

**Competências Emocionais nas
Organizações Aeronáuticas:
Um factor humano para a gestão de
desempenhos e para a segurança**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Manuel Jorge Bazenga Marques Jardim

MESTRADO EM CIÊNCIAS EMPRESARIAIS


UNIVERSIDADE da MADEIRA
A Nossa Universidade
www.uma.pt

setembro | 2012

Os melhores RUMOS para os Cidadãos da Região



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA



REPÚBLICA PORTUGUESA



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

**Competências Emocionais nas
Organizações Aeronáuticas:**

Um factor humano para a gestão de
desempenhos e para a segurança

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Manuel Jorge Bazenga Marques Jardim

MESTRADO EM CIÊNCIAS EMPRESARIAIS

ORIENTAÇÃO

Maria da Glória Salazar d' Eça Costa Franco

AGRADECIMENTOS

À Professora Doutora Maria da Glória Salazar d' Eça Costa Franco por ter aceitado orientar este trabalho e transmitir o seu conhecimento, pela sua disponibilidade, dedicação, paciência que sempre me concedeu, e pela forma motivadora como sempre me fez acreditar que poderia vencer este desafio.

Aos professores do mestrado que contribuíram para o meu conhecimento.

Aos meus colegas de curso, pelos momentos de amizade e partilha.

A todas as pessoas que nas empresas do estudo colaboraram no processo de recolha de dados para a investigação.

Aos meus chefes e colegas da NAV Portugal pela sua colaboração e contribuição, principalmente aqueles que me apoiaram na recolha de dados nos aeroportos e nos diferentes locais trabalho, a nível regional e nacional.

Ao António Guerra do SEGNA - NAV Portugal pela colaboração e informação que me concedeu.

À Isabel Cambraia, colega na NAV Portugal, pelo seu precioso apoio no projeto e concretização deste trabalho.

Aos meus amigos pilotos que com grande disponibilidade e amizade colaboraram na distribuição e recolha dos inquéritos a nível nacional, nomeadamente, ao André Caldeira, ao Armando da Silva, ao Cláudio Alves, ao Nuno Jardim e ao Timóteo Costa.

Ao Mário Gil Fernandes pela sua ajuda e incentivo.

A todos os meus amigos que de uma forma ou outra me ajudaram nesta caminhada.

À minha família, em especial aos meus filhos que são o significado desta realização.

À Fátima Gomes, não só pela sua amizade e carinho, mas também por toda a ajuda que me deu, principalmente, na reta final desta caminhada.

A todos vós o meu sincero obrigado!

RESUMO

A importância da inteligência emocional na gestão de recursos humanos é um dos paradigmas deste século, sendo consensualmente aceite que formação é o caminho para melhorar esta competência nas organizações.

Conceitos como a Inteligência Emocional, tal como inicialmente definido por Salovey e Mayer, as teorias de Gardner, Damásio e outros autores, o desenvolvimento pragmático de Goleman a nível social e organizacional, outros conceitos como a liderança e trabalho em equipa, constituem a revisão da literatura para esta investigação. Estes conceitos foram relacionados com formações específicas e carreiras profissionais nas organizações aeronáuticas.

O objetivo geral deste trabalho foi estabelecer a relação entre as carreiras operacionais e sua formação em trabalho em equipa, nomeadamente CRM (Crew Resource Management) e TRM (Team Resource Management), e as competências emocionais.

Especificamente, para o estudo empírico, do universo de profissionais da aviação em Portugal Continental, nas Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores, foi constituída uma amostra de 435 indivíduos de ambos os sexos.

Foi aplicado um inquérito composto por uma componente sócio demográfica, um questionário para medir níveis percepção da influência das emoções nos desempenhos funcionais, e outra componente de dois questionários para a medição dos níveis do quociente de inteligência emocional e consciência emocional que permitiram a determinação de perfis da competência emocional das carreiras aeronáuticas e a obtenção de respostas às hipóteses operacionais deste estudo.

Como conclusão, foi assumido que estes profissionais têm um bom nível de percepção da influência das emoções na sua atividade profissional, um nível médio alto de quociente e de literacia emocional. As diferentes carreiras profissionais e as formações CRM/TRM evidenciam níveis superiores das suas competências emocionais.

Palavras-chaves: Aeronáutica, Competência, Equipa, Formação, Inteligência, Liderança.

ABSTRACT

Being one of the paradigms of this century, Emotional Intelligence is becoming an increasingly important part of human resource management. Conversely, it is widely considered that training is the key to enhance this skill within organizations.

Pertaining to the literature review, are several concept theories such as 'Emotional Intelligence' introduced by Salovey and Mayer, the concepts by Gardner, Damásio, amongst others, and the social and organizational pragmatism by Goleman. Other notions such as leadership and teamwork are also described to support the study. In turn, a consideration of the latter is made in parallel with practical examples of specific professional trainings and careers within the aviation sector.

The objective of the project has been to establish a link between what is the aviation career and their respective teamwork training (CRM - Crew Resource Management and TRM - Team Resource Management) and the emotional competency levels.

Under the empirical chapter, a study to a sample of 435 individuals from both genders from the aviation scope of profession at Continental Portugal, Regions of Madeira and Azores, has been conducted.

The study is based on a socio-demographic survey, a questionnaire used to measure the relevant levels of perception of emotional impact on the strands of effective performance, and two other questionnaires with the intention of measuring the levels of emotional intelligence quotient and emotional awareness. In turn, this study allowed for a determination of emotional competency regarding aviation type careers, as well as feedback on the proposed hypotheses.

To conclude with, assessed professionals have demonstrated a 'good' and a 'high' level of perception of emotional influence, and of emotional literacy and quotient respectively. The diverse professional careers and CRM/TRM trainings are correlated with high levels of emotional competency.

Key words: Aviation, Competency, Teamwork, Intelligence, Leadership, Training.

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS

RESUMO

ABSTRACT

ÍNDICE DE QUADROS	viii
ÍNDICE DE TABELAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	ix
ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS.....	x
INTRODUÇÃO.....	12
PARTE I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	16
1. CONCEITOS RELACIONADOS COM A INTELIGÊNCIA EMOCIONAL.....	16
1.1 REFERÊNCIAS ETIMOLÓGICAS, CONCEITOS DE PESSOA E EMOÇÕES.....	16
1.2 REFERÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE A ESTRUTURA RACIONAL E EMOCIONAL DO CÉREBRO	20
2. INTELIGÊNCIAS	23
2.1 CONCEITO DE INTELIGÊNCIA	23
2.2 ABORDAGEM RELACIONAL QI/QE/QS.....	26
2.3 DEFINIÇÃO DA INTELIGÊNCIA EMOCIONAL (IE) – MODELOS, PRINCÍPIOS CIENTÍFICOS.....	28
2.4 A LITERACIA OU CONSCIÊNCIA EMOCIONAL.....	32
2.5 A IE NAS ORGANIZAÇÕES E A INFLUÊNCIA DA LIDERANÇA INTELIGENTE EMOCIONALMENTE.....	36
2.6 EQUIPAS INTELIGENTES EMOCIONALMENTE.....	41
2.7 INSTRUMENTOS PARA A AVALIAÇÃO DA INTELIGÊNCIA EMOCIONAL.....	50
3. GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS E OS ATUAIS PARADIGMAS DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL NAS ÁREAS COMPORTAMENTAIS.	55
4. RELAÇÃO DOS DESEMPENHOS E DA SEGURANÇA DE VOO COM A FORMAÇÃO E TREINO PARA O TRABALHO EM EQUIPA NAS DIVERSAS CARREIRAS OPERACIONAIS AERONÁUTICAS.....	57
PARTE II - INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA.....	68
5. MÉTODO	68
6. AMOSTRA.....	70

<i>7. INSTRUMENTO</i>	73
<i>8. PROCEDIMENTOS</i>	75
<i>9. RESULTADOS</i>	76
<i>10. DISCUSSÃO</i>	90
CONCLUSÃO.....	94
BIBLIOGRAFIA.....	98
ANEXOS	103
ANEXO I – Inquérito da investigação empírica (cópia)	
ANEXO 2: Quadro comparativos do perfil da consciência emocional	
ANEXO 3: Autorização empresa NAV Portugal, EPE. (cópia)	
ANEXO 4: Autorização empresa ANAM, SA. (cópia)	

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Comparação de diferentes modelos IE (adaptado Franco, 2008)	29
Quadro 2: Modelo de Goleman da IE em 2002 (adaptado de Miguel, at al. 2008)....	37
Quadro 3: Inteligência Emocional da Equipa (adaptado de Bradberry & Greaves, 2008, p. 114).	41

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Dados da amostra - listagem das variáveis em estudo e respectivas frequências.	71
Tabela 2: Distribuição da amostra por local/base de operação	72
Tabela 3: Estatística descritiva CE – Entorpecimento (A).....	82
Tabela 4: Estatística descritiva CE - sintomas físicos (B).....	83
Tabela 5: Estatística descritiva CE - Experiência Primeira (C)	83
Tabela 6: Estatística descritiva CE – Diferenciação (D).....	83
Tabela 7: Estatística descritiva CE – Empatia (E)	84
Tabela 8: Estatística descritiva CE – interatividade.....	84
Tabela 9: Estatística descritiva relativa à QEI.....	85
Tabela 10: Medias, desvio padrão e teste Kruskal-Wallis para a QEI (influência das variáveis profissões).....	86
Tabela 11: Frequências, médias, desvio padrão e teste da ANOVA para a QEI (influência variável CRM/TRM/FORM).....	87
Tabela 12: Medias, desvios padrão e teste de Kruskal-Wallis para a QEI (influência da variável chefias profissionais).....	88
Tabela 13: Teste Kruskal-Wallis para QE (influência das variáveis idade, antiguidade, habilitações e estado civil).....	89
Tabela 14: Teste Man-Whitney U para QEI em relação ao género	89

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Família das emoções (adaptado de Miguel et al., 2008).....	19
Figura 2: Estrutura límbica.....	20
Figura 3: Hemisférios cerebrais e relações cerebrais	21
Figura 4: Esquema dos elementos da consciência emocional (adaptado Steiner& Perry, 2000).....	33
Figura 5: Da Inteligência Emocional à Inteligência Colaborativa (in Hughes & Terrel, 2009 p. 235)	49

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Resultado da tendência da amostra total - C1	77
Gráfico 2: Resultado da tendência da amostra total - C2	77
Gráfico 3: Resultado da tendência da amostra total - C3	78
Gráfico 4: Resultado da tendência da amostra total - C4	79
Gráfico 5: Resultado da tendência da amostra total - C5	79
Gráfico 6: Resultado da tendência da amostra total – C6	80
Gráfico 7: Histograma QE da amostra total	81
Gráfico 8: Perfil médio da Consciência Emocional (CE) da amostra total.....	82
Gráfico 9: Histograma CE – A	82
Gráfico 10: Histograma CE- B	83
Gráfico 11: Histograma CE – C	83
Gráfico 12: Histograma CE – D	83
Gráfico 13: Histograma CE – E	84
Gráfico 14: Histograma CE: F.....	84

ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS

ARM – Aerodrome Resource Management

ATM – Air Traffic Management

ATS – Air Traffic Services

CE – Consciência Emocional

CISM – Critical Incident Stress Management

CRM – Crew Resource Management

CTA – Controladores de Tráfego Aéreo

EASA – European Aviation Safety Agency

EATCHIP – European Air Traffic Control Harmonisation and Integration Programme

ECAC – European Civil Aviation Council

ECI – Emotional Competence Inventory

EQi – Emotional Quotient inventory

ESCQ – Emotional Skills and Competence Questionnaire

ICAO – International Civil Aviation Organization

IE – Inteligência Emocional

IES – Inteligência Emocional e Social

ISAEI – International Society of Applied Emotional Intelligence

JAA – Joint Aviation Authorities

MEIS – Multifactor Emotional Intelligence Scale

MIT – Massachusetts Institute of Technology

MRM – Maintenance Resource Management

MSCEIT – Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test

NASA – National Aeronautic and Space Agency

OJT – On Job Training

QE – Quociente Emocional

QEI – Quociente emocional individual (variável deste estudo)

QEs – Quociente Espiritual; Inteligência Espiritual

QI – Quociente de Inteligência

RH – Recursos Humanos

SPSS – Statical Package for the Social Science

STA – Serviços de Tráfego Aéreo

TESI – Team Emotional and Social Intelligence Survey (Teste à inteligência emocional e social da equipa)

TICA – Técnicos de Informação e Comunicações Aeronáuticas

TMMS – Trait Meta – Mood Scale

TOAST – TRM on ATCO Simulation Training (TRM aplicado em simulador)

TRM – Team Resource Managment

TTA – Técnico de Telecomunicações Aeronáuticas

INTRODUÇÃO

Quando, numa organização, se discute o desempenho individual de cada colaborador ou o desempenho conjunto que produzem resultados tangíveis, ou seja o sucesso mensurável e pragmático dessa organização, estamos a considerar a gestão de pessoas. Gerir Recursos Humanos (RH) é gerir os potenciais individuais que se compõem por um sistema físico e um sistema psicológico com perfis diferenciados. Encontrar e preparar os colaboradores com os perfis ideais para cada função na equipa organizacional, resilientes, abertos às mudanças que se impõem, e a criar a sinergia necessária à melhoria da produtividade, melhor eficiência, resultados positivos e sustentados, é encontrar o caminho para o sucesso e garantir a competitividade da organização no sistema social em que se insere. Nos paradigmas atuais da gestão de RH impõem-se a gestão de desempenhos não só pela eficiência e eficácia técnica individual ou da equipa, mas também, pela motivação para que as pessoas apliquem, nas suas atividades, toda a sua energia pessoal. Quanto mais se avança no conhecimento do Ser Humano, mais se aceita que esta energia advém de forças motivadoras intrínsecas e extrínsecas, tais como objetivos pessoais, conhecimento, aceitação e intervenção ativa nos objetivos sociais e organizacionais, e a existência de uma condição de satisfação, felicidade e bem-estar (Figueiredo, 2008). Neste contexto, atualmente, teremos que aceitar que a natureza humana se constitui num sistema integrado da racionalidade e da emocionalidade em que se baseiam os atuais conceitos de inteligência.

O conceito de inteligência tem evoluído desde o princípio do século XX até aos dias de hoje. A inteligência cognitiva era medida para definir as capacidades de um indivíduo para a aprendizagem, por exemplo, da leitura, escrita e da aritmética. No entanto estas pessoas *altamente inteligentes* podiam apresentar algumas limitações comportamentais e relacionais que obstruíam o caminho para a sua realização plena. Em contra partida, pessoas com QI (Quociente de Inteligência) médio atingiam o caminho do sucesso (Bradberry & Greaves, 2008). Para além do termo *inteligência social* atribuído por E. L. Thorndike às competências relacionais dos indivíduos, só na década de oitenta surgem novas teorias e conceitos, tais como, a teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner, conceitos ligados à concretização pessoal, à felicidade e ao sucesso profissional, que foram desenvolvidos por Jack Mayer, Peter Salovey, Goleman e outros seguidores, a par de estudos científicos sobre o cérebro, sua estrutura e funcionamento (Franco, 2003). Hoje aceita-se que o QI, o QE e a personalidade, avaliados conjuntamente, não se sobrepondo, são as melhores formas de obter uma imagem da pessoa total e definir as aptidões pessoais e sociais de um indivíduo (Bradberry & Greaves,

2008). Estes conceitos e outros estruturalmente interrelacionados, modelos e escalas de definição e medição da inteligência emocional, novas abordagens dos conceitos de liderança e trabalho em equipa e as intervenções formativas para a melhoria destas competências emocionais, constituirão a revisão de literatura.

Por conseguinte, este estudo, numa ótica de gestão dos potenciais recursos humanos, irá versar sobre a Inteligência Emocional (IE), que se relaciona com as competências intrapessoal e interpessoal, facilitadoras dos desempenhos dos colaboradores das organizações que prestam serviços inseridos na atividade aeronáutica, com carreiras profissionais que requerem altas qualificações técnicas e operacionais, em que o erro, por vezes, tem tolerância zero. O desempenho profissional neste sector, onde a eficiência, a eficácia e a segurança de voo é dependente da interatividade humana que por sua vez, muitas vezes é causadora do chamado erro humano. Por este facto há mais de três décadas que as tripulações de voo são intervencionadas com formações específicas para o trabalho de equipa, gradualmente aplicadas a todas as carreiras operacionais deste sector. Perante este facto, é pertinente considerar se estas equipas, fruto da componente formativa referida, poderão ser mais *inteligentes* emocionalmente e se existem perfis diferenciados em função das diferentes carreiras ou mesmo em função dos cargos operacionais e de liderança que desempenham. São nestas considerações, nas conclusões e limitações de estudos anteriores e no desejo do conhecimento desta temática que se alavanca genericamente a motivação para desenvolver esta investigação.

Fazem parte do universo da amostra deste estudo os profissionais que, direta ou indiretamente, intervêm na atividade de voo, do transporte aéreo e outros serviços aeronáuticos, que desenvolvem a sua atividade em organizações do sector aeronáutico em Portugal Continental, nas Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores.

Assim sendo, a investigação empírica será baseada no método quantitativo, a partir de um inquérito constituído para a medir e aferir as componentes acima referidas sobre quociente e consciência emocional, complementada com a determinação do nível de perceção da componente emocional no desempenho profissional.

O objetivo geral deste trabalho é estabelecer a relação entre as carreiras operacionais e a formação em trabalho em equipa, nomeadamente CRM (Crew Resource Management) e TRM (Team Resource Management), como factores diferenciadores nos níveis de competências emocionais das carreiras operacionais das organizações aeronáuticas. Mais especificamente, determinar o nível da perceção destes profissionais nos aspectos emocionais e a sua influência na relação intrapessoal e interpessoal, no desenvolvimento nas suas

competências e desempenhos profissionais, e na segurança de voo; determinar a percepção dos indivíduos sobre a influência da formação CRM e TRM; medir os níveis do quociente e consciência emocional e definir o perfil das competências emocionais destas profissões. Determinar estatisticamente se existe influência significativa das diferentes carreiras operacionais, da formação CRM/TRM, das funções de chefia e outras variáveis socio demográficas nos níveis de quociente emocional (QE).

Parte I – Enquadramento Teórico

PARTE I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1. CONCEITOS RELACIONADOS COM A INTELIGÊNCIA EMOCIONAL

1.1. REFERÊNCIAS ETIMOLÓGICAS, CONCEITOS DE PESSOA E EMOÇÕES.

Falar sobre competências humanas a nível emocional é falar de *pessoas*. Neste sentido é pertinente refletirmos sobre o significado de *pessoa*. Etimologicamente a palavra deriva de “*persona*” / “*personare*” que significa máscara que oculta o rosto e intensifica a voz (usada no teatro). Destes termos, derivam também personagem e personalidade. Neste sentido o homem pode “representar” várias personagens e para tal tem de “perder” a sua própria personalidade. Então, do latim “*persona*”, ao significar máscara de teatro, personagem, papel, carácter, função, dignidade própria, pessoa jurídica, opõem-se a “*res*”, a coisa. Enfim, a pessoa é fundamentalmente um personagem no cenário do mundo, a representar um papel, meio pelo qual conhece os outros e conhece a si próprio. A noção de pessoa é a expressão do mais elevado conceito que o ser humano foi adquirindo, ao longo dos tempos, acerca de si mesmo e da sua dignidade. Segundo a filosofia de Rollo May (1995), enquanto pessoa, o *Ser Humano* é uma essência individual que o torna ser único, irrepetível e insubstituível – *singularidade*; uma totalidade concreta, uma unidade psico-orgânica, psicológica e moral – *unidade*; centro de decisão e ação, podendo governar-se a si mesmo, livre e racionalmente – *autonomia*; *ser* com consciência, um espaço de reserva e de intimidade – *interioridade*; um *ser* que interage com os outros – *abertura*; um ser com um *projeto* a realizar; portanto, tornar-se *pessoa* como fim em si mesmo. Neste âmbito, *pessoa* será “a substância individual de natureza racional”, na medida em que realiza os anteriores pressupostos, mas tendo em conta o nosso estudo, o conceito de pessoa estende-se a um campo mais vasto: um ser racional e, simultaneamente, emocional.

Extraindo do meio em que vive e da sua programação genética, o *ser humano* transforma-se para sobreviver. São as emoções algumas das formas para sobreviver aos obstáculos externos ou internos, embora, por vezes, elas próprias tornem-se um obstáculo à vivência da pessoa. Em todos os momentos da vida, um indivíduo tem que fazer frente às suas emoções e às dos outros. As emoções desempenham um papel central e capital no equilíbrio e na saúde dos seres humanos. Elas dominam a nossa felicidade ou infelicidade. Tanto podem

iluminar a nossa existência como torná-la obscura e insuportável. As emoções fazem parte do dia-a-dia de uma *pessoa*, desde a sua infância até à sua velhice, influenciando e influenciadas por aspetos interiores e exteriores, círculos sociais e profissionais de um indivíduo. São as emoções que nos fornecem dados sobre nós mesmos e das pessoas que nos rodeiam. E então, como podemos definir o conceito de *emoção*? Vejamos estas citações de diferentes períodos que serviram para “ilustrar” as teorias de Goleman e Daniel Chabot:

“Qualquer um pode zangar-se - isso é fácil. Mas zangar-se com a pessoa certa, na justa medida, no momento certo, pela razão certa e de maneira certa - isso não é fácil”

Aristóteles, *Ética e Nicómaco* (citado por Goleman, 1999)

“Meu caro, não esqueçamos que as pequenas emoções são os grandes capitães das nossas vidas e que a esses obedecemos sem saber”

Van Gogh (1880). (citado por Chabot, 1998)

Estas citações podem demonstrar, que esta questão da *Emoção* tem acompanhado a existência humana, mas só há bem pouco tempo é que começamos a perceber mais pormenorizadamente o seu significado e complexidade. A etimologia da palavra “*emoção*” tem origem no verbo latino “*emovere*”, cujo significado remete para a ideia de “*por em movimento*”. Associa-se, também a este conceito, o termo de “*moção*”, que tem origem na palavra “*motor*”. Assim sendo, as emoções de um indivíduo põem-no em movimento, isto é, fazem-no agir, projetando a ideia que as emoções são o motor do comportamento do humano. De uma forma corrente, a palavra *emoção* aplica-se em psicologia, a uma reação afetiva de grande intensidade e depende de centros diencefálicos, comportando, normalmente, manifestações de ordem vegetativa. Pode ser agradável na alegria, na surpresa e na simpatia, mas pode ser desagradável no medo, na vergonha e na cólera. Fisicamente pode manifestar-se por alterações físicas de muitas formas (Chabot, 1998), tais como paragem ou aceleração da respiração e dos batimentos do coração; contração dos pequenos vasos periféricos (empalidecer) ou dilatação dos mesmos vasos (corar); Contração viscerais variadas; mudanças do estado elétrico da pele (“*pele de galinha*”) e das secreções glandulares. As emoções comunicam para o exterior através de expressões faciais e corporais e de vários elementos para-linguísticos. Geram comportamentos adaptativos e avaliações cognitivas perante as situações deparadas. Todas estas componentes emocionais aqui referidas, responsáveis pelo modo como as emoções variam em orientação e intensidade, têm sido estudadas a diversos níveis por muito investigadores, nomeadamente, William James e Carl Langué, Stanley Schachler, Paul Ekman, Kandel, Schwartz e Jessel. António Damásio foi um cientista

português que também muito contribuiu para o estudo das emoções. Damásio (2000) diz que temos consciência das emoções porque previamente se reuniram conjuntos de manifestações corporais e de imagens mentais que as acompanham para constituir um todo. Assim sendo, a emoção diz respeito, simultaneamente, às representações corporais e às representações mentais de uma situação que a evoca. Portanto, a emoção é uma reação a qualquer coisa que ocorre no nosso ambiente, ou no nosso espírito ou ainda poderá revelar-se simplesmente pela vocação imaginária. Essa reação manifesta agrado ou desagrado que, associada a acontecimentos, deixam marcas no nosso ser (tanto no corpo como no espírito) - são os marcadores somáticos.

Existem dois estados das emoções: *Emoção-Choque*, uma reação breve, global, do organismo a um acontecimento imprevisto que atinge a personalidade, perante o qual os mecanismos de adaptação são insuficientes (exemplificando a intensa vontade de rir; o soluçar - *reações psicofisiológicas*; ou garganta apertada, coração aos pulos, transpiração, paralisia dos membros, desmaio - *reações neurovegetativas*). Quando esta emoção se prolonga e se estabiliza, a emoção é considerada: *Emoção-Sentimento*, isto é, identifica-se com os laços afetivos. A *Emoção-Choque* tem por efeito libertar o sujeito das suas tensões, enquanto que a *Emoção-Sentimento* representa um esforço para estabelecer um equilíbrio. Estando as emoções intimamente condicionadas pelo meio externo e pelo nosso organismo, é através dos sentidos que se processa tal ligação, como por exemplo, olfato, tato, visão, paladar, audição. São estes que fornecem informação do que ocorre no exterior ao cérebro, permitindo ao organismo reagir de forma a assegurar a sobrevivência. É por este facto que as emoções se associam ao cheiro - o cheiro da mãe: o cheiro do amor maternal; as cores se associam a determinadas emoções - conforme as diversas culturas, o negro pode associar-se à tristeza; o colorido à alegria, a temperatura, por exemplo, associando o quente às emoções agradáveis e o frio às emoções desagradáveis; os sons como o choro à tristeza, o riso à alegria, etc.. Seriam muitas as emoções que se associam aos sentidos, aqui não mencionadas. Muitos estudos contemporâneos têm mostrado como se processa este fenómeno nas estruturas cerebrais, que constituem o centro das emoções, como veremos num próximo ponto. Em função da origem e causas que motivam todas as reações fisiológicas e psicológicas, podemos dividir as emoções pelos seguintes tipos (Chabot, 1998):

Emoções Primárias: são as emoções inatas que foram programadas geneticamente, para à percepção de certos sinais que caracterizam os estímulos oriundos do mundo exterior ou do interior do nosso corpo, que reagem de forma a assegurar a nossa sobrevivência. Exemplos: a tristeza do bebé que chora quando tem fome é aviso para a mãe; quando

deparamos com um animal selvagem e sentimos medo, esse medo leva-nos a fugir salvaguardando a nossa vida.

Emoções Secundárias: são emoções resultantes de uma aprendizagem; têm origem na associação entre diversos acontecimentos e reações emocionais primárias, mas com uma atenuante, são emoções inúteis e prejudiciais, pois podem colocar em risco a nossa sobrevivência ou a dos outros. São emoções em que a componente avaliação cognitiva interfere emocionalmente. Exemplo: o medo de perder o emprego provém do conhecimento, da avaliação que fazemos da situação, sem propriamente serem vividas, mas sim imaginadas.

Emoções Combinadas: mistura de emoções primárias e emoções secundárias. Exemplos: *Receio* - combinação de medo e surpresa; *Amor* - combinação de alegria e aceitação; *Submissão* - mistura de medo e aceitação; *Otimismo* - mistura de alegria e antecipação; *Agressividade* - combinação antecipação e cólera; *Desprezo* - mistura de cólera e repulsa; *Remorso* - combinação de repulsa e tristeza; *Deceção* - combinação de tristeza e surpresa; etc..

Muitos investigadores têm adiantado agrupamentos de emoções por categorias e subcategorias. Um exemplo é a classificação de David Carlson, (citado por Miguel et al., 2008), que diz existirem seis famílias de emoções primárias que contêm um leque de possíveis emoções primárias (ver figura 1).



Figura 1: Família das emoções (adaptado de Miguel et al., 2008)

1.2. REFERÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE A ESTRUTURA RACIONAL E EMOCIONAL DO CÉREBRO

Utilizando as investigações de Joseph LeDoux (2000), um neurocientista do Centro de Ciência Neuronal da Universidade de Nova Iorque, que partindo do trinómio cerebral – *bolbo raquidiano ou cérebro reptiliano; sistema límbico e neocórtex*, Goleman (1999), no seu livro *Inteligência Emocional*, estabelece a relação entre a estrutura do cérebro humano e a sua respetiva estrutura e função neuronal. Relaciona a *amígdala* como a sentinela emocional, responsável pela ação/reação aos estímulos emocionais de um indivíduo e que armazena o conhecimento dos assuntos emocionais. O *hipocampo* como o responsável pelo armazenamento das cognições acerca dos acontecimentos e factos da vida (ver figura 2). Mas é o neocórtex, considerado o cérebro racional que distingue a evolução do Ser Humano em relação a outras espécies, estruturalmente dividido em vários córtexes, cada um com funções de processamento diferentes e com ligações específicas à amígdala e outros órgãos cerebrais. Aqui são utilizados os estudos de António Damásio que deu um grande contributo para a definição e processamento da interação entre a emoção e a razão que define a regulação homeostática do humano.

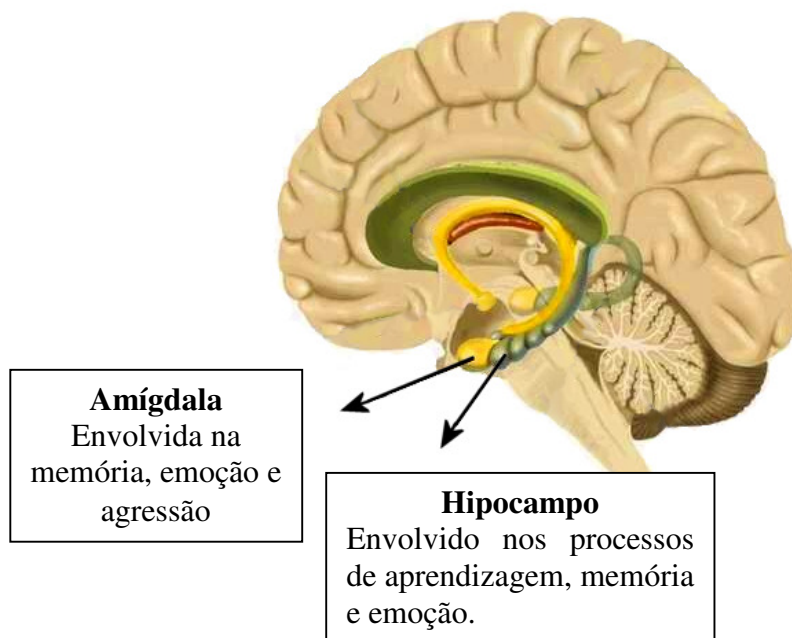


Figura 2: Estrutura límbica

Podemos então dizer que temos dois cérebros: um *cérebro racional* e um *cérebro emocional*. O *cérebro racional* funciona por aproximações e hipóteses. É lógico e

pragmático. Percebe as coisas e integra-as num sistema coerente e estruturado. Quando chega uma nova informação, procura situá-la no seu sistema conceptual e de convicções. Se a nova informação não encontra o seu lugar neste sistema, possui a capacidade de se questionar e de se modificar em função dos novos dados que acaba de adquirir. É o modo de compreensão de que temos tipicamente consciência, mais proeminente em matéria de atenção e pensamento, capaz de ponderar e refletir. **O cérebro emocional** é por sua vez totalmente irracional e ilógico. Ele assume as suas convicções como verdades absolutas e rejeita sistematicamente o que o possa contrariar. Por isso é muito difícil “chamar à razão” alguém que esteja sob o efeito de uma emoção através de uma série de percepções tendenciosas e de provas que fabrica integralmente, sendo, portanto a nossa componente impulsiva. Hoje fala-se em cérebro direito e cérebro esquerdo como diferentes processadores de diferentes emoções e diversas inteligências. Há que referir que tanto o hemisfério esquerdo como o hemisfério direito estão relacionados com o racional e o emocional, ou seja com as emoções. Quando o hemisfério esquerdo está mais ativo a pessoa privilegia a abordagem racional. É preciso, denotativo e objetivo. O hemisfério esquerdo é o centro da linguagem e da escrita, do cálculo lógico, numérico, da capacidade de análise e abstração. Por sua vez, o hemisfério direito é conotativo, associativo, evocativo, ambíguo. É o centro do pensamento sem linguagem, da compreensão não-verbal, do reconhecimento das formas e da percepção espacial, do tom e da modulação da voz, da musicalidade, imagens, imaginação, do sonho, da cor e da visão em relevo (ver figura 3).

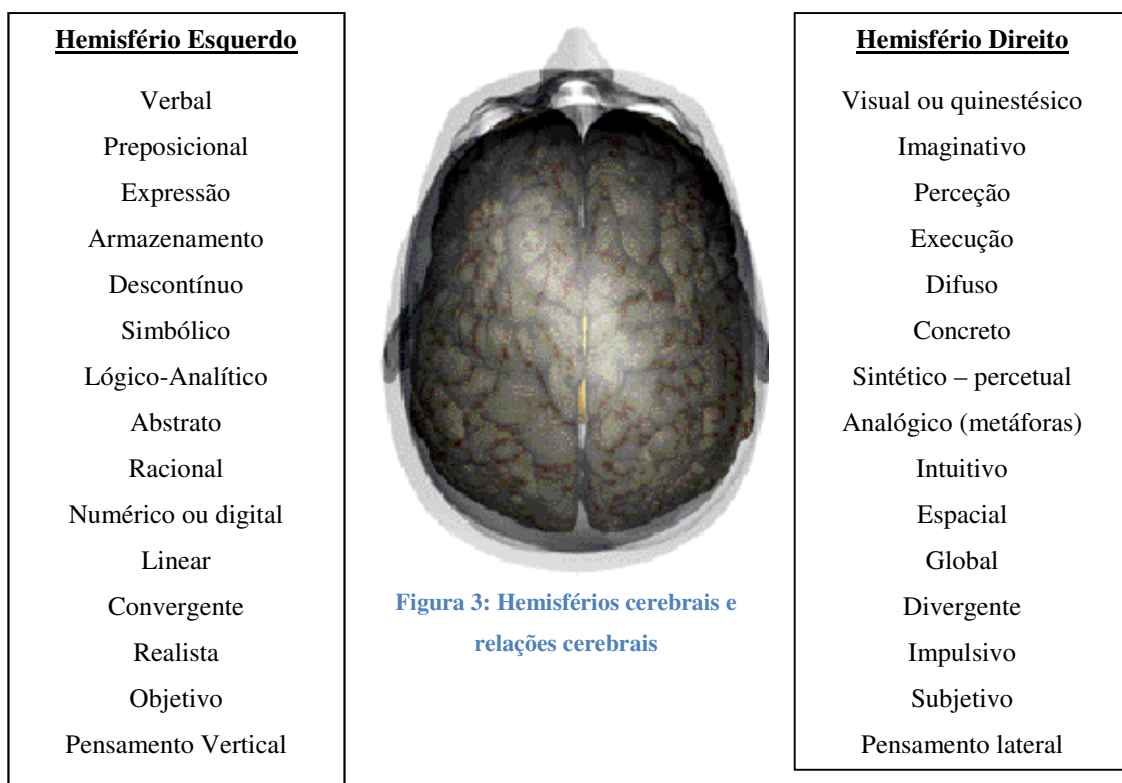


Figura 3: Hemisférios cerebrais e relações cerebrais

Embora havendo esta diferenciação funcional, hemisfério esquerdo e hemisfério direito devem “colaborar” conjuntamente. Estes dois cérebros devem funcionar em simbiose e em relativa harmonia. Mas se inesperadamente, o mecanismo desregular-se e o cérebro emocional toma como reféns todos os circuitos? Neste caso, todas as reações comportamentais estão à mercê das emoções, o que pode levar a comportamentos e atitudes pouco assertivas e percepções situacionais ineficazes, contribuindo para tomadas de decisão inadequadas.

Tudo o que foi acima desenvolvido é muito importante para a compreensão conceito da IE (*Inteligência Emocional*), porque o conhecimento destes fenômenos, é a base da autoconsciência emocional. Pode ajudar-nos a compreender os princípios de treino de utilização do “cérebro total” no desenvolvimento a nossa competência emocional, e consequentemente, alcançar maiores sucessos pessoais e profissionais.

2. INTELIGÊNCIAS

2.1. CONCEITO DE INTELIGÊNCIA

Sendo a diferenciação entre o Homem e os outros animais, a *Inteligência* tem sido uma das qualidades que filósofos, pensadores e cientistas têm tentado compreender. Para além das explicações sobre a localização física e estrutural, cada cultura procurou definir este conceito. Nem sempre a ideia do funcionamento foi convergente, mas, de uma forma geral existem três pontos definidores da *inteligência*, em que muitos dos autores coincidem (Pérsico, 2011):

- *A capacidade de aprender*
- *A capacidade de compreender*
- *A capacidade de resolver problemas*

Neste sentido, é possível afirmar que existe concordância em que a inteligência é uma capacidade que permitiu ao homem sobreviver e evoluir ou, como disse Wechsler (Pérsico, 2011. pp. 13-14), “o conjunto total de recursos de um indivíduo para se adaptar ao meio.

Tradicionalmente tem sido a psicologia a produzir estudos relativos à gênese, compreensão, modificação e avaliação do construto da inteligência. Podemos referir, por exemplo, entre fim do século XIX e o século XX: Spearman, Thurstone, Cattell Binet, Simon, Kaufman, Eysenck, Wescheler, e mais recentemente, Feuerstein, John Mayer, Peter Salovey, Goleman, Sternberg e Gardner, entre outros. Relativamente à natureza do fenómeno do termo inteligência em psicologia, segundo análise por Oliveira-Castro e Oliveira-Castro (Amorim, 2007) os autores dividem-se em três grupos, conforme a relação estabelecida. Uns estabelecem a relação entre o conceito e as características biológicas; outros estabelecem relação com os processos cognitivos e ainda aqueles que relacionam a construtos teóricos. Apesar da contribuição dos primeiros investigadores, tais como Spearman (*Teoria Bifactorial da Inteligência*, factor “G” e “S”, em que a inteligência geral era fundamentalmente hereditária), que definia a inteligência de uma forma muito genérica – uma fonte de energia mental que flui ao longo de cada ação; Thurstone em 1938 (*Conceção da Inteligência Multifactorial*) que já considerava sete tipos de capacidades mentais relativamente independentes: capacidade espacial, memória, velocidade de percepção, fluência verbal, capacidade numérica, raciocínio e capacidade verbal.

Podemos aqui salientar três das teorias denominadas contemporâneas (Amorim, 2007):

- *Teoria Triárquica da Inteligência*, de Robert Sternberg
- *Teoria das Inteligências Múltiplas*, de Howard Gardner
- *Teoria da Inteligência Emocional*, de Mayer e Salovey

Robert Sternberg, psicólogo e cognitivista, entre as décadas de 80-90, desenvolveu uma das mais inovadoras concepções sobre a composição e estrutura da inteligência. Define que a inteligência é individual para cada ser humano de acordo com a sua vivência, características biológicas e sociais. Preocupou-se em analisar como as pessoas constroem conhecimentos, linguagem, como são criativos, como resolvem problemas e tomam decisões. A sua proposta triárquica baseia-se em três tipos de inteligência (in <http://inteligencia12d.weebly.com/teoria-de-robert-sternberg.html> - cons. Julho 2012):

- *Inteligência Criativa*, ou capacidade para ir além dos dados, planejar, criar e inventar ideias originais e interessantes que permitam resolver problemas novos;
- *Inteligência Analítica*, ou capacidade para analisar, comparar e avaliar ideias, resolver problemas conhecidos e tomar decisões;
- *Inteligência Prática*, ou capacidade para transformar a teoria em prática, ou seja, as realizações humanas abstratas em produções práticas.

Esta teoria procura explicar a interação entre a inteligência (*habilidade*) e o mundo interno do indivíduo, isto é, os mecanismos mentais subentendidos no comportamento inteligente, apoiado nos traços da própria *personalidade*, com a influência da experiência de vida desse indivíduo, a *competência* criativa e de realização. Na interação do indivíduo com o meio, para desenvolver a criatividade, é necessário um equilíbrio entre as *três inteligências* (habilidades), logo, ter *novas ideias*, que *analisadas e validadas num determinado contexto*, que são colocadas em *prática*. Por este facto podemos considerar que a inteligência criativa é a ponte para a inteligência analítica e a inteligência prática.

Em 1983, Gardner, psicólogo da *Havard School of Education*, publicou *Frames of Mind*, que resultou das suas observações com indivíduos com lesões cerebrais que perdiam algumas aptidões cerebrais mas mantinham intactas outras, ele conclui que não existe apenas um único tipo de inteligência que seja crucial para o êxito na vida, mas sim, múltiplas inteligências (Pérsico, 2011). Surge assim a *Teoria das Inteligências Múltiplas*, proposta inicialmente com sete variedades:

Inteligência linguística: compreensão das palavras e uso da linguagem (escritores, poetas, oradores, locutores...);

Inteligência lógica- matemática: própria dos cientistas e utilizada nas tarefas que requerem lógica; cognição...

Inteligência musical: percepção do som e do tempo (músicos e cantores...);

Inteligência espacial: domínio e compreensão do espaço (pilotos, escultores, arquitetos e decoradores...)

Inteligência cinestésico- corporal: domínio do próprio corpo (desportistas, equilibristas, bailarinos, atores...);

Inteligência interpessoal: capacidade de compreender os estados de ânimo de outras pessoas, seus desejos, motivações e as suas ações (psicólogos, psiquiatras, vendedores, educadores...);

Inteligência intrapessoal: torna possível a compreensão dos próprios sentimentos, emoções, motivação e desejos. Contribui para o “crescimento” pessoal, a superação de si próprio e desenvolvimento espiritual.

Com estes sete tipos de inteligência, Gardner demonstrou que a inteligência não se limita somente ao intelecto e ao cognitivo, mas também, entre outros aspetos, as nossas relações connosco mesmos e com os outros. Em 1995 acrescenta a *Inteligência naturalista* – habilidade para reconhecer e compreender o ambiente natural, o que permitiu ao homem sobreviver e dominar o seu meio envolvente. Em 1998 acrescenta a *Inteligência Existencial* – capacidade de se interessar e indagar sobre questões filosóficas: *quem somos, de onde vimos, para que existimos, o que é o infinito* (Pérsico 2011). Mais tarde, devido a diversas investigações, Gardner alargou estas nove *inteligências* a uma lista de vinte variedades diferentes. A *interpessoal*, por exemplo, decompôs-se em quatro capacidades distintas: *liderança, a capacidade de manter relações e conservar os amigos, a capacidade de resolver conflitos e a perícia no tipo de análise social*.

Entretanto Mayer e Salovey desenvolvem os modelos da Inteligência Emocional. Com base nos trabalhos de Mayer e Salovey, Goleman desenvolve o seu modelo, dentro dos modelos mistos da IE, como veremos mais à frente em pormenor.

2.2. ABORDAGEM RELACIONAL *QI/QE/QS*.

No ano 1905, os franceses Alfred Binet e Théodore Simon criaram o primeiro teste de *inteligência*, de acordo com o conceito genérico definido na época. Compunha de um conjunto de problemas lógico-matemático e verbais. Inicialmente, criaram-se tabelas de médias das comparações dos resultados desses testes em função das respostas dos diversos factores demográficos. Hoje já é realizado um teste do quociente de inteligência (*QI*) baseado em grau de maturação intelectual comparado com a média da população (Pérsico, 2011). Este teste considera que quanto maior for *QI* de uma pessoa maior a sua inteligência. No entanto, muitos psicólogos denunciam o facto de estes testes causarem discriminação social e racial, porque só deveriam ser aplicados aos indivíduos que se enquadravam nas características da população com o contexto sócio cultural para a qual foram construídos, assistindo-se por isso a alguma contestação ao modo como estes instrumentos de medidas eram usados. Também perante a evolução das teorias da inteligência, o *QI* não seria o suficiente para definir esta *habilidade* do ser humano.

Pelas suas investigações, Daniel Goleman, como vimos no ponto anterior, propõe a Inteligência Emocional que cada vez mais se tem revelado de grande importância, seja para o indivíduo a nível pessoal ou profissional, ou para um grupo social ou profissional. O *Quociente Emocional (QE)* dá-nos a consciência dos nossos sentimentos e também dos das outras pessoas. Dá-nos empatia, compaixão, motivação e capacidade para reagir apropriadamente à dor e ao prazer. Goleman também refere que o *QE* é um requisito básico para o uso eficiente do *QI*, porque se as zonas do cérebro com que *sentimos* forem danificadas, *pensaremos* menos eficazmente (Zohar & Marshall, 2004). Como esta dissertação se baseia nestas competências emocionais, nos pontos seguintes será desenvolvida em pormenor os modelos da Inteligência Emocional, seus princípios científicos e escalas de medição.

No final do século XX surgiu uma plêiade de dados científicos que são indicadores de um terceiro “*Q*”. A *Inteligência Espiritual (QEs)*, estudada por Danah Zohar (2004), filósofa e psicóloga formada na Universidade de Harvard e no MIT (Massachusetts Institute of Technology), professora da universidade de Oxford, Reino Unido. Dos seus estudos com grupos de executivos com sucesso empresarial e familiar, constatou que quando lhes era perguntado como se sentiam, estes afirmavam que apesar de todo o sucesso, sentiam um vazio nas suas vidas (Camões, 2006). Considera esta autora no seu livro *Inteligência Espiritual*, que é com o *QEs* que podemos lidar e resolver problemas de sentido e valor, colocando as nossas

vidas num contexto gerador de um sentido mais vasto e mais rico, permitindo inferir se uma determinada rota de ação ou um caminho de vida tem mais sentido do que qualquer outro. Afirma que o QEs é a base necessária para o funcionamento eficaz, tanto do QI como do QE, considerando, portanto, que o QEs é *a nossa inteligência suprema*. De uma forma geral a inteligência espiritual poderá contribuir para tornar o humano mais feliz. Reforçando as teorias do cérebro total, teoricamente, estas inteligências básicas – QI, QE e QEs – trabalham em conjunto e apoiam-se uma às outras, mas cada uma delas tem a sua própria área de força e podem funcionar separadamente. *O QI - ajuda o indivíduo a resolver problemas relacionados com a lógica, a QE - inteligência emocional a melhorar as relações interpessoais, através da consciencialização das emoções, e por último, a QEs - inteligência espiritual vem ajudar a decidir e pensar acerca das situações, perante as quais se questiona se está a seguir o rumo certo, se terá que mudar ou acrescentar algo para sentir felicidade* (Camões, 2006). No futuro, e quando devidamente estudado e objetivamente posto em uso, este novo paradigma será muito importante em processos de mudança nas organizações e contribuirá para estruturas humanas equilibradas entre as formas de *pensar, agir e sentir*.

2.3. DEFINIÇÃO DA INTELIGÊNCIA EMOCIONAL (IE) – MODELOS, PRINCÍPIOS CIENTÍFICOS.

As descrições da inteligência emocional são tão antigas como os relatos do comportamento humano tais como os testamentos da Bíblia, dos filósofos gregos, de Shakespeare, Thomas Jefferson e outros, mas só no desenvolvimento da moderna psicologia, tal como foi abordado no ponto anterior, a partir do século XX, com o desenvolvimento do conceito das inteligências múltiplas focalizaram-se pesquisas científicas neste contexto. O conceito da *Inteligência Emocional* foi introduzido por Peter Salovey e John Mayer, mas Daniel Goleman teve um papel muito importante na sua divulgação, sejam por trabalhos individuais ou com outros investigadores, contribuindo para a correlação deste elemento fundamental da natureza humana, com as vivências, com adaptação ao meio, com os desempenhos e qualidade de vida pessoal e profissional.

Para Salovey e Mayer, a inteligência emocional compõe-se de uma série de aptidões que servem para avaliação e a expressão justa das suas próprias emoções e as dos outros, para utilizar a sua sensibilidade para se motivar, planificar e concretizar a sua vida. Goleman por seu lado explica que entre as características da IE encontramos as aptidões que nos permitem motivarmo-nos a nós próprios e de se preservar face à frustração, de controlar as nossas pulsões e de estar em condições para adiar as nossas fontes de gratificação; de regular o nosso humor e fazer com que o *stress* não nos impeça de pensar e de ser empáticos e de manter a esperança na vida (*in* Gonçalves, 2000). Mas estes conceitos são baseados em modelos de investigação que têm vindo evoluir com o tempo, fruto de investigações científicas derivadas e do desenvolvimento do conhecimento científico sobre o ser humano.

Segundo Franco (2008) podemos encontrar uma grande diversidade de definições ou propostas de modelos da Inteligência Emocional (IE), que podem ser agrupados em modelos de habilidades e modelos mistos ou de traços. No modelo de habilidades, o enfoque baseia-se no conjunto de operações que a inteligência executa para processar e beneficiar das emoções, envolvendo um pensamento abstrato e a resolução de problemas. Neste grupo podemos incluir o modelo de Mayer e Salovey (Franco, 2008). Nos modelos mistos ou de traços, para além das habilidades, incluem outros factores que têm influência no sucesso do indivíduo. É neste grupo que se incluem a maioria dos modelos de Bar-On de 1997 e 2000, o de Goleman de 1998, de Goleman, com outros autores, em 2000 e 2003; Mayer e Salovey de 1993 e outros (Franco, 2008). Uma outra distinção destes dois modelos é o tipo de instrumento de medida

que propõem para a IE. No primeiro, defendem a medição unicamente por testes de habilidades, enquanto que os modelos mistos validam medidas de autoavaliação.

Quadro 1: Comparação de diferentes modelos IE (adaptado Franco, 2008)

Habilidades	Mistos	
Mayer & Salovey (1997)	Bar-On (1997)	Goleman (1998)
Perceção, avaliação e expressão das emoções	<p>Intrapessoal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autoconceito • Autoconsciência emocional • Assertividade • Independência • Auto atualização 	<p>Autoconsciência</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consciência Emocional • Autoavaliação precisa • Autoconfiança
Uso das emoções para facilitar o pensamento	<p>Interpessoal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empatia • Responsabilidade Social • Relações Interpessoais 	<p>Autorregulação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autocontrolo • Honestidade • Consciência moral • Adaptabilidade • Inovação
Compreensão e análise das emoções	<p>Adaptação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sentido da realidade • Flexibilidade • Resolução de problemas 	<p>Motivação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realização • Envolvimento • Iniciativa • Otimismo
Gestão das emoções	<p>Gestão do Stress</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tolerância ao <i>stress</i> • Controlo de impulsos <p>Humor Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Otimismo • Felicidade 	<p>Empatia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender os outros • Desenvolver os outros • Orientação para a ajuda • Potenciar a diversidade • Consciência Política <p>Habilidades Sociais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Influência • Comunicação • Gestão de conflitos • Liderança • Catalisador de mudança • Construção de ligações • Colaboração e cooperação • Capacidade de estar em equipa

No Quadro 1 acima (Franco, 2008: p.336), podemos facilmente comparar e distinguir os pressupostos de alguns destes modelos. Da análise do referido quadro podemos constatar que o modelo Mayer & Salovey define a IE como uma capacidade para conhecer o

significado de padrões das emoções que lhes permite raciocinar e resolver problemas. Divide-se em quatro grandes ramos: percepção, uso ou assimilação, compreensão e gestão das emoções.

Para Bar-On em 1997 (Franco, 2008, p. 337) a IE seria um conjunto “de capacidades, competências e *skills* que influenciam a habilidade para lidar com o sucesso, com as exigências e pressões do meio ambiente”. Bar-On identifica cinco habilidades que relaciona com diferentes competências emocionais e sociais: Intrapessoais – autoconceito autoconsciência emocional, assertividade, independência e auto atualização; Interpessoais – empatia, responsabilidade social, relações interpessoais; adaptação – sentido da realidade, a flexibilidade, a resolução de problemas; gestão do *stress* – tolerância e controlo dos impulsos que tem como objetivo a regulação das emoções; Humor Geral – otimismo e felicidade como a capacidade de ver os aspetos positivos de uma situação e de expressar aos outros sentimentos positivos. Dentro das competências definidas para cada um destas habilidades encontramos muitos traços de personalidade. Este modelo de Bar-On foi sofrendo transformações em consequência da sua investigação com a escala que construiu para o efeito. Na segunda versão deste modelo de Bar-On, em 2000 (Franco, 2008), apresenta dez competências: autoconceito, autoconsciência emocional, assertividade, tolerância ao *stress*, controlo de impulsos, sentido da realidade, flexibilidade, resolução de problemas, empatia e relações interpessoais das quinze inicialmente enunciadas (Franco, 2008, p. 338). Cada competência é por si componente ou fator deste constructo. As outras cinco do primeiro modelo passam a designar-se por factores facilitadores. Os factores facilitadores fortemente correlacionados com os factores do constructo: responsabilidade social, felicidade, independência e auto atualização. (Franco, 2008, p. 339).

Nos modelos de Goleman propostos em 1996 1998 (Franco, 2008), é proposto a existência de cinco competências emocionais e sociais: autoconsciência, autorregulação, motivação, empatia; habilidades sociais, que englobam 25 competências emocionais compostas por habilidades (facilitam a adaptação ao meio, consequentemente ao trabalho) mais traços de personalidade (ver Quadro 1). Goleman em 1998 (Franco, 2008), considera que as competências emocionais definidas neste modelo podiam agrupar-se, em: **independentes** – cada uma tem contributos únicos para o desempenho no trabalho; **interdependentes** – as diferentes competências relacionam-se entre si; **hierárquicas** – as competências baseiam-se umas nas outras; **necessárias mas não suficientes** – ter uma competência não é garantia de se associar a outras; **genéricas** – aplicam-se a todos os tipos de trabalho, sendo que cada tipo de trabalho pode exigir um determinado grupo de competências (Franco, 2008, p. 337).

Sendo estes modelos acima referidos os mais reconhecidos, com certeza devem ter influenciado muitos outros, abrangendo outros âmbitos da atividade humana, com variantes e características diferenciadas, de acordo com a sua aplicabilidade.

Outra referência importante para este trabalho é a proposta da *ISAEI-Internacional Society of Applied Emotional Intelligence* (in Chabot, 2002) porque é baseado nele que se desenvolverá toda esta investigação empírica. Este instrumento de medida do quociente emocional (in Chabot, 2002) será incluído no inquérito a aplicar à amostra desta investigação. Este modelo apresenta dez características para a IE em muito comparáveis com o modelo de Goleman, o que mais se aproxima das componentes que caracterizam os pressupostos que estão em análise neste trabalho:

- ***O controlo emocional***: compreender e controlar os seus sentimentos e gerir o seu humor;
- ***A autoestima***: ter bons sentimentos a seu próprio respeito, independentemente das situações exteriores.
- ***A gestão do stress***: controlar o *stress* e criar mudanças.
- ***As aptidões sociais***: ser capaz de se relacionar com os outros e de ser empático.
- ***O controlo da impulsividade***: controlar a sua impulsividade e aceitar adiar as gratificações.
- ***O equilíbrio***: manter um equilíbrio entre o trabalho e a casa, as obrigações e prazer.
- ***As aptidões de comunicação***: comunicar eficazmente com os outros.
- ***A gestão das suas metas e dos seus objetivos***: fixar metas realistas em todas as esferas da sua vida.
- ***A auto motivação***: motivar-se a si próprio na prossecução das suas metas.
- ***A atitude positiva***: manter uma atitude positiva, realista, mesmo nos momentos mais difíceis.

2.4. A LITERACIA OU CONSCIÊNCIA EMOCIONAL

Claude Steiner, em 1979, no seu livro *Healing Alcoholism*, abordou o termo “*Literacia Emocional*” (Steiner, 2000). Desde então, este médico tem trabalhado num programa concebido para formar pessoas para que desenvolvam as suas capacidades de literacia emocional.

Segundo Steiner, (2000) todos nós temos algumas capacidades emocionais. Há pessoas que podem atingir um nível muito elevado nesta área, enquanto outras ficam pelo nível muito reduzido. No entanto, não obstante das capacidades inatas de cada um de nós, devemos considerar que um bom nível de inteligência emocional pode ser atingido por um processo formativo, onde serão desenvolvidas, principalmente cinco capacidades: *conhecer os seus sentimentos e compreender as suas emoções; ter um sentido de empatia, escutando os outros e sentindo as suas emoções; aprender a gerir as nossas emoções; reparar os estragos emocionais, reconhecendo e responsabilizando-nos pelos nossos erros; e por fim, juntar estas capacidades numa única, a “interatividade emocional”* (Steiner, 2000). Desenvolvendo estas competências estamos a desenvolver a nossa *Literacia Emocional*. A literacia emocional melhora as relações, aumenta as possibilidades de criação de relações afetivas entre as pessoas, torna possível a cooperação no trabalho e facilita o sentimento comunitário. Quando atingimos a literacia emocional, somos capazes de enfrentar situações emocionais complicadas que muitas vezes levam diretamente a lutas, mentiras, insultos e magoam as outras pessoas. Com o desenvolvimento desta competência podemos aprender a tocar no mais fundo das pessoas com as emoções, não necessitando de obter o poder pelo controlo e pelo medo, mas sim, pelo amor e pela partilha do poder que o amor pode proporcionar. Podemos aprender a saborear os nossos sentimentos e os das outras pessoas criando relações afetivas sólidas.

O primeiro passo para atingir um elevado nível de literacia emocional é atingir o mais alto nível de “*consciência emocional*”. As emoções são inatas e são geradas automaticamente, como já referido, na parte mais primitiva, reptílica e límbica do cérebro. Do meio em que vivemos, da educação e das relações afetivas que experimentamos, dependerá também a relação que teremos com as emoções, a noção da sua força e das causas que as fazem disparar em nós. É esta consciência das emoções, infelizmente muito reduzida na maioria das pessoas, que nos pode ajudar a utilizá-las de um modo produtivo. Então, sintetizando podemos definir “consciência emocional” como os seguintes “saberes”: *Saber* o que sentimos; *Saber* o que os

outros sentem; *Saber* a causa desses sentimentos; *Saber* o efeito provável dos nossos sentimentos nos outros (Steiner, 2000).

Para ajudar a identificar estes saberes, estes autores propõem um questionário elaborado de forma a obter uma posição numa escala de consciência emocional crescente, de zero a cem por cento, cujos estádios hierarquizados, corresponderão individualmente a uma evolução crescente das competências que acima referimos como bases para o atingimento de um elevado nível de Literacia Emocional. Este questionário, aplicado na investigação empírica deste estudo, e respetivos os princípios de análise e classificação, foram obtidos do livro *Educação Emocional* de Claude Steiner e Paul Perry (2000. pp. 47-59). Para compreender os resultados deste teste será necessário conhecer as variáveis consideradas por estes autores que definem cada um dos níveis da escala de consciência emocional, conforme a seguinte esquema:

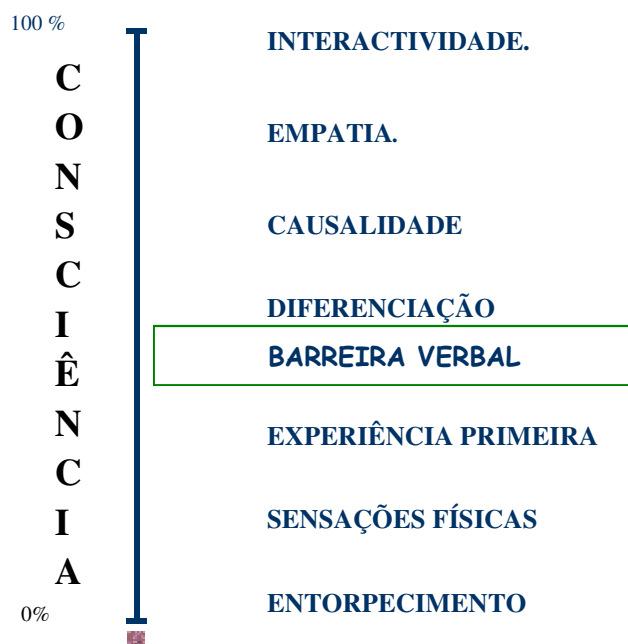


Figura 4: Esquema dos elementos da consciência emocional (adaptado Steiner& Perry, 2000)

O *Entorpecimento*, ou ponto 0% da consciência emocional de uma pessoa, marcada pela inconsciência total das suas emoções e sentimentos, mesmo quando sob a influência de emoções fortes. Pode dar a perceber as suas emoções às pessoas que rodeiam através de expressões e gestos físicos, mas não as sente. Este entorpecimento emocional, em casos extremos pode tornar-se patológico, cujo termo psiquiátrico é conhecido por *alexitimia*.

As *Sensações Físicas* manifestam-se neste nível de consciência emocional, com a experiência de sensações físicas que acompanham as emoções, mas não as próprias emoções.

Não estando ainda consciente dessas emoções, estas projetam-se em sintomas físicos tais como dores de cabeça, tonturas, zumbidos nos ouvidos, arrepios de frio, ondas de calor e até dores lancinantes. Por vezes neste nível as pessoas são consumidoras de medicamentos e drogas que atacam estas sensações físicas que não são outra coisa senão sinais de alerta avisando que existem problemas emocionais a necessitar de atenção e sejam resolvidos os respetivos conflitos. Em termos psiquiátricos chama-se a isto uma *somatização*.

Na *Experiência Primeira* a pessoa está consciente das emoções, mas elas são experimentadas como um nível elevado de energia perturbadora que não é compreendida e não pode ser expressa em palavras. Por conseguinte não as define nem as controla. Neste estágio são frequentes explosões emocionais e ataques de impulsividade ou de depressão muito pouco resistente às tensões de *stress*.

A *Barreira Verbal* é o nível no qual, num ambiente amigável é conseguida a verbalização das emoções. *Comunicar* é um processo que implica emitir, receber, falar e escutar. Assim verbalizar emoções é sinónimo de comunicá-las a alguém. Uma vez atravessada esta barreira é possível desenvolver uma consciência crescente dos seus sentimentos.

Na *Diferenciação* a pessoa já verbaliza os seus sentimentos e inicia o processo de reconhecimento das diferentes emoções e da sua intensidade. O amor pode ser sentido nos seus diversos níveis, desde o afeto à paixão, o medo pode oscilar entre a apreensão e o terror, a ira pode ser reconhecida desde a ligeira irritação até ao ódio profundo, e à medida que a barreira verbal é ultrapassada, vão podendo até ser reconhecidos vários sentimentos em simultâneo, bem como diferenciadas as suas intensidades e duração.

O estágio da *Causalidade* desenvolve-se conforme vamos começando a compreender a natureza exata dos nossos sentimentos, a entender as causas desses sentimentos e os acontecimentos que provocam o disparo das nossas reações emocionais.

A *Empatia* é uma forma de intuição sobre as emoções. À medida que vamos aprendendo a diferenciar e a reconhecê-las, sentindo os vários graus de intensidade que as experimentamos e as suas razões, começamos a perceber e a intuir um contexto e uma subtilidade semelhantes nas emoções daqueles que nos rodeiam. Naturalmente que tentar sentir as emoções dos outros é um processo complexo que deve ser desenvolvido com muito cuidado para que sejam confirmadas objetivamente a precisão das nossas percepções. A *escuta ativa e dinâmica* é o princípio de uma boa relação empática. Devemos tomar atenção que a simpatia é um fraco substituto da empatia, não sendo raras as vezes, a confusão entre estes conceitos, sendo a razão da incapacidade de muitas pessoas sentirem as emoções dos outros.

Sentir simpatia por alguém é claramente melhor do que nada, mas para progredir para o nível seguinte de consciência emocional, uma empatia de verdade é essencial.

A *Interatividade Emocional* baseia-se no nível de consciência mais sofisticado, a capacidade de apercebermo-nos daquilo que sentimos e que os outros sentem e de anteciparmos o modo como as emoções irão interagir entre si. Isto permite-nos antecipar o modo como duas pessoas diferentes, tomando em consideração as suas tendências emocionais, irão reagir em determinada situação. No entanto, devemos sempre considerar que as emoções fundem-se com outras emoções, desvanecem-se, crescem e diminuem com o tempo e as circunstâncias, pelo que a nossa compreensão deve estar intuída desta dinâmica. Sentir empatia também pode ter desvantagens porque quando uma pessoa tem uma consciência viva de um universo complexo de informação emocional, que na sua maioria, os outros nem sequer percebem, mas que pode ser dolorosa, até talvez insuportável, por vezes trazendo consequências graves para a nosso próprio equilíbrio racional e emocional. É necessário saber, a cada momento e em cada situação, o que fazer com toda a informação recebida, gerindo-a, consciente da sua complexidade, de forma a obter uma interação positiva e produtiva. A *comunicação* estabelecida nesta interação também é determinante no seu sucesso. Esta interatividade é a ligação entre a *consciência emocional* e a *Literacia Emocional*

2.5. A IE NAS ORGANIZAÇÕES E A INFLUÊNCIA DA LIDERANÇA INTELIGENTE EMOCIONALMENTE

Partindo da definição genérica de IE que Peter Salovey, Peter e John Mayer propuseram em 1990, (in Miguel, at al. 2008, p. 8) - “Capacidade de monitorizar os sentimentos e emoções próprias e dos outros, com o objetivo de distinguir, e de usar essa informação para orientar o pensamento e ação”. Mais tarde Cherniss e Goleman (in Miguel, at al. 2008, p. 8) definiram genericamente a IE como “a capacidade de reconhecer e regular emoções em nós próprios e nos outros” as emoções de um individuo e a forma como as gere em si e nos outros não se cingem aos ambientes domésticos e sociais mas também estão interligadas com relacionamento no trabalho e conseqüentemente com os desempenhos profissionais e factores produtivos. Muitos estudos têm vindo a ser desenvolvidos para correlacionar a IE com aptidão pessoal (autoconsciência e autogestão) e a aptidão social (consciência social e gestão relacional), (in Bradberry & Greaves, 2008) e outras aptidões específicas, facilitadoras do desempenho profissional nas organizações, nomeadamente nas abordagens sobre comunicação e comportamento organizacional, do trabalho em equipa, nos processos de decisão e de liderança, que são palavras-chaves nos paradigmas atuais sobre competências profissionais dos diversos níveis das organizações, e como tal não podiam deixar de constituírem variáveis integrantes e diferenciadoras deste estudo empírico

Numa ótica das competências de liderança, cuja função profissional será uma variável em análise, salientamos as quatro competências emocionais de um gestor emocionalmente inteligente de Caruso e Salovey (Miguel; at al 2008):

- **Identificar a emoção** – as emoções contêm informação crítica;
- **Compreender a emoção** – as emoções seguem um padrão lógico, se soubermos como olhar para elas;
- **Gerir a emoção** – não é possível ser-se eficaz sem a sabedoria das emoções;
- **Usar a emoção** – emoções diferentes ajudam de diferentes modos a formar o pensamento.

Goleman, Boyatzis e Mckee (2007), no livro publicado em 2002 com título original inglês *Primal Leadership*, apresentam um modelo específico de IE com algumas variações, mais organizado e mais fácil de compreender e aplicar, com quatro grandes competências e respetivas dezoito sub competências (ver quadro 2).

Quadro 2: Modelo de Goleman da IE em 2002 (adaptado de Miguel, et al. 2008)

	Competências pessoais	Competências de gestão
Pessoal (o que vejo)	Autoconsciência <ul style="list-style-type: none"> • <i>Consciência emocional</i> • <i>Autoavaliação</i> • <i>Autoconfiança</i> 	Autogestão <ul style="list-style-type: none"> • <i>Autodomínio/autocontrolo emocional</i> • <i>Transparência</i> • <i>Capacidade de adaptação</i> • <i>Capacidade de realização/Sucesso</i> • <i>Capacidade de iniciativa</i> • <i>Otimismo</i>
	Social (o que faço)	Competência Social <ul style="list-style-type: none"> • Empatia • Consciência organizacional • Espírito de serviço

Neste livro (Goleman, 2007) é introduzido um novo conceito: *Liderança Primal* (no original a expressão em inglês: *Primal Leadership*). Aborda a ação do líder nas funções e estilos de liderança de forma a gerar *ressonância*, isto é, quando consegue aumentar a intensidade dos sentimentos positivos em seu redor. Considera que a tarefa essencial da liderança é de natureza emocional, conseqüentemente a IE tem tanta importância para o sucesso da liderança (ser inteligente sobre as emoções). Por este fato, considera a interação direta e dinâmica dos quatro domínios principais da IE como um conjunto aptidões fundamentais à liderança. As relações dinâmicas entre os quatro domínios da IE (ver quadro 2) têm importância prática, não apenas teórica. São os elementos básicos de uma liderança primal eficaz, ou seja da *ressonância*, que estão também relacionados com anatomia neurológica, o sincronismo positivo entre as pessoas, a neurofisiologia do humor e a expressão das emoções, atitudes comunicacionais e relacionais, não esquecendo as competências técnico profissionais. As competências que caracterizam os melhores líderes funcionam de forma articulada, dando a origem a estilos de liderança próprios. Com a construção deste novo conceito estabelecem-se novos paradigmas do conceito de líder (in [www.http://hdl.handle.net/10071/2050 (acedido a 10-08-2012)]. *Líder* como consta no dicionário Houaiss, é sinónimo de guia, chefe condutor que representa uma corrente de opinião, etc., dependendo da ótica em que se aborda o processo de liderança, que pode ser definido como o processo de conduzir as ações ou influenciar o comportamento e a

mentalidade das outras pessoas (Sprea, 2009). As suas atribuições funcionais genéricas (papéis), do processo de liderança em si, nomeadamente os estilos de liderança (*estilo de liderança* é o padrão de comportamento adotado por um líder para dirigir os membros da organização em direção aos objetivos propostos), e características pessoais, fenómenos sociais e relacionais associados. As abordagens ultrapassam em muito os pressupostos de White e Lippitt quando definiram os três estilos básicos de liderança: *Autocrático*, *Democrático* e o *Liberal* ou *Laissez-faire*. Para além da eficácia, é valorizada a eficiência e os aspetos humanos no trabalho. Atualmente são imensos os estilos de liderança identificados, com designações idênticas ou outras variantes de denominação diferente, mas o modelo introduzido por Goleman em 2002, no livro *Novos Líderes* (Goleman, 2007), trouxe novos elementos - a *compreensão das competências de IE* - que estão associadas a cada estilo de liderança e a relação causal entre cada estilo e os efeitos sobre o clima de trabalho e o desempenho que vai reforçar a delicada arte da liderança (Goleman, 2007, p.76). De acordo com os novos conceitos introduzidos neste livro (*Liderança primal e liderança geradora de ressonância*) e a associação deste modelo ao modelo da IE, são apresentados os seguintes estilos de liderança, quatro geradores de ressonância e outros dois que podem gerar dissonância. “Como os líderes de grupos humanos sempre foram as pessoas junto de quem os outros procuravam segurança e clareza em situações de incerteza e de ameaça ou quando havia ações a empreender. “Os líderes funcionam como guias emocionais do grupo”. Logo, todos os seguidores procuram uma relação de apoio emocional – procuram empatia. Portanto toda a liderança inclui esta dimensão primal. Se os líderes encaminham as emoções de forma positiva, conseguem o melhor das pessoas, geram o efeito de ressonância. Quando encaminham as emoções numa direção negativa, os líderes geram dissonância, minando as bases emocionais que deixam as pessoas brilhar, com consequências para as organizações. (Goleman, 2007, p.25).

Estilos que geram **Ressonância**:

Estilo visionário

Como gera ressonância: canaliza as pessoas para visões e sonhos partilhados.

Efeito sobre o clima de trabalho: muito fortemente positivo.

Situações apropriadas: quando ocorrem mudanças que exigem uma nova visão ou quando é necessária uma orientação clara.

Estilo conselheiro

Como gera ressonância: relaciona os desejos das pessoas com os objetivos da organização.

Efeito sobre o clima de trabalho: muito positivo.

Situações apropriadas: ajudar um empregado a ser mais eficiente, melhorando as suas capacidades de longo prazo.

Estilo relacional

Como gera ressonância: cria harmonia melhorando o relacionamento entre as pessoas.

Efeito sobre o clima de trabalho: positivo.

Situações apropriadas: resolver e sara conflitos num grupo; dar motivação em períodos difíceis; melhorar o relacionamento entre as pessoas.

Estilo democrático

Como gera ressonância: valoriza o contributo de cada um e obtém o empenho das pessoas através da participação.

Efeito sobre o clima de trabalho: positivo.

Situações apropriadas: conseguir adesão ou consenso; obter o contributo dos empregados.

Estilo que mal utilizados podem gerar *Dissonância:*

Estilo pressionador

Como gera ressonância: atinge objetivos difíceis e estimulantes.

Efeito sobre o clima de trabalho: por vezes muito negativo, porque é frequentemente mal executado.

Situações apropriadas: para levar uma equipa competente e motivada a produzir resultados de elevada qualidade.

Estilo dirigista

Como gera ressonância: acalma os receios dando instruções claras em situações de emergência.

Efeito sobre o clima de trabalho: muito negativo, por ser muitas vezes mal utilizado.

Situações apropriadas: em situações de crise; para desencadear uma reviravolta na situação; com subordinados difíceis.

Esta abordagem teórica, acima desenvolvida, sobre a relação da IE com a liderança, permite consolidar a ideia que o sucesso de um líder é determinado, em muito, pela sua inteligência e consciência emocional, reforçando o conceito de *liderança inteligente emocionalmente*, que complementa as anteriores abordagens, desde do fim do século do XIX até à atualidade, não descorando outros factores humanos facilitadores e dificultadores, relação positiva ou negativa do processo com o poder, a influência que tem no próprio processo de decisão como função do líder e as competências técnicas específicas de qualquer

área de liderança, que garantam esse sucesso e ajudem a desenvolver “organizações inteligentes emocionalmente”, eficazes e produtivas.

2.6. EQUIPAS INTELIGENTES EMOCIONALMENTE.

Outra abordagem da IE é a nível da equipa. Já existem alguns estudos que desenvolvem modelos sobre a Inteligência Emocional de Equipa. Alguns consideram (Bradberry & Greaves, 2008 p. 112) que tal como uma pessoa possui competências de inteligência emocional, um grupo de pessoas que trabalha como uma equipa tem uma inteligência emocional coletiva se o grupo age, ou não em uníssono. O dicionário define *equipa* como “um número de pessoas que se associa num trabalho ou atividade”. Mas um grupo de pessoas assim associada nem sempre é uma equipa. Para tal terá de ser um grupo de trabalhadores, de desportistas, de especialistas ou cientistas que completa um conjunto de operações ou um grupo a funcionar como uma unidade colaborativa com um objetivo comum, que toma decisões e reage organizadamente e solidariamente a outros grupos, influenciado na sua produtividade (*feedback*), número de pessoas e longevidade, que são elementos que criam diferentes dinâmicas, logo sinergias diferenciadas. (Hughes & Terrel, 2009).

A *Inteligência Emocional de Equipa* projeta-se no estilo de relacionamento do grupo, como toma decisões e como reage a outros grupos da organização, permitindo respostas construtivas em situações emocionalmente desconfortáveis, havendo uma influência positiva entre os elementos do grupo. Este conceito foi introduzido pela primeira vez em 1998 na *Harvard Business Review* por Vanessa Urch Druskat e Steven B. Wolf, *Building the Emotional Intelligence of Groups* (Bradberry & Greaves, 2008)

Quadro 3: Inteligência Emocional da Equipa (adaptado de Bradberry & Greaves, 2008, p. 114).

CONSCIÊNCIA EMOCIONAL	GESTÃO DAS EMOÇÕES
GESTÃO RELACIONAL INTERNA	GESTÃO RELACIONAL EXTERNA

Desta forma, estas equipas emocionalmente inteligentes obtêm melhores resultados e experimentam uma satisfação mais profunda com o trabalho em conjunto. Os modelos da inteligência emocional da equipa focam-se fortemente nas competências de gestão,

nomeadamente gerir as emoções dos membros da equipa, gerir as relações entre os membros da equipa e gerir as relações que a equipa tem com os indivíduos e grupos exteriores. Sendo assim podemos definir as quatro principais competências da inteligência emocional da equipa.

Relacionando com o que Goleman et al. (2007) propôs sobre as competências para maximizar a Inteligência Emocional dos Grupos, e com as competências emocionais individuais da IE - *autoconsciência, autogestão, consciência social e gestão das relações* (ver quadro 3) – podemos considerar que a autoconsciência dos grupos expressa-se pela atenção que é dada aos sentimentos compartilhados e às emoções das pessoas que constituem o grupo. Os membros das equipas autoconscientes estão sintonizados com as correntes emocionais, têm empatia umas com as outras e estabelecem-se normas implícitas e explícitas para apoiar a vigilância e compreensão mútua. Esta autoconsciência das emoções da equipa, em muito também dependente da liderança de um líder inteligente emocionalmente, favorece o estabelecimento das referidas normas, que aplicadas continuamente, levam à autogestão das emoções, tornando-se uma competência da responsabilidade de todos e maximiza a consciência social da equipa, nomeadamente a competência empática que vai determinar a relação entre os indivíduos do grupo ou de outros grupos da organização ou ainda, em grupos *alargados*. Esta expressão é usada na prática quando num grupo de pessoas, se propõe um exercício de reflexão sobre “quem é a nossa equipa”, por exemplo, num grupo de profissionais relacionados com atividade aeronáutica, acaba-se por concluir que para efetuar uma rotação de uma aeronave num aeroporto - desde a aterragem seguido da prestação de serviços de apoio a passageiros que saem e entram, descarregamento de carga e carregamento, abastecimentos, etc., até à descolagem, existem várias equipas, que além das próprias funções e relações internas, interagem com outras equipas internas e externas à organização, todas com o objetivo comum de *despachar*, isto é fornecer todos os serviços de uma forma expedita, com toda a eficiência e eficácia para a continuidade regular e segura do voo daquela aeronave. A este conjunto de equipas podemos aqui considerar então como *equipa alargada*, que pode ser definida a vários níveis internos e externos (abordagem em formações de TRM - serviços de tráfego aéreo).

Marcia Huges e James Bradford Terrel, (Hughes & Terrel, 2009) respetivamente presidente e sócio da Collaborative Growth L.L.C, uma firma especializada em inteligência emocional, liderança, desenvolvimento de equipa e resolução de conflitos, através da difusão de ideias fundamentais, treino, *executive coaching* e *design* estratégico, publicaram o livro com o título “*A Inteligência Emocional da Equipa*”, que além de introduzirem conceitos

chaves, tais como a *Inteligência Emocional e Social (IES)*, *Inteligência Colaborativa* e a *Literacia Emocional da Equipe*, consideram sete as competências emocionais das equipes.

Começando pela descrição dos conceitos, em primeiro lugar temos o conceito da *Inteligência Emocional e Social (IES)*, (Hughes & Terrel, 2009, p. 13), que é justificado por ser impossível a interação de um grupo sem existirem implicações sociais, devendo então ser aplicada este termo a nível da equipe, de forma a ajudar as equipes a compreenderem e dominarem os comportamentos de sucesso. Outro conceito aqui introduzido é a *Inteligência Colaborativa* baseada na *colaboração* com uma capacidade composta que emerge do domínio das capacidades da IES dos indivíduos de uma equipe. Este conjunto de competências coordenadas é a base da criação da sinergia de equipe. As equipes disponibilizam a sua memória coletiva e as suas capacidades individuais para maximizar o seu conhecimento, a capacidade de resolução de problemas e a resiliência¹. A plena capacidade colaborativa de uma equipe atinge-se quando existe uma combinação adequada das capacidades da IES, que respondam com agilidade à flutuação emocional e ao contexto emocional da equipe e dinâmicas organizacionais. Como acima referido, o conceito de *Literacia Emocional da Equipe* é a capacidade que se desenvolve pelo conhecimento das equipes a três níveis: conhecerem-se uns aos outros para compreenderem como se sentem e porquê, de forma a determinarem a resposta mais eficaz para a situação; conhecerem o grupo como um todo para determinar o que necessário para manter a sua equipe com energia e eficácia elevada; reconhecer o contexto e discernir e responder de um modo preciso às dinâmicas, às políticas e às mudanças da organização e da liderança.

Muito importante para este trabalho, são as sete competências emocionais das equipes, definidas por estes autores, porque vêm ao encontro de outras abordagens de competências humanas e profissionais, a nível individual e da equipe, que alavancaram a questões motivadoras para este meu trabalho. Passamos a descrevê-las:

- **Identidade da equipe**

Significado: A identidade da equipe ocorre a dois níveis: a nível da identificação dos seus membros com a equipe e a nível da reputação da equipe como unidade distinta com

¹ Pessoas e equipes resilientes têm grande capacidade de adaptação, para além de serem profundamente inspiradoras, são flexíveis e elásticas, na medida do necessário, para ultrapassar, positivamente, as adversidades e encontrarem melhores soluções em função dos objetivos definidos.

personalidade própria. Associado a esta identidade existem factores de compreensão e estágios de desenvolvimento da equipa e da IES e outros factores inerentes à natureza humana, que podem ser trabalhados estrategicamente, de forma a serem alcançados os melhores resultados.

Componentes: Sentido de objetivo; Aceitação mútua; Perceção de que uma equipa é uma entidade distinta; Compromisso; Orgulho; Clareza em relação a regras e responsabilidade; Resiliência.

Benefícios: A identificação com a equipa cria sinergia e ajuda as pessoas a centrar a sua capacidade na ação; Facilita o encontro do significado para a contribuição

Inconvenientes: Algumas pessoas podem “deixar-se levar”, isto é, podem ficar tão envolvidas que se esquecem de si próprias, levando a uma lealdade cega com consequências adversas. Podem gostar tanto da equipa como está a ponto de serem resistentes à mudança. Pode ainda ser facilitador de fenómenos de ciúme.

- **Motivação**

Significado: Motivação é o compromisso da equipa para a mobilização dos três recursos básicos: tempo, energia e inteligência. Está relacionado com o estado interno de cada elemento da equipa, que a leva a executar o seu plano de ação. A palavra tem a mesma raiz do Latim, *emovare*, da palavra *emoção*. Significa “mover”. A maximização da motivação da equipa tem que ter em atenção aos factores motivadores básicos do comportamento humano individual que são cientificamente reconhecidos tal como a *Hierarquia das Necessidades de Maslow*². Outros factores influenciadores tais como a idade, vivências, memórias, mecanismos cerebrais, processos de poder, processos de mudança podem ser inerentes ao trabalho para desenvolver equipas motivadas.

Componentes: Pessoas (estado interno das pessoas); Necessidades; Desejos; Objetivos; Prestação de contas (análise dos resultados); Reforço e Recompensas; Persistência

² Proposto pelo psicólogo americano Abraham Maslow que considerou um a pirâmide onde posicionou hierarquicamente as necessidades de um indivíduo, que motivam o comportamento humano. Desde a base até ao topo da pirâmide temos: *Necessidades Físicas e Biológicas* (ar, calor, água, alimentos, sexo, dormir); *Necessidade de Segurança* (liberdade da dor e das ameaças, ordem, lei, limites claros); *Amor e Pertença* (auto-aceitação, afetos compartilhados, identificação de grupo); *Estima* (respeito baseado no reconhecimento da competência e sucesso); *Autorrealização* (descoberta e realização do potencial pessoal que é único).

Benefícios: Indivíduos motivados criam ambientes potencialmente positivos, criativos e resilientes que favorecem a ligação entre o entusiasmo dos limites e possibilidades com os passos práticos que alcançam os objetivos da equipa.

Inconvenientes: O excesso de motivação pode reduzir o foco num único objetivo bloqueando a capacidade de processar outra informação importante; Se em excesso pode ser uma fonte de stress e conduzir ao fracasso.

- **Consciência Emocional**

Significado: É a forma como os elementos, individualmente e em conjunto, identificam, gerem e enfrentam os desafios emocionais de modo a fortalecer as capacidades da equipa, identificação e resolução de problemas, facilitando também, os processos de comunicação e tomadas de decisão. Tendo como base as emoções, há que considerar a forma como elas são processadas a nível individual, contagiando direta ou indiretamente a equipa, desenvolvendo processos sociais compartilhados, sejam espontâneos e inconscientes ou por processos mais cognitivos, quando as emoções são usadas como “informação social para a compreensão dos sentimentos”.

Componentes: Explorar e usar informação; Conforto em relação às emoções; Consciência de uma grande variedade de comportamentos emocionais; Discernimento dos vários graus de emoção; Objetividade, Respostas agradáveis

Benefícios: Melhora a comunicação a nível da equipa; Melhor resolução de problemas; O aumento da consciência emocional melhora o desempenho e a produção de resultados

Inconvenientes: se não for estabelecida uma atmosfera adequada, nomeadamente onde se escute com respeito e se reflita o interesse de saber mais, pode não ser possível desenvolver esta competência de equipa, e os processos sociais compartilhados, inconscientes ou conscientes (mau uso da informação recolhida) não funcionam positivamente e as equipas podem perder produtividade.

- **Comunicação**

Significado: “Processo de compartilhar informação para suprir alguma necessidade ou desejo no qual um membro da equipa envia uma mensagem que é recebida por outro membro da equipa e cuja receção é declarada”. A interação e aplicação correta de todos os componentes facilitam o processo e têm que se combinar de diversas formas para ir ao encontro de quatro condições para uma comunicação eficaz: objetivo, a forma, o conteúdo e a função. Outras condições para boa comunicação a nível da equipa é a determinação de canais adequados e o assumir das responsabilidades e competência dos intervenientes no respeito à *escuta-ativa* eficaz e ao *feedback* também eficaz e construtivo, como sendo duas competências diferenciadoras na qualidade e eficácia do processo de comunicação

Componentes: Emissor; Recetor; Mensagem; Significado; Sentimento; Técnica; Feedback

Benefícios: Melhora a produtividade; Melhora a relação interpessoal; Colaboradores bem informados poderão ser mais motivados; A correta utilização do feedback entre os elementos da equipa poderá tornar as equipas mais coesas e proactivas em relação à resolução de problemas; Melhora a confiança na equipa; Reforça a Inteligência Emocional Social e Colaborativa

Inconvenientes: Quando não eficaz produz efeitos contrários aos referidos nos benefícios, levando à quebra de produtividade e fracassos. Se os canais não forem devidamente estabelecidos, existem maiores probabilidades de existirem canais informais ou paralelos que podem distorcer a informação.

- **Tolerância ao Stress**

Significado: Definindo *stress* como “uma resposta inespecífica do corpo a qualquer exigência de mudança” - definição de Hans Seyle em 1974, um dos primeiros investigadores a abordar o tópico do *stress* (Hughes & Terrel, 2009, p. 132), podemos então definir *tolerância ao stress* como a capacidade de nos protegermos dessas exigências que permanentemente somos assolados. Se for utilizado o sistema de alerta inicial que a nossa consciência emocional nos dá, lendo de uma forma precisa os sinais emocionais da situação, podemos responder-lhe de uma forma eficaz. A nível da equipa, a tolerância ao *stress* pode

ser construído de forma mais duradora quando se estabelecem fortes laços entre os membros da equipa considerando factores como tempo, esforço, flexibilidade e confiança.

Componentes: Consciência ambiental (ambiente físico e social); Assertividade; Autoapreciação; Bem-estar (montagem de estratégias para apoio da saúde mental e física dos membros da equipa); Humor, Flexibilidade (capazes de vergar sem quebrar perante as adversidades, mantendo a força e resistência. Também pode ser aqui considerada a flexibilidade funcional); Humildade.

Benefícios: Rir tem benefícios neuro químicos que cria um humor positivo que pode ajudar a redirecionar a perspetivas das situacionais; Equipas flexíveis perante situações causadoras de stress são equipas mais resilientes); Equipas com tolerância ao stress evitam autodestruição quando ocorrem erros e pressões; Facilita a interação das capacidades dos membros da equipa.

Inconvenientes: Flexibilidade excessiva pode influenciar capacidades de gestão tempo e de verificação da realidade. A autoapreciação excessiva pode levar à falta de visão e presunção, com pensamentos egocêntricos. A assertividade excessiva é um eufemismo para *bullying*³, confiança desvanece levando ao abandono de colaboradores

- **Resolução de Conflitos**

Significado: A palavra *conflito* tem origem na raiz do Latim da palavra *confligere* que significa “embate de duas pessoas entre si”. A resolução de conflitos envolve a discordância baseada em diferentes perspetivas, valores e prioridades. É um processo empregue por indivíduos e equipas que enfrentam um desafio para resolver um assunto. Podem ser utilizados muitos tipos de resolução, nomeadamente, cooperação, confrontação, competição e a colaboração. O conflito pode ser uma oportunidade desde que seja resolvido de uma forma funcional. Sendo a discussão desenvolvida de forma construtiva, confirma a expressão que “da discussão nasce a luz”. A resolução de um problema ou de um conflito pode ser uma consequência de um processo de cedência (que pode gerar insatisfação dos cedentes) de um processo democrático (insatisfação das minorias) ou por argumentação assertiva e construtiva, que será a melhor solução ou levar à melhor tomada de decisão⁴. O trabalho da resolução de

³ O *bullying* é uma forma de agressão na qual há um desequilíbrio de poder entre o agressor e a vítima (in Hughes & Terrel, 2009, p. 145).

⁴ O processo de tomada de decisão, individualmente ou em grupo é essencial para se poder lidar bem com o conflito. Quaisquer dos processos (tomada de decisão e resolução de conflitos) têm influência

conflitos pode ajudar as pessoas a abandonarem “o combate” e a trabalharem em cooperação, ou como diriam Fisher e Ury em 1981 (Hughes & Terrel, 2009, p. 151) - “mudar do não ao sim”.

Componentes: Paciência; Perspetiva; Intenção e atenção; Comunicação colaborativa; Empatia; Assertividade; Escolha de um estilo de resolução de conflitos; Humor; Gratidão.

Benefícios: O aperfeiçoamento da resolução construtiva de conflitos tem todos os benefícios para as equipas e para sua produtividade.

Inconvenientes: Pode ser contraproducente se a equipa utilizar um único estilo para a resolução de conflitos. A utilização excessiva de uma única técnica pode tornar-se aborrecida e conduzir à complacência, logo os assuntos chave podem ser mal tratados ou completamente perdidos. A discussão “até à morte” pode levar à discussão disfuncional.

- **Atitude Positiva**

Significado: Um conjunto de atitudes emocionais, tais como o otimismo e a felicidade que são partes vitais da inteligência emocional e social. A felicidade pode ser considerada como a capacidade de um indivíduo se sentir satisfeito hoje, sentindo-se grato e aceitar o que está presente no momento, na sua vida. O otimismo é a esperança acerca dos resultados futuros. Estas atitudes na equipa refletem-se na sua atitude de “prontidão” e como equipa realizada e produtiva. O equilíbrio entre a satisfação ao hoje (felicidade) e a convicção dos resultados do amanhã (o otimismo) cria a referida atitude positiva da equipa, com pessoas firmes perante os desafios, mais perseverantes, com vidas mais saudáveis com grande influência no emprego e na sua realização profissional⁵.

Componentes: Atitude de prontidão positiva; Esperança; Curiosidade; Visão de logo prazo; Atitude de abundância (sem o sentimento de necessidades supridas pode levar a um sentido de possibilidades e criatividade com capacidade para ver novas oportunidades); Brincadeira (“assobie enquanto trabalha”); Prazer.

Benefícios: A atitude de prontidão positiva permite ter pessoas disponíveis para trabalhar arduamente; A atitude positiva leva a equipa a ser mais resiliente, mentes mais

emocional e da fisiologia funcional do cérebro humano, principalmente as emoções negativas geradas por múltiplos factores: raiva, ansiedade, valores, poder, injustiça, eficácia obstruída, etc..

⁵ Cientificamente comprovado por pesquisas organizacionais citadas nos livros de Seligman e Goleman. Identificaram três aspetos que afetam diretamente o otimismo e o estado de espírito do indivíduo: nível de permanência, perseverança, personalização em relação às coisas que acontecem. (in Hughes & Terrel, 2009 p. 174)

recetivas; Ter prazer naquilo que se faz aumenta a energia, a motivação e facilita o foco no objetivo da equipa

Inconvenientes: O excesso de otimismo pode levar a um excesso de prontidão pouco realista e à aceitação de trabalho em excesso com consequências para os objetivos pessoais e familiares dos elementos da equipa.

Quando abordamos equipas com capacidades de Inteligência Emocional e Social fica subentendido a existência de um líder emocionalmente inteligente, capaz de usar estas sete capacidades de IES para gerar quatro resultados colaborativos – empatia, confiança, lealdade e melhores decisões (Hughes & Terrel, 2009. p. 211)

Para resumirmos este modelo de Hughes e Terrel podemos observar a figura 5:

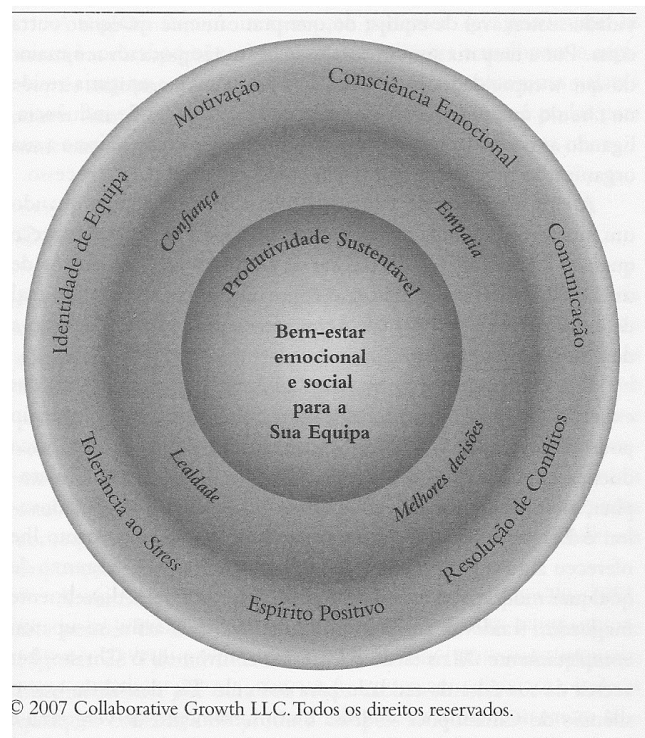


Figura 5: Da Inteligência Emocional à Inteligência Colaborativa (in Hughes & Terrel, 2009 p. 235)

Partindo do círculo exterior, as sete capacidades da inteligência emocional e social da equipa, alcançamos (no círculo médio) os resultados que as equipas e as organizações necessitam: empatia, confiança, lealdade e melhores decisões. No círculo interior estão os resultados a longo prazo: a produtividade sustentável e o bem-estar emocional das equipas e dos seus membros. A este círculo global, irradiador de energia é o que estes autores definem como *Inteligência Colaborativa*.

2.7. INSTRUMENTOS PARA A AVALIAÇÃO DA INTELIGÊNCIA EMOCIONAL.

De forma a justificar os respectivos construtos dos diversos modelos acima abordados, são construídos testes de inteligência emocional, que embora tenham evoluído positivamente, muito ainda há por investigar de forma a abranger todos os âmbitos direta ou indiretamente relacionados com esta inteligência. De acordo com os modelos podemos dividir estes em duas categorias (Franco, 2008 p. 341) - habilidades e autoavaliação. Os testes de habilidades avaliam os indivíduos perante a resolução de tarefas. Os testes de autoavaliação são usados na avaliação de traços de personalidade, sendo o próprio indivíduo o avaliador das suas próprias competências ou capacidades, perante um conjunto de afirmações descritivas de dimensões específicas da sua personalidade, em que o testado valida o nível que essa afirmação o descreve. Com o cruzamento dos diferentes itens de classificação dos instrumentos de medida dos diversos modelos de IE têm sido propostas várias escalas de autoavaliação, de habilidades e mistas.

O instrumento mais antigo de medição da IE é o EQi – *Emotional Quotient inventory*, de Bar-On. É um instrumento de autoavaliação baseado no modelo misto de Bar-On, que embora não tenha evoluído a partir de um contexto ocupacional (mais de um contexto clínico de bem-estar emocional) tem vindo a ser muito usado e considerado de boa fiabilidade. Não obstante da sua pouca validade previsional em situações de trabalho, foi usado com grande sucesso pela Força Aérea dos Estados Unidos da América para selecionar recrutas (Miguel & Rorihrich, 2008).

Em sequência cronológica temos o MEIS – *Multifactor Emotional Intelligence Scale* da autoria de Mayer, Salovey e Caruso, um teste de capacidades ou habilidades, não uma medida de autoavaliação. O indivíduo que efetua este teste tem que realizar uma série de tarefas desenhadas para avaliar a sua capacidade de perceber, identificar, compreender e trabalhar as emoções (Miguel & Rorihrich, 2008).

Outras escalas, tanto de autoavaliação como de habilidades foram baseadas no modelo de IE de Mayer e Salovey, nomeadamente a MSCEIT – *Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test*. Em 1999 também é proposto um outro instrumento, o ECI – *Emotional Competence Inventory* de Boyatzis, Goleman e Hay/McBer, baseado também em modelos mistos de IE. É considerado um instrumento de avaliação a 360°, que classificam um indivíduo em vinte competências do modelo de IE de Goleman. É um instrumento muito recente embora com grande componente de itens de um instrumento mais antigo, o *Self-Assessment Questionnaire*, desenvolvido por Boyatzis em 1994, que foi validado em centenas

de estudos de competências de gestores, executivos e líderes nos EUA, Itália e Brasil. No entanto, não existe, atualmente, qualquer pesquisa que suporte a validade previsional do ECI (Miguel & Rorihrich, 2008).

Será importante referir, também resumidamente, alguns dos instrumentos utilizados em Portugal ou por investigadores portugueses porque já os existem, criados e adaptados para medir a inteligência emocional ou construtos colaterais (*in* Franco, 2008, p. 342). O questionário autoavaliação, baseado no modelo de Daniel Goleman, composto por 128 itens, medidos numa escala de Likert de sete pontos que mede 5 capacidades: autoconsciência, gestão das emoções, auto motivação, empatia e gestão de relacionamentos em grupo – Questionário de Competências Emocionais de Branco. Foi criado para aplicação a uma população de professores mas estudos recentes têm mostrado uma grande versatilidade do instrumento (Franco, 2008). Mais recentemente, dentro dos instrumentos de autoavaliação, temos o de Queirós, adaptado do primeiro instrumento construído por Mayer e Salovey, o *TMMS-Trait Meta-Mood Scale*, em versão reduzida e modificada da adaptação espanhola com apenas 24 itens, divididos igualmente pelas dimensões: atenção, clareza e reparação (Franco, 2008). Também Faria adaptou para Portugal o *ESCQ-Emotional Skills and Competence Questionnaire* baseado no modelo de habilidades de Mayer e Salovey, composto por 45 itens para avaliação das três dimensões: capacidade para perceber e compreender as emoções; capacidade para identificar e expressar emoções e a capacidade de gerir e regular as emoções. Dentro dos instrumentos de habilidades e no modelo de Mayer & Salovey, encontra-se também estudado a *MEIS – Multi.factor Emotional Intelligence Scale*, por Franco em 2003 (Franco, 2008). Escala composta por doze subescalas que se agrupam em quatro ramos: identificação das emoções (caras, desenhos e histórias; uso das emoções (julgamentos sinestésicos, composição das emoções, tendência dos sentimentos); compreensão das emoções (transição entre emoções relatividade da perceção das emoções); e gestão das emoções (gestão das emoções em si e nos outros). Para estudo das qualidades psicométricas, foi feito um trabalho de tradução da *MSCEIT – Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test*, para a população portuguesa, por Ferreira, 2007. Adaptações para a população brasileira desta mesma *MSCEIT* e da *MEIS – Multifactor Emotional Intelligence Scale*, respetivamente por Dantas e Noronha em 2005 e Bueno e Primi em 2003 (Franco, 2008).

Conforme atrás referido, também muito importante para este enquadramento teórico é a abordagem do termo *Literacia Emocional* por Claude Steiner e Paul Perrey (2000) no seu livro *Educação Emocional*, e respetivo modelo conceptual onde considera que o QE –

Quociente Emocional não é um conceito científico, mas sim um conceito de *marketing*, devido à impossibilidade de atribuir ao QE uma classificação à semelhança do que se faz no QI (Quociente de Inteligência), conforme abordado. Mesmo no QI, ao fim de quase um século de classificação científica⁶, ainda existe alguma discussão sobre o seu significado e a determinação com precisão de qualidades de uma pessoa, embora possa ser possível efetuar validamente e com confiança o QI de uma pessoa em aspetos cognitivos e lógico-matemáticos, dentro das escalas definidas. Estes autores referem que medir o QE de uma pessoa “*é igual tentar adivinhar quantos feijões estão dentro de uma lata de quilo*” (Steiner & Perrey, 2000, pp. 38-39). Poderemos ter uma ideia aproximada mas não é possível dar um número exato. Como as emoções são muito mais elusivas que os feijões, não podemos controlá-las com contagens. Portanto, consideram que podemos falar de QE desde que não afirmemos que o somos capazes de o medir com exatidão. No entanto propõem um questionário de auto pontuação para dar “*uma ideia geral do que o seu QE poderia ser, se pudesse ser medido*” (Steiner & Perrey, 2000, p. 39). Este instrumento, baseado na determinação do nível de auto conhecimento das competências do modelo de Goleman pretende definir a consciência emocional de um indivíduo, ajudando-o a compreender as suas emoções e utilizá-las de forma produtiva. Neste trabalho este questionário foi utilizado na tentativa de analisar se existe alguma correlação com a outra escala utilizada para determinar globalmente o QE, como será descrito em próximo capítulo.

Neste estudo, ainda foram referenciados dois livros onde constam instrumentos para avaliação da IE. Um deles é o *Guia Prático da Inteligência Emocional* de Bradberry e Greaves (2008), fundadores da Talent Smart, organização que desenvolve avaliações de QE *on-line* (www.eiquickbook.com), através de um instrumento, baseado no modelo de Goleman *et al.* (2002), em que mede as quatro competências: autoconsciência, autogestão, consciência social e gestão relacional. A pontuação em cada uma destas quatro competências da IE são “*medidas com precisão*” (Bradberry & Greaves, 2008), pelas respostas a 28 perguntas. Após ser efetuado o teste é possível ter acesso a um relatório e serviços de orientação para melhorar e desenvolver competências emocionais. Todos estes testes efetuados por estes autores - meio milhão de inquiridos em 2008 - permitiram análises conclusivas sobre a IE a nível pessoal e a nível de funções profissionais que pode servir de comparação para os resultados obtidos neste

⁶ No ano de 1905, os franceses Alfred Binet e Théodore Simon criaram o primeiro teste de inteligência, que consistia numa série de problemas lógico-matemáticos e verbais, estabelecido por tabelas com médias das comparações da quantidade de respostas corretas de indivíduos com a mesma idade e nível educacional. Hoje em dia, quando realizamos um teste de inteligência, a o QI expressa o grau de maturação intelectual comparado com a média da população (*in* Pérsico, 2011, p. 15).

trabalho, visto um dos instrumentos por mim usados para avaliação do QE ter um número de itens muito próximo (25), e questões sobre competências com alguma relação.

Outro livro consultado é o *Guia da Inteligência Emocional*, de Lucrécia Pérsico (2011) que me despertou a curiosidade por conter vários instrumentos de avaliação da IE, teste de medição de várias emoções a nível pessoal e da liderança, e outras competências colaterais.

A nível da Inteligência Emocional e Social da Equipa, do nosso estudo teórico, e conforme foi abordado acima, Hughes e Terrel (2009) apresentam o TESI – *Team Emotional and Social Intelligence Survey (Teste à Inteligência Emocional e Social da Equipa)*, que trabalha de uma forma complementar com as três avaliações mais populares utilizadas com indivíduos, nomeadamente o EQ-i, ECI, e o MSCEIT. O uso de relatórios possíveis com a aplicação destas escalas mais populares (por exemplo EQ-i) a elementos das equipas, individualmente, que apresentam um retrato de grupo, baseado num cálculo, que combinado com a TESI permite a avaliação das capacidades de IES das equipas e um trabalho de determinação e desenvolvimento da *Inteligência Emocional e Social da Equipa de Crescimento Colaborativo* (Hughes & Terrel, 2009, p.31). Todas as referências constantes neste livro, têm direitos reservados à organização onde os autores desenvolvem a sua atividade – Collaborative Growth LLC.

Não pretendendo alongar exaustivamente a abordagem desta questão sobre os testes de medição da IE, tendo sido referidos aqueles que foram considerados os mais importantes para esta análise teórica, importa ainda reconhecer a existência de muitos outros testes que direta ou indiretamente, foram construídos segundo os modelos de habilidades, de autoavaliação e modelos mistos das competências da IE, ou ainda, testes de aptidões específicas de várias áreas do comportamento humano, que têm vindo a contribuir para um melhor conhecimento científico desta temática, embora muito haja ainda por fazer para alcançar resultados mais aferidos. No entanto a situação atual em relação à IE é a dificuldade da escolha dos modelos, a definição consensual e consistente cientificamente, de um construto da IE. Consequentemente, o estudo das escalas são dificultados por inúmeras razões, nomeadamente, pela determinação do número de factores o que torna a validade de convergência entre diferentes medidas, muito baixas. Embora existam escalas com muito boa fiabilidade mas com baixas evidências de validades discriminantes e preditivas (EQ-i; ECI), não existem disponíveis bases de dados das principais escalas dos diversos modelos, nem convergência entre as diferentes medidas e os diferentes estudos onde se referenciam, geralmente com uma fraca fundamentação dos seus instrumentos.

Neste trabalho, como veremos à frente em pormenor, para além das variáveis demográficas e de um inquérito para medir a perceção dos profissionais destas organizações aeronáuticas, sobre os aspetos emocionais na relação funcional, a nível intrapessoal e interpessoal, foram também utilizados dois instrumentos de autoavaliação do quociente emocional e da consciência emocional (acima referida) publicados em livros consultados e referidos. Não tendo constatado quaisquer bases de dados públicas de aplicações de outros instrumentos que pudesse servir de referencial para este estudo, a escolha destes dois instrumentos deveu-se ao facto de terem sido utilizados por mim em outros trabalhos na área académica e aplicados no desenvolvimento das minhas funções de formador em áreas comportamentais, o que poderá permitir, aquando da análise estatística, caso se justifique, efetuar análises de fiabilidade e comparações entre as bases de dados por mim criadas, caso se justifique.

3. GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS E OS ATUAIS PARADIGMAS DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL NAS ÁREAS COMPORTAMENTAIS.

Refletindo sobre o conceito de *gestão* como o processo de se conseguir obter resultados (bens e serviços) com o esforço dos outros, pressupondo-se a existência de uma *organização*, isto é, várias pessoas que desenvolvem uma atividade em conjunto para melhor atingirem objetivos comuns, com os seus níveis hierárquicos. Para além da orientação e coordenação de pessoas (*gestão de recursos humanos*), a *gestão* também implica a afetação e controlo de recursos financeiros e materiais. A *gestão* abarca quatro funções fundamentais: *planeamento, organização, direção e controlo* (Teixeira, 1998). Destas funções, todas elas têm relação direta ou indiretamente com as pessoas. Mas é a função da *direção* aquela que mais relação interessa aqui refletir. Sendo entendida como o processo de determinar, afetar, influenciar o comportamento das pessoas, envolvendo conceitos como a *motivação, liderança e comunicação*, que foram atrás abordados com relação direta com competências emocionais. Ao comportamento dos indivíduos quando estão em interação podemos denominar *comportamento organizacional*, podendo definir-se *como o condicionamento que os processos mentais impõem à vida social e organizacional do homem, ao mesmo tempo que as diversas formas da convivência social influem na manifestação concreta dos mesmos, ou seja, o estudo das “manifestações comportamentais suscitadas pela interação de uma pessoa com outras, ou pela mera expectativa de tal interação”* (Pocinho, 2009). Para a *gestão de recursos humanos* e implementação de um modelo de comportamento organizacional adequado, é necessária atenção e intervenção a três níveis de factores humanos: o primeiro será a fixação do estágio inicial, tais como a compreensão genérica das pessoas e compreensão das organizações; um segundo nível será a compreensão das causas do comportamento humano, compreendendo conceitos, tais como a percepção e personalidade, atitudes, *motivação, stress* profissional, dinâmica de grupos, normas e regulamentos estabelecidos e comunicação; no terceiro nível, mudança de comportamentos, trabalham-se conceitos, tais como, processos de decisão individual e de grupo, poder e políticas, liderança, *gestão de conflitos*, sistemas formais para a *gestão de desempenho* dos empregados e seu impacto e a mudança na organização (Rodrigues, 2006). Para a orientação e desenvolvimento dos recursos humanos tem que implementar quatro tipos de mudança de comportamentos: transmissão de informação, desenvolvimento de habilidades, desenvolvimento ou modificação de atitudes, desenvolvimento de conceitos. Tudo isto pode ser intervencionado a diversos níveis através

de formação, não só técnicas mas também comportamental. O ciclo de formação passa por diagnósticos de necessidades de formação, preparação e execução da formação e avaliação.

Atualmente, fruto do conhecimento humano e dos atuais paradigmas sobre os conceitos de inteligência, competência e personalidade, conforme atrás abordado, o mercado de trabalho está ser avaliado por novos critérios em que, para além da inteligência cognitiva, grau de especialização ou formação académica ou técnica, é também importante a forma como lidamos connosco e com os outros, isto é como se processa a relação intrapessoal e interpessoal. O *talento* (definido como as habilidades de uma pessoa, que aplicadas a fazer qualquer coisa, produz valor), passou a ter um conceito mais holístico. Assim as competências mais exigidas são: autoconsciência; autogestão; consciência social; gestão das relações (Bilhim, 2009). Este conjunto de competências é, nem mais nem menos, o modelo da Inteligência Emocional de Daniel Goleman. Desde a última década do século XX, verificaram-se programas de formação profissional com vista ao desenvolvimento do potencial humano nestas áreas do comportamento relacionados, embora muito idênticas às que eram determinadas para os modelos do comportamento organizacional mas com referências claras a estas novas inteligências inerentes ao *ser humano*.

4. RELAÇÃO DOS DESEMPENHOS E DA SEGURANÇA DE VOO COM A FORMAÇÃO E TREINO PARA O TRABALHO EM EQUIPA, NAS DIVERSAS CARREIRAS OPERACIONAIS AERONÁUTICAS.

Perante a teorização dos pontos anteriores, nesta investigação importa estabelecer uma relação dos paradigmas conceptuais e práticos sobre as competências emocionais abordadas, com o tipo de carreiras aeronáuticas, que farão parte da amostra deste estudo, e respetivas formações comportamentais, que poderão ser factor de diferenciação dos perfis individuais e das equipas, em relação a outros setores de atividade. Por este facto é importante desenvolver uma abordagem teórica sobre o treino específico, que hoje em dia as equipas operacionais na aviação têm que conter nos seus currículos formativos. Sendo uma área de atividade que exige um alto nível de qualificações técnicas, com desempenho eficientes e eficazes, em que a *segurança* é palavra de ordem. Sendo a segurança, na atividade de voo, implementada, tanto por aspetos técnicos como por factores humanos, nos últimos 30 anos têm vindo a ser implementadas formações específicas de trabalho em equipa para cada uma das carreiras da aviação, tanto a nível das tripulações de voo e como para as equipas de terra que têm influência direta e operacional nos voos. Atualmente, a nível internacional, estão reconhecidos e regulamentados pela *ICAO – International Civil Aviation Organization*, e outras entidades aeronáuticas que superintendem os diversos sectores da aviação a nível dos países europeus e de outras partes do Mundo, treinos para estas equipas operacionais, nomeadamente:

- CRM- Crew Resource Management – tripulações de voo (pilotos e outros tripulantes de aeronaves, equipas de manutenção, operações de voo chefias operacionais nas companhias aéreas);
- TRM – Team Resource Management,- Serviços de Tráfego Aéreo (controladores de tráfego aéreo e outras carreiras operacionais);
- MRM – Maintenance Resource Management – equipas da indústria e manutenção de aeronaves; equipas de serviços de socorros e outras);
- Outras formações de carácter comportamental e de liderança a nível da equipa ou da estrutura organizacional.

Desta investigação, tanto a nível teórico como pelos elementos recolhidos no terreno, constatou-se que em Portugal, para além das formações de factores do *Comportamento Organizacional*, tais como os cursos normais de comunicação e relação interpessoal, atendimento, motivação, gestão de *stress*, liderança, etc., só o *CRM- Crew Resource*

Management e o *TRM – Team Resource Management*, das ações formativas específicas, como acima designadas, são desenvolvidas regularmente e obrigatoriamente pelas companhias aéreas nacionais e pela empresa NAV Portugal, EPE (empresa responsável pelos *STA - Serviços de Tráfego Aéreo* no espaço aéreo civil português). Não existem referências da aplicação específica do *MRM – Maintenance Resource Management* na Europa, embora seja muito referenciado pelas entidades aeronáuticas internacionais.⁷ Podemos encontrar o curso com a designação “*Human Factors in Aviation Maintenance Training Course*”, no catálogo de cursos da JAA – Joint Aviation Authorities.- *Training Organisation* (in <http://jaato.com/courses/>, acessido em Agosto 2012), entidade que regulamenta toda a formação para a certificação do pessoal de voo e operações de voo das companhias e outras empresas prestadoras de serviço de aviação, para a Europa Por este facto, e porque foi a formação para os tripulantes (CRM) por onde se iniciaram estes processos formativos, daremos maior importância aos aspetos relevantes do CRM e do TRM e, uma pequena referência ao CISM – Critical Incident Stress Management, também desenvolvido em Portugal, embora este último, não conste no estudo empírico.

Numa abordagem histórica, é ponto assente o desenvolvimento técnico e organização da aviação na primeira metade do século XX. Até à década de 70, muito foi feito para aperfeiçoar as aeronaves e o seu conhecimento técnico, mas não foi dado grande relevância ao desempenho humano quando na interação com essas máquinas e na relação interpessoal. Se o desenvolvimento técnico reduziu as estatísticas de acidentes aeronáuticos, havia a necessidade de reduzir ainda mais. Num *workshop* realizado pela NASA em 1979, foi apresentada a conclusão de estudos nos quais detetou-se que a maioria dos acidentes aeronáuticos tinha como factores contribuintes a falta de liderança eficaz, a deficiente comunicação, a tomada de decisão não era eficaz devido a elementos não técnicos, mas comportamentais (www.aec.edu.br/blog/?page_id=36, acessido Julho 2010). Por esta razão foi importante considerar os factores humanos, nomeadamente o erro humano na aviação, pelo que na década de 70 surgiu o **CRM**, inicialmente sigla de *Cockpit Resource Management*. A implementação desta política de treino aos recursos humanos teve como resultado uma estagnação na curva de acidentes. Este CRM de primeira geração foi criado para desenvolver habilidades interpessoais e diminuir a incidência do erro humano e foi implementado inicialmente pela *United Airlines* a pilotos e engenheiros de voo. No princípio existiu uma

⁷ Link de exemplo de regulamentação pela entidade reguladora dos Estados Unidos da América, a FAA. [http://rgl.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgAdvisoryCircular.nsf/0/3e5ec461ecf6f5e886256b4300703ad1/\\$FILE/AC%20120-72.pdf](http://rgl.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgAdvisoryCircular.nsf/0/3e5ec461ecf6f5e886256b4300703ad1/$FILE/AC%20120-72.pdf). (acessido a Agosto 2012)

grande resistência a este treino por parte das tripulações, pelo facto de considerarem poder haver uma tentativa de manipulação das suas personalidades. Os resultados positivos que se foram manifestando, levou a uma segunda geração do CRM que teve como característica principal o envolvimento dos comissários de voo nesta formação. O “C” passou a significar *Crew*, porque ultrapassava o universo do *cockpit*. Estes cursos, desde que respeitadas as devidas diferenças culturais, foram vencendo as resistências, passando a ser, progressivamente, aceites pela comunidade aeronáutica global. Esta formação foi evoluindo, surgindo novas gerações, assumindo caracter cada vez mais sistémico, fazendo parte das habilidades que deveriam ser desenvolvidas nas tripulações e outras equipas, durante a sua formação inicial e periódicas, inclusive nos simuladores de voo. Continuando a abordagem do *erro humano*, mas considerando que é algo inerente à nossa condição, a partir da quinta geração, voltou-se mais para a *gestão do erro* do que para evitá-lo. Foi entendida a eficácia da descoberta e do evitar dos factores que leva o humano ao erro, aceitando-se a natureza falível. Aprendeu-se também que esta gestão do erro passava por mitigar as consequências de um erro já cometido, identificando-se as *ameaças* que estão presentes no dia-a-dia e adotar uma postura pró-ativa e de antecipação. Não sendo esta condição do erro unicamente importante na atividade aérea, mas inerente às organizações como um todo, têm-se verificado uma tentativa de sensibilização a todos os níveis, principalmente nos mais altos escalões para que seja trabalhado o “*erro*” neste tipo de formações e conseqüentemente evitados os acidentes e as perdas. Hoje em dia o CRM é obrigatório para todos os membros das tripulações de aeronaves comerciais, com mais de um piloto e outros tripulantes, com variações de acordo com o contexto funcional e do ambiente de trabalho. Regulamentado pela ICAO e JAA, conforme acima referido, e ainda pela EASA - *European Aviation Safety Agency* existem também documentos de regulamentação de obrigatoriedade desta formação por entidades reguladoras tanto a nível europeu como entidades nacionais dos países e das indústrias aeronáuticas.⁸

Então de que é composta esta formação de componente comportamental (CRM)? De acordo com o proposto pela JAA no seu catálogo de curso (<http://jaato.com/courses/>, acedido Agosto 2012), este curso é definido pela aplicação dos factores humanos e é dedicado para análise detalhada desses factores que podem melhor otimizar a *performance* e reduzir o erro. Ele engloba essas variáveis que influenciam a nível individual, a nível da equipa ou no bom

⁸ Uma lista de documentos sobre a regulamentação internacional pode ser consultada em <http://www.skybrary.aero/index.php.CRM> (acedido Julho 2010)

desempenho das tripulações. Os participantes recebem um *syllabus* que inclui notas das apresentações e materiais sobre factores humanos de referência. Este curso está proposto com as seguintes abordagens:

Fiabilidade e erro humano – tipos de erros, sequência de uma ocorrência por factores humanos, cadeia do erro, prevenção e deteção do erro (gestão das ameaças e do erro), cultura de segurança da companhia aérea, procedimentos *standard* de operação e factores organizacionais;

Stress – processos de pensamentos racionais versus automáticos, respostas imediatas ao *stress*, atraso das respostas debaixo de *stress*, *stress* e performances gerais, complexidade de tarefas e o *stress*, zonas de tolerância ao *stress*, carga de trabalho e a gestão de tarefas, a fadiga e a subtil incapacidade do piloto;

Perceção situacional (Situational Awareness) – desenvolvimento de um modelo mental (individual e partilhado), informação sobre os passos do processamento (deteção, processamento e ação), complacência, gestão do risco, componentes da perceção situacional, indicadores da perda da perceção situacional, gestão instintiva;

Processo de decisão – competências base das decisões (hábitos padronizados para situações rotineiras, regras básicas da decisão (treino de problemas conhecidos), conhecimentos base da decisão (no lidar de novas situações));

Comunicação efetiva – processo, apoio e assertividade, resolução de conflitos, *feedback* e crítica;

Liderança, comportamento da equipa e sinergia – trabalho em equipa e sinergia, liderança nomeada e funcional.

Estes conteúdos têm os seguintes objetivos pedagógicos: perceber a natureza do erro humano; identificar e prever o potencial erro humano; identificar estratégias para reduzir e controlar o erro humano; modificar o presente programa do CRM para incluir atualizações dos novos conceitos sobre fatores humanos; adotar políticas credíveis e não punitivas acerca do erro humano (não violações); demonstrar um compromisso na tomada de ação para reduzir as condições indutivas do erro; providenciar o treino de estratégias para a gestão do erro e das ameaças, individualmente e em grupo; identificar ameaças e resolvê-las antes que se tornem erros; auxiliar e avaliar a propostas correntes das políticas e procedimentos; melhorar os procedimentos profissionais/processo internos, analisando atos específicos e implicações para a organização; orientar investigações de ocorrências de indivíduos que estiveram envolvidos em outros incidentes; orientar planos estratégicos ou fixação de objetivos das sessões:

desenvolver planos de formação e avaliação da sua aplicação; desenvolver práticas efetivas de gestão de risco.

Este curso decorre numa forma compreensiva, interativa, e o seu programa base de desenvolvimento é especialmente direcionado para ajudar a perceber a raiz da causa de todos os erros, sejam eles das tripulações, de manutenção ou organizacional. Pode ter como público-alvo, não só as tripulações de voo, todos os empregados das companhias de aviação e organizações de manutenção, principalmente, titulares de cargos-chaves de serviços de segurança de voo, responsáveis de departamentos e gestores operacionais, de manutenção, qualidade e formação. A JAA propõe que estes cursos estejam devidamente certificados e regulamentados pelas autoridades nacionais da aviação e representantes da indústria da aviação, conforme já foi acima referido, de acordo com as regulamentações internacionais. Tem como pré-requisito o conhecimento dos factores humanos relacionados à aviação e os conceitos do CRM tal como aplicados nos diferentes ambientes de trabalho. Têm uma duração média de três dias, sete a oito horas diárias (<http://jaato.com/courses/>, acedido Agosto 2012).

Não obstante do aumento da consciência nas companhias de aviação, da importância do trabalho em equipa que levou aplicação generalizada dos conceitos do CRM, até 1994 pouco se fez neste sentido em relação a uma carreira aeronáutica, a não ser em aspetos humanos individuais, cujos erros e descoordenações tinham sido, comprovadamente, apontados como factores principais de vários incidentes e acidentes aéreos – os controladores de tráfego aéreo e outras equipas no STA (Serviços de Tráfego Aéreo). Surge então o TRM – Team Resource Management, com o objetivo genérico de garantir a *segurança* e a *eficácia* destes serviços. Sendo profissões muito dependentes do trabalho em equipa, com necessidade de comunicar e coordenar ações, tomar decisões de grande responsabilidade entre si e outros operacionais, incluindo pilotos e como tal, sujeitos a grandes cargas de *stress*. Considerando-se que estas profissões eram efetivamente desenvolvidas em equipa, mesmo com nas diferentes perceções e definições de “trabalho em equipa”, na Europa, em Julho de 1994, foi criado um grupo para estudar um programa com a referida designação de TRM, na área ECAC (European Civil Aviation Council) que integra praticamente todos os países europeus. Na altura, esses estudos e avaliações levadas a cabo por esse grupo conduziram à clara conclusão de que as falhas no funcionamento do trabalho em equipa contribuíam de forma decisiva para a existência de incidentes e tinham, com frequência, influência negativa no desempenho global dos controladores de tráfego aéreo. Então, em 1995, o Human Resource Team do EATCHIP (European Air Traffic Control Harmonisation and Integration

Programme), decidiu pela criação de uma TRM *Task Force*, com mandato de doze meses, incluindo elementos da Áustria, França, Alemanha, Suíça, e Reino Unido, para além de representantes do Eurocontrol e da Federação Internacional dos Controladores Aéreos, constituindo um conjunto equilibrado de controladores operacionais, formadores e especialistas em recursos humanos. Em 1996, finda esta primeira fase, após aprovação dos princípios e regras básicas, foi criado um segundo grupo de trabalho, com a incumbência de preparar e coordenar a introdução e avaliação das diferentes fases do programa TRM. Esse grupo é mais alargado e já consta da integração de Portugal. Em 1998, todos os países integrantes neste projeto experimentaram e testaram o protótipo do curso da *Task Force II* procurando dinamizar a existência de grupos de trabalho nacionais para promover o conceito e preparar as fases seguintes do programa em cada um dos respetivos países (Guerra, 2005).

O curso protótipo, comum para todos os países, embora considerando as devidas adaptações ou acréscimos justificados pela realidade concreta, exemplos e influências culturais nacionais ou mesmo locais, foi concebido numa base de 80% de matéria comum e instruções genéricas para formadores, mais 20% destinado às referidas adaptações nacionais. Tinha a duração de três dias e cobria áreas como a comunicação, desempenho e objetivos da equipa, tomada de decisão, *stress*, avaliação de situações e outras áreas como veremos mais à frente. Temas e tópicos relativamente académicos foram integrados num formato muito prático, baseado em exemplos de trabalho diários, apresentados sob a forma de vídeos ou material retirado de casos concretos de incidentes de forma a fomentar constantemente a discussão entre os participantes. Deste curso também constava uma ficha de avaliação para permitir eventuais alterações futuras do próprio curso e implicações que as diferenças culturais dos diversos países envolvidos teriam no maior ou menor sucesso do TRM. No final desta fase, este grupo de trabalho emitiu então recomendações para a implementação o mais alargado possível do TRM, incluindo planos para a implementação em todos os países da ECAC e posterior integração nos futuros processos de seleção, formação inicial e licenciamento de CTA's (Controladores de Tráfego Aéreo), tal como acontecia com o CRM para os pilotos. A partir daqui considerou-se o alargamento desta formação a outras carreiras operacionais do ATM (Air Traffic Management) e do ATS (Air Traffic Services).

O TRM em Portugal foi logo aceite desde 1997, integrando representação na *Task Force II*, sendo então desenvolvida durante três meses uma campanha de *marketing* destinada aos cerca de 400 controladores de tráfego aéreo da empresa NAV – Portugal espalhados pelo Continente e Ilhas, e ainda, à administração e às chefias operacionais. Nesta campanha foi utilizado diversos material, no qual se incluía um cartaz que achei particularmente curioso e

inicialmente chocante para algumas destacadas mentes, mas posteriormente aceites como definidoras do desafio que estava a ser lançado. Tinha o seguinte título: “*Trabalho de equipa (TRM)... até com os patos resulta*”.⁹ A adaptação a Portugal fez-se em Lisboa com oito controladores de vários órgãos nacionais, escolhidos sob a um determinado perfil, embora simples, mas com alguma subjetividade, tinha em atenção à sua experiência operacional, prestígio entre os colegas e alguma experiência na utilização de computadores e no tratamento de textos em inglês. Estes controladores tiveram em Fevereiro de 1998, durante uma semana, o treino e preparação para *facilitadores*, ou moderadores TRM. Durante este período também se fez a adaptação de 75% do curso protótipo à realidade portuguesa. Os módulos TRM estabelecidos, com ligação à outra componente de simulação, foram os seguintes:

Módulo 1 - *Introdução ao TRM*: apresentação geral e expectativas face aos objetivos, relação funcional com atividade e os erros e a segurança;

Módulo 2 - *Trabalho em equipa*: identificação nuclear e da equipa alargada, característica das equipas, fenómenos de equipa, *pressão* da equipa, factores da qualidade de uma equipa;

Módulo 3 - *Funções dentro da equipa*: papel individual papel da liderança na área operacional, qualidades de um operacional e diferentes papéis na equipa, funções ambíguas;

Módulo 4 - *Comunicação*: definição e processo, facilitadores e barreiras, formas de comunicar, a comunicação na área profissional, qualidade da comunicação, boas práticas que conduzem à boa comunicação;

Módulo 5 - *Gestão de conflitos*: tipos de conflitos, causas e caracterização dos conflitos, estratégias para evitar e lidar conflitos disfuncionais, estilos de relacionamento interpessoal;

Módulo 6 - *Tomada de decisões*: definição e processo, factores humanos nas tomadas de decisão, perceção situacional individual, ao nível da equipa e em OJT (on job training), processo, influência e forma de tomadas de decisão no desempenho

⁹ Composto pelo título, uma imagem de um bando de patos a voar em delta, sobreposto com o seguinte texto: “Num bando de patos a voar, para o Sul, à medida que cada ave bate as suas asas diminui a resistência do ar para o pato que o segue. Ao voarem numa formação em V conseguem aumentar em cerca de 70% a distância que uma ave sozinha conseguia alcançar (**trabalho em equipa**). Quando o pato que ocupa a posição à frente da formação se cansa é substituído por outro (**divisão de tarefas**). Os patos que voam na retaguarda da formação grasnam permanentemente de modo a incentivar os da frente a manterem velocidade (**motivação**). Quando um pato fica doente ou ferido e é obrigado a abandonar a formação, é acompanhado por outros dois que o protegem (**CISM – Critical Incident Stress Management**). Ficam com ele até que seja capaz de retomar o voo ou morra. Depois tentam alcançar o seu bando ou, se isso for impossível, juntam-se a outro”: SEGNA – NAV.

profissional, decisões táticas e estratégicas, estilos e atitudes nas tomadas de decisão na área, normas e procedimentos e factores que afetam a interpretação e seu cumprimento, sugestões para boas tomadas de decisão;

Módulo 7 - *Stress*: definição, relação entre o desempenho profissional e os níveis de *stress*, hipovigilância (devido a fadiga e privação de sono e outros factores), efeitos do *stress* a curto e longo prazo, *stress* físico, mental e ambiental, sinais e estratégias para lidar com *stress*, estratégias de “*coping*”, *stress* equipa (causas e estratégias para prevenção);

Módulo 8 – *Conclusões*: papel do profissional na segurança de voo; mudanças futuras, otimização dos recursos humanos, aplicação dos conceitos TRM e a proficiência técnica, benefícios do TRM e avaliação da ação de formação TRM.

O desenvolvimento desta formação decorria com alguma rigidez na execução por razões de uniformização, sendo cada módulo moderado por dois *facilitadores* que, alternadamente, apresentavam as ideias e provocavam discussão. Baseado sempre nas experiências profissionais, tudo o que era dito pelos participantes era registado nas folhas de papel do *flipchart* por um dos moderadores e posteriormente afixadas nas paredes da sala. Eram utilizadas técnicas de projeção em de computador em *powerpoint*, apresentação de vídeos, utilizados jogos e analisados casos reais.

Foram desenvolvidos diversas ações durante os anos subsequentes de forma a atingir a totalidade dos controladores, havendo sempre o cuidado das ações de formação seguintes serem precedidas de novas revisões dos módulos, baseadas nos conteúdos dos *flipcharts* na troca de experiências com outros países europeus do Eurocontrol. A avaliação do final da formação, seis meses depois, permitiu elaborar relatórios, cuja análise confirmou a mudança positiva. Em 2001, durante uma ação de refrescamento em simulador, foi levada a cabo a primeira experiência do projeto TOAST (TRM aplicado em simulador).

Em 2002 teve início o alargamento do TRM para os TICAS (Técnicos de Informação e Comunicações Aeronáuticas) portugueses, com um curso protótipo para esta carreira profissional, adaptado e completado por TICAS selecionados e formados para *facilitadores*, por formadores do *Eurocontrol*. Em 2009 iniciou-se o TRM para a área técnica (manutenção e engenharia).

Embora não havendo um grande estudo de impacto desta formação em Portugal, as avaliações de acompanhamento e as conclusões das reuniões de facilitadores demonstraram os resultados positivos alcançados, acrescentando valor a expressões como: “*trabalho de equipa*

resulta melhor” com aplicação do TRM “365 doses (dias)” como remédio “para usar todos os dias, especialmente nos dias difíceis” (NAV, EPE.). Prevê-se uma nova fase do TRM, com orientação das formações planeadas para 2011-2014, pelo *Safety Team-Safety Human Performances-Sub Group* do Eurocontrol, estando programadas novas ações para facilitadores e funcionários de todas carreiras operacionais, refrescamentos, novas formas de TRM em *outdoors* e em simulador. Prevê-se também um TRM para chefias que incluirá temas como a liderança, gestão da mudança, comunicação, motivação e gestão de conflitos. A grande novidade nos refrescamentos poderá ser o ARM – *Aerodrome Resource Management*, formação conjunta de pilotos, controladores, motoristas de placa e operações aeroportuárias. Também se esperam outras ações com pilotos de outros profissionais dos serviços de tráfego aéreo.

Tanto o CRM como o TRM têm em vista a análise do risco, a gestão do erro, com o consequente incremento da segurança de voo. Aqui, só foram considerados os conceitos e desenvolvimento destas ações num contexto civil, não tendo sido feita qualquer abordagem a em contextos militares.

Outro tipo de intervenção a nível de gestão de emoções é o CISM – *Critical Incident Stress Management*. *Incidente crítico* é qualquer situação anormal que causa a uma pessoa a experiência de uma forte reação de *stress*, que se percebe como um distúrbio ou incapacidade (http://www.skybrary.aero7index.php/Critical_Incident_Stress_Mangement, acessido Julho 2010).

É assumido para vários grupos profissionais, tais como serviços de busca e salvamento, bombeiros, membros de polícias e forças armadas, pilotos e controladores de tráfego aéreo que deverão estar preparados para lidar melhor com situações pouco usuais. Mesmo assim, alguns desses eventos podem ser considerados potencialmente traumatizantes, considerados *incidentes críticos* e afetar de várias formas os normais desempenhos profissionais e debilitar as organizações. O termo CISM tem uma história longa e deriva dos efeitos do *stress de combate*, reconhecido como uma reação humana aos horrores da guerra e as intervenções técnicas que foram desenvolvidas sobre estes fenómenos. Hoje em dia fala-se em *stress* de incidentes críticos quando se descreve reações a eventos chocantes. Incidentes e acidentes na aviação, muitas vezes têm um enorme impacto a nível humano e a nível da organização. O CISM é uma assistência estruturada para uma reação normal a um evento anormal. Nos serviços de tráfego aéreo é descrita como uma reação humana a um incidente crítico: “qualquer situação deparada por um CTA, a qual lhe causa uma forte reação emocional.” Tem como objetivo moderar o impacto *stress* causado pelo incidente crítico e

levar rapidamente à fase de pré-incidente. Existe para mitigar a normal emoção e pensamentos negativos que ocorrem de eventos críticos no ambiente de trabalho. Um programa de CISM consiste em três fases: informação, treino e apoio. As metodologias do CISM, também passam por medidas preventivas que consistem em discussões acerca de incidentes de uma forma estruturada e ajudar as pessoas afetadas a recuperar as competências para aplicar estratégias de *coping*. Muitas destas discussões são orientadas por colegas que foram qualificados em programas CISM (chamado CISM por difusores ou por pares) ou por profissionais de saúde mental qualificados, especialistas em CISM. Nenhuma técnica de CISM pode, ou deve ser relacionada com medidas psicoterapêuticas. O CISM compreende as seguintes medidas: aprendizagem e treino de medidas preventivas; intervenção em crise individual; decomposição do incidente crítico *stressante*; *debriefing* do incidente crítico *stressante*; desmobilização; *briefing* de gestão de crise; apoio pela família/organização; seguimento e encaminhamento futuro para outros especialistas para outras medidas se necessárias (terapêutica).

Todas estas medidas ajudam um protagonista dum acontecimento traumático ou incidentes críticos a reconhecer e a lidar com os sinais ou sintomas de reação ao *stress*, sejam eles físicos, cognitivos, emocionais ou comportamentais. Nas companhias aereas em Portugal, o CISM é desenvolvido para pilotos e tripulantes e na empresa NAV Portugal, EPE., para controladores (CTA) operadores de estação aeronáutica (TICA que presta serviço em radio telefonia).

Atualmente, com o reconhecimento dos factores humanos na segurança de voo e na gestão do risco, proliferam pelo Mundo e por imensas organizações ligadas à segurança e ao voo, ofertas formativas em áreas comportamentais, com várias designações e conteúdos, mas com o objetivo convergente na melhoria da performance dos recursos humanos e do incremento da segurança na atividade de voo. O recrutamento e seleção dos profissionais deste sector, altamente qualificado, também valoriza, não só a inteligência cognitiva (QI), testado através de teste psicotécnicos, mas também análises sobre o nível de (QE) e consciência emocional. Esta habilidade é com certeza um pré-requisito ideal para o sucesso no desempenho da sua profissão e para uma melhor compreensão e aplicação dos conceitos do CRM/TRM.

Parte II - Investigação Empírica

PARTE II - INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA

5. MÉTODO

Esta investigação enquadra-se na modalidade de investigação quantitativa. Será uma investigação transversal e experimental. Não obstante da amostra reduzida em relação ao universo alvo, e outras limitações, pretende-se desenvolver dois estudos. Um estudo que incide sobre o perfil, que assentará na análise descritiva das médias e desvios padrão, relativamente à perceção dos indivíduos da amostra em relação à influência das emoções, da sua formação CRM/TRM, no seu desempenho em funções operacionais e de chefia, e determinar os níveis médios do quociente e da consciência emocional do total da amostra. Noutro estudo pretende-se estudar a influência das variáveis sócio demográficas nos níveis do quociente emocional (QE).

Sintetizando, dos resultados obtidos pela aplicação do instrumento pretende-se desenvolver os seguintes estudos:

Estudo 1: Perfil das competências emocionais das carreiras das organizações aeronáuticas, nomeadamente:

- (C1) - Nível médio da perceção dos indivíduos da amostra global em relação à influência das emoções no desempenho da função de chefia;
- (C2) - Nível médio da perceção dos indivíduos da amostra global em relação à influência das emoções na pilotagem de aeronaves;
- (C3) - Nível médio da perceção dos indivíduos da amostra global em relação à influência da formação CRM/TRM como factor para melhorar o desempenho profissional e aumentar o nível de segurança de voo;
- (C4) - Nível médio da perceção dos indivíduos da amostra global em relação à influência do conhecimento e gestão das emoções dos outros (relação interpessoal) e o desempenho da sua função profissional;
- (C5) - Nível médio da perceção dos indivíduos da amostra global em relação à influência relação intrapessoal e da relação interpessoal e o desempenho da sua função profissional;
- (C6) - Nível médio da perceção dos indivíduos da amostra global em relação à influência da gestão conjunta das suas emoções e dos outros, como

competência funcional importante para o eficiente e eficaz do desempenho profissional, e para a segurança de voo;

- (C7) – Nível médio do QE relativamente ao total da amostra;
- (C8) - Nível médio da Consciência Emocional (CE) e respetivo perfil gráfico em relação às componentes do modelo.

Estudo 2: Influência das variáveis *profissão, formação CRM/TRM, chefias* e outras variáveis socio demográficas na competência emocional (QEI). Para este estudo foram definidas quatro hipóteses operacionais:

Hipótese 1 (H1): As profissões aeronáuticas influenciam significativamente o nível competência emocional (QE)?

Hipótese 2 (H2): A formação CRM/TRM influencia significativamente o nível da competência emocional (QEI)?

Hipótese 3 (H3): As chefias das diferentes profissões aeronáuticas, influenciam significativamente o nível da competência emocional (QEI)?

Hipótese 4 (H4): As variáveis socio demográficas (idade, sexo, habilitações literárias, antiguidade) influenciam significativamente o nível da competência emocional (QEI)?

6. AMOSTRA

Para este estudo empírico foram consideradas as empresas que desenvolvem serviços de transporte aéreo regular e não regular; serviços de controlo de tráfego aéreo, informação de voo, serviços meteorológicos, serviços de segurança e de apoio direto à operação de voo, no território nacional, nomeadamente, Continente, Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira. Nelas desenvolvem a sua atividade, as categorias profissionais cujos perfis individuais são considerados significativos para constituir esta amostra. As carreiras aeronáuticas que estarão em foco serão principalmente pilotos, tripulantes de cabine, mecânicos aeronáuticos, controladores de tráfego aéreo (CTA), técnicos de informação e comunicações aeronáuticas (TICA), técnicos de telecomunicações aeronáuticas (TTA), oficiais de operações aeroportuárias, oficiais de operações de voo, meteorologistas, observadores meteorológicos e outros técnicos operacionais de apoio de terra às operações de voo. Foram também consideradas as chefias orgânicas destas carreiras, técnicos superiores, diretores intermédios e administradores. O método para a definição e tamanho da amostra de forma a estabelecer um grau de confiança e de representatividade do universo a inquirir, permitindo um tratamento estatístico fiável, com uma mistura de técnicas e análises multivariadas, foi de amostragem aleatória simples.

Dos inquéritos distribuídos, foram recebidos 443. Foram validados e tratados estatisticamente 435 inquéritos, os quais constituem a amostra deste estudo empírico. A Tabela 1, na página seguinte, apresenta uma lista da distribuição das variáveis socio demográficas extraídas do instrumento aplicado à amostra, consideradas as mais significativas para o estudo em questão. Analisando esta tabela podemos constatar a distribuição das variáveis e respetivos valores de análise relativamente à amostra. De salientar que as dimensões de algumas destas variáveis demográficas foram reagrupadas posteriormente para permitir menor dispersão entre os valores das respetivas variáveis e também devido a limitações objetivas do estudo. Um dos casos é a variável *idade* que foi reajustada em grupos etários com uma distribuição mais uniforme em relação aos resultados. Outra situação de reagrupamento é a variável *profissões*. Embora tenham sido considerados nos inquéritos muitas mais categorias profissionais, perante o baixo número de casos recolhidos em algumas delas, foram reagrupadas em função de factores diferenciadores pressupostos nesta investigação, nomeadamente, profissionais com e sem CRM e TRM. Foram definidas cinco profissões que em Portugal, comprovadamente, tanto no estudo teórico como nestes dados recolhidos, constam estas formações nos seus currículos (pilotos, tripulantes de cabine, CTA,

TICA e TTA). As restantes profissões foram incluídas na categoria *outras profissões*. A variável *chefias* seguiu o mesmo critério de reagrupamento relativamente às profissões.

Tabela 1: Dados da amostra - listagem das variáveis em estudo e respetivas frequências.

Variáveis	Valores	N casos	%
Género	Masculino	314	72,2%
	Feminino	121	27,8%
Estado Civil	Casado	250	57,5%
	Solteiro	113	26,0%
	Outro	72	16,6%
Idade (reagrupado)	Menos 35 anos	164	37,7%
	36-45	136	31,3%
	Mais 46	135	31,0%
Antiguidade	Menos de 5 anos	32	7,4%
	5-10	93	21,4%
	11-15	100	23,0%
	16-20	47	10,8%
	Mais de 20 anos	163	37,5%
Habilitações	Básico	13	3,0%
	Secundário	233	53,6%
	Superior	189	43,4%
Organizações (agrupadas)	ANAM, SA.	117	26,9%
	NAV Portugal. EPE.	177	40,7%
	Outras	141	32,4%
Profissões (agrupadas)	Piloto	49	11,3%
	Tripulante Cabine	71	16,3%
	CTA	83	19,1%
	TICA	69	15,9%
	TTA	20	4,6%
	Outras Profissões	143	32,9%
Formação Comportamental	Sem Formação	121	27,8%
	CRM	120	27,6%
	TRM	147	33,8%
	Outras	47	10,8%
Cargos de Comando/Chefia/Supervisor (agrupados)	Não Chefia	317	72,9%
	Outras Chefias	20	4,6%
	Comandante	22	5,1%
	Chefe Cabine	25	5,7%
	Chefia/Sup CTA	19	4,4%
	Chefia/Sup TICA	24	5,5%
	Chefia/Sup TTA	8	1,8%

Outra consideração importante sobre esta amostra tem a ver com as *organizações* (ver Tabela 1). Como não foi possível obter as autorizações em tempo útil nas companhias de aviação, foi optado por distribuição individual dos inquiridos, pelo que só são discriminadas

aquelas organizações onde foram obtidas as devidas autorizações, conforme constam em anexo.

Relativamente à residência, devido à dispersão de locais foi optado por caracterizar a amostra pelo local de trabalho ou base de operação, cuja distribuição pode ser observada na Tabela 2 abaixo.

Tabela 2: Distribuição da amostra por local/base de operação

Variável	Locais	N casos (435)	% (100%)
Local de trabalho/base de operação	Faro	9	2,1
	Lisboa	165	37,9
	Madeira	151	34,7
	Ponta Delgada	32	7,4
	Porto Santo	37	8,5
	Santa Maria	41	9,4

Como se constata, foram considerados as localidades onde se encontram os principais aeroportos nacionais. O Porto foi uma exceção por não ter sido recebido qualquer inquérito daquele aeroporto.

7. INSTRUMENTO.

Para a recolha dos elementos para o estudo empírico foi constituído um inquérito com 4 componentes. Na primeira parte apresenta-se um questionário para recolha dos elementos demográficos, pessoais e profissionais, construído de acordo com algumas especificações inerentes ao público-alvo em estudo. Nesta parte foram consideradas variáveis nominais, ordinais e de intervalos. Começa pela variável dicotómica *género*, seguindo-se a *residência*, *estado civil* e a *idade* que foi distribuída por cinco grupos etários que mais tarde foram reagrupados perante as características da idade da amostra. A *antiguidade* foi distribuída por cinco intervalos e as *habilitações literárias* por três dimensões (básico, secundário e superior). A *área de formação* está contemplada como informação complementar. Na componente da atividade profissional foram discriminadas as *profissões* com interesse para este estudo, com elementos complementares sobre qualificações de cada uma das carreiras operacionais. A componente de comando, supervisão e chefias da carreira foram também propostas para recolha de dados. *Administrações de topo*, *órgãos de estrutura*, em conjunto com outras atividades de apoio destas organizações, também foram considerada e constituídas variáveis independentes deste estudo.

A segunda parte deste inquérito tem como objetivo a avaliação do reconhecimento dos indivíduos no valor das emoções no seu desempenho profissional. Foi constituído por um questionário de seis questões, uma delas, sobre influência das emoções nas funções de comando, supervisão, ou chefia, outra sobre a influência que as emoções possam ter na pilotagem de aeronaves. A terceira, muito específica para indivíduos que tenham conhecimentos sobre formação CRM/TRM, para reconhecimento da influência desta intervenção no bom desempenho profissional e aumento da segurança de voo. A quarta, a quinta e a sexta questão estão relacionadas com a perceção dos indivíduos sobre a influência das emoções na relação intrapessoal e interpessoal. Os itens que constituem este questionário, são avaliados segundo uma escala de cinco pontos, variando de 0 para *concorda pouco* a 4 para *concorda muito*. Embora agora se reconheça que uma questão para cada tema pode não ter a eficácia pretendida, foi feito o teste de fiabilidade do conjunto das seis questões, utilizando a própria amostra aqui recolhida. O resultado obtido para os seis itens foi um alfa de *Cronback* igual a 0.773.

A terceira parte do inquérito foi constituída por um questionário adaptado de Daniel Chabot (2002). No livro *Cultive a sua Inteligência Emocional*, edição portuguesa de 2002, Chabot apresentava este instrumento de medida do quociente emocional com referência de

adaptação da escala elaborada pela *International Society of Applied Emotional Intelligence (ISAEI)*. Após algumas buscas recentes na internet, não foi encontrada qualquer informação desta entidade. Mas Chabot (2002) referia que esta escala não estaria testada cientificamente mas apresentava-a como credível. Foi esta informação que me levou a aplicar esta escala desde 2002 em trabalho acadêmicos e na decorrência da minha atividade de formador em áreas de comportamento organizacional. Embora possam existir outras alternativas, mais atualizadas perante os paradigmas atuais da Inteligência Emocional, a experiência e os elementos recolhidos nos últimos 10 anos de aplicação desta escala, pesou na decisão de aplicá-la neste estudo. É constituída por 25 itens avaliados sobre uma escala de *Likert* de 5 níveis (0-aplica-se sempre a mim; 1-aplica-se frequentemente; 2-aplica-se por vezes, 3-raramente se aplica; 4-nunca se aplica a mim). Posteriormente, para análise de resultados, estes valores transformam-se num valor de razão (de 0 a 100), que será comparado com os intervalos definidos para os níveis de quociente emocional (0 a 30=QE muito baixo; 31 a 55=QE baixo; 56 a 74=QE médio; 75 a 89= QE elevado e 90 a100=QE muito elevado). Já efetuei vários testes de fiabilidade com vários tamanhos de amostras. Um destes testes na aplicação deste instrumento foi num estudo em 2009 cuja amostra era constituída por 232 colaboradores da empresa ANAM, SA, na Madeira. O valor de alfa de *Cronback* dessa amostra foi de 0,740. Para a amostra deste estudo, constituída por 435 casos, obteve-se um valor alfa de *Cronback* de 0,877, considerando-se assim uma escala com boa fiabilidade.

Da quarta parte, consta uma escala adaptada de Steiner & Perry (2002). Propõe a medição dos níveis dos elementos constituintes do modelo de Consciência Emocional (CE) proposta por estes autores. Constituída por 36 itens divididos por 6 grupos de seis questões. Cada grupo corresponde a um nível de competência, conforme foi apresentado no esquema da primeira parte – revisão de literatura, relativo a este modelo de Steiner & Perry (2002), (A-entorpecimento; B-sintomas físicos, C-experiência primeira, D-diferenciação E-empatia e F-Interatividade). Para avaliação de cada item existem três opções (*sim, não, não sei*). Para análise de resultados é atribuído o valor 1 a cada *sim* e contabilizadas as respostas *sim* de cada grupo A, B, C, D, E, F. Estes resultados de cada grupo variam de 0 a 6 conforme os *sim*. É proposta a construção de um gráfico de colunas, em que o eixo horizontal consta os referidos grupos, e no eixo vertical, os resultados obtidos para cada um dos respetivos grupos. Obtém-se assim um perfil gráfico que comparado com três perfis tipo (baixo nível de CE, nível médio de CE e nível elevado de CE - ver anexo 2), podemos ter indicações da tendência do nível de *Consciência Emocional* do indivíduo. Esta escala e restante instrumento constitui o anexo 1.

8. PROCEDIMENTOS

Iniciou-se esta investigação empírica com a seleção das empresas que tinham em atividade profissionais nas áreas selecionadas para o estudo. Tomada esta decisão, procedeu-se aos pedidos das autorizações formais às administrações das organizações respetivas.

Foi enviado um *email* para administração da ANAM, SA, empresa gestora do aeroporto da Madeira, que pela mesma via concedeu a autorização para a recolha da amostra (conforme cópia em anexo). Seguiu-se a distribuição do inquérito pelos profissionais público-alvo desta empresa. Aqui contei com ajuda de algumas chefias dos diversos sectores que serviram de intermediários na recolha e devolução dos inquéritos.

Para a empresa NAV Portugal, EPE., que gere os serviços de tráfego aéreo no espaço português, onde desempenho a minha atividade profissional de Técnico de Comunicações e Informação Aeronáutica (TICA), com o grau de supervisor operacional, sendo também facilitador TRM para a esta carreira, foi submetida a autorização por impresso próprio para petições internas através das minhas hierarquias diretas, que canalizaram para os responsáveis, com os respetivos poderes. Após a devida autorização iniciou-se a distribuição e recolha a nível nacional por via direta ou através de intermediários internos nas diversas localizações geográficas e também por pilotos que colaboraram neste trabalho, distribuindo e recolhendo os inquéritos nos diversos aeroportos, para entrega em mão.

Para as outras empresas, nomeadamente as de transporte aéreo, devido às suas grandes dimensões e dispersão geográfica, constatou-se uma grande dificuldade em determinar a quem enviar o pedido de autorização para a recolha da amostra a nível nacional. Foi então decidido uma distribuição individual diretamente pelos profissionais. Pela minha atividade profissional, e por ter sido piloto particular de aeronaves, com alguns conhecimentos pessoais com pilotos em várias bases de operação das companhias, solicitei a sua colaboração na distribuição e recolha deste instrumento pelos seus colegas e amigos. O mesmo foi feito em outras das carreiras profissionais em estudo. Por este facto, neste trabalho, não são considerados quaisquer referências a empresas para além das devidamente autorizadas.

Os dados foram recolhidos num momento específico e único, não se prevendo nenhum período de seguimento dos indivíduos.

Após a devida introdução dos dados, os mesmos foram tratados e analisados estatisticamente com recurso ao programa informático SPSS – versões 17 e mais recentemente a versão 20 para Windows.

9. RESULTADOS

Os resultados obtidos da análise dos elementos recolhidos pelo instrumento desta investigação empírica serão apresentados em dois estudos, conforme atrás definido:

Estudo 1 – Perfil das competências emocionais das carreiras das organizações aeronáuticas

Iniciamos a apresentação deste estudo com um resumo dos resultados da estatística descritiva da relação entre as variáveis independentes e as dependentes, nomeadamente os resultados do questionário para medir a perceção dos inquiridos à influência das emoções no desempenho profissional, do instrumento de medição do *quociente emocional* (QEI) e por último, a medição da *consciência emocional* (CE).

Para os resultados dos níveis médios da perceção da influência das emoções e da formação CRM/TRM no desempenho profissional e funções de chefia (C1 a C6). Optou-se por uma simples análise resultados de medidas de localização de tendência central (M-média, Med-mediana e Mo-moda) e medida de dispersão (DP-desvio padrão), em relação ao total da amostra. Apresenta-se então uma série de gráficos (histogramas do SPSS) onde poderão ser observadas as tendências dos resultados descritivos da amostra total:

C1 – Nível médio da perceção dos indivíduos da amostra global em relação à influência das emoções no desempenho da função de chefia.

Observando o Gráfico 1 abaixo, constata-se uma $M=3,18$, $DP=1,024$ e $Med=3$. A $Mo=3$, valor muito próximo da média, não obstante dos valores que estão fora da linha da normalidade do histograma, incluindo o número de casos que não responderam a nenhum dos quatro níveis de concordância (0 para pouco até 4 para muito), aos quais foi atribuído o valor 5 de tratamento estatístico (de $N=435$, não responderam a esta questão 22 indivíduos -5,1%).

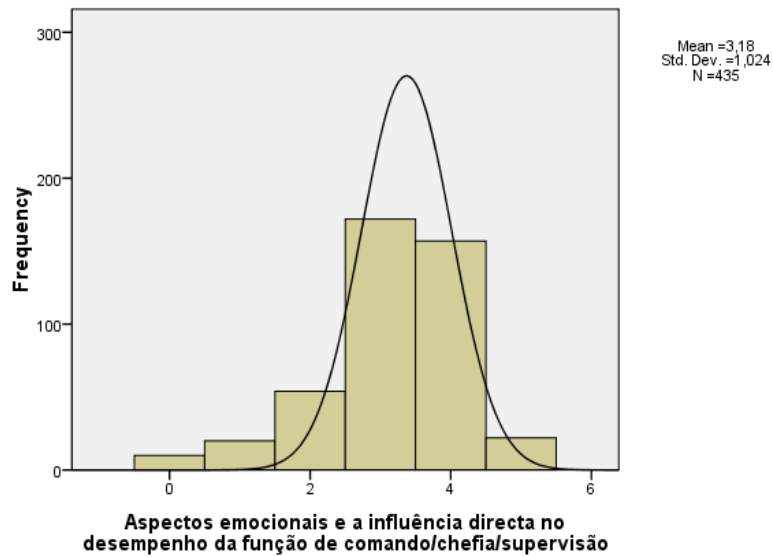


Gráfico 1: Resultado da tendência da amostra total - C1

C2 – Nível médio da percepção dos indivíduos da amostra global em relação à influência das emoções na pilotagem de aeronaves.

Observando o Gráfico 2 abaixo, constata-se uma $M=3,33$, $DP=1,123$ e $Med=3.0$. A $Mo=3$, também muito próximo do valor da média. De $N=435$, não responderam a esta questão 62 indivíduos – 14,3%).

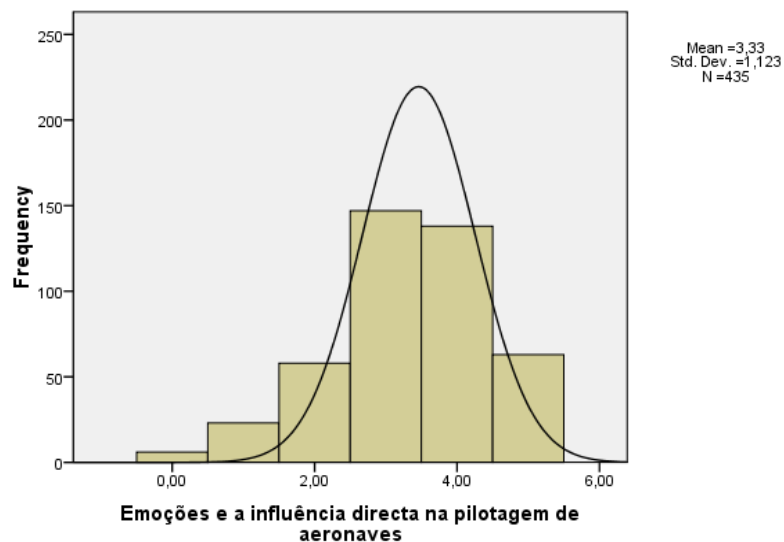


Gráfico 2: Resultado da tendência da amostra total - C2

C3 – Nível médio da percepção dos indivíduos da amostra global em relação à influência da formação CRM/TRM como factor para melhorar o desempenho profissional e aumentar o nível de segurança de voo.

Observando o Gráfico 3 abaixo, constata-se uma $M=3,47$, $DP=0,965$, $Med=4$ e $Mo=4$. De $N=435$, não responderam a esta questão 56 indivíduos – 12,9%).

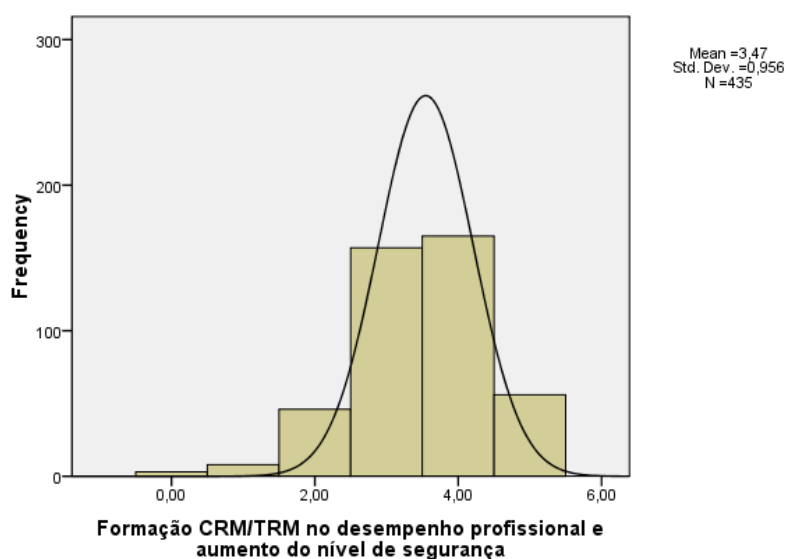


Gráfico 3: Resultado da tendência da amostra total - C3

C4 – Nível médio da percepção dos indivíduos da amostra global em relação à influência do conhecimento e gestão das emoções dos outros (relação interpessoal) e o desempenho da sua função profissional.

Observando o Gráfico 4 abaixo, constata-se uma $M=3,27$, $DP=0,913$, $Med=3,0$ e $Mo=3$. De $N=435$, não responderam a esta questão 23 indivíduos – 5,3%).

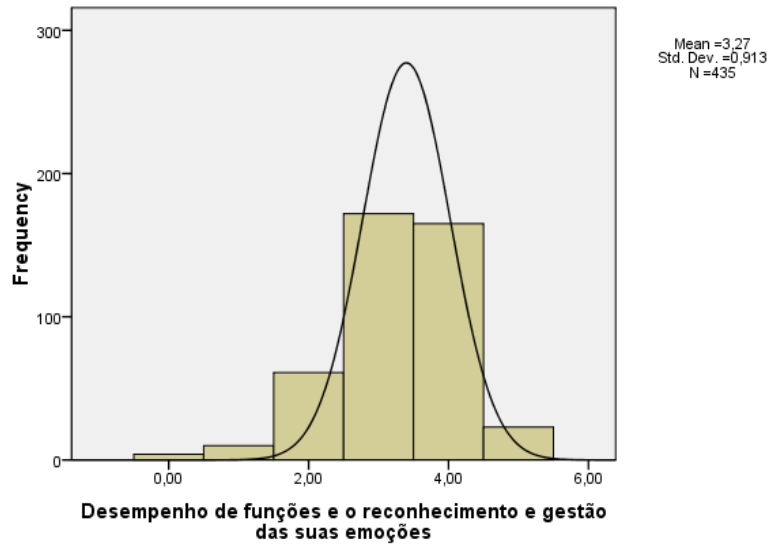


Gráfico 4: Resultado da tendência da amostra total - C4

C5 – Nível médio da percepção dos indivíduos da amostra global em relação à influência relação intrapessoal e da relação interpessoal e o desempenho da sua função profissional.

Observando o Gráfico 5 abaixo, constata-se uma $M=3,08$, $DP=1,017$, $Med=3.0$ e $Mo=3$. De $N=435$, não responderam a esta questão 21 indivíduos – 4,8%)

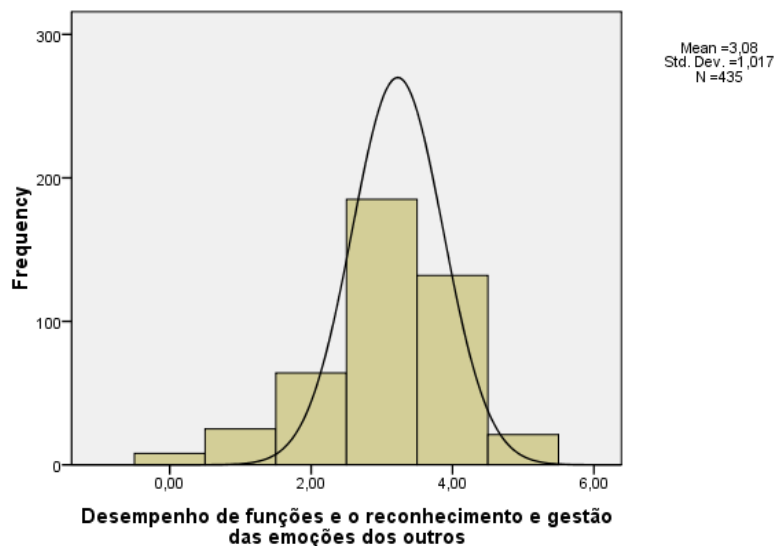


Gráfico 5: Resultado da tendência da amostra total - C5

C6 – Nível médio da percepção dos indivíduos da amostra global em relação à influência da gestão conjunta das suas emoções e as dos outros como competência funcional importante para o eficiente e eficaz do desempenho profissional, e para a segurança de voo.

Observando o Gráfico 6 abaixo, constata-se uma $M=3,20$, $DP=1,041$, $Med=3.0$ e $Mo=3$. De $N=435$, não responderam a esta questão 21 indivíduos – 4,8%).

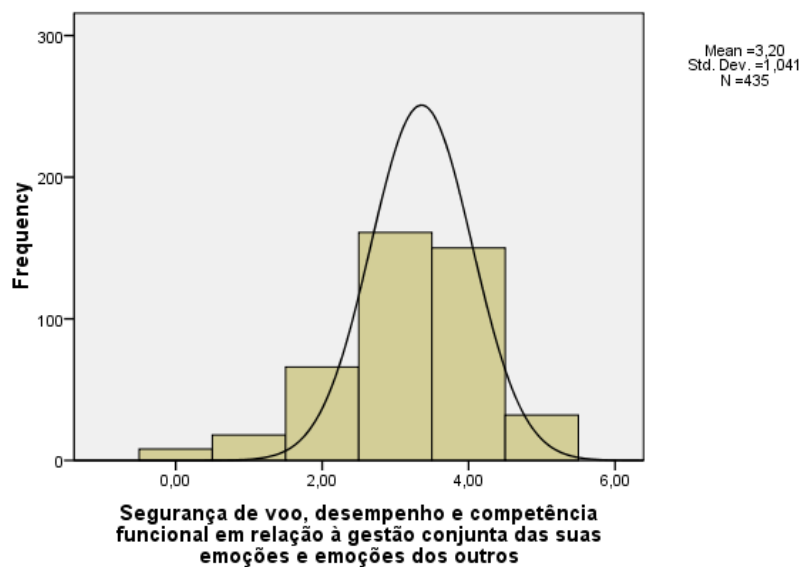


Gráfico 6: Resultado da tendência da amostra total – C6

C7 – Médias do QE relativamente ao total da amostra.

Os resultados da estatística descritiva do QE relativa à amostra total aqui apresentada é meramente indicadora porque esta variável será analisada mais sistematicamente no estudo 2. Obteve-se os resultados: $N=435$; $M=65,88$; $Med=66,00$; $Mo=69$; $DP=10,745$.

No Gráfico 7 abaixo, podemos fazer uma observação geral do histograma do SPSS relativo às médias (eixo horizontal) do quociente Emocional relacionado pelas frequências (eixo vertical).

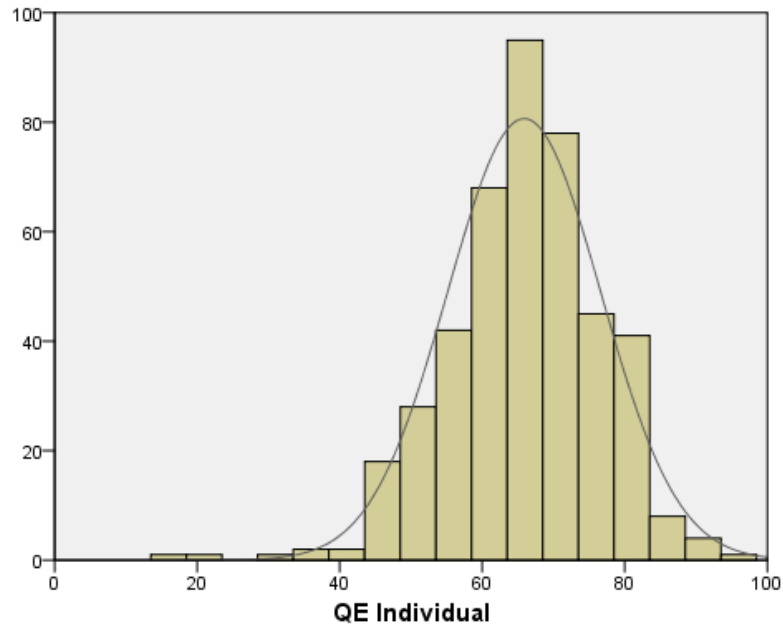


Gráfico 7: Histograma QE da amostra total

C8 – Médias da Consciência Emocional (CE) e respetivo perfil gráfico em relação às componentes do modelo.

Este modelo de Steiner & Perry (2000), propõe uma apresentação de resultados baseado num gráfico que define um perfil da consciência emocional de acordo com os níveis das componentes do modelo. O perfil obtido pode depois ser comparado com três perfis tipo definidos pelos autores. Estes perfis e respetivas notas caracterizadoras podem ser consultados no anexo 2 deste trabalho.

No Gráfico 8 da página seguinte, apresenta-se um perfil constituído por um gráfico de barras cujos valores correspondem aos resultados médios para cada factor constituinte deste modelo para determinar os níveis de consciência emocional.

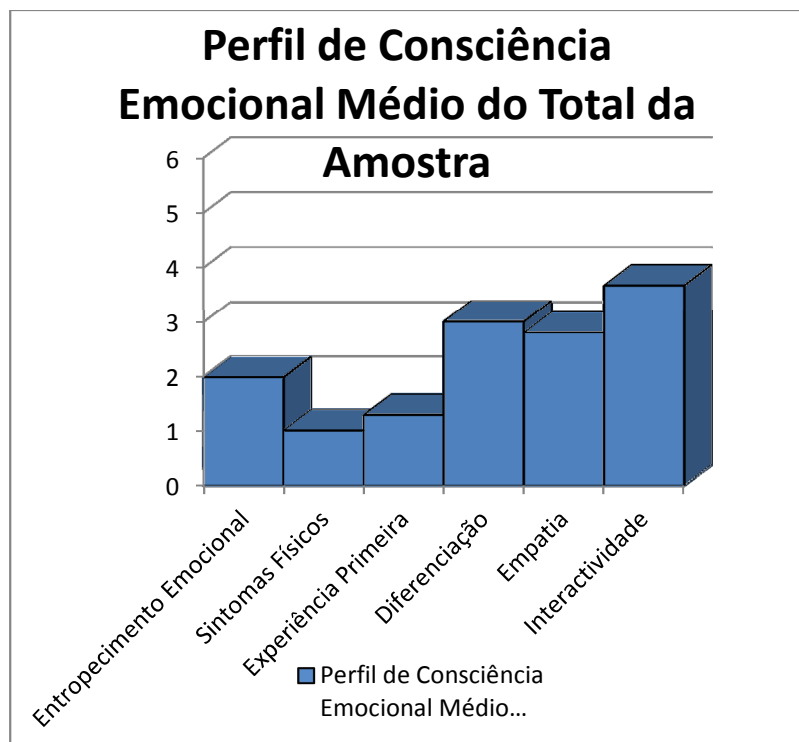


Gráfico 8: Perfil médio da Consciência Emocional (CE) da amostra total.

Pela apresentação dos gráficos e tabelas que se seguem podemos os resultados da estatística descritiva de cada factor constituinte do perfil dos níveis da CE, lançados no gráfico 8:

Tabela 3: Estatística descritiva CE – Entorpecimento (A)

Entorpecimento emocional	
N	435
M	1,99
Med	2,00
Mo	2
DP	1,205

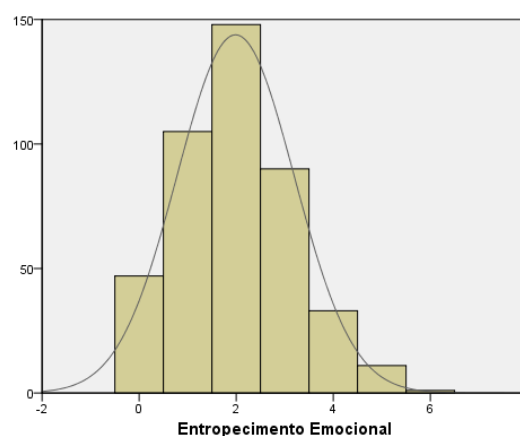


Gráfico 9: Histograma CE - A

Para o entorpecimento (A) registou-se o valor da média=1,99 (tabela3 e grafico9).

Tabela 4: Estatística descritiva CE - sintomas físicos (B)

Sintomas Físicos	
N	435
M	1,02
Med	1,0
Mo	0
DP	1,108

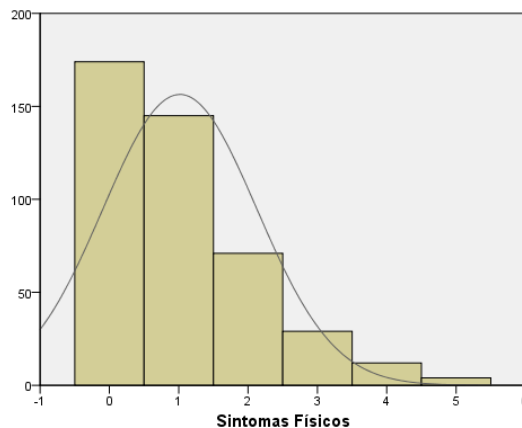


Gráfico 10: Histograma CE- B

Para o Sintomas Físicos registou-se a média=1,02 (tabela 4 e gráfico 10)

Tabela 5: Estatística descritiva CE - Experiência Primeira (C)

Experiência 1ª	
N	435
M	1,29
Med	1
Mo	0
DP	1,349

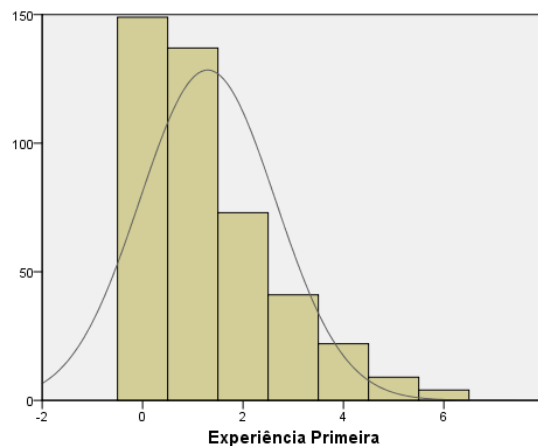


Gráfico 11: Histograma CE - C

Para a Experiência Primeira (C) registou-se a média=1,29 (ver tabela 5 e gráfico 11)

Tabela 6: Estatística descritiva CE – Diferenciação (D)

Diferenciação	
N	435
M	3,01
Med	3,00
Mo	3
DP	1.330

Para Diferenciação (D), média=3,01 (tabela 6 e gráfico 12).

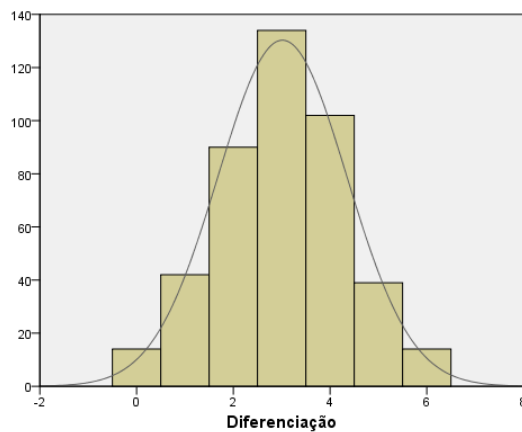


Gráfico 12: Histograma CE - D

Tabela 7: Estatística descritiva CE – Empatia (E)

	Empatia
N	435
M	2,81
Med	3,00
Mo	3
DP	1.406

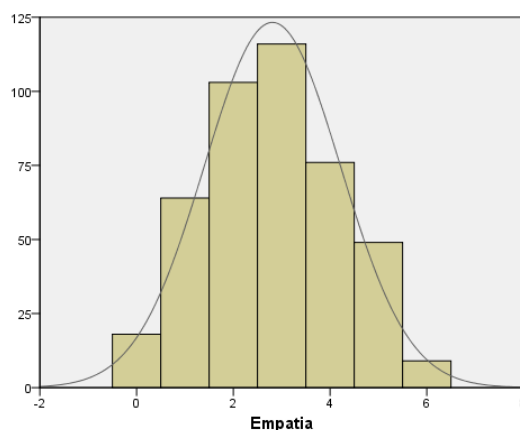


Gráfico 13: Histograma CE - E

Para a Empatia (E), média=2,81 (tabela 7 e gráfico 13)

Tabela 8: Estatística descritiva CE - interatividade

	Interatividade
N	435
M	3,68
Med	4,00
Mo	5
DP	1,661

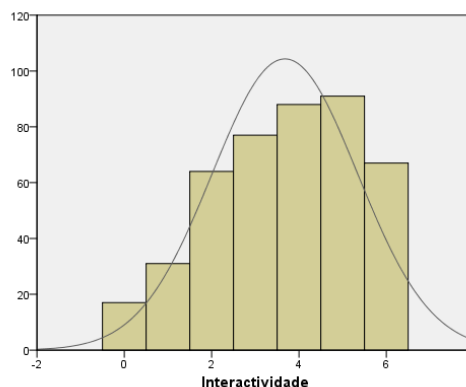


Gráfico 14: Histograma CE: F

Para a Interatividade (F), média=3,68 (tabela 8 e gráfico14).

Estudo 2 – Influência das variáveis *profissão, formação CRM/TRM, chefias e outras variáveis socio demográficas na competência emocional (QEI)*

O foco principal desta análise é a influência das variáveis sócio demográficas (independentes) na competência emocional (QEI) dos indivíduos da amostra, de acordo com as quatro hipóteses formuladas. Na Tabela 9, da página seguinte, podemos observar um resumo da estatística descritiva da variável QEI relacionada com a maioria das variáveis independentes em estudo.

Tabela 9: Estatística descritiva relativa à QEI

Varáveis Independentes	Valores	N	%	Variável QEI	
				M	DP
Género	Masculino	314	72,2%	66,04	10,411
	Feminino	121	27,8%	65,45	11,603
Estado Civil	Casado	250	57,5%	66,24	10,919
	Solteiro	113	26,0%	65,78	9,621
	Outro	72	16,6%	64,78	11,829
Idade (reagrupado)	Menos 35 anos	164	37,7%	67,15	10,078
	36-45	136	31,3%	66,15	10,683
	Mais de 46 anos	135	31,0%	64,06	11,404
Antiguidade	Menos de 5 anos	32	7,4%	69,47	8,550
	5-10	93	21,4%	67,83	10,515
	11-15	100	23,0%	65,00	9,743
	16-20	47	10,8%	66,00	11,352
	Mais de 20 anos	163	37,5%	64,57	11,447
Habilitações	Básico	13	3,0%	63,15	11,553
	Secundário	233	53,6%	65,96	11,409
	Superior	189	43,4%	65,97	9,843
Local/base de trabalho	Faro	9	2,1%	59,78	8,899
	Lisboa	165	37,9%	66,88	9,964
	Madeira	151	34,7%	66,13	11,057
	Ponta Delgada	32	7,4%	63,22	12,286
	Porto Santo	37	8,5%	66,16	11,822
	Santa Maria	41	9,4%	64,07	10,335
Profissões (agrupadas)	Piloto	49	11,3%	67,14	9,811
	Tripulante Cabine	71	16,3%	66,93	11,825
	CTA	83	19,1%	67,64	10,276
	TICA	69	15,9%	64,68	11,086
	TTA	20	4,6%	60,00	10,453
	Outras Profissões	143	32,9%	65,31	10,401
Formação Comportamental	Sem Formação	121	27,8%	66,45	10,265
	CRM	120	27,6%	67,38	11,186
	TRM	147	33,8%	64,67	10,812
	Outras	47	10,8%	64,38	10,299
Cargos de Comando, Chefia, Supervisor (agrupados)	Não Chefia	317	72,9%	66,30	10,449
	Outras Chefias	20	4,6%	62,70	9,895
	Comandante	22	5,1%	66,50	11,538
	Chefe Cabine	25	5,7%	65,32	14,404
	Chefia/Sup. CTA	19	4,4%	64,84	10,292
	Chefia/Sup. TICA	24	5,5%	66,46	10,086
	Chefia/Sup. TTA	8	1,8%	57,87	11,432

Apresenta-se agora os resultados obtidos neste estudo, relativos às quatro hipóteses formuladas (H1, H2, H3 e H4).

H1 - Focando-nos agora nos resultados obtidos mais importantes para confirmar a hipótese 1, optou-se por analisar estatisticamente a influência das profissões em estudo nesta amostra no quociente de inteligência emocional individual (QEI). Devemos considerar que esta variável já foi agrupada nas 5 profissões que são intervencionadas com CRM/TRM e um grupo profissional para as restantes profissões independentemente se os indivíduos têm ou não alguma formação comportamental. Inicialmente procedeu-se à análise da normalidade e homogeneidade, através dos testes de *Kolmogorov-Smirnov* e *Levene* respetivamente. Tratando-se de variáveis nominais, e nem sempre se verificando a normalidade em todas as profissões, optou-se pela análise estatística não paramétrica, nomeadamente o teste Kruskal-Wallis, por se tratar de uma análise multivariada.

Tabela 10: Medias, desvio padrão e teste Kruskal-Wallis para a QEI (influência das variáveis profissões)

Variável Independente	Valores/carreiras	QEI		Kruskal-wallis		
		M	DP	χ^2	df	P
Profissões (agrupadas)	Piloto	67,14	9,811	12,122	5	0,033
	Tripulante Cabine	66,93	11,825			
	CTA	67,64	10,276			
	TICA	64,68	11,086			
	TTA	60,00	10,453			
	Outras Profissões	65,31	10,401			

Com base nos resultados da Tabela 10 acima, verifica-se que existem diferenças estatísticas significativas em função da variável *profissão* na medida QEI, visto o valor de *p* ser menor que 0,05, ($X^2=12,122$; $p=0,033$). Perante esta constatação, depois de feito o teste *Post Hoc*, desenvolveu-se uma análise mais específica das médias dos seis grupos de carreiras da variável para determinar o sentido das diferenças entre os grupos. Verificaram-se diferenças significativas (com *sig* menor que 0,05) nos resultados *Post Hoc* da QEI no sentido TTA para piloto (*sig*=0,12), tripulante de cabine (*sig*=0,010) e para CTA (*sig*=0,006). Analisando as médias respetivas os TTA's apresentam resultados significativamente inferiores aos tripulantes de cabine, que são inferiores aos pilotos, e estes ligeiramente inferiores aos CTA's.

H2 – Para testar a *hipótese 2* selecionou-se a variável CRM/TRM/FORM. Para analisar a influência significativa desta variável no QEI, foi efetuada a análise da normalidade e homogeneidade, através dos testes de *Kolmogorov-Smirnov* e *Levene* respetivamente. Aceitando-se a normalidade e homogeneidade, optou-se por uma análise através de uma ANOVA

Tabela 11: Frequências, médias, desvio padrão e teste da ANOVA para a QEI (influência variável CRM/TRM/FORM)

Variável Independente	Valores/carreiras	Freq	%	QEI		ANOVA		
				M	DP	F	gl	P
CRM/TRM/FORM	Sem formação	121	27,8%	66,45	10,265	3,634	6	0,002
	CRM	120	27,6%	67,38	11,186			
	TRM	147	33,8%	64,67	10,812			
	Outra Formação	47	10,8%	64,38	10,299			

Os resultados da tabela 11 acima, constata-se que existem diferenças estatísticas significativas função da variável *CRM/TRM/FORM* na medida da QEI visto o valor de *p* é menor que 0,05 ($F=3,634$; $p=0,002$). Perante esta constatação, depois de feito o teste *Post Hoc*, (LSD) desenvolveu-se uma análise mais específica das médias da variável para determinar o sentido das diferenças. Verificaram-se as seguintes diferenças significativas nos resultados *Post Hoc* (com *sig* menor que 0,05): Do factor *Sem Formação* no sentido do CRM ($sig=0,000$) e *Outra Formação* ($sig=0,005$). Do factor CRM para *Sem Formação* ($sig=0,000$) e para TRM ($sig=0,000$). Do factor TRM para *Outra Formação* ($sig=0,010$). Analisando as médias dos QEI, observamos que $CRM > Sem Formação > TRM > Outra Formação$.

H3 – Para testar a *hipótese 3* selecionou-se a variável *cargos de comando, chefia, supervisor* definida por agrupamento das chefias as profissões em estudo (ver tabela 12).

Para analisar a influência de diferenças significativas da variável *chefia profissionais*, no QEI procedeu-se ao teste de *Kolmogorov-Smirnov*. Tratando-se também de variáveis nominais, embora não se pondo o problema da homogeneidade, havendo diferenças significativas da normal, optou-se novamente pela análise estatística não paramétrica, nomeadamente o teste *Kruskal-Wallis*.

Tabela 12: Médias, desvios padrão e teste de Kruskal-Wallis para a QEI (influência da variável chefias profissionais).

Variável Independente	Valores/carreiras	QEI		Kruskal-wallis		
		M	DP	χ^2	df	P
Chefias profissionais	Não Chefia	66,30	10,449	6,160	6	0,405
	Outras Chefias	62,70	9,895			
	Comandante	66,50	11,583			
	Chefe Cabine	65,32	14,404			
	Chefia/Sup. CTA	64,84	10,292			
	Chefia/Sup. TICA	66,46	10,086			
	Chefia/Sup. TTA	57,87	11,432			

Os resultados da Tabela 12 acima, constata-se que não existem diferenças estatísticas significativas em função da variável *chefias profissionais* na medida do QEI ($X^2=6,160$; $p=0,405$), o que nos poderia levar a aceitar a hipótese que a variável *chefias profissionais*, tal como foi definida, não influencia significativamente os resultados da QEI. No entanto, foi feita uma análise ao teste *Post Hoc* que evidenciou algumas diferenças significativas no sentido do *Comandante* para *Não chefia* ($sig=0,001$), para *Outras Chefias* ($sig=0,014$), para *Chefia/Sup CTA* ($sig=0,001$), para *Chefia/Sup TICA* ($sig=0,009$) e para *Chefia/Sup TTA* ($sig=0,006$). Aqui só verificou a exceção com a chefia da carreira *chefe de cabine*. No *Post Hoc*, o *chefe de cabine* também evidenciou diferenças significativas para três das chefias: para *Não Chefia* ($sig=0,013$), para *Chefia/Sup CTA* ($sig=0,006$) e para *Chefia/Sup TTA* ($sig=0,020$). Nas restantes relações, desta comparação múltipla, não se verificaram resultados que evidenciassem diferenças significativas. Observando as médias podemos referir que *Comandante*>*Chefia TICA*>*Não Chefia*>>*Chefe de cabine*>*chefia CTA*>*Outras chefias*>*chefia TTA*.

H4 - Para testar a hipótese 4 selecionou-se a variável *idade2*, *antiguidade*, *habilitações* e *Estado Civil*. (ver tabela 13).

Para analisar a influência de diferenças significativas destas variáveis na medição do QEI procedeu-se ao teste de *Kolmogorov-Smirnov*. Tratando-se também de variáveis nominais, embora não se pondo o problema da homogeneidade, havendo diferenças significativas da normalidade optou-se novamente pela análise estatística não paramétrica, nomeadamente o teste Kruskal-Wallis..

Tabela 13: teste Kruskal-Wallis para QE (influência das variáveis idade, antiguidade, habilitações e estado civil)

Variável Independente	Kruskal-wallis		
	χ^2	df	p
Idade 2	3,172	2	0,205
Antiguidade	8,883	4	0,064
Habilitações	1,023	2	0,599
Estado Civil	1,326	2	0,515

Como podemos analisar pelos resultados do p (todos os $p > 0,05$) apresentados na Tabela 13 acima, aparentemente não existem influências significativas embora se encontrassem algumas diferenças significativas nos testes *Post Hoc* e na análise de médias, foi optado por não considerar.

Para a variável dicotômica *género* foi aplicado o teste Mann-Whitney, sem resultados que evidenciem diferenças significativas ($p=0,586$) e justificassem mais análises (ver Tabela 14 abaixo).

Tabela 14: Teste Man-Whitney U para QEI em relação ao género

Variável Independente	Man-Whitney U/wilcoxon W	
	Z	p
Género	-0,545	0,586

Apresentados os resultados passaremos à discussão dos mesmos.

10. DISCUSSÃO

Após a apresentação dos resultados será importante analisá-los, tecer alguns comentários sobre o constatado no estudo 1, e confirmar ou refutar as hipóteses formuladas no estudo 2.

Os resultados do **estudo 1** da **C1** à **C6**, dizem respeito a um questionário constituído para analisar os níveis de percepção que os indivíduos inquiridos tinham da influência das competências emocionais sobre o desempenho de algumas funções da aviação, factores diferenciadores de formação comportamental específica para a aviação e percepção das emoções na relação intrapessoal e interpessoal. Os resultados obtidos, embora sem o apoio de qualquer estatística indutiva, podem levar-nos a considerar que os indivíduos da amostra evidenciaram reconhecer a influência das emoções perante as questões apresentadas, conforme referidas. Justifica-se pela simples observação das medidas de tendência central que numa escala de 0 (concorda pouco), até 4 (concorda muito), obtiveram-se médias entre o 3 e o 4, o que torna o resultado interessante para aprofundar este assunto, em futuros estudos. Em algumas das questões mais específicas para pilotos houve muitas “não resposta” (valor 5 no tratamento estatístico), justificado, possivelmente, por alguns inquiridos considerarem não se aplicar ao seu caso, pelo que poderá indiciar a necessidade de rever a estrutura do inquérito. Como estas questões foram construídas especificamente para este estudo e aplicadas pela primeira vez, não existem quaisquer valores de referência, não tendo sido considerado desenvolver testes indutivos.

Quanto ao **C7** – Médias do QEI relativas ao total da amostra - os números indicam que segundo a escala de intervalos definido para o teste de QE aqui aplicado (Chabot, 1998), (0 a 30=QE muito baixo; 31 a 55=QE baixo; 56 a 74=QE médio; 75 a 89= QE elevado; 90 a 100=QE muito elevado), constata-se uma média do total da amostra de 65,88 que se enquadra num QE médio. Na observação do histograma podemos encontrar resultados que saem um pouco à normal dos valores médios. Por não conhecer valores da aplicação desta escala para além de um estudo que realizei em 2008 no âmbito da cadeira de Comportamento Organizacional deste mestrado em Ciências Empresariais, não será possível fazer outras análises comparativas. Essa amostra foi de um conjunto indiscriminado de colaboradores da empresa ANAM, SA., que obteve na sua globalidade uma média para o QE=62,13. Comparando com este estudo, este teve um valor absoluto da média superior mas não se alterou o intervalo do QE médio. Perante outras aplicações desta escala em outros universos, por decorrência da minha atividade de formador em áreas da comunicação e relação

interpessoal, atendimento e formação para formadores, analisando superficialmente, permite-me considerar que o QE médio seja o nível mais significativo das amostras em que foram aplicadas este instrumento na Madeira.

No **C8** – Médias da CE – esta escala tem um particular interesse pela alternativa ao teste do QE, embora seja muito mais complexa na sua interpretação. Comparando os perfis e respetivos níveis de valores referenciais propostos por Steiner e Perry (2000) para a classificação de nível baixo, médio e elevado de Consciência Emocional (ver anexo 2), com os resultado médios, extraídos deste estudo, podemos considerar que esta amostra tem um nível médio a tender para o elevado de consciência emocional. O valor médio da componente *entorpecimento* foge um pouco à normalidade do gráfico. Isto também tem acontecido quando aplicado no âmbito dos meus formandos, principalmente nos grupos etários mais elevados. Penso que a explicação ultrapassará o âmbito deste trabalho, mas referenciar-se mais à psicologia social e organizacional. A aplicação deste teste foi uma experiência embora para universo organizacional, considero os instrumentos mais objetivamente adaptados ao modelo de Goleman serem mais fáceis de confirmar hipóteses a nível das competências emocionais nas organizações.

Passando agora ao *estudo 2*, na *hipótese 1*, os resultados apresentados permitem a confirmação que entre as profissões existem diferenças parciais significativas do QEI. Pelas médias, podemos denotar uma tendência para um valor mais elevado para algumas carreiras profissionais. Podemos especular se essa tendência superior dos valores médios do QEI coincide com as profissões aeronáuticas que são intervencionadas com o CRM/TRM e CISM há mais tempo. Na realidade os pilotos já têm CRM há mais de 30 anos, os tripulantes de cabine e os controladores de tráfego aéreo (CTA's) na Europa entre os dez a quinze anos, os técnicos de informação e comunicações aeronáuticas portuguesas (TICAS's) entre 8 a 10 anos e os técnicos de telecomunicações aeronáuticas (TTA's, áreas técnicas e engenharia) muito recentemente, em Portugal. Mas na verdade com estes resultados, podemos aceitar, que parcialmente, as carreiras intervencionadas com CRM/ TRM têm diferenças nos valores médios de QEI superiores à média das outras profissões. Pode ficar no ar propostas de futuros estudos que pode incluir a construção de um instrumento de medida da QE mais específico para as competências destes profissionais. Em alternativa podiam ser aplicados instrumentos devidamente testados, tanto a nível individual como em equipa, e se possível, com a existência de elementos de referência noutros universos.

Os resultados da *hipótese 2* confirmam, embora parcialmente, uma forte influência da formação CRM/TRM sobre as competências emocionais destes profissionais da aeronáutica.

O CRM (67,38) apresentou uma diferença significativa para na direção do TRM (64,67) e para outras formações (64,38). Analisando os respectivos níveis médios de QEI constatamos que a média relativa ao CRM é superior. As causas aos efeitos, poderão ser especulados, não só pelo tempo em que estas respetivas formações fazem parte obrigatoriamente dos currículos dos tripulantes de aeronaves (conforme foi abordado na investigação teórica), mas também as com as frequências anuais em que ocorrem. Na influência do TRM para as outras formações (formações da área comportamental) também é evidenciada. A média do QEI para TRM (64,67) também é superior à das outras formações (64,38) o que pode confirmar que as expectativas em relação às componentes da inteligência emocional (IE) sejam maiores nos profissionais intervencionados com TRM. A influência na diferença do nível da QEI provocado pela dimensão *Sem Formação* (66,45), para *Outra Formações*, pode ser justificado pelas expectativas dos indivíduos destas organizações, que em conjunto, devido aos paradigmas atuais da IE e factores da relação intra e interpessoal, tanto a nível social como organizacional, embora as outras profissões operacionais, em separado possam ter expectativas superiores ou mais específicas.

Para a *hipótese 3*, a influência no nível do QEI pelas chefias das carreiras profissionais em estudo, os testes estatísticos indutivos realizados não evidenciam diferenças significativas. No entanto as significâncias constatadas no teste *Post Hoc* alertaram para as médias do QEI destas dimensões de chefias. Podemos observar na tabela 12 que, com exceção da *chefia TTA*, as chefias das profissões operacionais estudadas em separado mostram uma tendência de médias superiores às outras chefias. Curiosa é a média do QEI das *não chefias* cujo resultado conjunto, pode ser considerado, relativamente as outras médias, de nível elevado. Isto poderá ser explicado pelos estudos efetuados por Bradberry e Greaves (2008) da Talent Smart, em organizações, e não só, (mais de 500 000 em 2008) que apontavam para níveis de QE mais baixos para as chefias intermédias-altas, explicado pelo chamado efeito de “sanduiche” (indivíduo que têm gerir equipas, fazendo-as cumprir com determinações, ou perante situações perturbadoras emocionalmente, devido a pressões superiores). A consequência poderá ser um certo bloqueio emocional. Estes autores também referem que os administradores são os que em média apresentam mais baixas pontuações do QE. Explicam, que isto pode ser justificado, em alguns casos, pelas fracas competências de liderança, ou por interagirem pouco com os colaboradores devido a limitação de tempo. Na sua maioria esse tempo é passado a definir e a gerir estratégias globais da empresa. Contudo, estes autores (Bradberry e Greaves, 2008) afirmam, tal como Goleman et al., (2007) que entre os líderes,

aqueles que têm mais altas pontuações nas competências emocionais, são os que alcançam maior sucesso.

Na *hipótese 4*, pelos resultados dos testes não paramétricos efetuados, as variáveis *idade, antiguidade, habilitações, estado civil e género* não evidenciaram influências significativas nos níveis de competência emocional dos profissionais das organizações aeronáuticas, embora algumas das médias relativas de dimensões destas variáveis possam ser consideradas aparentemente elevadas, pelo que, em estudos futuros, poderão ser estabelecidas relações entre estas variáveis que possam demonstrar influência nas competências emocionais destes indivíduos.

Aqui estava em causa, identificar entre as variáveis em estudo, elementos diferenciadores de perfis do nível de competências emocionais dos profissionais da aeronáutica que sejam facilitadores do bom desempenho profissional, e essencialmente, uma regular e cada vez mais *segura* atividade de voo, em que os factores humanos de risco sejam minimizados ao máximo.

CONCLUSÃO

A ideia para este estudo teve origem nas conclusões obtidas num estudo anterior realizado em 2009 na empresa ANAM, SA., no âmbito da cadeira de Comportamento Organizacional deste mestrado de Ciências Empresariais, em que foi aplicado o instrumento de medida para o quociente emocional (QE). Esse estudo indicava a existência de variáveis que influenciavam claramente o QE. Constatou-se a influência de variáveis tais como atividade profissional, chefias, uma subtil influência da antiguidade e as habilitações literárias que indicaram uma relação inversa entre os níveis de habilitações e os níveis médios do QE. Perante estes resultados e como não tinha sido considerado qualquer análise diferenciadora das carreiras profissionais, surgiu a ideia desta dissertação poder responder às evidências assumidas. Esta motivação foi reforçada pela minha ligação à formação profissional no âmbito organizacional em áreas comportamentais, pelas minhas atividades extra profissionais como piloto particular, na formação teórica de pilotos e outros profissionais do sector, e também pela minha atividade profissional aeronáutica operacional como TICA e facilitador do TRM.

Não considero aqui a pertinência de desenvolver outras comparações com estudos identificados no enquadramento teórico, porque os pressupostos desta investigação pretendiam concluir sobre o estabelecimento de relações entre os paradigmas da inteligência emocional com objetivos e conteúdos das formações específicas, CRM e TRM, das carreiras operacionais da aeronáutica. Nessa revisão de literatura, não foi encontrado qualquer ligação científica explícita deste tipo de formação aos modelos teóricos da inteligência emocional, embora as componentes dos modelos de Goleman (1999; 2007) estejam fortemente ligadas com os temas abordados nas formações CRM/TRM. No entanto, todas as publicações técnicas das organizações aeronáuticas, nomeadamente a ICAO, JAA, Eurocontrol e artigos de especialidade, consultados e referenciados, evidenciam os resultados comprovados relativamente à segurança de voo no Mundo, nos últimos 30 anos, que indicam no sentido de uma atividade de voo segura, não só pela grande evolução técnica, mas também pelo reconhecimento de intervenções permanentes para a mitigação dos riscos originados, direta e indiretamente, por factores humanos. O trabalho em equipa e todos os elementos inerentes são um dos vetores mais comprovadamente considerados para o desempenho eficaz e seguro da atividade profissional dos técnicos da aviação. Usando a minha experiência na formação profissional em áreas comportamentais, também posso confirmar que as intervenções que se têm verificado nas últimas décadas, ao nível dos recursos humanos, têm tido como mensagem

formativa, os novos paradigmas das inteligências e o equilíbrio entre a razão e a emoção, processo de comunicação e trabalho em equipa, com a inerente necessidade do reconhecimento e gestão das suas próprias emoções e as dos outros, nas relações profissionais. Muitos autores em muitos estudos têm demonstrado que aprendizagem e prática destas competências emocionais são factores de diferenciação para o sucesso pessoal e profissional.

A investigação empírica, de acordo com os objetivos e questões formuladas desenvolveu-se segundo dois estudos. O primeiro estudo pretendia estabelecer um perfil da competência emocional das carreiras profissionais das organizações aeronáuticas, utilizando os três instrumentos incluídos no inquérito aplicado à amostra. Estes instrumentos pretendem relacionar os níveis de perceção dos indivíduos e a influência das emoções e da formação CRM/TRM nos seus desempenhos funcionais e no estabelecimento das relações profissionais, e com os níveis do quociente e consciência emocional dos indivíduos. As variáveis independentes influenciadoras foram as características sócio demográficas e da formação operacional específica dos indivíduos da amostra.

Como conclusão do estudo podemos assumir existir um bom nível de perceção da influência das emoções nos seus desempenhos funcionais. O nível de perceção da influência da formação CRM/TRM sobre desempenhos operacionais, também pode ser considerado significativamente. Perante uma escala de reconhecimento de 0 a 4, obteve-se um resultado medio de 3,47 e uma mediana de 4. Pelos perfis médios da competência emocional obtidos pelas escalas aplicadas para medir o quociente emocional e a consciência emocional, podemos assumir que os profissionais das organizações aeronáuticas têm um perfil de competência emocional médio a tender para o elevado. O segundo estudo pretendia responder às quatro hipóteses operacionais definidas para esta investigação. Pelos resultados da primeira e segunda hipótese, podemos assumir que a influência das profissões operacionais e da formação CRM/TRM é parcialmente significativa para os níveis das competências emocionais. Não foi assumida a confirmação estatística de significância relevante na influência das diferentes chefias e restantes variáveis sócio demográficas.

No âmbito da Gestão, área de formação do Mestrado de Ciências Empresariais, este trabalho poderá contribuir com o reforço e confirmação da ideia que as estratégias que têm vindo a ser estabelecidas para a melhoria das competências profissionais dos recursos humano nas organizações em geral, em relação à necessidade de criar um equilíbrio entre as competências técnicas e as competências emocionais para o desempenho eficiente e eficaz dos seus colaboradores, é um bom caminho para o sucesso das organizações. Os

conhecimentos e as expectativas destes colaboradores em relação às suas competências emocionais, devem continuar a sofrer um incremento através de intervenções formativas, justificado neste estudo, pela influência constatada pela significância que a formação específica em áreas da competência emocional a nível pessoal e da equipa, evidenciou. Podemos assim assumir que estas competências emocionais podem ser adquiridas, e conjuntamente com a personalidade e com outros tipos de inteligências, constituir recursos humanos com competências holísticas. Relativamente às organizações aeronáuticas, este estudo pode também reforçar o que já é prática nas admissões e formação profissional da maioria destas carreiras operacionais, relativamente às suas competências emocionais individuais e de grupo, no sentido da mitigação do risco dos factores humanos na segurança de voo.

Devo reconhecer que umas das principais limitações deste estudo foi a fraca ambição nas formulações de hipóteses operacionais mais objetivas que poderiam levar à construção ou escolha de um instrumento com maior eficácia científica.

Outra limitação poderá ter sido o tamanho da amostra ou a sua dispersão geográfica e profissional, que dificultou a sua recolha.

Espero que esta relação entre competências técnicas operacionais, competências emocionais e competências de lideranças emocionalmente inteligentes (Goleman, 2007), inserida nos conceitos de inteligências atuais, possa vir alavancar novos estudos, mais concisos e objetivos, que aproveitem a contribuição destas conclusões e das principais limitações apontadas, no sentido de um maior conhecimento e rigor científico. Posso adiantar que um estudo interessante poderia ser medir o impacto que a primeira fase do TRM, teve nos desempenhos das carreiras operacionais, da empresa NAV, Portugal, EPE, bem como, posteriormente, avaliar os resultados da uma segunda fase que se encontra em preparação, de acordo com os objetivos e estratégias de organismos do Eurocontrol, que se prevê para um futuro próximo. Também muito interessante seria integrar nestes futuros estudos as teorias emergentes do *QEs* (Zohar, 2004) e a *Competência Emocional Grupal* (Ferreira, 2011), relacionando-as com a actividade aeronáutica. Este último conceito da Competência Emocional Grupal já tem trabalhos de validação de instrumentos de medida nos Estados Unidos e no Brasil.

A nível pessoal, este trabalho valeu pela minha aprendizagem académica e profissional. Neste sentido, concluo com a constatação, que após este trabalho, sinto-me muito mais “rico”, não só por toda a sua envolvência e conhecimentos adquiridos, mas

principalmente pelas emoções vividas nas interações humanas desenvolvidas, que espero se repetiam em outras investigações.

Tudo indica no sentido da confirmação da expressão do título deste trabalho:
Competências Emocionais nas Organizações Aeronáuticas – Um factor humano para a gestão de desempenho e para a segurança de voo.

BIBLIOGRAFIA

Lista de entidades, autores, publicações e artigos consultados, referenciados e citados:

AEC, Associação Educacional Cearense. [blog] Tema: *CRM - Crew Resouce Management*: www.aec.edu.br/blog/?page_id=36 (cons. Novembro 2009)

AMORIM, Cloves. (2007). *Revisitando o conceito de inteligência e apresentado a contribuição de Hans Eysenck*. PUCPR/FEPAR.

In www.pucpr.br/eventos/educere/educere2007/anaisEvento/arquivos/PA-505-04.pdf (cons. julho 2012)

AZEVEDO, Mário. (2008). *Teses, relatórios e trabalhos escolares - sugestões para estruturação da escrita*. 6ª edição. Lisboa: Universidade Católica Editora.

BARDIN, Laurence. (2008). *Análise de Conteúdo*: Edições 70.

BEAUCLAIR, João (09-03-2008). *Aprendizagem ao longo da vida, inteligência e gestão de pessoas nos espaços institucionais: pressupostos básicos a partir da psicopedagogia*. Publicado em: www.psicologia.com.pt. (cons. Novembro 2011)

BELL, Judith. (1993). *Como realizar um projeto de investigação - Um guia para a pesquisa em Ciências Sociais e da Educação*. 1ª edição de 1997: Gradiva.

BHS, Brasil, (22-09-2009). Fonte: Kortlandt, Patrícia e Bohrer,. Luiz (2004) - *A importância da abordagem diferenciada no treino de CRM*. Artigo publicado: http://www.newsbhs.com.br/nt_html/44.html (cons. Novembro 2010)

BILHIM, João Abreu de. (2009). *Gestão Estratégica de Recursos Humanos*. 4ª Edição. Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas-Universidade Técnica de Lisboa.

BRADBERRY, Travis; GREAVES, Jean. (2008). *Guia Prático da Inteligência Emocional - Tudo o que precisa de saber para pôr o seu QE a trabalhar*. Lisboa: Editora Bertrand.

CAA - Civil Aviation Authority. (2002). CAP 720: *Flight Crew Training: Cockpit Resource Management (CRM) and Line-Oriented Flight Training (LOFT)*:

<http://www.caa.co.uk/application.aspx?catid=33&pagetype=65&appid=11&mode=detail&id=664> (cons. Julho 2010)

CAMÕES, Cristina (2006). *A inteligência emocional (QE) e o surgimento de um terceiro tipo de inteligência (QS) potenciadora de sucesso e felicidade*. In www.psicologia.com.pt. (cons. Abril 2009)

CARUSO, David; SALOVEY, Peter, (2004). *The Emotionally Intelligent Manager: How to develop and use the four key emotional skills of leadership*. 1st. Edition. USA,; Jossey-Bass; Wiley.

CHABOT, Daniel. (2000). *Cultivez votre Intelligence Émotionnelle*. Canada: Les Éditions Quebecor, Edição portuguesa, *Cultive a sua Inteligência Emocional*. Lisboa: Pergaminho

DAMÁSIO, António. (1995). *Erro de Descartes – Emoção, Razão e Cérebro Humano*. Lisboa: Publicações Europa América.

DAMÁSIO, António. (2000). *O sentimento de si*. Lisboa: Publicações Europa América.

EASA - European Aviation Safety Agency. Regulamentação e documentos guia para certificação de pessoal aeronáutico: in http://www.easa.eu.int/ws_prod/g/g_about.php (cons. Abril 2009)

ECO, Umberto. (2009). *Como se faz uma tese em Ciências Humanas*. 15^a edição. Lisboa: Editorial Presença.

EUROCONTROL – EATCHIP. (15/03/1996). *Guidelines for developing and implementing Team Resource Management*. Edition 1.0

EUROCONTROL - EATCMP (30/11/1996). *Team Resource Management Test and Evaluation*. Edition 1.0

EUROCONTROL – SKYBRARY. Artigos de informação: treino e factores humanos operacionais: www.Skybrary.aero/index.php/ (consultado. Abril 2009).

EUROCONTROL, SKYBRARY. Documento informativo do CISM. www.Skybrary.aero/index.php/Critical_Incident_Stress_Management (consultado, Abril 2009).

FERREIRA, Guilherme. (2011). Resenha em <http://www.texton.com.br/resenhas/1144#light-off>. (consultado em Setembro 2012).

FIGUEIREDO, Pedro Romão. (2008). Prefácio in BRADBERRY, Travis; GREAVES, Jean. (2008). *Guia Prático da Inteligência Emocional - Tudo o que precisa de saber para pôr o seu QE a trabalhar*. Lisboa: Editora Bertrand.

FORTIN, Marie-Fabienne. (1996). *Processo de Investigação: Da conceção à realização*. Edição de 1999. Lisboa: Lusociência.

FRANCO, Glória (2002). Apontamentos de Introdução à Psicologia - Curso CCO: Universidade da Madeira.

FRANCO, Glória. (2008). *Inteligência Emocional* – in CANDEIAS, Adelinda; ALMEIDA, Leandro; ROAZZI, António; PRIMI, Ricardo – organizadores da publicação *INTELIGÊNCIA- Definição e medida na confluência de múltiplas conceções*. capítulo 9, pp, 331 a 368 – 1ª edição. São Paulo: Casa do Psicólogo.

GARDNER, H. (1983). *Frames of Mind*. N.Y: Basics Books

GARDNER, Howard (1999). *Arte, Mente e Cérebro – Uma abordagem cognitive da criatividade*. Porto Alegre: Ed. Artmed

GOLEMAN, Daniel. (1999). *Inteligência Emocional*. 8ª edição. Lisboa: Ed. Temas e Debates.

GOLEMAN, Daniel; BOYATZIS, Richard; MCKEE, Annie. (2007). *Os Novos Líderes – A Inteligência Emocional nas Organizações*. 3ª edição. Lisboa: Gradiva.

GONÇALVES, Ana Paula. (2000). *Inteligência Emocional*- Caderno de Apoio à formação profissional para várias instituições.

GUERRA, António. (2005). *Team Resource Management*. [artigo], DSEGOP/SEGNA AP& Factores Humanos – NAV-EPE, Portugal.

HILL, Manuela Magalhães; HILL, Andrew. (2009). *Investigação por Questionário – 2ª edição*, Lisboa: Edições Sílabo.

HUGHES, Marcia; TERREL, James Bradford. (2009). *A inteligência emocional de uma equipa – Compreendendo e Desenvolvendo os Comportamentos de Sucesso*. 1ª edição Montijo: SmartBook.

ICAO – International Civil Aviation Organization. *Doc – ICAO 9683 – Human Factors* e outros artigos em: <http://www.icao.int/anb/humanfactors/icaojournalist.htm#CRM> (cons. Julho 2009)

JAA – Joint Aviation Authorities. *Training Organisation* - documentos sobre cursos para certificação de pessoal aeronáutico: <http://jaato.com/courses/> (cons. Julho 2011)

LEDOUX, Joseph. (2000) *O Cérebro Emocional*. Lisboa: Ed. Pergaminho

MACLEAN, Paul, D. (1990). *The Triune Brain in Evolution. Role in Paleocerebral Functions*. New York, Plenum Press.

MAISONNEUVE, Jean. (2004). *A Dinâmica dos Grupos*. Lisboa: Editora Livros do Brasil

MAY, Rollo. (1995). *O Homem à procura de si mesmo*: Coleção psicanálise. Lisboa: Ed. Vozes.

MIGUEL, António; ROCHA, Ana; RÔHRICH, Oliver. (2008). *Gestão Emocional de Equipas - em ambiente de projeto*. Lisboa: FCA – Editora de Informática.

NAV, Portugal, EPE. (sem data) Cartazes e *flyers* de distribuição interna. Lisboa

PEREIRA, Alexandre. (2008). *SPSS, Guia prático de utilização – Análise de dados para Ciências Sociais e Psicologia*. 7ª edição. Lisboa: Edições Sílabo.

PÉRSICO, Lucrecia. (2011). *Guia da Inteligência Emocional*. Lisboa: Bertrand Editora,

PIÉRON, Henri. (1977). *Dicionário de Psicologia*. Traduções e notas de Dora de Barros Cullinam. 5ª Edição. : Porto Alegre Editora Globo,.

PINK, Daniel. (2009). *A nova inteligência – treinar o lado direito do cérebro é o novo caminho para o sucesso*. 1ª Edição. Lisboa: Academia do livro.

POCINHO, Margarida (2009) – Apontamentos da disciplina de Comportamento Organizacional, Mestrado em Ciências Empresariais: Universidade da Madeira.

RODRIGUES, Ricardo Fabrício. (2006). Conjunto de apontamentos e documentos de apoio da cadeira de Comportamento Organizacional, do curso CCO: Universidade da Madeira.

SPREA, Joseney. (2009). *Inteligência emocional: O diferencial nas organizações educacionais competitivas*. Tese de mestrado. Lisboa: ISCTE,.. In <http://www.hdl.handle.net/10071/2050> (cons. Agosto 2012).

STEINER, Claude; PERRY, Paul. (2000). *Educação Emocional – Literacia Emocional ou a arte de ler emoções*. 1ª Edição. Viseu: Pergaminho.

STRONGMAN, Kenneth T.. (1998) *A Psicologia da Emoção*. Manuais Universitários. Lisboa: Climepsi Ed.

TEIXEIRA, J.S. (1992). *Pessoa*. Lisboa: Enciclopédia Logos (p. 97/8).

TEIXEIRA, Sebastião. (1998). *Gestão das Organizações*. Lisboa: Editora McGraw-Hill de Portugal, Lda.

ZOHAR, Danah; MARSHALL, Ian. (2004). *Inteligência Espiritual – QEs*. Lisboa: Sinais de Fogo – Publicações, Lda

ANEXOS

ANEXO I – Inquérito da investigação empírica (cópia)

1 de 5

INQUÉRITO

COMPETÊNCIAS EMOCIONAIS NAS ORGANIZAÇÕES AERONÁUTICAS

Este inquérito, realizado no âmbito de uma tese de Mestrado em Ciência Empresariais – Universidade da Madeira, tem como objectivo um estudo sobre competências emocionais dos profissionais de organizações aeronáuticas. Composto por duas escalas, uma para avaliação do Quociente Emocional (QE) e outra sobre Consciência Emocional, correlacionadas com dados demográficos, com questões de especificidades de desempenho das carreiras operacionais aeronáuticas e não operacionais, relação com aspectos de TRM (Team Resources Management) e CRM (Crew Resources Management)

É **confidencial** e anónimo, não sendo portanto necessária qualquer identificação.

As respostas a todas as questões são importantes para permitir fazer um correcto tratamento estatístico. Deverá responder a todo o questionário espontaneamente, conforme considere o mais adequado ao seu caso, sem interrupções e sem se deter demasiado tempo em cada questão.

A sua colaboração é preciosa. Obrigado.

ELEMENTOS DEMOGRÁFICOS E PROFISSIONAIS

Género: Masculino Feminino

Concelho de Residência: _____

Estado Civil Actual: Casado (a) Solteiro (a) Outro

Qual o seu grupo etário?

Até 25 anos	<input type="checkbox"/>
Entre 26 e 35 anos	<input type="checkbox"/>
Entre 36 e 45 anos	<input type="checkbox"/>
Entre 46 e 55 anos	<input type="checkbox"/>
Mais de 55 anos	<input type="checkbox"/>

Há quantos anos trabalha?

Há menos de 5 anos	<input type="checkbox"/>
Entre 5 e 10 anos	<input type="checkbox"/>
Entre 11 e 15 anos	<input type="checkbox"/>
Entre 16 e 20 anos	<input type="checkbox"/>
Há mais de 20 anos	<input type="checkbox"/>

Qual o seu nível de Habilitações Literárias?

Básico	<input type="checkbox"/>
Secundário	<input type="checkbox"/>
Superior	<input type="checkbox"/>

Àrea de Formação: _____

Actividade Profissional:

Empresa/Entidade onde exerce a actividade: _____ Local/base: _____

Piloto Tipo de licença/qualificações/função: _____ **Piloto-comandante**

Tripulante de cabine **Chefe de cabine** **Outras funções a bordo:** _____

Manutenção de aeronaves **Qualificação/funções:** _____ **Chefia**

CTA **Qualificação/funções:** _____ **Chefia operacional/Assessor/Supervisor**

TICA **Qualificação/funções:** _____ **Chefia operacional/Assessor/Supervisor**

TTA **Qualificação/funções:** _____ **Chefia operacional/Assessor/Supervisor**

OPA **Qualificação/funções:** _____ **Chefia operacional/Assessor/Supervisor**

OOV/Operações de voo **Funções:** _____ **Chefia operacional/Supervisor**

Técnica Operacional (outra) **Qual?** _____ **Chefia operacional/Supervisor**

Técnica (outra) **Qual?** _____ **Administrativo(a)/Apoio** **Outra** **Qual?** _____

Técnico Superior **Chefia Orgânica** **Administração/Chefia de topo**

ANEXO I – Inquérito da investigação empírica (cópia)

2 de 5

Profissionais de carreiras aeronáuticas, técnicas e operacionais - Se frequentou alguma das seguintes acções de formação, assinale o que corresponde à sua situação.

CRM (Crew Resources Management) TRM (Team Resources Management) Ano: _____

Outras acções na área comportamental, trabalho em equipa, comunicação, relações interpessoais, liderança, atendimento, supervisão, etc.. Sublinhe ou refira outra: _____

Relativamente às questões abaixo propostas, assinale o nível de 0 a 4, que melhor corresponde à sua consideração/situação.

POUCO 0 1 2 3 4 MUITO

1.	Considera que os aspectos emocionais têm influência directa no desempenho da função de comando/chefia/supervisão.	0 1 2 3 4
2.	Considera que os aspectos emocionais têm influência directa na pilotagem de aeronaves.	0 1 2 3 4
3.	Considera que a formação em CRM/TRM contribui para melhorar o desempenho profissional e consequentemente aumentar o nível de segurança de voo.	0 1 2 3 4
4.	Para desempenho da sua função tem necessidade de reconhecer e gerir as suas emoções.	0 1 2 3 4
5.	O desempenho da sua função implica o reconhecimento e gestão das emoções de outras pessoas.	0 1 2 3 4
6.	A gestão conjunta das suas emoções e as emoções das outras pessoas (clientes internos e/ou externos) é uma das suas competências funcionais, importante para o seu eficiente e eficaz desempenho profissional, e para a segurança de voo.	0 1 2 3 4

ANEXO I – Inquérito da investigação empírica (cópia)

3 de 5

QUOCIENTE EMOCIONAL – (QE)

Por favor, leia cada um dos enunciados e **faça um círculo** à volta do número, de **0 a 4**, que melhor corresponda ao **grau do seu acordo ou desacordo**.

Faça um círculo no número que primeiro lhe vier à mente

0	1	2	3	4
Aplica-se sempre a mim	Aplica-se frequentemente a mim	Aplica-se por vezes a mim	Raramente se aplica a mim	Nunca se aplica a mim

1.	Não me sinto bem com a minha maneira de ser.	0 1 2 3 4
2.	Vivo com um nível elevado de stress na minha vida.	0 1 2 3 4
3.	Dizem-me que trabalho muito.	0 1 2 3 4
4.	Tenho hábitos que não acho capaz de mudar.	0 1 2 3 4
5.	Tenho tendência para criticar os outros.	0 1 2 3 4
6.	Sinto-me frustrado(a) quando as coisas não correm bem.	0 1 2 3 4
7.	Tenho dificuldade em deixar andar as coisas.	0 1 2 3 4
8.	Tenho dificuldade em controlar a minha cólera.	0 1 2 3 4
9.	Tenho tendência a adiar quando não gosto de fazer qualquer coisa.	0 1 2 3 4
10.	Não estou ciente dos meus sentimentos.	0 1 2 3 4
11.	Tenho dificuldade em rir de mim próprio(a) quando cometo um erro.	0 1 2 3 4
12.	Detesto enganar-me e cometer erros.	0 1 2 3 4
13.	Tenho tendência a comparar-me com os outros.	0 1 2 3 4
14.	Tenho dificuldade em relacionar-me com os outros.	0 1 2 3 4
15.	Tenho tendência para estar de mau humor ou deprimido(a).	0 1 2 3 4
16.	Tenho tendência a deixar-me ficar para último lugar.	0 1 2 3 4
17.	Tenho dificuldade em dizer "não".	0 1 2 3 4
18.	Não tenho uma auto-estima elevada.	0 1 2 3 4
19.	Tenho tendência a preocupar-me em demasia.	0 1 2 3 4
20.	Tenho tendência a ficar momentaneamente ansioso(a).	0 1 2 3 4
21.	Tenho tendência a ser impaciente.	0 1 2 3 4
22.	Não estou tão feliz e realizado(a) como gostaria.	0 1 2 3 4
23.	Não me dou a muito trabalho pelos outros.	0 1 2 3 4
24.	Não me entendo bem com os outros.	0 1 2 3 4
25.	Sinto-me pressionado(a) por todos os lados.	0 1 2 3 4

Escala elaborada pela International Society of Applied Emotional Intelligence (ISAEI)
(in Chabot, Daniel – *Cultive a sua Inteligência Emocional – Edição Pergaminho, 2002* – publicação portuguesa do original – *Cultivez votre Intelligence Émotionnelle – Les Éditions Quebecor, 1998 - Canada*)

ANEXO I – Inquérito da investigação empírica (cópia)

4 de 5

QUESTIONÁRIO SOBRE CONSCIÊNCIA EMOCIONAL

Por favor, responda às perguntas o mais honestamente possível. Não se trata de parecer bem, mas sim de descobrir para si o estado em que se encontra a sua consciência emocional. Se não souber se a sua resposta é *Sim* ou *Não*, responda *Não Sei*. Assinale a sua resposta com X.

	sim	não	Não sei
<u>1.</u>			
A. Já reparei que, às vezes, quando estou com uma pessoa muito emotiva, fico surpreendentemente calmo e não sinto nada.			
B. Às vezes, quando me vou encontrar com pessoas que não conheço bem, sinto sensações do tipo palpitações do coração, um nó no estômago, uma bola ou uma secura na garganta, ou falta de ar, mas nunca sei por que motivo isso me está a acontecer.			
C. Às vezes sinto-me inundado por emoções que me desorientam e confundem.			
D. De vez em quando, tomo consciência de ter sentimentos de ira, desde a mais ligeira irritação até à raiva.			
E. Se uma outra pessoa estiver emotiva, normalmente sou capaz de reconhecer a emoção que ela está a sentir, como o medo, a felicidade, a tristeza, a esperança ou a ira.			
F. Eu gosto de situações em que as pessoas estão a sentir emoções positivas fortes de amor, esperança e alegria, como por exemplo nos casamentos ou na missa.			
<u>2.</u>			
A. Às vezes, após um momento mais difícil com outra pessoa, sinto como se algumas partes do meu corpo estivessem anestesiadas.			
B. Tomo sempre um comprimido ou mais que um para as minhas dores de cabeça, para os sintomas digestivos ou do estômago, ou para as dores no corpo que o meu médico não consegue explicar.			
C. Sei que tenho sentimentos muito fortes, mas a maior parte das vezes sou incapaz de falar sobre eles com as outras pessoas.			
D. Estou consciente que tenho sentimentos de medo, que vão desde a apreensão ao puro terror.			
E. Às vezes consigo sentir no meu corpo os sentimentos das outras pessoas.			
F. As outras pessoas apreciam-me porque sei como acalmar situações emocionais.			
<u>3.</u>			
A. Consigo matar um pequeno animal como uma cobra ou um frango sem sentir nada de especial.			
B. Frequentemente estou agitado e irritável, não consigo evitá-lo.			
C. Às vezes dou comigo a mentir sobre os meus sentimentos, porque me embaraça falar sobre eles.			
D. Tenho consciência que tenho sentimentos fortes de amor e alegria.			
E. Muitas vezes faço coisas pelas pessoas porque simpatizo com elas e não sou capaz de lhes dizer «não».			
F. Sou bom a ajudar as pessoas a enfrentarem as suas emoções porque normalmente compreendo o motivo por que as estão a sentir.			
<u>4.</u>			
A. Posso estar próximo de pessoas em sofrimento físico sem ficar afectado por isso.			
B. Quando estou com pessoas que não conheço, fico com as palmas das mãos todas suadas.			
C. Sei que tenho sentimentos fortes, mas a maior parte do tempo nem sequer sei que sentimentos são aqueles.			
D. Sou bastante bom a descobrir o que estou a sentir e os porquês.			
E. Às vezes os sentimentos das outras pessoas são bastante claros para mim, e isso pode ser um problema.			
F. Normalmente consigo lidar com as pessoas que têm sentimentos fortes e que os descarregam em cima de mim.			

ANEXO I – Inquérito da investigação empírica (cópia)

5 de 5

	sim	não	Não sei
<u>5.</u>			
A. Sou quase sempre uma pessoa racional e não tenho problemas com as minhas emoções.			
B. Já estive apaixonado e, de repente, inexplicavelmente, perdi esse sentimento por inteiro.			
C. Às vezes fico dominado pelo mau humor.			
D. Quando tenho de tomar uma decisão importante, normalmente sei o que sinto em relação a isso, quer esteja assustado, excitado, irritado ou numa outra combinação de emoções.			
E. Numa situação competitiva, estando eu a ganhar ou numa posição nitidamente superior, sinto-me mal pela outra pessoa			
F. Quando estou numa sala cheia de pessoas, consigo dizer como é que o grupo se sente: excitado, zangado, aborrecido ou assustado.			
<u>6.</u>			
A. É muito, muito raro eu chorar.			
B. Às vezes quando estou a ver uma anúncio na TV, vêm-me lágrimas aos olhos e eu não compreendo bem por que razão.			
C. Às vezes quando me sinto mal, não consigo dizer se estou assustado, se estou zangado.			
D. Sou uma pessoa que às vezes se sente envergonhada e culpada.			
E. Eu tive a oportunidade de atirar a um animal como um pássaro, um coelho ou um veado só que não fui capaz porque tive pena do animal.			
F. É frequente mudar a minha maneira de agir em relação a uma pessoa, porque percebo que isso tornará tudo mais fácil entre nós.			

Questionário in Steiner, Claude e Perry, Paul – Educação Emocional – 1ª edição, 2000 Editora Pergaminho, Lda

Obrigado pela colaboração.

Manuel Jorge Bazenga Marques Jardim
Email: jorgebjardim@netmadeira.com



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

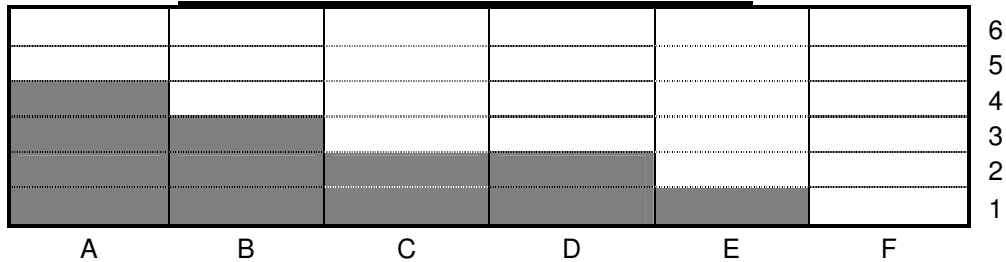


REPÚBLICA PORTUGUESA



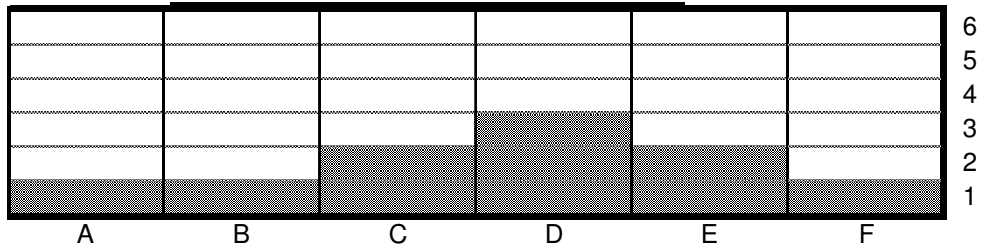
ANEXO 2: Quadro comparativo do perfil da consciência emocional

PERFIL DE CONSCIÊNCIA REDUZIDA



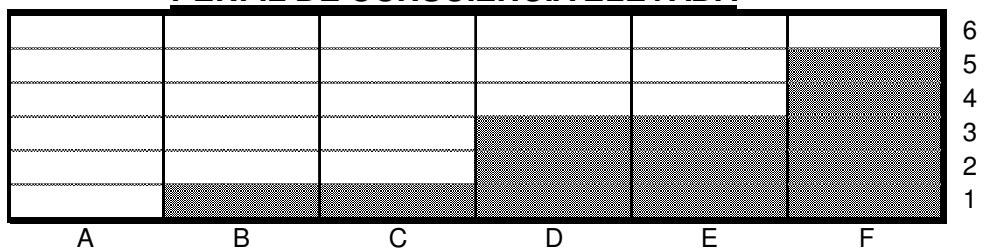
Se o seu perfil se parece com este, você é uma pessoa que não tem prestado muita atenção aos seus sentimentos e tem tendência para ficar confundido com os sentimentos dos outros. A maior parte do tempo você não tem consciência de estar a sentir quaisquer emoções; tanto quanto sabe, elas não fazem parte da sua vida diária. Nas ocasiões em que tem uma reacção emocional muito forte, você sente ira ou medo e faz tudo o que estiver ao seu alcance para ultrapassar esse estado que não é bem-vindo. Você precisa de trabalhar na sua Literacia Emocional.

PERFIL DE CONSCIÊNCIA MÉDIA



Se o seu perfil se parece com este, você está consciente dos seus sentimentos, mas nem sempre sabe o que fazer com eles. Você compreende algumas das suas emoções, mas há outras que o intrigam. Por vezes é capaz de sentir empatia, mas há alturas em que fica gelado em relação aos sentimentos das outras pessoas. A maior parte das vezes que se encontra num estado emotivo, os seus sentimentos são uma salganhada aborrecida e caótica da qual tenta afastar-se, ignorando-os. Quando tenta falar sobre eles com outras pessoas, os resultados são mistos. Por vezes os sentimentos são resolvidos, outras vezes ainda pioram. Você é uma pessoa que provavelmente iria beneficiar bastante com alguma formação para desenvolver as suas capacidades de Literacia Emocional

PERFIL DE CONSCIÊNCIA ELEVADA




Se o seu perfil tiver esta aparência, as emoções fazem parte da sua consciência diária. Você sabe a maior parte do tempo como se sente, porquê e com que intensidade. Sente-se confortável a falar sobre os temas da emotividade e compreende as emoções das outras pessoas, porém, às vezes, você pode descobrir que a sua consciência é um problema. Se falar sobre as suas emoções pode estar a arranjar problemas para si, e se não o fizer pode sentir-se como um estrangeiro num estranho país onde ninguém vê aquilo que você vê. Você está numa óptima posição para desenvolver um nível elevado de Literacia Emocional.

ANEXO 3: Autorização empresa NAV Portugal, EPE. (cópia)

à DREL,
c/c Adj. DOPLIS, DSEGOP
Solicito análise e preparação de resposta ao requerente, caso a DSEGOP
nada tenha a opor ao solicitado.
A DOPLIS não tem objecções.

Donatiana
11-07-12

	TWRFUN
ENTRADA Nº. <u>1269</u>	
Procº 30	



EXPOSIÇÃO / PETIÇÃO

DESTINATÁRIO
TWRFUN

DECISÃO DO DIRECTOR
TWRFUN AUTORIZADA a realização do inquérito solicitado, nos termos e condições da informação da DREL que aqui se reproduz: 1. Que a realização das acções atinentes ao desenvolvimento do inquérito por parte do trabalhador, seja efectuada fora do seu horário de trabalho, por forma a que seja salvaguardado o cumprimento das obrigações decorrentes do seu vínculo contratual com a Empresa; 2. Que a divulgação do inquérito junto dos colaboradores, seja precedida da necessária articulação com as respectivas Chefias, tendo em vista o estabelecimento do necessário enquadramento e publicitação; 3. Que a forma de divulgação e recolha do inquérito, assegure a confidencialidade e o anonimato dos destinatários; 4. Que o processo de divulgação/preenchimento do inquérito pelos destinatários, seja desenvolvido por forma a não colidir com a prestação de trabalho dos diversos colaboradores; 5. Que o trabalhador assegure a estrita reserva e confidencialidade dos resultados decorrentes do trabalho efectuado, devendo os mesmos apenas ser utilizados para efeitos exclusivamente académicos, no âmbito da dissertação de Mestrado em Ciências Empresariais da Universidade da Madeira;
c/c DESGOP, DREL, Adj. DOPLIS <i>Donatiana</i> 11-07-14

ASSUNTO
Pedido de autorização para distribuição de questionários

IDENTIFICAÇÃO DO TRABALHADOR
Nome: Manuel Jorge Bazenga Marques Jardim
Categoria Profissional: TICA - Supervisor
Local da Prestação de Trabalho: TWRFUN - COMFUN

Serve o presente para solicitar autorização para distribuir pelos colaboradores da NAV Portugal, E.P.E. um questionário para recolha de elementos demográficos e profissionais, correlacionados com formação TRM, questões de percepção dos indivíduos perante o reconhecimento e valor das emoções no seu desempenho profissional e com duas escalas de medição do quociente e da consciência emocional. Os colaboradores cujos perfis se adequam aos objectivos deste trabalho são principalmente os das carreiras operacionais, nomeadamente CTA's, TICA's, TTA's e Chefias Operacionais.

Estes questionários constituem o instrumento da investigação empírica de uma dissertação de Mestrado em Ciências Empresariais, Universidade da Madeira, cujo tema é denominado "Competência Emocional nas Organizações Aeronáuticas - Um Factor Humano para a gestão de desempenhos e para a segurança". Conforme objectivos descritos no projecto anexo (página 5), é uma dissertação no âmbito da gestão de competências de Recursos Humanos, valorizando o impacto das emoções nas competências pessoais e profissionais desenvolvidas na actividade organizacional a nível individual e na equipa, fundamentado na dependência que a segurança da actividade aeronáutica tem nos factores humanos, nomeadamente a influência das relações interpessoais nas equipas e as respectivas lideranças.

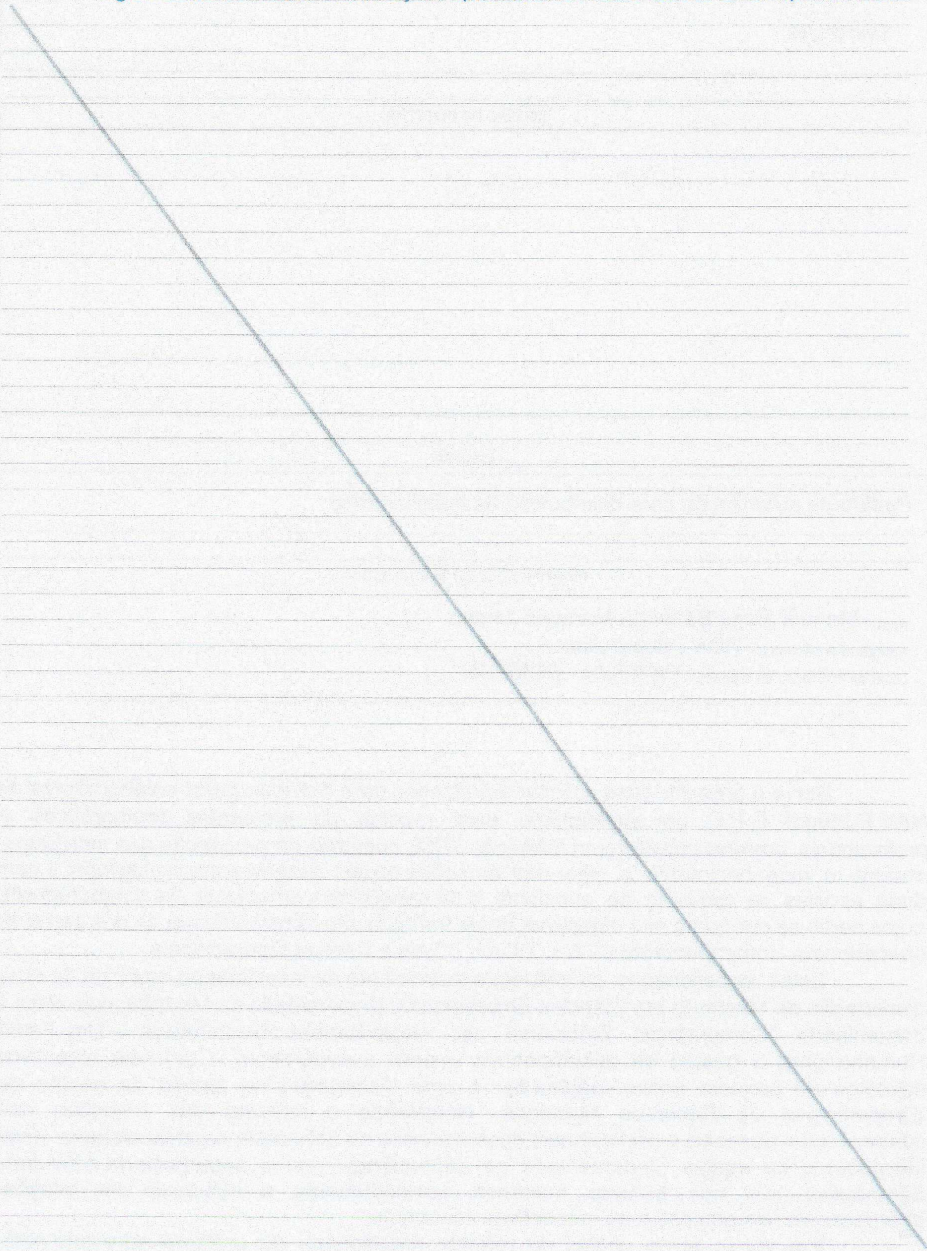
Em anexo envio cópias do referido questionário, do projecto aprovado pela Comissão Científica do antigo Departamento de Gestão e Economia da Universidade da

DOPLIS

5157
12 JUL. 2011

ANEXO 3: Autorização empresa NAV Portugal, EPE. (cópia)

Madeira e documento comprovativo da inscrição nesta dissertação.
Declaro que os dados a recolher serão anónimos e de natureza confidencial e os resultados do tratamento estatístico terão uso estritamente académico.
Aguardando a devida autorização, apresento os meus melhores cumprimentos,



ANEXO 3: Autorização empresa NAV Portugal, EPE. (cópia)

The document features a vertical line on the left side with two airplane icons. A diagonal line runs from the top left towards the bottom right. At the bottom left, there is a signature in blue ink, and to its right is the date "2011- 07 -12".

ASS. *Marcos António Augusto Rodrigues* 2011- 07 -12

ANEXO 3: Autorização empresa NAV Portugal, EPE. (cópia)

INFORMAÇÃO DA(S) CHEFIA(S)	
Nada a opor do GEORREN.	
Ass. Carlos Riquelme	11 - 07 - 12
Ass.	

Manuel Jorge Jardim

De: "Jorge Bazenga" <Jorge.Bazenga@nav.pt>
Para: <jbjardim@netmadeira.com>; <jorgebjardim@netmadeira.com>
Enviado: terça-feira, 12 de Julho de 2011 23:45
Assunto: FW: Autorização para questionário no âmbito de uma tese de Mestrado em Ciências Empresariais

From: Mário G. Fernandes [mailto:MGFernandes@anam.pt]
Sent: terça-feira, 12 de Julho de 2011 18:23
To: Jorge Bazenga
Subject: RE: Autorização para questionário no âmbito de uma tese de Mestrado em Ciências Empresariais

Caro Jorge

Está autorizado!

Abraço!
MG

Mário Gil Fernandes
Gestor Operacional | Operations Manager
e-mail: mgfernandes@anam.pt

Aeroporto da Madeira | Madeira Airports
9100-105 Santa Cruz
T:+351 291 520 708 | Ext: 15220
Fax: +351 291 520 710
www.aeroportosdamadeira.pt

From: Jorge Bazenga [mailto:Jorge.Bazenga@nav.pt]
Sent: segunda-feira, 11 de Julho de 2011 16:55
To: Duarte N. Ferreira; Mário G. Fernandes
Subject: FW: Autorização para questionário no âmbito de uma tese de Mestrado em Ciências Empresariais

Exm^o Senhor Eng. Duarte Ferreira,

C/C Dr. Mário Gil Fernandes

Serve o presente para solicitar autorização para distribuir pelos colaboradores da ANAM, SA., principalmente das carreiras operacionais e chefias, um questionário para recolha de elementos demográficos e profissionais, correlacionados com formação TRM, formação comportamental, questões de percepção dos indivíduos perante o reconhecimento e valor das emoções no seu desempenho profissional, e com duas escalas de medição do quociente e da consciência emocional. Estes elementos serão confidências e anónimos e terão tratamento estatístico.

Estes questionários constituem o instrumento da investigação empírica de uma dissertação de Mestrado em Ciências Empresariais, Universidade da Madeira, cujo tema é denominado "Competência Emocional nas Organizações Aeronáuticas – Um Factor Humano para a gestão de desempenhos e para a segurança". Conforme projecto em anexo, é uma dissertação no âmbito da gestão de competências de Recursos Humanos, valorizando o impacto das emoções nas competências pessoais e profissionais desenvolvidas na actividade organizacional a nível individual e na equipa, fundamentado na dependência que a segurança da actividade aeronáutica tem nos factores humanos, nomeadamente a influência das relações interpessoais nas equipas e as respectivas lideranças.

14-09-2012

A Nossa Universidade

Colégio dos Jesuítas
Rua dos Ferreiros - 9000-082, Funchal

Tel: +351 291 209400
Fax: +351 291 209410
Email: gabinetedareitoria@uma.pt

Os melhores RUMOS para os Cidadãos da Região

