

UNIVERSIDADE FUMEC
Mestrado em Estudos Culturais Contemporâneos

CLAUDIO HENRIQUE LYSARDO TEIXEIRA

**CULTURA E SEGURANÇA DE VOO: investigação de procedimentos
padronizados de CRM – *Crew Resource Management* – em
diferentes culturas**

BELO HORIZONTE
2018

CLAUDIO HENRIQUE LYSARDO TEIXEIRA

**CULTURA E SEGURANÇA DE VOO: investigação de procedimentos
padronizados de CRM – *Crew Resource Management* - em
diferentes culturas**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Estudos Culturais Contemporâneos da Universidade FUMEC, como requisito para obtenção do título de Mestre em Estudos Culturais Contemporâneos.

Linha de Pesquisa: Cultura e Tecnologia

Orientador: Prof. Alexandre Menezes

BELO HORIZONTE

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Teixeira, Cláudio Henrique Lysardo, 1985 -

Cultura e segurança de voo: investigação de procedimentos padronizados de *CRM-Crew Resource Management* para tripulações em diferentes culturas / Cláudio Henrique Lysardo Teixeira – Belo Horizonte, 2018.

120 f : il. ; 29,7 cm

Orientador: Alexandre Monteiro de Menezes

Dissertação (Mestrado em Estudos Culturais Contemporâneos), Universidade FUMEC, Faculdade de Ciências Humanas, Sociais e da Saúde, Belo Horizonte, 2018.

1. Cultura. 2. Voo. 3. Ambiente de trabalho - Brasil. I. Título. II. Menezes, Alexandre Monteiro de. IV. Universidade FUMEC, Faculdade de Ciências Humanas, Sociais e da Saúde.

CDU: 629.73:614.8



UNIVERSIDADE
FUMEC

Claudio Henrique Lysardo Teixeira

Cultura e segurança de voo: investigação de procedimentos padronizados de CRM-Crew Resource Management – para tripulações em diferentes culturas

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Estudos Culturais Contemporâneos da Universidade Fumec, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Estudos Culturais Contemporâneos.

Aprovado em: 02 de julho de 2018.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Alexandre Monteiro de Menezes – Universidade FUMEC
(Orientador)

Profa. Dra. Juliana Pontes Ribeiro – Universidade FUMEC
(Examinador Interno)

Prof. Dr. Danny Zahreddine – PUC MINAS
(Examinador Externo)

REITORIA

Av. Afonso Pena, 3880 - Cruzeiro
30130-009 - Belo Horizonte, MG
Tel. 0800 0300 200
www.fumec.br

CAMPUS

Rua Cobre, 200 - Cruzeiro
30310-190 - Belo Horizonte, MG
Tel. (31) 3228-3000
www.fumec.br

RESUMO

O CRM – *Crew Resource Management* – é hoje uma das mais difundidas ferramentas de segurança de voo da aviação ligada aos fatores humanos. A partir de sua implementação, no final dos anos de 1970, pôde-se perceber que os resultados foram bastante diferentes em cada localidade onde foi introduzido. Atentos a esse fenômeno, os especialistas em CRM passaram estudar a cultura e sua possível influência na assimilação dos preceitos do CRM, criando teorias e métodos para lidar com as questões de ordem cultural. Entretanto, a contemporaneidade se mostra um campo complexo e de mudanças quanto ao próprio entendimento do que seja cultura. Desta maneira pretende-se analisar como o CRM aborda a cultura e a identidade cultural, teórica e metodologicamente, traçando um paralelo com as abordagens dos Estudos Culturais Contemporâneos. Pretende-se também investigar, por meio de um questionário, se os tripulantes percebem a multiculturalidade em seu ambiente de trabalho e se as ferramentas do CRM são efetivas no tratamento das diferenças culturais no contexto da contemporaneidade.

Palavras-chave: Cultura. Identidade cultural. Segurança de voo. CRM – Crew Resource Management. Multiculturalidade.

ABSTRACT

The CRM – *Crew Resource Management* – is nowadays one of the most significant and worldwide spread flight safety practices related to human factors. Since CRM's implementation, in late 1970's, the results become clearly different according to each place and context. Aware to this situation, CRM specialists started to research culture and its likely influences to the assimilation of CRM practices, creating theories and methods to deal with cultural issues. However, the contemporaneity is a vast and complex context that brought deep changes to culture understanding and concept. Therefore, this research will analyze how CRM approaches culture and cultural identity, theoretically and methodologically, comparing them with the approaches of Cultural Studies. A questionnaire will be applied to cabin crew and pilots to investigate if crewmembers perceive their professional context as a multicultural environment and if CRM training are effective in solving cultural issues connected to contemporaneity.

Keywords: Culture. Cultural identity. CRM – Crew Resource Management. Flight safety. Multiculturalism.

Aos meus pais, por tudo aquilo que nem a palavra amor seria capaz de descrever.

À Judith, pela fala que cura.

À Astréia Soares, pelo exemplo e carinho desde o primeiro dia.

E a todos aqueles que escolheram o céu como lar.

Se o conhecimento pode criar problemas, não é através da ignorância que podemos solucioná-los.

(Isaac Asimov)

Tudo que é diferente tem muito a dizer.

Lá em cima, no meio da escuridão do céu, uma pequena luz cintila. Que não é estrela, mas que também carrega dentro de si o desejo da esperança e ânsia do sonho. E assim, nessa estrela viva, bem lá em cima, a coisa toda se revela. Alguém segue, mas há sempre um coração que fica.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a todos os professores do MCult cuja sensibilidade, carinho e sabedoria contribuíram para minha evolução como pesquisador e mais ainda como ser humano; um abraço de eterno carinho a todos, o caminho ao lado de vocês foi único e gratificante! Gostaria de agradecer especialmente à professora Juliana Pontes e ao professor Danny Zahreddine que, além de comporem a banca, auxiliaram enormemente ao longo do processo dessa dissertação. Agradeço muito ao meu orientador, Alexandre Menezes, que desde o início me acompanhou e acreditou neste trabalho tanto quanto eu!

Não poderia deixar de agradecer à equipe da secretaria do MCult, vocês fazem toda a diferença e merecem o nosso reconhecimento; em especial ao Júlio César por todo o apoio e consideração ao longo desses dois anos de caminhada.

Agradeço também, e não menos, aos tripulantes que fizeram com que essa pesquisa fosse possível. Sem vocês nada disso teria sentido e sequer teria se realizado. Este trabalho foi feito com e para vocês e se ele puder auxiliá-los de alguma forma, estarei mais do que realizado. Porém, cabe aqui um agradecimento pela ajuda e amizade há mais de treze anos; Comissária Mohab Aguiar, o meu obrigado por tudo e principalmente pela nossa amizade, que jamais conheceu o significado da palavra distância!

Agradeço, de coração, também aos tripulantes que foram meus alunos e que hoje, além de me encherem de orgulho voando pelos céus, são também meus amigos. Com carinho agradeço aos comandantes Lucas Risali, Raul Felipe, Doorgal Borges e Luciana Haddad. E aos comissários de voo André Garcia e Daniel Kolanski.

Aproveito para dizer meu obrigado também aos amigos de longa data que contribuíram para que esta dissertação fosse possível não só com informações, mas com incentivo e carinho. Meu muito obrigado a Maria Eliza Bravim e aos comandantes Brian Camargo, Luiz Felipe, Guilherme Ferraz, Etván Fonseca e Paulo Reis.

Um obrigado mais do que especial também para os tripulantes que, mesmo nos lugares mais distantes, se prontificaram a ajudar com enorme boa vontade; agradeço aos comandantes Alex Murta, diretamente do Nepal; Emanuel Mosci, César, Pat Daily, dos Estados Unidos e Erick Bardutz, do Canadá.

Como não poderia jamais esquecer, agradeço o apoio e a compreensão de todos os meus amigos do “Encontro” e do “Quarteto”, e também aos amigos de Belo Horizonte, Divinópolis e do mundo. Sem o carinho de vocês a vida não teria sentido algum!

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Divisão da frota aérea mundial por fabricante.....	22
Gráficos 2 e 3 – Incremento do número de tripulantes.....	25
Gráfico 4 - Pontuação dos pilotos na categoria Distância Hierárquica.....	30
Gráfico 5 – Pontuação dos pilotos na categoria Aversão à Incerteza.....	31
Gráfico 6 – Pontuação dos pilotos na categoria preferência e confiança na automação.....	32
Gráfico 7 – Nacionalidade dos tripulantes.....	71
Gráfico 8 – País de trabalho dos tripulantes.....	72
Gráfico 9 – Idade dos tripulantes.....	72
Gráfico 10 – Gênero dos tripulantes.....	73
Gráfico 11 – Experiência dos tripulantes.....	74
Gráfico 12 – Categoria dos tripulantes.....	74
Gráfico 13 - Ramo de atuação dos tripulantes.....	76
Gráfico 14 – Treinamento em CRM.....	77
Gráfico 15 – Instrução de CRM.....	78
Gráfico 16 – Diferenças geográficas entre tripulantes.....	78
Gráfico 17 – Percepção de diferenças culturais entre tripulantes.....	79
Gráfico 18 – Tipos de diferenças culturais entre tripulantes.....	80
Gráfico 19 – Conflitos culturais vivenciados entre tripulantes.....	81
Gráfico 20 – CRM e efetividade em conflitos culturais.....	82
Gráfico 21 – Frequência de conflitos culturais entre tripulantes.....	83
Gráfico 22 – Percepção de preparo técnico para lidar com conflitos culturais.....	85
Gráfico 23 – Percepção do impacto dos conflitos culturais na segurança de voo...	86
Gráfico 24 – Conhecimento conceitos chave de CRM para cultura.....	88
Gráfico 25 – Capacidade dos tripulantes de classificar características culturais.....	90
Gráfico 26 – Capacidade dos tripulantes para gestão de conflito.....	91

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Pontuação de pilotos de diferentes culturas nos quesitos Aversão à Incerteza, Distância Hierárquica, e Individualismo.....	34
Figura 2 - Interferência da cultura na segurança de voo segundo os tripulantes.....	87
Figura 3 – Narrativa de conflitos vivenciados e gerenciados por tripulantes.....	93
Figura 4 – Acidentes por segmento da aviação.....	108

GLOSSÁRIO

ANAC – Agência Nacional da Aviação Civil

ATR – *Avions de Transport Régional* (Aviões de Transporte Regional)

CAA – *Civil Aviation Authority* (Autoridade de Aviação Civil)

CRM – *Crew Resource Management* (Gerenciamento de Recursos de Cabine de voo)

FAA – *Federal Aviation Administration* (Administração Federal da Aviação)

FMAQ – *Flight Manager Attitude Questionnaire* (Questionário de Gerenciamento de Atitudes em Voo)

ICAO – *International Civil Aviation Organization* (Organização Internacional da Aviação Civil)

NASA – *National Aeronautics and Space Administration* (Administração Nacional da Aeronáutica e do Espaço)

ONU – Organização das Nações Unidas

TAZ – *Temporary Autonomous Zone* (Zonas Autônomas Temporárias)

UNESCO – *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
1.1 Justificativa.....	18
1.2 Objetivo Geral.....	19
1.3 Objetivos Específicos.....	19
2 AVIAÇÃO, CULTURA E CONTEMPORANEIDADE.....	20
2.1. O conceito de segurança de voo e fatores humanos.....	22
2.1.1 A definição de tripulante e suas atribuições.....	24
2.2 Conceitos de cultura e identidade no CRM.....	25
2.3 Os Estudos Culturais e a contemporaneidade.....	42
2.3.1 - As definições de cultura e identidade.....	46
3 METODOLOGIA.....	55
3.1 O questionário como procedimento de análise.....	56
3.2 As particularidades do objeto de pesquisa.....	58
3.3 Elaboração e aplicação do questionário.....	60
4 ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	71
5 CONCLUSÃO.....	95
5.1 As tripulações e o CRM para cultura: conhecimento, uso e eficácia.....	107
5.2 Por um CRM interdisciplinar: competência intercultural na aviação.....	111
REFERÊNCIAS.....	116
APÊNDICE	

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa surge no ponto de encontro entre a experiência acadêmica e a identificação profissional e pessoal, talvez como grande parte das pesquisas. O gosto pela aviação vem de longa data e a convivência com aeronautas no ambiente familiar pode ser a grande responsável por isso. Esse contexto me levou a ingressar no curso de comissário de voo em 2005 e ainda que nunca tenha exercido a profissão e ter iniciado logo em seguida a minha vida acadêmica, este fato me deu a oportunidade de poder olhar para aviação como um sujeito “híbrido”, metade aeronauta, metade historiador; metade dentro, metade fora.

Meu olhar não é apenas de o de um comissário e tampouco apenas de um acadêmico, ele é, assim como a contemporaneidade um olhar múltiplo, diverso, de dentro e de fora ao mesmo tempo. Se existe algo de positivo nisso com certeza é a capacidade de olhar para as duas áreas sem tomar o partido de apenas uma; quase que numa vigilância epistemológica automática e obrigatória.

Para mim, a beleza da aviação é poder ler nos seus movimentos e apanhar nas suas características, o movimento do mundo e da História; lê-la como um documento aberto, ainda que com sua escrita repleta de complexidade e especificidades. E assim como a origem desta pesquisa, forjada na diversidade, devemos começar compreendendo o contexto que envolve a todos nós e nossas relações, a contemporaneidade.

A contemporaneidade se mostra um período bastante peculiar para todas as áreas do conhecimento. As teorias que sustentavam boa parte do universo científico parecem não mais explicar completamente a infinidade de novos fenômenos que desafiam a cada dia as “certezas” da ciência. Tais questionamentos se devem, em grande parte, à profunda complexificação advinda do avanço da tecnologia em todos os campos, bem como da globalização. Esta última colocou em perspectiva global particularidades até então desconhecidas, além de gerar um intercâmbio constante entre culturas, saberes e visões de mundo bastante diversas.

Ainda que esses dois fenômenos estejam interligados e que outros vários sejam responsáveis e igualmente relevantes nas transformações da contemporaneidade, é preciso se ater apenas a ambos neste primeiro momento da discussão. As Ciências Sociais parecem ter sofrido de forma ainda mais intensa as “consequências da contemporaneidade”, como afirmam alguns teóricos. Isso se

deve ao fato de que o mundo globalizado não apenas expôs uma diversidade como também as colocou em interação, gerando peculiaridades não experimentadas até então. Cada região recebe, troca, interage e reage à globalização de formas tão distintas e imprevisíveis que as teorias, até então “fixas”, parecem não mais darem conta dos desdobramentos e transformações de objetos como a “cultura”, “identidade”, “sujeito”, “território”, “diversidade”. A contemporaneidade exige a revisão e o alargamento conceitual quase diário de quase todas as teorias que pautavam as ciências sociais.

Os Estudos Culturais, assim como outras áreas das Ciências Sociais, atentam para o fato de que as transformações que o mundo sofre na contemporaneidade têm impacto direto sobre os indivíduos, suas identidades e sua relação com as culturas. Essa mudança de paradigma nos remete não apenas às teorias, mas também aos métodos, que também são revistos de forma constante, numa tentativa de adaptá-los às necessidades de um contexto dinâmico, fluido e complexo. A análise dos fenômenos passa a se distanciar das grandes teorias generalizantes anteriores à contemporaneidade para uma necessidade de se voltar o olhar para os fenômenos cotidianos, para as peculiaridades do “micro” e para os grupos sociais “não hegemônicos”. A diversidade passa a ser uma constante e, por isso mesmo, demanda métodos igualmente diversos.

Se antes as culturas tinham uma relação forte com o território e seu “povo”, atualmente não se observa a mesma força, uma vez que a globalização gera fenômenos que deslocam as experiências dos sujeitos de um território específico num tempo específico para um ambiente global onde as regras do tempo e do espaço percebidos se mostram muito particulares. Sendo assim, quais seriam os impactos dessas transformações da contemporaneidade sobre as áreas da ciência que pretendem lidar com a cultura e a identidade? Estariam elas seguindo uma linha comum? Quais os métodos e as teorias que as outras áreas da ciência utilizam para lidar com a cultura? Estariam elas mais próximas dos Estudos Culturais? Teriam criado o seu próprio arcabouço teórico metodológico para lidar com a contemporaneidade?

E é frente a esses questionamentos que a presente pesquisa se posiciona, pois ela tem como interesse principal investigar a construção teórica e a aplicação de procedimentos padronizados de segurança de voo do CRM – *Crew Resource Management* para tripulações multiculturais. Como se sabe, a aviação é uma

atividade globalizada e globalizante. Ao mesmo tempo em que ela é formada pela diversidade de expertises presente no mundo globalizado, ela também impulsiona a globalização ao potencializar o trânsito humano pelo globo em grande escala. E o que seria, então, o CRM e como ele se relaciona à cultura e à contemporaneidade? O CRM, segundo a *Federal Aviation Administration* (1992), é uma importante ferramenta da segurança de voo que analisa a interação, o comportamento, as limitações e características dos tripulantes; para então atuar criando ferramentas que reduzam as falhas humanas durante a pilotagem de aeronaves, desenvolvendo habilidades como liderança, comunicação, boa convivência com os demais tripulantes e assertividade nas decisões.

Entretanto, com o crescente movimento de globalização, tripulações cuja composição é eminentemente multicultural se mostraram uma realidade constante e o estudo das consequências dessa interação multicultural passou a ser alvo do CRM (ENGLE, 2000). Compreender se os tripulantes percebem essa multiculturalidade, como foram construíram as bases teóricas dos estudos do CRM sobre tripulações multiculturais, bem como analisar a aplicação das ferramentas e dos procedimentos do CRM sobre essas tripulações é o que se pretende com esta pesquisa. Porém, para compreender melhor a origem e relevância do tema abordado, faz-se necessário lançar um olhar histórico sobre sua trajetória para que se possa compreender sua posição no presente.

Após a Segunda Guerra Mundial, a aviação civil experimentou um crescimento bastante significativo, como afirma Agelucci (1975). Tal crescimento foi percebido na quantidade de passageiros transportados, no tamanho e no número de aeronaves fabricadas, no número de aeroportos e instalações construídos e, principalmente, na quantidade e complexidade da tecnologia utilizada pelas aeronaves. (PARASURAMAN, 1990)

O aumento do refinamento tecnológico na aviação - dentro e fora das aeronaves - levou a crença de que a segurança de voo melhoraria exponencialmente, devido aos sistemas cada vez mais modernos de controle e monitoramento de voo embarcados na cabine de voo (CHIALASTRI, 2012). Entretanto, apesar de uma melhora significativa no número de acidentes totais, a causa dos acidentes devido a falhas humanas experimentou um salto. De acordo com Helmreich *et al* (1999), tal tendência alcançou seu ápice entre os anos de 1960 e 1970, quando um aumento significativo no número e na gravidade dos acidentes

aeronáuticos causados por falhas humanas levou ao questionamento da segurança do sistema aéreo como um todo. Tais questionamentos ocorreram principalmente nos Estados Unidos, país que experimentava um aumento no transporte aéreo à época.

Preocupada com as estatísticas de segurança do setor aéreo, a NASA iniciou pesquisas mais detalhadas que culminaram com a identificação da falha humana como sendo a principal causa dos acidentes aéreos. Apesar de altamente tecnológicas, as aeronaves estavam sendo operadas, em última instância, por indivíduos e suas limitações naturais. As falhas de comunicação, liderança, trabalho em equipe e relações interpessoais foram apontadas como ponto central nesses acidentes e isso causou uma revisão no conceito de segurança de voo à época. (HELMREICH *et al*, 1999)

Frente a essas conclusões, ainda nos anos de 1970, a NASA convocou um grupo de psicólogos e gestores de pessoas para que estes trabalhassem em um novo programa de treinamento focado no comportamento humano, e que pudesse desenvolver habilidades específicas entre os tripulantes. Tais habilidades compreendiam desde a comunicação adequada, a capacidade de vencer as barreiras hierárquicas em nome da segurança de voo, até a capacidade de liderança, de trabalho em equipe e de gestão das relações interpessoais dentro da cabine de voo. (FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION, 1992)

Em uma conferência, ocorrida em 1979, denominada *Cockpit Resource Management* ou “Gerenciamento dos Recursos de Cabine de Voo”, os pilares teóricos do novo programa de segurança de voo foram apresentados pela NASA à comunidade aeronáutica. Segundo Helmreich (1999) nascia, assim, o termo “CRM” que passou a designar o treinamento de tripulantes não apenas nas áreas técnicas e operacionais da pilotagem, mas também quanto ao “comportamento adequado” para a situação de voo no que tange às habilidades anteriormente descritas.

Dessa maneira, pode-se conectar a base do CRM às disciplinas como Psicologia, Ergonomia, Gestão de Pessoas e aos fatores humanos. Helmreich (1999) destaca o papel preponderante da Psicologia nos primeiros programas de treinamento de CRM, nos quais psicólogos consultores em Gestão de Pessoas eram chamados para elaboração de testes e treinamentos nas empresas aéreas.

O CRM pode ser considerado um momento importante de reflexão sobre os vários fatores constituintes da segurança de voo. Antes de sua criação, os

programas de capacitação técnica dos tripulantes afirmavam que quanto maior o conhecimento técnico do piloto, maior seria a segurança de voo. Entretanto, os grandes acidentes ocorridos no período envolviam tripulações extremamente experientes e tecnicamente capacitadas (FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION, 1992). Dessa maneira o CRM pode ser considerado um marco na inclusão ostensiva do estudo do fator humano na aviação e na criação de medidas para mitigá-lo.

Logo após os primeiros programas de treinamento de CRM terem sido criados, os resultados positivos levaram à sua adoção por praticamente todas as grandes companhias aéreas dos Estados Unidos e do mundo, como afirma Engle (2000) em seu artigo *Culture in the Cockpit – CRM in a Multicultural World*.

Contudo a adoção do CRM por diversos contextos e lugares diferentes gerou resultados inesperados. A eficiência do CRM, que havia sido significativa nos Estados Unidos, não era observada em outros países. A taxa de acidentes nesses lugares não decrescia da maneira prevista ou ainda permanecia estagnada. (HELMREICH *et al*, 2001)

Para Merritt (2000) é nesse momento que os olhares dos pesquisadores em CRM se voltaram para as questões de ordem cultural, ou seja, para o fato de que as reações distintas dos tripulantes ao CRM poderiam vir de sua interação com culturas muito diferentes da qual foi originado, no caso, a dos Estados Unidos. A forma de receber e interpretar, bem como a aplicação das práticas de CRM, estaria, em último caso, seguindo a lógica interna de cada uma das variadas culturas ao redor do mundo.

Frente a esse contexto, como dito anteriormente, esta pesquisa pretende investigar a construção e a aplicação dos procedimentos padronizados de CRM na solução de questões de ordem cultural em tripulações técnicas de cabine. Para isso, pretende-se levantar a produção teórica dos principais autores do CRM no que se refere à cultura, investigando quais as bases teóricas e metodológicas são utilizadas pelo protocolo ao abordar a cultura, bem como comparar os conceitos e métodos utilizados por ele para tratar a cultura com as abordagens dos Estudos Culturais e, por fim verificar em campo, com tripulantes, a multiculturalidade e a efetividade dos procedimentos padronizados de CRM elaborados para lidar com diferenças culturais.

Como visa discutir os conceitos e métodos utilizados pelo CRM sob a ótica dos Estudos Culturais, o trabalho pode trazer um alargamento do campo teórico e

metodológico do próprio CRM, auxiliando na compreensão de fenômenos ainda pouco explorados, com metodologias mais adequadas para o estudo das culturas.

Não menos importante é o fato do presente trabalho investigar junto aos tripulantes sua percepção quanto a à diversidade cultural, bem como a aplicação e a efetividade do CRM em um meio multicultural, o que pode auxiliar a ferramenta a refletir sobre como suas teorias e práticas relacionadas à cultura têm sido recebidas e praticadas, oferecendo, assim, novas perspectivas de entendimento sobre o assunto e auxiliando o CRM em seus desafios atuais quanto a sua aplicação em contextos de diferentes culturas.

Dessa maneira, o trabalho foi organizado da seguinte forma: no primeiro capítulo é feita a revisão de literatura, na qual é apresentada uma contextualização histórica da formação do sistema internacional de aviação, da Organização Internacional da Aviação Civil e de suas atribuições, bem como seu papel na gestão e na padronização das atividades aéreas mundiais.

Este capítulo conta com uma introdução aos conceitos de segurança de voo e de fatores humanos - que explicam e balizam o surgimento do CRM - bem como a apresentação do conceito de tripulante, suas responsabilidades, diferenças e atribuições dentro do contexto da segurança de voo. Também serão ressaltadas as bases conceituais utilizadas pelo CRM em seus trabalhos sobre cultura e seus métodos, dando-se especial ênfase aos conceitos de cultura e de identidade trazidos pelos autores de CRM.

Ainda no primeiro capítulo, no que tange à revisão de literatura dos Estudos Culturais, são apontadas as principais características da contemporaneidade e suas peculiaridades, com foco nas questões culturais e identitárias próprias de seu contexto, como a globalização, deslocamento e hibridismos. Dois conceitos-chave para a pesquisa são apresentados aqui, o conceito de cultura e o conceito de identidade, segundo os estudos culturais contemporâneos.

No segundo capítulo, metodológico, são definidos os métodos e suas aplicações, bem como as especificidades do objeto. São apresentadas as propostas metodológicas, as características do questionário, suas vantagens e desvantagens, procedimentos para seleção de amostra, elaboração e divisão das perguntas, além da estrutura geral do questionário para a pesquisa. Nos itens deste capítulo também serão descritas as especificidades do grupo analisado que motivaram a estruturação

do método em torno do questionário, como por exemplo a rotina de trabalho e as questões éticas envolvidas quando se trabalha a segurança de voo.

No terceiro e último capítulo são apresentados os resultados da pesquisa, incluindo-se os resultados obtidos com o questionário, discutindo se os tripulantes percebem-se ou não num contexto multicultural, bem como o alcance das teorias de cultura do CRM dentre os tripulantes; compreendendo se os mesmos receberam o treinamento de CRM, se conhecem e utilizam esses conceitos para solucionar as questões culturais em seu cotidiano profissional. Também serão analisados os resultados do questionário no que se refere à efetividade das teorias de CRM para cultura. Mediante as respostas dos tripulantes foi possível compreender se as práticas desenvolvidas pelo CRM para lidar com a cultura são eficazes na solução dos problemas cotidianos, ou se existem inconsistências pontuais e ou específicas.

Nas considerações finais do trabalho é feita a discussão sobre o apanhado geral dos resultados, desde as divergências e convergências teóricas e metodológicas entre CRM e Estudos Culturais no tratamento da cultura e da identidade; até as proposições para o alargamento e melhoria do arcabouço teórico e metodológico do CRM por meio de uma proposta de trabalho interdisciplinar entre as duas áreas.

1.1 Justificativa:

A relevância em se abordar o presente tema se dá pelo fato dos próprios estudos de CRM afirmarem que o tema da influência cultural na aplicação do CRM não está esgotado e nem é perfeitamente compreendido, sendo necessárias ainda mais pesquisas para seu aprimoramento e efeitos na segurança de voo. (HELMREICH *et al*, 2001).

Como visa discutir os conceitos e métodos utilizados pelo CRM sob a ótica dos Estudos Culturais, o trabalho pode trazer um alargamento do campo teórico e metodológico do próprio CRM, auxiliando na compreensão de fenômenos ainda pouco explorados, com metodologias mais adequadas para o estudo das culturas.

Não menos importante é o fato do presente trabalho investigar, junto aos tripulantes, a aplicação e a efetividade do CRM em um meio multicultural, o que pode auxiliar o CRM a refletir sobre como suas teorias e práticas relacionadas a

cultura são recebidas e praticadas, oferecendo, assim, novas perspectivas de entendimento sobre o assunto e auxiliando o CRM em seus desafios atuais quanto a sua aplicação em contextos de diferentes culturas.

1.2 Objetivo Geral:

Compreender a construção e a aplicação dos procedimentos padronizados de segurança de voo do CRM para diferentes culturas.

1.3 Objetivos Específicos:

- Levantar a produção teórica relacionada à cultura dos principais autores do CRM.
- Investigar quais as bases teóricas e metodológicas são utilizadas pelo CRM para abordar a cultura.
- Comparar os conceitos e métodos utilizados pelo CRM para tratar a cultura com as abordagens dos Estudos Culturais.
- Verificar, junto aos tripulantes, se percebem-se num ambiente multicultural, se aplicam os procedimentos padronizados de CRM elaborados para lidar com diferenças culturais e se estes são eficientes.

2 AVIAÇÃO, CULTURA E CONTEMPORANEIDADE

A aviação comercial é uma atividade singular. Apesar das inúmeras companhias aéreas operando nos mais diversos países e territórios, das variadas fabricantes de aeronaves e prestadoras de serviços, as leis que regem a todas é única. Ou seja, a aviação é regida por leis internacionais que padronizaram toda a atividade, desde as unidades métricas até as responsabilidades legais dos operadores, passando pelos requisitos e treinamento de tripulantes.

A fonte de toda essa legislação e padronização é a Organização da Aviação Civil Internacional, ou ICAO, uma agência especializada ligada à Organização das Nações Unidas, ONU. A ICAO foi criada em 1944, em Chicago, nos Estados Unidos, por um conjunto de 54 países convidados pelos próprios Estados Unidos.

Com a Segunda Grande Guerra vários foram os avanços tecnológicos transferidos para a aviação comercial, isso representou um aumento não só no tamanho, autonomia e na complexidade das aeronaves, mas também no número de rotas e de passageiros transportados pelo mundo. Dessa maneira ficaram cada vez mais evidentes as diferenças técnicas, as barreiras políticas, as particularidades legais e de infraestrutura entre os vários países. Tais diferenças dificultavam e colocavam em risco a atividade aérea, que estava se tornando cada vez maior e mais complexa. (ICAO)

Já gozando de uma primazia tecnológica e comercial no campo da aviação, os Estados Unidos convocaram uma convenção para definir os rumos da exploração da aviação comercial a partir do fim do conflito e da conseqüente reconfiguração política e econômica do mundo que se seguiria. Tal convenção ficou conhecida como a “Convenção de Chicago” e ocorreu em dezembro de 1944 com a presença de 54 delegados representando 54 países. Nesta convenção vários acordos foram ratificados nas áreas de navegação aérea, responsabilidades legais a respeito dos passageiros e da bagagem, licenças para tripulantes e afins. Tais acordos também tiveram como objetivo tornar a aviação civil uma atividade global, integrada, uniforme e eficiente. (ICAO)

Atualmente a missão da ICAO ainda permanece essencialmente a mesma, como pode ser visto no trecho a seguir: “*ICAO’s core mandate, then as today, was to*

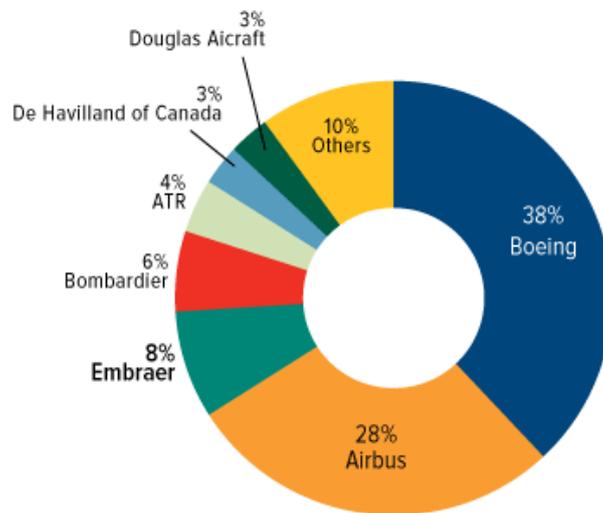
help States to achieve the highest possible degree of uniformity in civil aviation regulations, standards, procedures, and organization.”¹ (ICAO)

Portanto, por mais diversas que as empresas e organizações aéreas sejam, suas estruturas estarão sempre conectadas às regras e padrões estabelecidos pela ICAO. Ainda que cada país possua a sua própria instituição legisladora e fiscalizadora da aviação, como por exemplo, a ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – no Brasil; a FAA – *Federal Aviation Administration* – nos Estados Unidos e da CAA – *Civil Aviation Authority* – no Reino Unido. Todas essas instituições seguem os acordos propostos pela ICAO no que diz respeito à padronização da aviação, pois os países signatários se tornam automaticamente obrigados a seguirem as diretrizes da mesma.

Outra característica relacionada à homogeneidade da aviação é quanto aos fabricantes de aeronaves. Segundo *Aviation Week Network* (2017) as fabricantes norte-americanas Boeing e Douglas, as europeias Airbus e ATR e as canadenses Bombardier e De Havilland, juntas, respondem pela fabricação de mais de 80% das aeronaves comerciais em operação.

¹ As ações da ICAO estão centradas em auxiliar os Estados a alcançarem o mais alto grau possível de uniformidade nas regulamentações da aviação civil, nos padrões, procedimentos e organização. (tradução nossa)

Gráfico 1 – Divisão da frota aérea mundial por fabricante
DIVISÃO DA FROTA AÉREA MUNDIAL POR FABRICANTE



Fonte: Aviation Week Network, 2017

Dessa forma, fica evidente que a maioria das aeronaves operadas é construída seguindo a lógica de apenas poucos países que detêm a primazia tecnológica para fabricação e comercialização de aeronaves em larga escala.

Quais seriam, então, as consequências de uma aviação comercial global baseada, eminentemente, apenas na lógica ocidental? Se da fabricação das aeronaves à legislação internacional, todas as esferas da aviação se baseiam nessa lógica? Mais à frente será discutida essa peculiaridade relacionando-a com as questões culturais.

2.1. O conceito de Segurança de Voo e os fatores humanos:

Faz-se necessário abordar alguns conceitos que serão amplamente discutidos ao longo deste trabalho. Dois deles são grande importância por estarem na base do CRM – *Crew Resource Management*, o conceito de segurança de voo e o conceito de fatores humanos. Como aborda as relações interpessoais durante o voo a fim de garantir sua máxima segurança, o CRM tem como base esses dois conceitos.

A segurança de voo, segundo o Manual de Gerenciamento de Segurança da ICAO, pode ser definida como:

The state in which the possibility of harm to persons or of property damage is reduced to, and maintained at or below, an acceptable level through a continuing process of hazard identification and safety risk management.[...] Therefore, safety is a dynamic characteristic of the aviation system, whereby safety risks must be continuously mitigated. It is important to note that the acceptability of safety performance is often influenced by domestic and international norms and culture. As long as safety risks are kept under an appropriate level of control, a system as open and dynamic as aviation can still be managed to maintain the appropriate balance between production and protection. (ICAO, 2013, p. 2-1)²

Dessa forma, pode-se concluir que a segurança de voo não visa à eliminação absoluta dos acidentes ou incidentes aéreos, uma vez que isso seria impossível, mas sim manter os riscos e as ocorrências dentro do mínimo aceitável dentro do sistema. Outra observação que pode ser feita é a de que a segurança de voo depende da integração de todas as áreas da aviação, um esforço conjunto entre todas as partes envolvidas, desde a fabricação até a operação.

A ICAO (2013) divide a evolução da segurança de voo em três fases, sendo que os enfoques dados dentro de cada área possuem ligação direta com o CRM. O primeiro foco da segurança de voo se concentrava nas falhas técnicas, aquelas ligadas à aeronave, sua estrutura e componentes. Posteriormente, com o refinamento da tecnologia e um aumento de sua confiabilidade, o foco da segurança de voo passou a ser a falha humana, ou seja, os erros de interpretação, julgamento e operação que, cometidos pelos tripulantes, poderia colocar em risco o voo. Esta segunda fase coincide com a criação do CRM e sua incorporação aos treinamentos de segurança de voo.

O CRM foi uma resposta à necessidade de se abordar os fatores humanos no momento de sua emergência como grande causador de acidentes aéreos, principalmente no que se referia aos problemas de relacionamento e comunicação dos tripulantes durante os voos. Posteriormente à segurança de voo focou os fatores organizacionais, em que o contexto do voo foi observado do ponto de vista mais amplo e abrangente, como sendo parte de uma cadeia complexa de fatores e atores que, juntos, influenciam na segurança de voo. (ICAO, 2013)

² O estado em que a possibilidade de danos a pessoas ou danos materiais é reduzida a, e mantida em ou abaixo de, um nível aceitável através de um processo contínuo de identificação de perigos e gestão de riscos de segurança. [...] Portanto, segurança é uma característica dinâmica do sistema de aviação, em que os riscos de segurança devem ser continuamente mitigados. É importante notar que a aceitabilidade do desempenho de segurança é frequentemente influenciada pelas normas e cultura domésticas e internacionais. Enquanto os riscos de segurança forem mantidos sob um nível apropriado de controle, um sistema tão aberto e dinâmico quanto a aviação ainda pode ser gerenciado para manter o equilíbrio adequado entre produção e proteção (tradução nossa)

2.1.1 A definição de tripulante e suas atribuições

Por ser um dos objetos do presente trabalho, faz-se necessário definir, ainda que de forma resumida, o que é um tripulante, as suas atribuições e as diferenças entre pilotos, copilotos e comissários de voo. Segundo o Manual das Regras do Ar da ICAO, um tripulante é um profissional licenciado para exercer funções a bordo de uma aeronave. (ICAO, 2008). Entretanto, os tripulantes podem ser técnicos, como no caso dos pilotos e copilotos, ou tripulantes de cabine, como no caso dos comissários. Um tripulante técnico é definido pela ICAO (2008) como aquele tripulante licenciado para exercer responsabilidades relacionadas a operação da aeronave durante o voo. Portanto, o piloto em comando, também chamado “comandante”, ou apenas “piloto” é a autoridade máxima a bordo de uma aeronave e sua responsabilidade é operar a aeronave e conduzir o voo de forma segura, sendo o responsável pela aeronave, passageiros, carga e demais tripulantes a bordo.

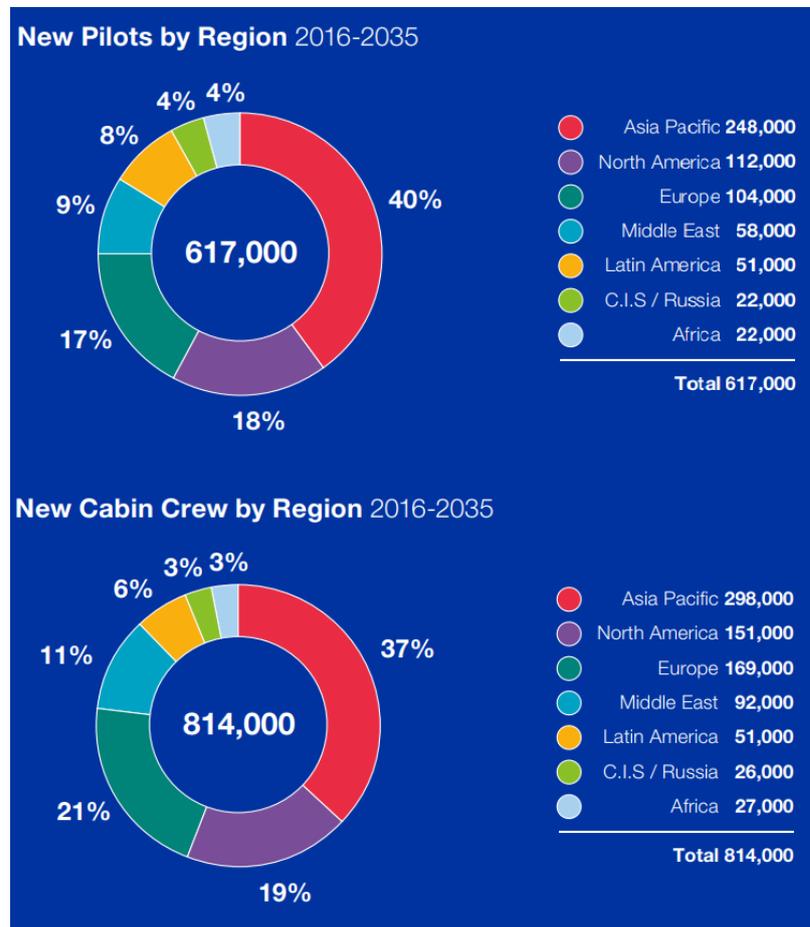
O copiloto de uma aeronave, também chamado “segundo piloto”, ou “primeiro oficial”, é o piloto imediatamente abaixo do piloto em comando, aquele que auxilia e substitui o piloto em comando em caso de incapacitação do mesmo. (ICAO, 2008). O copiloto também pode conduzir a aeronave, pois é licenciado para isso, não sendo apenas um ajudante ou aprendiz, como pode parecer.

Já um comissário de voo, ou tripulante de cabine, é aquele responsável por zelar pela segurança dos passageiros, instruindo-os quanto aos procedimentos de emergência, monitorando-os e operando os equipamentos de emergência como: botes, escorregadeiras infláveis, saídas de emergência e equipamentos de combate a incêndio. Os comissários, geralmente, possuem funções secundárias como servir e atender aos passageiros. (ICAO, 2008; Bureau of Labour Statistics, 2017)

Ambas as equipes de tripulantes, técnicos e de cabine, formam a tripulação e, ainda que com atribuições diferentes, como visto, trabalharão juntos e de forma integrada durante o voo.

Apesar de serem profissionais cuja área de atuação é bastante específica, o volume de pilotos e comissários é grande e espera-se um crescimento ainda maior das duas ocupações nas próximas décadas, este número deve quase duplicar, como pode-se observar em levantamento feito pela fabricante norte-americana Boeing (2016).

Gráficos 2 e 3 – Incremento do número de tripulantes



Fonte: BOEING (2016)

Como é possível observar, não só o volume de novos pilotos e comissários nos próximos anos é alto, mas também a diversidade em suas origens, o que tornará o mercado - já bastante multicultural – ainda mais diverso e complexo.

2.2 Conceitos de cultura e identidade no CRM

A influência da cultura na aplicação dos procedimentos padronizados de CRM foi notada tão logo os primeiros programas de treinamento foram implementados nas companhias aéreas de diferentes países a partir de 1981. Um texto interessante de Yamamori (1986) se destaca por ser um dos primeiros a discutir algumas inquietações advindas das diferenças culturais entre tripulantes. Suas conclusões foram apresentadas num seminário organizado pela NASA cujo tema foi *Optimum*

*Culture in the Cockpit*³. Yamamori, como tripulante da companhia aérea japonesa *Japan Airlines*, notou que os procedimentos de CRM importados e aplicados à cultura japonesa geravam conflitos. Como relata o autor:

*At the beginning of my own CRM study, I had a basic question about this program which had been developed by Americans researchers. Because of cultural differences, I questioned whether this type of western-style training program could be adapted to the Japanese way of thinking, especially since the program deals with “human behavior” problems. [...] so I began observing the differences between American and Japanese pilots. (Yamamori, 1986, p. 78)*⁴

Yamamori (1986) relata ainda, no mesmo artigo, um acidente ocorrido em 1977, em que uma falha dos pilotos resultou na queda de uma aeronave DC-8⁵. Durante as investigações, um dos elementos contribuintes foi o não questionamento das atitudes errôneas do piloto por parte do copiloto da aeronave. Segundo o mesmo, a cultura japonesa não se adapta bem às normas de CRM que recomendam que toda atitude insegura por parte de um tripulante deve ser questionada, ainda que exista diferença hierárquica entre eles. Para ele, a cultura japonesa preza mais a harmonia hierárquica, o que faz com que o questionamento por parte de um colega de trabalho possa soar ofensivo. Yamamori (1986, p. 79) cita ainda um trecho de um antigo pensador japonês para reiterar suas conclusões acerca da cultura japonesa frente ao tipo de situação descrita anteriormente: *“About 1400 years ago a famous japanese prince called Shotoku Taishi said ‘harmony is to be respected.’ His words and this thought are still alive in the japanese mind.”*

O autor segue descrevendo as impressões que teve ao trabalhar por um longo período com pilotos norte-americanos apontando as diferenças culturais que percebia no dia a dia e ressaltando os pontos que considerava incongruentes entre

³ A Cultura Ideal no Cockpit (tradução nossa).

⁴ No início do meu próprio estudo de CRM, eu tinha uma pergunta básica sobre esse programa que havia sido desenvolvido por pesquisadores americanos. Por causa das diferenças culturais, questionei se esse tipo de programa de treinamento no estilo ocidental poderia ser adaptado ao modo de pensar japonês, especialmente porque o programa lida com problemas de “comportamento humano”. [...] Então comecei a observar as diferenças entre pilotos americanos e japoneses. (tradução nossa)

⁵ No dia 27 de setembro de 1977, um jato Douglas DC-8-62 da Japan Airlines partiu de Hong Kong com destino a Kuala Lumpur num voo regular de passageiros. Durante a fase final do pouso, com pouca visibilidade, os pilotos ultrapassaram a altitude mínima recomendada, mesmo sem avistar a pista. A aeronave então chocou-se com uma colina a apenas 4 milhas do aeroporto. Dos 79 ocupantes, 34 pereceram no acidente. (AVIATION SAFETY NETWORK, 2015b)

as duas culturas. Ele cita, como características da cultura japonesa, a modéstia, o trabalho em grupo, o não questionamento da hierarquia, o conformismo. Cita também características da cultura norte-americana como o individualismo, o foco nas tarefas e não nas relações grupais, a independência, a competitividade e uma certa agressividade. (YAMAMORI, 1986).

Entretanto, o autor deixa claro que, para a segurança de voo, nenhuma das duas culturas seria melhor ou pior do que a outra. Ele conclui o artigo questionando qual seria, então, a cultura que melhor se adaptaria as regras do CRM como desenvolvido à época.

O estudo de Yamamori, ainda que pioneiro, serviu para demonstrar a relevância das questões ligadas às diferenças culturais na aviação. Demonstrou ainda que um programa desenhado pela cultura norte-americana continha os valores e concepções daquela cultura e que poderia, em último caso, não se adaptar perfeitamente às demais culturas. O autor detectou fatores sutis do espectro cultural que não haviam sido considerados quando da criação dos programas de treinamento de CRM em 1981. Por isso seu texto pode ser considerado de grande relevância para os estudos posteriores ligados a implementação dos treinamentos de CRM em outras culturas.

Nos anos de 1990, a influência da cultura na aplicação e na prática do CRM passou a ser alvo de pesquisas mais profundas (COOKSON, 2016), autores como Helmreich *et al* (1996), Helmreich *et al* (2001) desenvolveram uma pesquisa que pudesse mapear e classificar as diferenças culturais entre pilotos do mundo todo em categorias mais ou menos fixas. Tais estudos tiveram como base as teorias de um psicólogo social chamado Geert Hofstede que, na década de 1970, realizou uma pesquisa com questionário tipo *Likert* em 66 países com 88 mil trabalhadores, a fim de compreender os padrões de comportamento nas diferentes culturas. Ao final, os resultados foram agrupados por pontuação e chegou-se a um modelo em que as culturas mundiais poderiam ser classificadas em quatro categorias: *Individualism/Collectivism*, *Power Distance*, *Uncertainty Avoidance* e *Masculinity*. (STRAUCH, 2010)

Para simplificar a leitura do trabalho, a partir deste momento utilizaremos os termos acima citados traduzidos para o português, onde “*power distance*” se traduz por “distância hierárquica”; “*Uncertainty Avoidance*” por “aversão à incerteza” e

“*Individualism/ Collectivism*” por “Individualismo/ Coletivismo”; sendo, na maioria das vezes, utilizado apenas o termo simplificado “Individualismo”.

As teorias de Geert Hofstede foram e ainda são muito utilizadas pela Gestão de Pessoas na administração de empresas, porém sem alterações em suas estruturas principais. A partir das conclusões de seus estudos, Helmreich *et al* (1996) desenvolveram uma pesquisa com pilotos e copilotos de mais de vinte países, seguindo o modelo de Hofstede para categorizar as culturas dos tripulantes. Tal pesquisa se deu por meio de um questionário denominado FMAQ – *Flight Manager Attitude Questionnaire*⁶, que foi respondido por mais de dez mil pilotos e copilotos ao redor do mundo. Ao final os autores ressaltaram que três, das quatro dimensões do modelo de Hofstede, eram relevantes para o CRM, são elas: Distância Hierárquica, Aversão à Incerteza e Individualismo. (COOKSON, 2016; HELMREICH *et al*, 2001).

A partir de então, com as diversas culturas dos tripulantes mapeadas e categorizadas nos três grupos, as discussões sobre as questões culturais nas tripulações passou a ser feita sob esse modelo. Assim como Hofstede, Helmreich e Merritt dividem as esferas de influência da cultura em três: a esfera profissional, aquela que diz respeito à cultura ou identidade dos pilotos. A esfera organizacional, que se refere à cultura interna de cada corporação e, por último e mais citada, a cultura nacional, que engloba as características culturais dos países em questão (Helmreich *et al*, 1996). Essa divisão das esferas será citada posteriormente quando for debatida a cultura ou identidade dos pilotos estudada pelos mesmos autores.

No que tange às características das culturas nacionais, para Helmreich *et al* (1996) numa cultura classificada como de baixa Distância Hierárquica, os indivíduos encaram a hierarquia de forma mais branda e flexível, de modo que as pessoas se sentem mais confortáveis confrontando as falas e ações de seus superiores caso discordem das mesmas, ou seja, em que as relações de poder são mais horizontais.

Já numa cultura de alta Distância Hierárquica essa hierarquia é mais dura e bem delimitada entre os indivíduos, eles não se sentem confortáveis em desafiar seus superiores e há pouca possibilidade de diálogo. Neste caso Yamamori (1986) exemplifica o conceito por meio de sua análise das culturas norte-americana e japonesa, em que ressalta a tendência norte-americana de desafiar ordens e a

⁶ Questionário de Gerenciamento de Atitudes em Voo (tradução nossa)

hierarquia, enquanto os japoneses omitem seus questionamentos e permanecem em silêncio em detrimento a desafiá-la, o que soaria ofensivo na referida cultura.

Por alta Aversão à Incerteza entende-se a cultura na qual os indivíduos têm pouca facilidade em lidar com o inesperado, o incerto, atendo-se mais às regras prescritas em manuais durante situações de perigo ou emergências, uma vez que não se sentem confortáveis atuando de forma não prevista. Já uma cultura com baixa Aversão à Incerteza os indivíduos se sentem capazes de agir em situações não previstas, confiando em seus conhecimentos, experiências e criatividade, atendo-se menos às regras e aos manuais de procedimentos padronizados. Um exemplo de tal característica pode ser compreendida ao se comparar, segundo o CRM, a cultura coreana e taiwanesa com a filipina e a brasileira. Enquanto coreanos e taiwaneses se atêm estritamente aos manuais de voo, seguindo os procedimentos mesmo que percebam que isso pode levar a um problema maior; filipinos e brasileiros se sentem mais confortáveis agindo espontaneamente de acordo com seu julgamento e conhecimento, deixando em segundo plano as regras estritas dos manuais de voo. (ENGLE, 2000)

Por último tem-se as culturas de alto ou baixo individualismo. Nas culturas de baixo Individualismo o bem estar e os interesses do grupo ou da coletividade se sobrepõem ao bem-estar individual. Nessas culturas o indivíduo se vê conectado fortemente ao grupo e sua dinâmica, não se sentindo confortável em tomar atitudes que não estejam de acordo com o desejo da coletividade. Já numa cultura com alto Individualismo, o indivíduo se sobrepõe e cada um deve cuidar de suas próprias responsabilidades, o trabalho em equipe não pressupõe afetividade entre seus membros. Um exemplo citado pelos autores é o caso dos tripulantes Filipinos e Taiwaneses em que a cumplicidade entre os mesmos tende a ser maior, como nas relações familiares, sobrepondo-se aos interesses dos membros individualmente, mesmo em caso de decisões em situação de emergência. (HELMREICH *et al*, 2001; ENGLE, 2000). A seguir, alguns exemplos de como os autores do CRM classificam as culturas e apresentam os resultados em forma de gráficos.

Gráfico 4 - Pontuação dos pilotos na categoria Distância Hierárquica

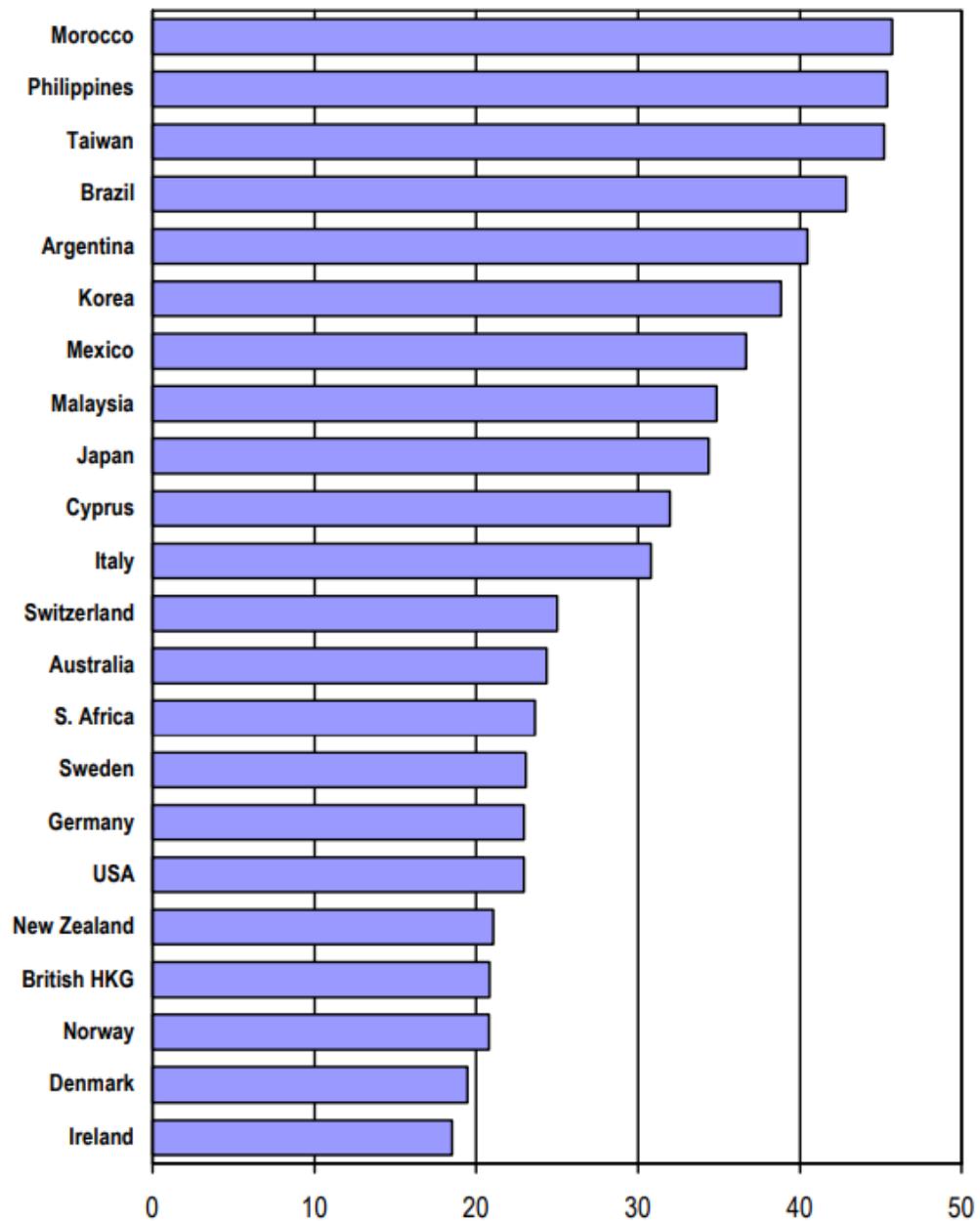


Figure 4. Mean scores of pilots from 22 countries on the Flight Management Attitudes Questionnaire measure of Power Distance (scale range 0 – 100).

Fonte: HELMREICH et al. (2001)

Gráfico 5 – Pontuação dos pilotos na categoria Aversão à Incerteza

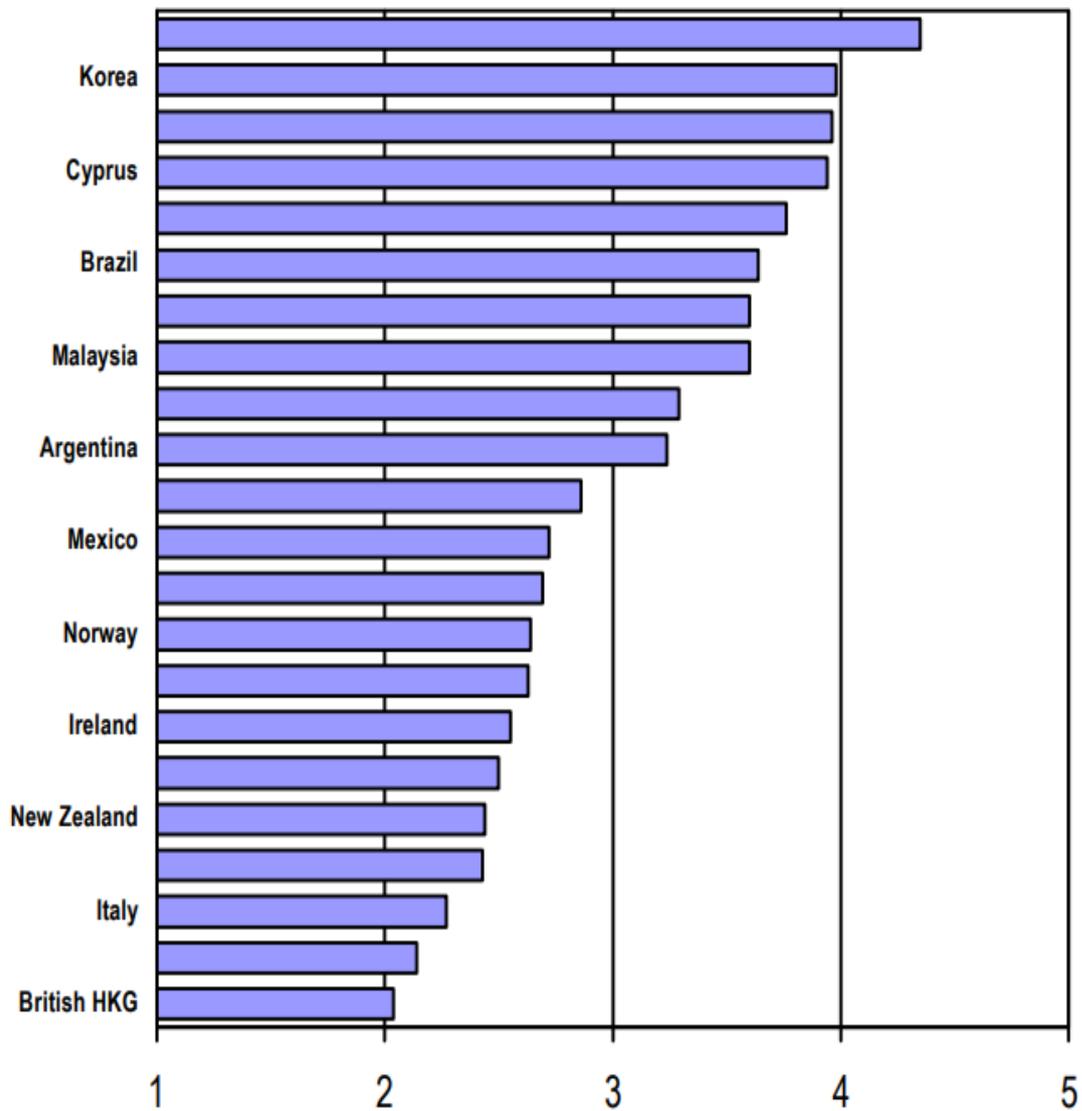


Figure 5. Mean scores of pilots from 22 countries on the Flight Management Attitudes Questionnaire item 'Written procedures are required for all in-flight situations.'

Fonte: HELMREICH et al. (2001)

Gráfico 6 – Pontuação dos pilotos na categoria Preferência e Confiança na Automação

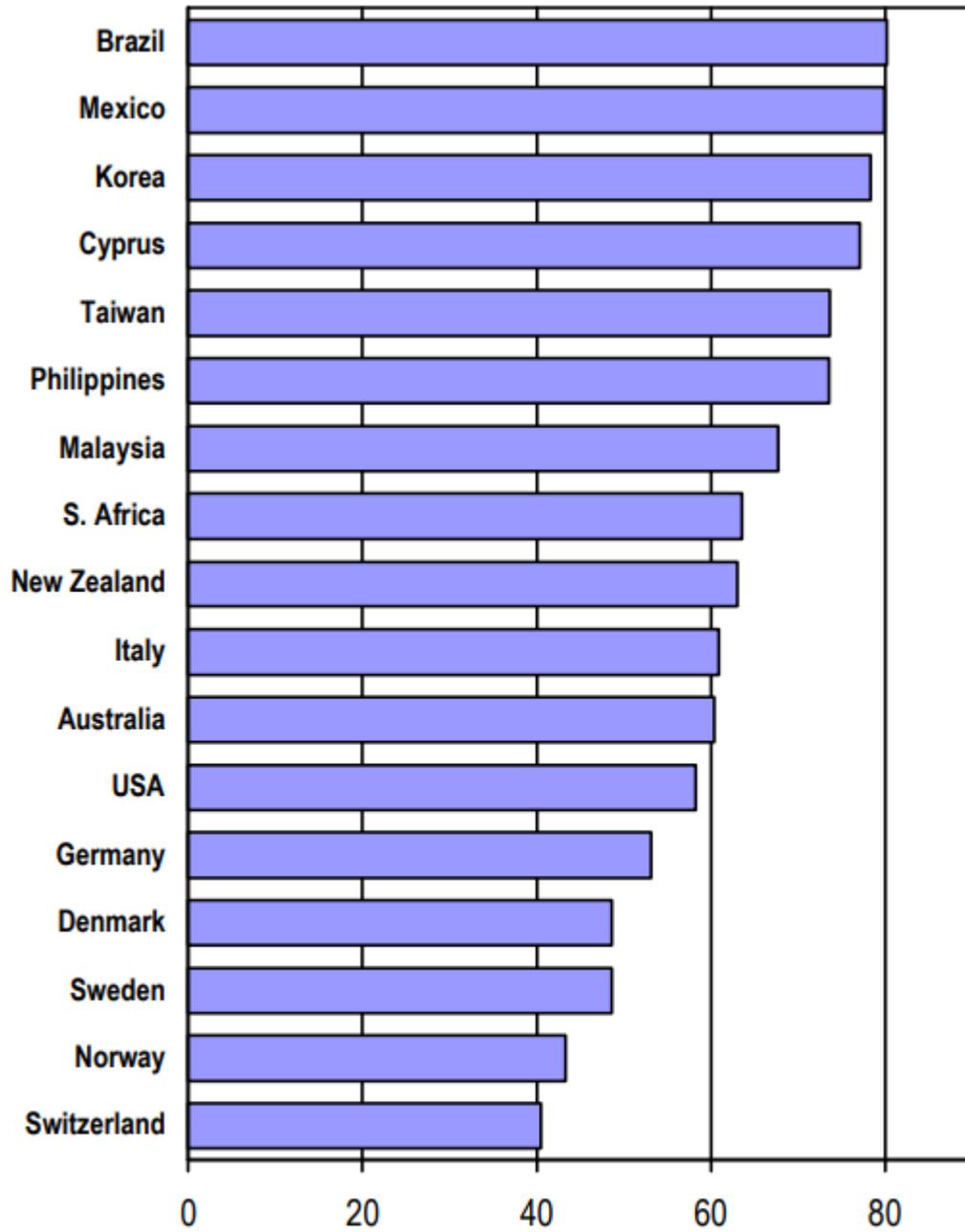


Figure 6. Mean scores of pilots from 18 countries on the FMAQ Automation Preference and Reliance Scale (Range 0 – 100)

Fonte: HELMREICH et al. (2001)

No texto *Culture in the Cockpit – CRM in a multicultural World*, Engle (2000), seguindo o modelo de Helmreich e Merritt (1996), apresenta um gráfico com quinze países listados num *ranking* no qual suas culturas foram divididas nas três categorias acima e sugere ainda a inclusão de mais uma categoria de classificação das culturas: “*Context*”. Segundo o autor:

Another convenient way to classify national cultures is “high context” versus “low context”. In high context culture, much more emphasis is placed on communications, although they tend to “talk around” rather than directly state their point. They also tend to focus more on the people they are dealing with, rather than on the goal or task that is to be accomplished. Also “who you are” is more important than “what you do”. Examples of high context cultures include Russians, Asians, Southern Europeans, and Central and South Americas. Low context culture, which includes Germans, Scandinavians, North Europeans and Americans, communicate much less, and tend to be direct and to the point in their communications. (ENGLE, 2000, p. 110)⁷

Pode-se perceber dessa maneira que os autores trabalham ostensivamente com os conceitos de culturas nacionais padronizadas e ligadas ao território de um país. Outro trecho interessante do texto de Engle (2000) diz de como as culturas são vistas de forma homogênea: “*Are there any universal values shared by flight crews from all cultures? Recent research indicates that there are.*”⁸ (ENGLE, 2000, p. 111) Ainda para o referido autor, a questão das diferenças culturais deve ser “corrigida” para que se tenha um bom desempenho na assimilação do CRM, no trecho a seguir percebe-se que as questões culturais de determinados pilotos deve ser diagnosticada: “*In other words, CRM for these pilots should focus on decreasing their individualism while maintaining their already low power distance.*”⁹ (ENGLE, 2000, p. 114)

⁷ Outra maneira conveniente de classificar as culturas nacionais é em “alto contexto” versus “baixo contexto”. Na cultura de alto contexto, muito mais ênfase é colocada nas comunicações, embora elas tendam a “falar demais” em vez de afirmar diretamente seu ponto. Eles também tendem a se concentrar mais nas pessoas com quem estão lidando, e não na meta ou tarefa que deve ser realizada. Também “quem você é” é mais importante do que “o que você faz”. Exemplos de culturas de alto contexto incluem russos, asiáticos, sul da Europa e Américas Central e do Sul. A cultura de baixo contexto, que inclui alemães, escandinavos, norteamericanos e americanos, comunica-se muito menos e tende a ser direta e direta em suas comunicações. (tradução nossa)

⁸ Existem valores universais compartilhados por tripulantes de diferentes culturas? Pesquisas recentes indicam que sim. (tradução nossa)

⁹ Em outras palavras, o CRM para estes pilotos deve focar em diminuir seu individualismo enquanto mantém a distância hierárquica. (tradução nossa)

Figura 1 – Pontuação de pilotos de diferentes culturas nos quesitos Aversão à Incerteza, Distância Hierárquica e Individualismo

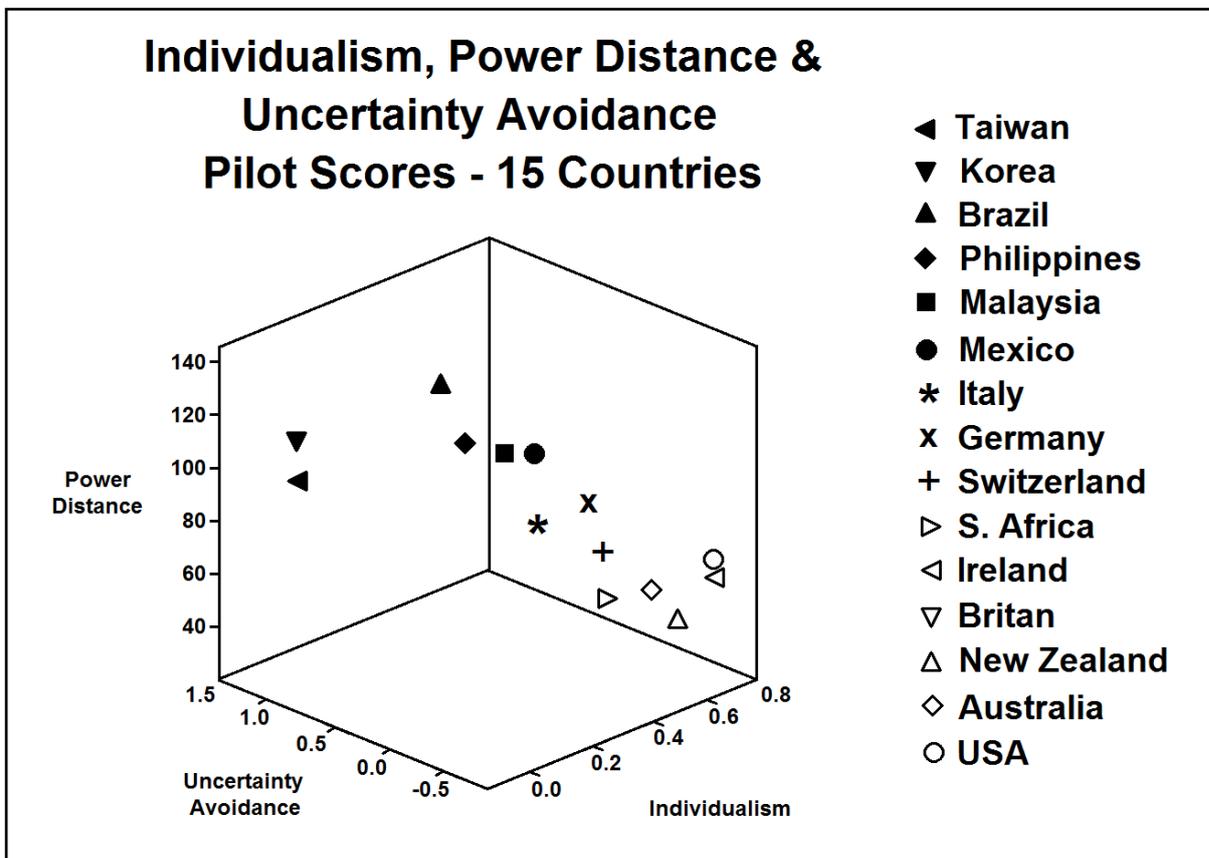


Figure 1. IND, PD and UA for Different Cultures (Merrit, 1998)

Fonte: ENGLE (2000)

As teorias de Helmreich *et al* (1996 e 2001) abarcam ainda outras esferas culturais além da nacional, como a cultura profissional e a organizacional. Ao descrever a cultura profissional, ou seja, a cultura do piloto, Helmreich *et al* (2001, p. 3) afirmam: “we found that the ‘pilot culture’ showed great consistency among more than fifteen thousand pilots in over twenty countries.”¹⁰ A partir desse momento ele descreve que a cultura do piloto é uma espécie de “essência em comum” que todos os pilotos têm e que remonta ao estereótipo de “homem corajoso e aventureiro” oriundo dos primórdios da aviação e das guerras. Essa “identidade” comum aos pilotos teria alguns pontos como, por exemplo, gostar muito da profissão, sentir orgulho de sua ocupação e se sentem muito motivados a explorarem o máximo de suas habilidades, conseguindo tomar as melhores decisões durante emergências. (HELMREICH *et al*, 2001) Este conceito de identidade do piloto proposto por

¹⁰ Nós descobrimos que a “cultura de piloto” mostrou grande consistência entre mais de 15.000 pilotos em 20 países. (tradução nossa)

Helmreich será utilizado por outros autores, tal conceito será discutido com maior profundidade mais à frente.

No que tange ao conceito de cultura organizacional, Helmreich *et al* (2001) afirmam ser a forma como uma organização conduz suas atividades e como gerencia seus membros. O autor diz ainda que a cultura organizacional influencia na implementação oficial de boas práticas de segurança de voo por incentivar seus membros a adotá-las.

Outros textos de CRM replicam o modelo de categorização das culturas de forma bastante similar como, por exemplo, o estudo de Harris e Li (2006a) sobre o acidente com o voo 611 da *China Airlines* em 2002¹¹. Neste artigo os autores conectam as falhas de manutenção que causaram o acidente com as características da cultura organizacional da *China Airlines*, além da cultura nacional de Taiwan descritas nos trabalhos de Helmreich *et al* (1996 e 2001) anteriormente citados.

Para Harris e Li, a cultura nacional de Taiwan possui uma alta Distância Hierárquica e uma alta Aversão a Incerteza. Os autores apontaram falhas dos órgãos reguladores do país, que não supervisionaram os relatórios de manutenção enviados pela *China Airlines*; apontaram ainda falhas na gestão de segurança da empresa em fornecer ambiente e ferramentas adequadas para os mecânicos durante manutenções; apontaram também falhas de inspetores de segurança de voo em conferir as manutenções feitas e comunicar aos superiores quaisquer irregularidades. A toda essa cadeia de falhas, os autores atribuem a influência das duas características da cultura nacional de Taiwan, ou seja, a alta Distância Hierárquica e a baixa Aversão a Incerteza. (HARRIS e LI, 2006a)

Ainda no mesmo texto, um interessante trecho sobre a classificação da cultura taiwanesa pode ser ressaltado: “*Taiwan can be characterised as a culture which has a high power distance, is collectivist in nature, feminine and exhibits high*

¹¹ No dia 25 de maio de 2002, um jato Boeing 747-200 da *China Airlines* partiu de Taipei, Taiwan, com destino a Hong Kong num voo regular de passageiros. Aproximadamente 30 minutos após a decolagem a aeronave sofreu uma ruptura estrutural catastrófica na parte de trás de sua fuselagem, vindo a se desintegrar e a cair no mar do estreito de Taiwan. Um reparo mal executado de uma avaria na fuselagem ocorrida 22 anos antes, somadas a falhas nas inspeções de manutenção da aeronave ao longo dos anos, permitiram que uma fissura na fuselagem não fosse detectada, causando enfraquecimento e posterior ruptura em voo. Todos os 225 ocupantes pereceram. (AVIATION SAFETY NETWORK, 2015a)

*uncertainty avoidance (Hofstede, 2001). Soters and Boer (2000) have identified such national cultures as having a poor safety records [...] (HARRIS e LI, 2006a, p 351).*¹²

Ou seja, além de classificar as culturas dentro das categorias criadas por Geert Hofstede, os autores afirmam que tais culturas são mais propensas a acidentes ligados ao erro humano. No mesmo ano, Harris e Li (2006b) publicam outro estudo em que comparam as causas de acidentes aéreos em Taiwan, Índia e Estados Unidos com as características culturais descritas no modelo de Helmreich *et al* (1996) demonstrando que o modelo Hofstede se aplica a essas culturas. Como resultado do trabalho, descrevem a cultura taiwanesa como tendo um alta Distância Hierárquica, um baixo Individualismo e uma alta Aversão à Incerteza. Descrevem a cultura indiana como tendo um alta Distância Hierárquica, baixo Individualismo e baixa Aversão à Incerteza. Na sequência ele descreve a cultura norte-americana, a qual diz ter uma baixa Distância Hierárquica, alto Individualismo e baixa Aversão à Incerteza.

Após as descrições das três culturas, Harris e Li (2006b) concluem que tais características explicam as grandes diferenças nos índices de acidentes causados por falha humana nos três países. Para os autores, as culturas Taiwanesas e Indianas são mais propensas a acidentes, quanto a norte-americana se mostra a menos propensa, como destaca no trecho a seguir: “*More individualist cultures show a lower probability of total loss acidentes; colectivist cultures exhibits a greater change of accidents.*” (Harris e Li, 2006b, p. 5)¹³

Em outro ponto do trabalho, Harris e Li (2006b) afirmam que suas conclusões parecem confirmar que:

*The US culture, with low power distance and high individualism promotes greater efficacy in addressing these issues through open discussion by all personal and allows greater autonomy of action, and hence as a result may be superior at preventing accidents than Taiwanese or Indian cultures, [...] these cultures are also resistant to change. (HARRIS e LI, 2006b, p. 16)*¹⁴

¹² Taiwan pode ser caracterizada como uma cultura que tem uma grande distância de poder, é coletivista em sua natureza, feminina e elimina a aversão a incerteza (Hofstede, 2001). Soters e Boer (2000) identificaram essas culturas nacionais como tendo um histórico de segurança insatisfatório. (Tradução nossa)

¹³ Culturas mais individualistas mostram uma menor probabilidade de acidentes com perda total; culturas coletivistas exibem uma maior proporção no número de acidentes. (Tradução nossa)

¹⁴ A cultura norte-americana, com baixa distância de poder e individualismo, promove maior eficácia na abordagem dessas questões por meio de discussão aberta entre todos e permite maior autonomia de ação e, portanto, pode ser superior na prevenção de acidentes do que culturas taiwanesas ou indianas. [...] essas culturas também são resistentes a mudanças (Tradução nossa)

Os autores se basearam em conceitos de cultura oriundos dos trabalhos de Hofstede (1980) e afirmam, por exemplo, que a cultura: “*It is the natural and unquestioned mode of viewing the world*”¹⁵ (HARRIS e LI, 2006b, p. 3) Entretanto, em suas conclusões, os autores identificam um ponto a ser questionado nas definições de cultura e sua aplicação. Segundo Harris e Li (idem) a aviação é, quase em sua totalidade, uma atividade desenvolvida pelo ocidente e para o ocidente, devido a sua hegemonia desde o projeto e fabricação de aeronaves e seus componentes, bem como no desenvolvimento de teorias e treinamentos em segurança de voo, na legislação e na investigação de acidentes aeronáuticos. Tais características da aviação poderiam gerar “bias” quanto exportado para outras culturas.

Em outro texto sobre cultura e CRM, Alghamdi *et al* (2009) fazem um levantamento histórico das abordagens da cultura pelo CRM, em seguida eles analisam a relevância de um treinamento de CRM integrado de pilotos e comissários em tripulações multiculturais e finalizam elaborando um questionário que abrange 30 pilotos e 30 comissários na intenção de compreender se esses dois grupos percebem o CRM como algo relevante em seu cotidiano e se acreditam serem válidos treinamentos integrados entre pilotos e comissários. O referido estudo tem como foco as questões ligadas à comunicação entre os tripulantes de diferentes culturas em situações de emergência.

Ao longo do texto fica evidente que os conceitos e abordagens acerca da cultura são os mesmos trazidos por Helmreich *et al* (1996, 2001). A definição de cultura dos autores é: “*a factor of how a person perceives the world.*”¹⁶ (ALGHAMDI *et al*, 2009, p. 10) Assim como Helmreich *et al* (1996, 2001) os autores afirmam que a cultura pode induzir o indivíduo a comportamentos não compatíveis com a segurança de voo, mas que esses desvios culturais podem ser corrigíveis por meio de treinamento intensivo e padronização de procedimentos.

Outros pontos são bastante interessantes no estudo de Alghamdi *et al* (2009) como, por exemplo, quando os autores citam não apenas as culturas nacionais como pontos de interferência nos treinamentos de CRM e segurança de voo, mas também questões ligadas a gênero, uma vez que a população de pilotos ainda é

¹⁵ É o modo natural e inquestionável de ver o mundo. (Tradução nossa)

¹⁶ É como uma pessoa percebe o mundo. (Tradução nossa)

majoritariamente masculina enquanto a de comissários é mista, com leve predominância feminina em alguns casos. “*According to Chute (2002), gender stereotypes and national culture are among the psychosocial issues involved in the information transfer model that can impact cabin communication and coordination.*”¹⁷ (ALGHAMDI *et al*, 2009, p. 11)

Entretanto os autores não propõem soluções para as questões e parecem carecer de conceitos mais profundos sobre o tema, o arcabouço teórico utilizado para compreensão de fenômenos culturais e ligados a gênero se faz pouco desenvolvido ao longo do texto, baseando-se mais em conceitos de outros autores da área de aviação, CRM e segurança de voo. Apesar disso, Alghamdi *et al* (2009) parecem perceber um ponto pouco citado em outros textos e que cabe ser ressaltado. Ao pesquisar os treinamentos de CRM conjuntos para pilotos e comissários, os autores citam acidentes e incidentes nos quais a comunicação ineficaz entres esses dois grupos foi de grande impacto e sugere que existe uma “cultura” em que comissário e pilotos não se comunicam ou não se enxergam como membros do mesmo time de trabalho. (ALGHAMDI *et al*, 2009)

Essa colocação se torna importante na medida em que revela a complexidade e a dimensão do tema “cultura”. Mesmo quando o CRM trata da cultura nacional, dentro dela existem outras culturas que possuem sua própria lógica. Ainda na mesma seara, os autores afirmam que a questão cultural pode ser diversa dentro de um mesmo território, mas não prosseguem muito além na discussão e nem sugerem formas de se abordar o assunto fora do já citado “treinamento” e “padronização de procedimentos”. “*Even among people from the same country there are tribal or regional differences*”¹⁸. (ALGHAMDI *et al*, 2009, p. 12)

Os conceitos e a classificação das culturas mundiais, no trabalho dos autores, segue a mesma abordagem de Helmreich e Merritt. Tratam das culturas como divididas em três categorias, já citadas anteriormente, além de reproduzirem o conceito de identidade do piloto nos mesmos moldes de Helmreich, ou seja, sólida e consistente:

¹⁷ Segundo Chute (2002), os estereótipos de gênero e a cultura nacional estão entre as questões psicossociais envolvidas no modelo de transferência de informações que podem afetar a comunicação e a coordenação da cabine. (Tradução nossa)

¹⁸ Mesmo entre pessoas de um mesmo país, existem diferenças tribais e regionais. (tradução nossa)

Professional pilot culture reflects attitudes and values associated with the respective profession (Helmreich et al., 2001; JAR TEL, 1998). The aviation professional culture among pilots is very strong. Pilots like their job, pilots take great pride in their profession and a strong motivation to perform to the best of their ability¹⁹. (ALGHAMDI et al, 2009, p.13)

Nesse mesmo trabalho, os autores elaboraram um questionário para compreenderem o que os tripulantes pensavam sobre o treinamento de CRM misto, do qual participam pilotos e comissários. Trinta pilotos e trinta comissários da *Saudi Arabian Airlines* participaram anonimamente respondendo e remetendo o questionário para os pesquisadores. Ao final, constataram que os tripulantes viam com bons olhos os treinamentos de CRM misto e que acreditavam que estes treinamentos melhoravam suas habilidades de comunicação interpessoal e em lidar com situações adversas em equipe. Outra constatação foi a de que o CRM, no geral, é visto de forma positiva por todos os tripulantes, tanto comissários quanto pilotos. (ALGHAMDI *et al.*, 2009)

Ao discorrer sobre as barreiras comunicacionais entre tripulantes num contexto multicultural, Judith Orasanu (1997) também utilizou o mesmo arcabouço teórico de Helmreich *et al* (1996) para tratar da cultura. A autora levanta problemas de comunicação que contribuíram para acidentes graves ocorridos em voos comandados por tripulações em interação multicultural. Ela evidencia as características culturais que influenciaram nas falhas comunicações e, conseqüentemente, contribuíram para os acidentes. Um dos casos citados é o do voo 52 da Avianca²⁰, a autora afirma que as características culturais da Colômbia contribuíram para os problemas de comunicação que causaram o acidente:

In the Avianca case, language plus other cultural factors, contributed to the problem [...] culture appears to have contributed to the failure of that crew to request assistance. Colombia is a highly masculine, high power distance

¹⁹ A cultura profissional do piloto reflete atitudes e valores associados à respectiva profissão (Helmreich et al., 2001; JAR TEL, 1998). A cultura profissional da aviação entre os pilotos é muito forte. Os pilotos gostam do seu trabalho, os pilotos se orgulham de sua profissão e possuem uma forte motivação para realizar o melhor de sua habilidade. (Tradução nossa)

²⁰ No dia 25 de janeiro de 1990, um jato Boeing 707-321B da Avianca partiu de Medellín com destino a Nova York num voo regular de passageiros. Devido ao mau tempo e ao intenso tráfego aéreo em Nova York, o voo 52 foi instruído a aguardar autorização para pouso. Por quase uma hora e meia a aeronave orbitou em espera até que o combustível esgotou-se, fazendo com que a aeronave caísse numa região residencial a 24 km do aeroporto. Os tripulantes, em momento algum, comunicaram ao controle de tráfego do aeroporto de Nova York que estavam em uma emergência por falta de combustível suficiente para aguardar em espera. Caso fosse declarada a emergência, o voo 52 teria sido retirado da espera e instruído para pouso imediato. Dos 158 ocupantes, 73 pereceram. (AVIATION SAFETY NETWORK, 2015d)

*and collectivist country (Hofstede, 1980). The crew may have been reluctant to request assistance*²¹ [...] (ORASANU, 1997, p. 4)

Pode-se perceber que o embasamento para tratar a cultura continua atrelado ao modelo de Hofstede e de Helmreich e Merritt com seu FMAQ. A autora ainda questiona a validade de se transferir o modelo de treinamento de CRM para tripulações multiculturais de forma pouco criteriosa, uma vez que os modelos de pensamento e prática do CRM são oriundos da lógica e do pensamento norte-americano, o que poderia causar problemas de interpretação e adaptação por parte de outras culturas. Entretanto, assim com Helmreich *et al* (1996, 2001) a autora sugere que um treinamento mais específico para os pontos negativos de cada cultura pode corrigi-los. (ORASANU, 1997).

Apesar de bastante difundidos nos textos que tratam de CRM e cultura, o modelo de Hofstede, de Helmreich e Merritt encontram críticas de alguns autores. Simon Cookson (2016) em seu artigo *Culture in the Cockpit: the impact of culture factors on CRM training for airline flight crews* apresenta um histórico de como a cultura vem sendo tratada pelo CRM e ressalta que, apesar de seu sucesso indubitável, o CRM deve ser analisado como uma ferramenta ocidental e norte-americana, cuja estrutura não é perfeitamente adaptável a outras culturas, o que resultaria, em último caso, num “bias”. Um exemplo de “bias” citado por Cookson (2016) ocorre quando os especialistas em CRM analisam os índices de acidentes na China e ou na Ásia como um todo. Nessas localidades os casos de acidentes envolvendo falhas no cumprimento dos *checklists* são muitos e os autores atribuem essas falhas as características culturais asiáticas como alta Distância Hierárquica e baixo Individualismo. Entretanto, o autor ressalta que muitos dos valores pregados pelo CRM são estranhos à cultura desses lugares e cita ainda que as diferenças culturais vão além, englobando não apenas valores, mas também estruturas linguísticas que podem interferir na adoção de tais modelos:

[...] Chinese pilots are conditioned by the non-linear ideographic Chinese language and therefore have difficulty following sequential SOP's. Jing and Batteau see this as one manifestation of a systematic problem whereby Chinese pilots are not culturally programmed to use eighter commercial

²¹ No caso da Avianca, a linguagem e outros fatores culturais, contribuíram para o problema [...] a cultura parece ter contribuído para o fracasso daquela equipe em solicitar assistência. A Colômbia é um país altamente machista, de alta distância de poder e coletivista (Hofstede, 1980). A tripulação pode ter sido relutante em solicitar assistência. (Tradução nossa)

*aircraft or an air transport system largely designed by Westerners*²².
(COOKSON, 2016, p. 84)

Outra crítica presente no trabalho de Cookson (2016) é quanto a aplicação das divisões das culturas em blocos fixos. Para ele os pilotos podem se comportar de maneiras diferentes do previsto para a categoria de sua cultura, pelo simples fato de que as pessoas mudam seu comportamento de acordo com contextos diferentes. Ainda nesta mesma discussão, o autor diz que o modelo de Hofstede trabalha com padrões de comportamento em grande escala, até mesmo pelo tipo de metodologia utilizada, o questionário anônimo respondido a distância. Entretanto, tal modelo não consegue dar respostas satisfatórias para o comportamento diverso e em variados contextos particulares, muito menos para os comportamentos diversos dentro de uma mesma cultura.

Apesar de criticar algumas das limitações do modelo de Hofstede aplicado a aviação, Cookson segue afirmando que os programas de treinamento de CRM devem ser elaborados de acordo com a lógica de cada cultura a qual será introduzido. (COOKSON, 2016) Porém o autor não apresenta conceitos ou métodos diferentes para as questões levantadas. Isso indica que autor não se distanciou muito do arcabouço utilizado pelo CRM, porém não significa que suas críticas não devam ser consideradas como relevantes.

Em um outro artigo, Harris e Li (2011) criticam as afirmações de que as características culturais de países como China e Taiwan são determinantes para a causa de acidentes. Os autores questionam a validade das críticas ao evidenciarem que praticamente toda a estrutura da aviação mundial – da fabricação das aeronaves às regras de operação e segurança de voo – foram feitas sob o pensamento ocidental. Tal fato indica que uma incompatibilidade entre a lógica da aviação (eminente ocidental) e a lógica da cultura chinesa e taiwanesa ocorreria invariavelmente, sem que o problema fosse a cultura desses países, mas sim a forma unilateral de design e operação da aviação sob uma única lógica, a ocidental norte americana. Ainda a respeito desse ponto, os autores justificam sua

²² Os pilotos chineses são condicionados pela língua chinesa ideográfica não linear e, portanto, têm dificuldade em seguir os SOPs. Jing e Batteau veem isso como uma manifestação de um problema sistemático pelo qual os pilotos chineses não são programados culturalmente para usar aeronaves comerciais e nem um sistema de transporte aéreo projetado em grande parte pelos ocidentais. (Tradução nossa)

afirmação de que o problema dos altos índices de acidentes nesses países não é a cultura chinesa:

This CRM philosophy is predicated upon a western cultural assumption. [...] a lower rate of compliance with procedures and/ or the higher rate of procedural error observed on Chinese flight decks (Yu, Li & Harris, 2007) could be a product of design and procedures that are not congruent with south East Asian mental models. [...] The airworthiness regulations and advisory material also contain these cultural biases²³. (HARRIS e LI, 2011, p.5)

Autores como Helmreich *et al* (1996, 2001), Engle (2000), Harris e Li (2011, 2016b) e Cookson (2016) afirmam que a influência das questões culturais na aplicabilidade do CRM não é totalmente conhecida em toda sua complexidade. Autores como Harris e Li (2016b) chegam ainda a afirmar que o número de acidentes pode indicar uma estagnação dos modelos atuais de abordagem da segurança de voo, principalmente do CRM ligado à cultura. Tais afirmações poderiam de fato indicar que o embasamento teórico, metodológico e prático do CRM estaria em descompasso com as características e demandas da contemporaneidade? Um mundo globalizado e cujas fronteiras culturais cada vez mais estão em contato e transformação, ainda poderia ser explicado pelos modelos utilizados no CRM?

2.3 Os estudos culturais e a contemporaneidade

Neste tópico serão abordadas as características da contemporaneidade relacionando-as às mudanças no estudo das culturas e da identidade. Definir o conceito de modernidade, seja do ponto de vista histórico ou sociológico, é uma tarefa complexa e talvez pouco frutífera. Diversas são as datas e ou períodos utilizados para delimitar temporalmente o que chamamos de contemporaneidade. Entretanto, este trabalho está mais interessado nas características dessa contemporaneidade do que em debater um período de tempo específico para o seu começo. Sendo assim, trabalharemos com a delimitação da contemporaneidade trazida por Hobsbawm (2007) que situa seu início no final da Segunda Guerra

²³ Esta filosofia de CRM é baseada em uma suposição cultural ocidental. [...] uma menor taxa de conformidade com os procedimentos e / ou a maior taxa de erro de procedimento observada em *cockpits* de vôo chineses (Yu, Li & Harris, 2007) poderia ser um produto de projeto e procedimentos que não são congruentes com os modelos mentais do sudeste asiáticos. [...] Os regulamentos de aeronavegabilidade e material de consultoria também contêm esses vieses culturais. (Tradução nossa)

Mundial, consolidando-se nos anos de 1960 e alcançando um ritmo acelerado de transformações no final do século XX, com especial ênfase para os anos de 1980.

Por que é relevante para este estudo compreender as características da contemporaneidade? Porque ela trouxe consigo mudanças estruturais no arranjo social mundial. Tais mudanças interferiram diretamente nas culturas, nas identidades e, principalmente, na forma de se compreendê-las e abordá-las academicamente e isso será bastante discutido a partir desse momento.

A contemporaneidade é, sem dúvida, um período de profundas transformações. Hall (2001) lista algumas delas: mudanças na concepção do sujeito, a ascensão de um novo tipo de individualismo, o fim do colonialismo e emergência do “terceiro mundo”, a intensificação da globalização e do contato entre culturas, o enfraquecimento das culturas nacionais como discurso identitário e agregador e o hibridismo cultural alçado ao cenário global.

Entretanto, para esta pesquisa, o foco recairá sobre as transformações operadas no âmbito da cultura e da identidade. Para Giddens (1991, p. 14) “os modos de vida produzidos pela modernidade nos desvencilharam de todos os tipos tradicionais de ordem social, de uma maneira que não tem precedentes.”

Grande parte dessas transformações se deu a partir da intensificação de um fenômeno conhecido como “globalização”. Os conceitos de globalização em Giddens (1991) e em Hall (2001) são semelhantes e convergentes. Ambos autores conceituam a globalização como sendo um aumento do contato e das relações sociais em uma escala global, conectando lugares distantes de forma que os acontecimentos locais passam a ser influenciados por eventos que acontecem a grandes distâncias; essa experiência globalizante perpassa as fronteiras nacionais e locais fazendo do mundo um espaço muito mais interconectado. Giddens cita ainda o papel potencializador dos meios de comunicação e dos transportes no processo de globalização e ressalta o caráter transformador da interação cada vez mais intensa entre pessoas de diferentes culturas e lugares: “Conforme diferentes áreas do globo são postas em interconexão, ondas de transformação social penetram através de virtualmente toda a superfície da terra.” (GIDDENS, 1991, p. 16)

Ainda de acordo com o mesmo autor, uma característica peculiar da modernidade globalizada é o desencaixe das relações sociais no tempo e no espaço. Se antes estavam submetidas ao âmbito local, agora ocorrem em espaços cada vez mais distantes, indefinidos – muitas vezes virtuais - e deslocados no tempo

e no espaço. É como se as pessoas e suas relações ocorressem em todos os lugares, o tempo todo, por diversas formas, incluindo a presença física, mas não apenas restrita a ela. Esta característica tem um profundo impacto nas culturas na medida em que as liberta das restrições das práticas e de hábitos locais. (GIDDENS, 1991)

Ainda sobre o impacto da globalização nas culturas, Giddens (1991) diz que o trânsito de informações, típico da globalização, causa reflexões e alterações nas práticas sociais de forma muito mais rápida e profunda. Tal fato aumenta tão fortemente a complexidade das sociedades e suas possibilidades de interação e transformação que não só se torna impossível prever ou conceituar um fenômeno de forma categórica, quanto encaixá-lo em nossos conhecimentos acumulados sobre a sociedade.

Nessa mesma linha de pensamento, podemos retomar uma fala de Hobsbawm que descreve o impacto da globalização nas diversas culturas no contexto da contemporaneidade: “Pois já está claro hoje que a globalização não só destrói as culturas regionais, nacionais e de qualquer outro tipo, mas também se combina com elas de modo peculiar.” (HOBSBAWM, 2013, p. 44) Como exemplo desta afirmação, o autor cita dois casos, o dos índios otavaleños, do Equador e da capital do Tibete, Lhasa. No caso dos otavaleños, sua inserção na economia moderna aumentou seu poder de consumo, o que fez com que tivessem acesso a bens comuns a cultura norte americana. Tal fato resultou num entrecruzamento de duas culturas em que os novos bens se misturaram às vestes e à língua tradicional dos otavaleños, criando assim uma cultura diferente na qual conviviam o moderno e tradicional reinterpretados em uma nova realidade.

O segundo exemplo de Hobsbawm (2013, p. 45) se baseia num relato de Ian Buruma, escritor britânico, sobre a capital do Tibete, Lhasa. Segundo ele a cidade “tem uma trilha sonora dominada por músicas pop indiana e chinesa e pelo pipocar das metralhadoras dos vídeos americanos com que se maravilham os jovens tibetanos nas salas de vídeo games.” Nesse contexto de globalização e transformação, Hobsbawm (2013) conclui que, longe da homogeneização das culturas, a globalização “[...] conduz a um mundo heterogêneo de confusão e coexistência cultural, ou, talvez, a um mundo de sincretismos.” (HOBSBAWN, 2013, p. 45)

Se todas essas transformações na contemporaneidade puderam indicar algo aos pesquisadores, é que cada vez mais a realidade se torna complexa e difícil de ser apreendida pelos meios convencionais. A fala de Hall esclarece bem este ponto:

A sociedade não é, como os sociólogos pensaram muitas vezes, um todo unificado e bem delimitado, uma totalidade, produzindo-se através de mudanças evolucionárias a partir de si mesma, como o desenvolvimento de uma flor a partir de seu bulbo. Ela está constantemente descentrada ou deslocada por forças fora de si mesma. (HALL, 2001, p. 17)

E é nesse contexto que grandes conceitos parecem não mais dar as respostas necessárias à nova realidade contemporânea. Um exemplo é o conceito de identidade nacional. Por muito tempo a identidade nacional foi tratada como sendo algo sólido e definido, algo que categorizava e dividia as culturas e era fonte de profunda identificação. O lugar geográfico onde se nascia ditava as características culturais de forma fixa. Com a globalização e as profundas transformações trazidas por ela para a contemporaneidade, a identidade nacional passou a ser encarada de forma bastante diferente.

Para alguns autores como Hall (2001) e Larrain (2000) a identidade nacional é um discurso político construído pelo estado-nação moderno para provocar a coesão dos indivíduos por meio da aparente eliminação das diferenças internas e da criação da sensação de pertencimento e da identificação a uma comunidade imaginada homogênea. Porém, esse discurso, para ser efetivo, precisa de alguns elementos, como descreve Hall (2001) ao citar os mitos fundadores da nação, a narrativa de um passado comum, o estabelecimento de tradições em comum e criação da ideia de “povo” como sendo um grupo original e puro.

Essa ideia de nação é frágil na medida em que grande parte de suas justificativas não encontra aporte na realidade histórica. O que se chama de “nação” é muitas vezes um conjunto de grupos culturais diferentes reunidos arbitrariamente em um dado momento histórico, o que elimina a ideia de pureza e unidade. O trânsito humano sobre a terra e os contatos entre culturas não são recentes; guerras, conquistas, incursões, migrações e diásporas ocorrem desde tempos remotos, o que invalida o discurso de pureza e origem em comum das nações. Outro fator é que dentro de uma mesma nação existem grandes disparidades de classe, gênero, etnias, dentre outros. Isso por si só já cria diferenças que não podem ser

homogeneizadas apenas por meio do discurso de pertencimento a uma nação. Por fim, o último argumento para a unidade de algumas nações, a raça, foi desmontada pela biologia há pelo menos meio século, o que coloca os indivíduos dentro de apenas uma classificação de raça, a raça humana. (HALL, 2001).

Um trecho de Larrain (2000, p. 35) complementa as contradições do discurso da identidade cultural nacional:

*A national identity is always, therefore, a terrain of conflict. The idea of a nation identity is normally constructed around the interests and worldviews of dominant classes or groups in society through a variety of cultural institutions such as the media, educational, religious and military institutions, state apparatuses, etc. The criteria for defining it are always narrower and more selective than the increasingly complex and diversified cultural habits and practices of the people.*²⁴

Como pode ser visto, o conceito de identidade nacional não se sustenta mais no contexto de intensa reorganização das relações sociais, do tempo e do espaço e qualquer tentativa de generalização se torna ineficaz e sem sentido. Ora, se não são puras e uniformes, como se pensava, como seriam as identidades nacionais na contemporaneidade? A globalização e o constante contato com outras realidades estariam modificando e criando novos arranjos culturais e identitários? Seriam as novas identidades uma mistura de elementos selecionados e interpretados por uma lógica diferente da antiga identidade nacional?

O próximo tópico abordará de forma mais profunda as características e as especificidades dos conceitos de identidade e de cultura na contemporaneidade.

2.3.1 As definições de cultura e identidade

Cultura é um conceito complexo e de definição difícil. Não apenas pela abrangência daquilo que se presta a significar, mas pela fragilidade e inconstância de seu objeto, principalmente no contexto contemporâneo. Em seu livro *A Interpretação das Culturas* Clifford Geertz (1989) cita o caso da obra de um antropólogo norte-americano chamado Clyde Kluckhohn, em que o termo “cultura”

²⁴ Uma identidade nacional é sempre, portanto, um terreno de conflito. A ideia de uma identidade de nação é normalmente construída em torno dos interesses e visões de mundo de classes ou grupos dominantes na sociedade através de uma variedade de instituições culturais como a mídia, instituições educacionais, religiosas e militares, aparatos estatais etc. Os critérios para defini-la são sempre mais estreitos e mais seletivos do que os hábitos e práticas culturais cada vez mais complexos e diversificados das pessoas. (Tradução nossa)

possui onze definições diferentes. Longe de criticar o trabalho do autor, Geertz apenas utiliza o fato para demonstrar a dificuldade, e por vezes o perigo, de se definir cultura de forma apressada ou pouco fundamentada.

Entretanto, o presente estudo não se dispõe a definir cultura, mas sim compreender sua transformação, características e as abordagens dadas a ela na contemporaneidade. Para isso serão utilizados os conceitos mais alinhados à abordagem de Geertz. Essa escolha se baseou no objeto a ser estudado; o CRM e sua abordagem da cultura parecem dar uma grande ênfase à criação de modelos culturais homogêneos baseados no comportamento aparente dos indivíduos, mas não parecem tentar compreender o que essas ações significam dentro de seus respectivos contextos, interpretando-as à luz de seus próprios códigos culturais. Ao descrever a influência da cultura japonesa em um grave acidente ocorrido em 1977, no Alaska²⁵, Yamamori (1986) e Strauch (2010) afirmam que apesar de todos os erros técnicos cometidos pelo piloto ao longo da decolagem, o que mais impressionou foi o silêncio dos copilotos diante de tais erros. Este silêncio foi, na visão dos autores, um grande contribuinte para a tragédia e está ligado diretamente à cultura de alta distância hierárquica do Japão. Como é possível perceber, o silêncio dos copilotos serviu para confirmar que a cultura japonesa possui alta distância hierárquica, numa análise de causa e efeito. Entretanto, não foi dado nenhum tratamento ao significado de tal comportamento.

O silêncio dos tripulantes japoneses pode ter inúmeros significados diferentes e que só podem ser compreendidos se contextualizados de acordo com as interpretações dadas pelos próprios japoneses ao ato de permanecer em silêncio em situações como essa, se é que esse significado está presente em algum código cultural japonês. Cabe ainda ressaltar que este silêncio pode não estar tão profundamente relacionado a questões culturais, podendo significar cansaço, falta de atenção, negligência ou mal estar. Outra importante questão a ser discutida a partir desse caso é a generalização que se fez de uma ação (ou inação) isolada

²⁵ No dia 13 de janeiro de 1977, um jato Douglas DC-8-62 da Japan Airlines Cargo partia de Anchorage, no Alaska, com destino a Tóquio, num voo regular cargueiro. Durante a decolagem o piloto aplicou um ângulo de subida muito acentuado, o que fez com que o avião perdesse rapidamente velocidade e sustentação, vindo cair a poucos metros do final da pista. Após investigação, conclui-se que havia um elevado nível de álcool no sangue do comandante, o que comprometeu sua performance; além disso, nenhum dos copilotos interveio nas atitudes errôneas do comandante a fim de corrigi-las. Dos 5 ocupantes do voo 8054 - todos tripulantes - não houve sobreviventes. (AVIATION SAFETY NETWORK, 2015c)

transformada num exemplo de característica fixa, estrutural e imutável da cultura japonesa.

Como pôde ser percebido no caso citado acima, o tratamento das questões culturais por parte dos teóricos do CRM se limita às ações visíveis do comportamento, ao seu fim; não indo além em sua origem, ou seja, nos seus significados contextualizados. Aprofundar esse tratamento mais superficial da cultura poderia aumentar a densidade das informações apreendidas e alargar a compreensão da dimensão do que chamamos de cultura, bem como seus impactos na atividade dos tripulantes no contexto da contemporaneidade. Portanto, para a presente pesquisa escolheu-se trabalhar com o conceito de cultura mais próximo da abordagem de Geertz, cujo foco é mais interpretativo e menos categorizador.

Para Geertz (1989, p. 15)

O conceito de cultura [...] é essencialmente semiótico. Acreditando, como Max Weber, que o homem é um animal amarrado a teias de significados que ele mesmo teceu, assumo a cultura como sendo essas teias e sua análise; portanto, não como uma ciência experimental em busca de leis, mas como uma ciência interpretativa, à procura do significado.

Na mesma linha de pensamento se encontra Arocena (2012), que se apoia nos conceitos de Geertz. O autor descreve a cultura como um grande conjunto de esquemas e estruturas de significação construídas historicamente e que resultam numa “teia” de significados que orienta a conduta das pessoas, mas não de forma absoluta. Essa teia de significados, que seria a cultura, também funciona como uma matriz que possibilita, ao mesmo tempo, entender no que as pessoas creem, o que elas dizem ou fazem dentro de um sistema cultural. Para ele não é possível compreender as ações dos indivíduos dentro de uma cultura sem conhecer o significado dessa ação. Esse significado, porém, está atrelado à estrutura de significação próprio que dá sentido a esse conjunto de ações. Arocena também se utiliza da fala de Canclini para reiterar sua concepção de cultura. “*La cultura abarca el conjunto de los procesos sociales de significación, o, de um modo más complejo, la cultura abarca el conjunto de procesos sociales de producción, circulación y*

*consumo de la significación em la vida social*²⁶. (CANCLINI, 2004, p. 34 *apud* AROCENA, 2012, p. 25)

Porém, uma característica bastante importante permeia as concepções dos três autores acima citados. Tal característica está no cerne das discussões desta pesquisa a respeito das abordagens que o CRM faz da cultura. Para todos os três autores a cultura não é uma estrutura fixa e estática no tempo e no espaço. Arocena (2012) afirma que a cultura é estruturalmente mutável, uma vez que é historicamente construída e constantemente influenciada por reinterpretações internas e também pelo contato com outras culturas, interações com a natureza e com as inovações. Isso por si só impede qualquer tipo de definição fixa dos valores e características de uma cultura, ainda mais se considerarmos o contexto da contemporaneidade, onde as interações são cada vez mais frequentes e intensas.

Tanto Arocena (2012) quanto Hobsbawm (2013) ressaltam que o aumento da mobilidade humana sobre o globo colocou em contato diversas culturas e provocou em todas elas transformações de alguma ordem. O turismo, a migração e o trabalho internacional criaram um fluxo humano tão intenso que, aliados às comunicações, à crescente urbanização e à modernização, geraram um contexto de desestruturação das sociedades como concebidas até então e, conseqüentemente, das estruturas culturais dessas sociedades. Nessa mesma abordagem, Canclini (2000) reitera as afirmações de Geertz e Arocena ao afirmar que num mundo de intensa transnacionalização de culturas, são completamente redefinidos conceitos como “povo”, “nação” e “identidade”. Ao longo de sua obra *Culturas Híbridas* Canclini descreve esse novo rearranjo cultural e identitário frente aos fenômenos da contemporaneidade e finaliza dizendo que “as hibridações descritas ao longo desse livro nos levam a concluir que hoje todas as culturas são de fronteira. [...] Assim as culturas perdem a relação exclusiva com seu território, mas ganham em comunicação e conhecimento.” (CANCLINI, 2000, p. 348)

E é frente a essa complexidade que podemos resgatar uma visão interessante de Geertz a respeito da forma de se estudar e compreender a cultura. Tal visão se mostra em sintonia com o contexto atual e bastante adequada para o que pretende ser esclarecido com este trabalho:

²⁶ A cultura abarca o conjunto de processos sociais de significação, ou, de um modo mais completo, a cultura abarca o conjunto de processos sociais de produção, circulação e consumo da significação na vida social. (Tradução nossa)

A falácia cognitivista – de que a cultura consiste [...] em fenômenos mentais que podem [...] ser analisados através de métodos formais similares aos da matemática e da lógica – é tão destrutiva do uso efetivo do conceito como são as falácias 'behaviorista' e 'idealista' [...]. (GEERTZ, 1989, p. 22)

Outra implicação é que a coerência não pode ser o principal teste de validade de uma descrição cultural. [...] Creio que nada contribui mais para desacreditar a análise cultural do que a construção de representações impecáveis de ordem formal, em cuja existência verdadeira praticamente ninguém pode acreditar. (GEERTZ, 1989, p. 28)

Toda essa discussão teve como objetivo problematizar as abordagens referentes à cultura e indicar que, devido às características da contemporaneidade e sua complexidade, a forma de abordar a cultura bem como o seu próprio conceito se tornaram igualmente complexos e problemáticos e que talvez devamos abandonar as generalizações ou modelos fixos de categorização que nos serviam até agora, mas que desconsideram os fenômenos de hibridação, desterritorialização e sincretismo das culturas da contemporaneidade.

A partir deste momento trataremos de outro conceito relevante para os estudos sobre a cultura e para esta pesquisa: a identidade. Em primeiro lugar cabe perguntar se diante do que foi exposto sobre as características da contemporaneidade e as mudanças que elas geraram no entendimento da cultura, tais transformações não teriam afetado também as identidades dos indivíduos. Como as pessoas se identificam culturalmente? Quais elementos elas utilizam para se definir dentro de uma cultura, diferenciando-se das demais?

Stuart Hall (2001) afirma que no contexto da contemporaneidade as identidades culturais estão descentradas e fragmentadas, bem como a própria ideia de sujeito, ou seja, o que pensamos a respeito de nós mesmos como indivíduos e quanto ao nosso lugar no mundo. As tradicionais formas de se categorizar as identidades, como por exemplo, a religião, etnia, nacionalidade, gênero, língua e tradições estão em crise no contexto da contemporaneidade, pois parecem não dar conta da diversidade de combinações, fragmentações e reinterpretações a que estão sujeitas num mundo altamente interconectado.

Se voltarmos ao exemplo anteriormente citado dos índios otavaleños no Equador – adquirindo bens de consumo típicos dos Estados Unidos e incorporando-os à sua própria cultura. Ou ainda o exemplo da cidade de Lhasa, no Tibete - onde música indiana e chinesa, além dos filmes norte-americanos enchiam as ruas da

cidade e disputavam a atenção dos jovens com o videogame. Pode-se ter a partir de então um bom exemplo das fragmentações e recombinações identitárias que são feitas a todo tempo, gerando hibridismos e sincretismos que fazem conviver, num mesmo espaço, coisas que parecem antagônicas, como a tradição e o moderno; o interno e o externo, as particularidades e as generalidades. “As sociedades modernas, argumenta Laclau, não têm nenhum centro, nenhum princípio articulador ou organizador único e não se desenvolvem de acordo com o desdobramento de uma única causa ou lei.” (HALL, 2001, p. 16)

Em uma definição mais aprofundada do termo identidade, Hall (2000, p. 110) ressalta seu caráter discursivo citado anteriormente:

A unidade, a homogeneidade interna que o termo identidade assume como fundacional não é uma forma natural, mas uma forma construída de fechamentos. [...] Assim, as unidades que as identidades proclamam são, na verdade, construídas no interior do jogo de poder e da exclusão; elas são o resultado não de uma totalidade natural inevitável ou primordial, mas de um processo naturalizado [...].

Ele afirma ainda que identidade individual é construída na diferença, ou seja, é observando e selecionando as diferenças existentes entre “nós” e os “outros” que é possível construir o que “somos”. Esta abordagem de Hall é significativa uma vez que explica o cerne de construções identitárias comuns como: “brasileiro”, “cristão”, “mineiro”, “piloto”, “indiano”. Ao ler essas palavras somos remetidos a um sem fim de características que definem, quase automaticamente, o que significa ser cada uma delas. Quando autores de CRM definem a identidade dos pilotos como sendo sólida e consistente dentre os mais de dez mil entrevistados, isso nos leva a pensar que a identidade é algo natural e difícil de ser questionado, porém, se tomarmos aqui o conceito de Hall, podemos perceber a complexidade das identidades.

Utilizo o termo identidade para significar o ponto de encontro, o ponto de sutura, entre, por um lado, os discursos e as práticas que tentam nos interpelar, nos falar ou nos convocar para que assumamos nossos lugares como sujeitos sociais de discursos particulares e, por outro lado, os processos que produzem subjetividades, que nos constroem como sujeitos aos quais se pode falar. As identidades são, pois, pontos de apego temporário às posições de sujeito que as práticas discursivas constroem para nós. (HALL, 1995) [...] são as posições que o sujeito é obrigado a assumir embora sabendo sempre que elas são representações. (HALL, 2000, p. 112)

Hall (2000) complementa ainda que as identidades não são criadas e inseridas nos sujeitos apenas pelo discurso de poder presente na sociedade ao redor, como preconiza Foucault; e nem totalmente criadas pelo próprio sujeito de forma autônoma e dissociada das pressões disciplinares da sociedade. Ele diz que as identidades são uma tensão bastante dinâmica entre essas duas forças. De um lado o sujeito é interpelado a assumir sua posição identitária, de outro a sua “paisagem interior” se articula, se contrapondo a essa força disciplinar. Cabe ainda ressaltar que o sujeito não consegue ocupar total e perfeitamente as posições identitárias, como pode parecer. O sujeito, em última instância, refuta em parte, negocia, resiste, cede e molda as posições identitárias as quais exerce.

Essa concepção de identidade individual fragiliza as tentativas de categorizá-la como algo sólido, natural e quase atemporal, como fazem alguns teóricos do CRM acerca da identidade dos pilotos. Ainda mais se considerarmos o contexto da contemporaneidade e suas transformações. Mas não apenas a suposta identidade do sujeito piloto se vê fragilizada nesse contexto, também se fragilizam os conceitos de identidade nacional, muito utilizada para categorizar os tripulantes dentro dos modelos de análise da cultura proposto por Helmreich *et al* (1996, 2001).

Se aprofundarmos um pouco mais na questão das identidades nacionais é possível compreender a dimensão frágil e ao mesmo tempo complexa que essa definição adquire na contemporaneidade. Para retomarmos essa discussão faz necessário lembrar das falas de Hall (2001) e Hobsbawm (2013) que situam as identidades nacionais como construções políticas e históricas. Tais construções que geraram a sensação ou a ideia de unidade e homogeneidade, enfrentam fenômenos contemporâneos que as abalam, como por exemplo a globalização, o trânsito humano e as comunicações. Este contexto não apenas fragiliza a ideia de unidade e homogeneidade das culturas nacionais, expondo as diversidades internas até então ignoradas, como também intensifica as trocas e os rearranjos culturais nos âmbitos global e local, criando hibridismos e sincretismos que não conseguem ser explicados ou assimilados pela ideia de identidade cultural nacional tradicional.

Neste contexto, importantes falas de Larrain podem ser trazidas para complementar a discussão acerca das formas tradicionais de se abordar a identidade cultural nacional.

In anthropology, the American culturalist school including Margareth Mead, Ruth Benedict, Ralph Linton and Clyde Kluckhohn, among others, tended to work with this idea that individuals from a particular society have a common character structure, a cultural pattern, which can be describe in terms of psychological traits. Kluckhohn, for instance, described the Russian character as 'warm and human, tremendously dependent upon secure social affiliations, unstable, irrational, strong but undisciplined, thereby needing to subjected to some kind of authority'²⁷. (LARRAIN, 2000, p. 31)

Essa visão determinista do caráter de uma cultura vem sendo questionado por muitos teóricos que reiteram a ineficácia do uso de generalizações na apreensão de fenômenos culturais. Larrain cita ainda outros casos desse tipo de generalização, como o estudo da antropóloga Maritza Montero que levanta e em seguida categoriza as características da identidade cultural venezuelana. A autora afirma que a igualdade, a coragem e a generosidade compõem as características positivas da cultura venezuelana enquanto lista outros sete pontos negativos, que incluem autoritarismo, passividade e pessimismo, dentre outros. Exemplos de outros autores da mesma linha de pensamento são citados e Larrain afirma que essas listas de características psicológicas de cada cultura nacional mostram sua inadequação ao não considerarem que nem todos dessa sociedade pensam e agem da mesma forma, além de citar valores que podem estar presentes em várias outras culturas, carecendo de valor explicativo que justifiquem essas coincidências. (LARRAIN, 2000).

Se observarmos mais cuidadosamente, alguns valores citados acima se mostram inclusive contraditórios. Como poderiam ser os venezuelanos prezarem a igualdade se são autoritários? Ou como poderiam ser corajosos e generosos se logo em seguida são descritos como passivos e pessimistas?

Além disso, outro fator que vai de encontro a essa aparente homogeneidade cultural é o fato de que a todo tempo as tradições e valores ditos “nacionais” são revisados e reinterpretados de forma imprevisível, de acordo com os contextos e, em última instância, de acordo com a lógica de cada indivíduo. Isso, em tese, impediria que os russos ou venezuelanos transmitissem os valores culturais de generosidade,

²⁷ Na antropologia, a escola culturalista americana incluindo Margareth Mead, Ruth Benedict, Ralph Linton e Clyde Kluckhohn, entre outros, tendiam a trabalhar com essa ideia de que indivíduos de uma sociedade particular têm uma estrutura de caráter comum, um padrão cultural, que pode ser descrito em termos de traços psicológicos. Kluckhohn, por exemplo, descreveu o caráter russo como "caloroso e humano, tremendamente dependente de afiliações sociais seguras, instável, irracional, forte, mas indisciplinado, necessitando, portanto, de algum tipo de autoridade. (Tradução nossa)

passividade, autoritarismo dentre outros, de forma indefinida no tempo e nas gerações sem nenhuma alteração.

Larrain (2000) encerra o seu raciocínio dizendo que toda identidade coletiva é na verdade um artefato cultural, uma construção, uma comunidade imaginada, baseada numa generalização que não mais consegue solucionar as tensões da diversidade em seu interior. Como resultado dos fenômenos da contemporaneidade, Hall (2001, p. 73) reitera sua visão sobre o impacto nas identidades culturais nacionais:

Alguns teóricos argumentam que o efeito geral desses processos globais tem sido o de enfraquecer ou solapar as formas nacionais de identidade cultural. [...] Colocadas acima do nível da cultura nacional, as identificações “globais” começam a deslocar e, algumas vezes, apagar, as identidades nacionais. [...] À medida em que as culturas nacionais tornam-se mais expostas às influências externas, é difícil conservar as identidades culturais intactas ou impedir que elas se tornem enfraquecidas através do bombardeamento e da infiltração cultural.

Como é possível perceber, as questões relacionadas às identidades culturais são muito complexas e pouco fixas a ponto de poderem ser apreendidas por modelos generalizantes ou que trabalhem com categorias fixas de cultura. O dinamismo da contemporaneidade é tamanho que qualquer tentativa de apreendê-lo de forma estática seria ineficaz. Como quando se tenta tirar uma foto de algo em rápido movimento, o resultado é uma imagem incompleta e distorcida da realidade.

Dessa maneira, será possível visualizar, no próximo capítulo, as metodologias escolhidas para esta pesquisa na tentativa de se compreender um pouco mais da realidade cultural das tripulações e como utilizam os treinamentos específicos para as diferenças culturais e seus resultados.

3 METODOLOGIA

Devido ao tema, ao tempo e às características específicas do objeto de pesquisa, foi necessária a combinação de duas metodologias no intuito de se alargar as formas de coleta e posterior reflexão sobre os dados. Portanto, foram escolhidas a pesquisa bibliográfica e o questionário como procedimentos principais de investigação. Inicialmente foram pesquisados, na internet, textos científicos – artigos, ensaios, e afins – com o tema “segurança de voo, cultura e CRM”; em seguida foi feita a leitura para a compreensão do estado da arte referente ao tema, ao mesmo tempo em que se analisou o embasamento teórico e metodológico deles. Após a busca foram encontrados alguns autores relevantes que apareciam constantemente em todos os trabalhos com esse tema e que foram descritos no capítulo anterior.

Em seguida, selecionou-se os textos desses autores que mais apareciam nas citações e referências, são eles *Culture, Error and Crew Resource Management e Human Factors and National Cultures*, ambos elaborados por Helmreich *et al* (1996) e Helmreich *et al* (2001) como resultado das pesquisas quantitativas com seu questionário FMAQ, anteriormente citado. Após a leitura desses textos, que chamamos aqui de “textos chave”, procurou-se compreender a lógica de abordagem teórica e metodológica do tema cultura pelo CRM. Em seguida foram discutidas tais abordagens levando-se em consideração tanto os autores acima citados, seus conceitos e métodos quanto os conceitos e métodos dos Estudos Culturais. Assim foi possível compreender pontos divergentes e convergentes na abordagem do tema “cultura” e, não menos importante, os conceitos com potencial para serem incorporados e ou trabalhados conjuntamente, tanto pelo CRM como pelos Estudos Culturais.

Num segundo momento, foi elaborado um questionário, o qual foi enviado para diversos tripulantes – pilotos, copilotos e comissários - cujo objetivo foi o de verificar sua percepção da multiculturalidade, a abrangência e a efetividade dos atuais programas de CRM para diferenças culturais. A escolha do questionário se relaciona à natureza do objeto, suas características e àquilo que se deseja saber dele. Em anexo a este trabalho encontra-se uma cópia do questionário enviado aos tripulantes para facilitar a consulta.

3.1 O questionário como procedimento de análise

Um questionário pode ser definido como uma ferramenta para coleta de dados sobre um determinado grupo social que se deseja investigar. São compostos de perguntas escritas pré-determinadas e ordenadas a respeito de um tópico específico, que serão respondidas pelos indivíduos alvo da pesquisa. Para Richardson (1999) o questionário talvez seja um dos meios mais usados nas ciências sociais para a descrição de características, apreensão de fenômenos e/ou mensuração de certas variáveis em um grupo de pessoas.

Como o questionário pode aferir tanto características individuais ou grupais, quanto medir determinadas variáveis, ele pode servir para diversos outros propósitos ligados ao mapeamento e planejamento de ações para esse grupo. Por essa razão o questionário é utilizado por outras áreas além das ciências sociais para o levantamento de dados (RICHARDSON, 1999).

Para Selltiz (1974) um questionário, ao contrário de uma entrevista, não se dispõe a revelar informações sobre assuntos complexos, emocionalmente carregados ou verificar os sentimentos subjacentes a uma opinião apresentada. Ao contrário, o questionário é mais indicado para investigar questões de ordem menos profunda acerca dos respondentes e seus contextos.

Ainda sobre as características do questionário pode-se citar alguns de seus pontos positivos, como: possibilidade de atingir um maior número de pessoas num raio geográfico também maior; menor complexidade na aplicação e na transcrição dos dados obtidos bem como o anonimato e ausência da pressão social exercida pelo entrevistador sobre o entrevistado. Essas são as principais vantagens evidenciadas por Gil (1999).

Já para Lakatos (2003) também pode-se ressaltar como vantagens de um questionário a uniformidade das respostas, a simplificação e rapidez na coleta dos dados e a impessoalidade da pesquisa no que tange ao contato entrevistador – entrevistado.

Entretanto, os questionários possuem também limitações, que podem influenciar nos resultados da pesquisa caso não sejam observados quando da sua elaboração. Pode-se citar como desvantagem do uso do questionário a impossibilidade de se esclarecerem eventuais dúvidas que o respondente tenha durante o processo de resposta, ou ainda a baixa taxa de retorno, o

desconhecimento do pesquisador do contexto o qual estava inserido o respondente ao preencher o questionário e a limitação quanto ao número e a forma das perguntas apresentadas (GIL, 1999).

Por último pode-se citar aquilo que se deseja saber do objeto como justificativa para o uso do questionário. De forma sintética, espera-se compreender se os tripulantes percebem a diversidade cultural em seu ambiente de trabalho, se o treinamento de CRM em cultura tem chegado ao seu alvo, no caso os tripulantes (abrangência), como tem sido usado por eles e se o mesmo soluciona as questões ligadas às diferenças culturais como proposto.

Como visto anteriormente, um questionário é um conjunto organizado de perguntas pré-definidas com o objetivo de coletar dados acerca de um grupo social específico. Sendo assim a estrutura e o propósito das perguntas contidas num questionário são de grande importância. Para Gunther (2003) as perguntas devem obedecer a algumas prerrogativas básicas como: serem específicas, breves, claras e com vocabulário adequado ao grupo alvo da investigação.

Por especificidade, o mesmo autor afirma que é a característica de poder ser compreendida de forma consistente pelo respondente. Já por brevidade, pode-se afirmar que é o quão objetiva e sintética uma pergunta é, mantendo-se sua estrutura mínima de entendimento. A clareza pode ser definida como a forma precisa com a qual a pergunta é comunicada ao respondente, evitando, assim, margem para interpretações equivocadas. Por vocabulário adequado, entende-se o uso coerente de termos técnicos e palavras, levando-se em consideração o nível de instrução e o contexto social dos respondentes a serem investigados, ou seja, o seu sistema de referência (GUNTHER, 2003; GIL, 1999).

Um questionário possui, obviamente, uma finalidade. O pesquisador que dele se utiliza tem em mente diferentes pontos que deseja explorar. Ele pode investigar se os respondentes conhecem determinados fatos, acontecimentos, ou ainda qual a opinião deles sobre algum assunto. Sendo assim as perguntas de um questionário podem ser classificadas de acordo com o tipo de informação que se deseja obter dos respondentes. Gil (1999) classifica as perguntas de um questionário quanto a sua natureza exploratória em sete tipos. São eles: questões sobre fatos, questões sobre atitudes e crenças, questões sobre comportamento, perguntas sobre sentimentos, perguntas sobre padrões de ação, perguntas dirigidas

a comportamento presente ou passado e perguntas referentes a razões conscientes de crenças, sentimentos, orientações ou comportamentos.

Não cabe aqui definir todas as classificações quanto o objetivo exploratório das perguntas. Para efeitos práticos serão descritos apenas os tipos de perguntas utilizados neste trabalho. Como dito anteriormente, o objetivo do questionário é investigar se o tripulante percebe-se num ambiente multicultural e, portanto, se ele conhece o treinamento do CRM para lidar com culturas, como ele utiliza esses conceitos e ferramentas oferecidos pelo CRM e se são de fato efetivos. Tratam-se, portanto, de *questões ligadas a fatos* e *questões sobre atitudes e crenças*.

Por questões ligadas a fatos, Selltiz (1974) afirma que são aquelas que visam obter informações diretas sobre o respondente ou sobre seu ambiente, bem como a respeito de acontecimentos, circunstâncias, programas e etc.

No contexto desta pesquisa, as questões sobre fatos são aquelas que visam, principalmente, obter dados do respondente – experiência, ramo de atuação, formação e etc. – bem como checar se esses tripulantes conhecem ou não os treinamentos de CRM para cultura e se os utilizam em seu dia a dia.

Já as questões sobre atitudes e crenças são definidas por Gil (1999, p. 132) como aquelas voltadas a “obter dados referentes a fenômenos subjetivos, como, por exemplo, a crença do respondente na adequação da política econômica do governo, a atitude em relação ao seu próprio trabalho [...]”.

Dessa maneira, as questões elaboradas para apreender o que os tripulantes pensam a respeito do programa de treinamento em cultura do CRM e se eles se sentem inseridos num contexto de diversidade cultural podem ser classificadas como questões sobre atitudes e crenças.

Após a devida classificação das perguntas quanto ao seu objetivo exploratório, deve-se definir a estrutura da pergunta, ou seja, a sua forma de apresentação ao respondente. Um questionário pode ser composto de questões abertas ou fechadas, dependentes ou não (LAKATOS, 2003). E isso será detalhado mais à frente, pergunta a pergunta.

3.2 As particularidades do objeto de pesquisa

A correta compreensão do objeto de pesquisa e suas singularidades é algo muito importante para que os resultados do trabalho sejam satisfatórios. Uma compreensão errônea das particularidades desse objeto pode resultar em uma

escolha pouco assertiva dos métodos, ou mesmo da elaboração das ferramentas de coleta de dados. No caso desta pesquisa algumas observações quanto à natureza do objeto se fazem necessárias.

Como se tratam de tripulantes da aviação nacional e internacional, cuja escala de viagens implica na falta de uma rotina previsível e na permanência em localidades variadas, as entrevistas individuais se tornaram praticamente inviáveis do ponto de vista do tempo e da praticidade. As folgas dos tripulantes são escassas e muitas vezes ocorrem fora de seu domicílio ou em horários não convencionais, como noites e madrugadas.

Dessa maneira pode-se citar quatro razões principais para a escolha do questionário como ferramenta de coleta de dados entre os tripulantes. A primeira delas, citada acima, é a rotina de trabalho em escalas de voo que ocorre, na maioria das vezes, fora de seus domicílios e em horários pouco compatíveis com uma entrevista. Incluem-se nessa mesma realidade os tripulantes estrangeiros ou que trabalham fora do território brasileiro. Tal realidade profissional demanda uma pesquisa mais rápida, simples, de fácil acesso e pouco complexa, que possa ser respondida de qualquer lugar a qualquer hora e, por essa razão, o meio eletrônico foi o que melhor se adaptou a essa realidade. O questionário, tal como foi desenvolvido, pode ser respondido num aeroporto, entre os voos, ou num quarto de hotel, durante a folga, ou ainda em outros países, mesmo com as diferenças de fuso horário.

A segunda razão para a escolha do questionário é o tema abordado. Sabe-se que a segurança de voo nas empresas aéreas, bem como os treinamentos a ela relacionados, é algo bastante delicado e que pode afetar diretamente a credibilidade da empresa e também dos tripulantes. Falhas e ou inconsistências nos treinamentos obrigatórios de CRM e segurança de voo poderiam facilmente ser ocultados pelos tripulantes numa entrevista pessoal pelo receio de punições e ou risco a sua própria imagem profissional. Por ser um assunto que se relaciona a acidentes aéreos, as falhas de segurança de voo são tratadas, em certo ponto, como um “tabu” tanto por tripulantes quanto por empresas, pois os mesmos tem consciência da seriedade do tema e de suas consequências. Por essa razão, um questionário online completamente anônimo e não rastreável pode minimizar os efeitos do possível “bias” causado, tanto pela “pressão” de se relatar algo delicado a um entrevistador

quanto pelo receio de tocar num tema profissionalmente complexo para os tripulantes como a “segurança de voo”.

A terceira razão para a escolha do questionário como ferramenta metodológica é o fator tempo. Numa pesquisa como esta, o tempo disponível para entrevistar é reduzido. Como a realidade profissional dos tripulantes dificulta contatos mais longos para entrevistas pessoais, as mesmas poderiam demorar muito mais tempo para serem completadas. Como o questionário elimina o fator pessoal, o mesmo pode ser respondido num espaço de tempo muito menor.

A quarta razão que justifica o uso do questionário como método é a natureza dos questionamentos. Este trabalho não visa apreender questões de ordem subjetiva ou ainda características culturais e identitárias dos tripulantes. O questionário visa a checagem de dados a respeito da percepção quanto a diversidade cultural a qual se inserem, o conhecimento, uso e efetividade das teorias de CRM para cultura pelos tripulantes.

Apesar da escolha do questionário se basear nas características do objeto e da pesquisa, o mesmo não está livre de incompatibilidades e limitações inerentes a qualquer método. O que se buscou foi a minimização de tais incompatibilidades, reduzindo assim a possibilidade de erros e aumentando a credibilidade e precisão das informações coletadas.

3.3 Elaboração e aplicação do questionário

Ainda no que se refere ao objeto de pesquisa, no caso pilotos, copilotos e comissários, o suporte escolhido para o questionário também obedeceu suas particularidades. Ao invés de um questionário enviado por correio, ou feito por telefone, o meio escolhido foi o que mais se adaptasse a rotina e ao tempo disponível dos tripulantes. Dessa forma, optou-se pelo questionário *online*.

A ferramenta digital escolhida como suporte do questionário foi o *Google Forms®*. Segundo o site do desenvolvedor *G Suite Learning Center (2018)* esta ferramenta possibilita a elaboração, o envio e a tabulação parcial de questionários através de uma interface simplificada, com possibilidade de criação de questões do tipo fechada, aberta, de gradação, com duas ou mais alternativas. O *Google Forms®* também possui opções de envio para os respondentes que vão desde o email convencional até a disponibilização de um link de acesso direto, que facilita o envio

através da maioria das redes sociais atualmente utilizadas, como *Whatsapp*, *Facebook* e *Instagram*, além de SMS. A ferramenta não solicita cadastro prévio, vínculo com conta Google ou login dos respondentes, isso não apenas facilita como agiliza a resposta e encoraja a participação.

Como abordado anteriormente, os tipos de pergunta escolhidos quanto ao seu caráter exploratório foram definidas em “questões ligadas a fatos” e “questões sobre atitudes e crenças”. Como a ordem das perguntas foi elaborada de acordo com a técnica do funil, proposta em Lakatos (2003), partiu-se da pergunta central do trabalho – o problema – para em seguida desmembrar essa pergunta em outras menores e mais complexas, partindo sempre das mais gerais para as mais específicas e delicadas, para que assim pudessem dar uma visão mais detalhada, passo a passo, de como o treinamento em cultura do CRM tem sido conhecido, aplicado e utilizado pelos tripulantes investigados.

Ainda sobre a ordem das perguntas, Gunther (2003) reforça que se deve partir dos questionamentos mais gerais para os mais específicos, das mais abrangentes para as mais sensíveis não apenas por uma questão de lógica, mas também para estabelecer e manter a confiança do respondente através de um processo gradual e contínuo, do início ao final do trabalho de resposta. (GUNTHER, 2003).

Por esse motivo, o questionário foi elaborado a partir dos quatro eixos de questionamento centrais dessa pesquisa; são eles: os tripulantes percebem-se inseridos num ambiente de diversidade cultural? Eles conhecem as teorias do CRM para cultura? Os tripulantes utilizam essas ferramentas do CRM para cultura em seu dia a dia? As ferramentas de CRM para cultura são efetivas na solução de eventuais conflitos culturais?

Após a decisão quanto aos questionamentos e também quanto a divisão dos grupos a serem analisados, deu-se início à elaboração do questionário. Primeiramente, seu título: *Air Crew Members Routine and Flight Safety Survey - Pesquisa Sobre Cotidiano de Tripulantes e Segurança de Voo*; e em seguida um texto curto, com linguagem simples que descreve a natureza da pesquisa, suas características e intenções. Nesse pequeno texto, que pode ser conferido integralmente como anexo ao final do trabalho, é enfatizado o caráter anônimo e não rastreável das respostas, uma vez que tal ponto se mostra bastante sensível aos tripulantes. Cabe ressaltar que o questionário é totalmente bilíngue, inglês e

português, para que atingisse tripulantes brasileiros e estrangeiros com igual funcionalidade. Outro ponto importante é a identificação e o contato do pesquisador que foi colocado ao final do texto, para que fosse contatado em caso de dúvida ou para quaisquer outros esclarecimentos quanto a pesquisa.

Após o texto de apresentação, temos as perguntas identificadoras, ou seja, aquelas que visam estabelecer o contato inicial com o entrevistado, um vínculo de confiança, são perguntas menos específicas e que possam atrair o respondente sintonizando-o com o tema do questionário. Foram elaboradas sete perguntas introdutórias mais gerais e, para evitar algum tipo de pressão advinda do tipo de informação perguntada, o questionário não possui perguntas identificadoras que incluam o nome e outros dados pessoais como endereço ou número de documentos, como recomenda Gunther (2003).

As perguntas identificadoras visam, em geral, conhecer mais sobre o perfil do tripulante e estão compreendidas entre a pergunta de número 1 até a pergunta de número 6. Dessa maneira foi perguntada a nacionalidade, o país onde exerce a profissão, a idade, o gênero, a categoria a qual pertence (técnico, no caso de pilotos e copilotos ou de cabine, no caso de comissários) o ramo de atuação e o tempo de atuação na aviação, como se vê a seguir:

1. Qual a sua nacionalidade? What is your nationality? Em qual país você trabalha? In which country do you work?
2. Qual a sua idade? How old are you?
3. Qual o seu gênero? What is your gender?
 - feminino/female
 - masculino/male
 - transgênero/transgender
 - outros/other
 - prefiro não dizer/I don't want to inform
4. Há quanto tempo você trabalha como tripulante? How long have you been working as air crew member?
 - De 0 a 5 anos/From 0 to 5 years
 - De 6 a 10 anos/From 6 to 10 years
 - De 11 a 20 anos/ From 11 to 20 years
 - Mais de 20 anos/ More than 20 years
5. Que tipo de tripulante você é? What kind of air crew member are you?
 - Técnico (piloto/co-piloto)/Flight deck crew (pilot/co-pilot)
 - Cabine (comissário de bordo)/Cabin crew (flight attendant, air hostess)
6. Em qual ramo da aviação você atua ou atuou majoritariamente? In which area of aviation do you work or worked mostly?
 - Linha aérea internacional/international airline
 - Linha aérea doméstica ou regional/Domestic or regional airline
 - Aviação executiva/Executive aviation
 - Aviação geral (asa delta, planador, etc)/General Aviation (hang-glider, glider, etc)
 - Proprietário, particular/Private, owner
 - Instrução/Training

- () Taxi Aéreo
 - () Aeromédico/Aeromedical
 - () Polícia ou Bombeiro/Police or Firefighting
 - () Cargas/Cargo
 - () Militar/Militar
 - () Agrícola/Agricultural
 - () Drones, UAV, VANT/Drone, UAV's
- (Questionário elaborado pelo autor)

Após as perguntas identificadoras no início do questionário, que promovem o primeiro contato com o respondente, seguem-se as demais perguntas obedecendo uma ordem lógica, recomendada por Gunther (2003), em que as perguntas de mesma temática são agrupadas e seguem da mais geral para a mais específica. Por essa razão, as perguntas foram distribuídas em quatro grupos distintos, orbitando os questionamentos centrais, partindo-se das mais genéricas para as mais específicas.

Outro tipo de pergunta elaborada para este questionário, foram as perguntas complementares e as perguntas verificadoras. Por perguntas complementares entende-se aquelas que desenvolvem um mesmo tema de forma a obter mais detalhes. Por perguntas verificadoras entende-se aquelas que visam confirmar a solidez e a validade das informações obtidas em outras perguntas.

As perguntas de número 7 e 8 foram elaboradas para mensurar a parcela de tripulantes que fizeram o curso de CRM e os que são instrutores de CRM e estão ligadas ao eixo que investiga o conhecimento dos tripulantes sobre o CRM:

7. Você já fez treinamento em CRM – Crew Resource Management?/
Do you have CRM – Crew Resource Management training?
- () Sim/Yes
 - () Não/No
 - () Não conheço o CRM/I don't know CRM
8. Você é instrutor de CRM- Crew Resource Management?/Are you
CRM – Crew Resource Management Instructor?
- () Sim/Yes
 - () Não/No
- (Questionário elaborado pelo autor)

Já as perguntas de número 9 e 10 fazem parte do grupo destinado a descobrir a percepção da diversidade cultural presente no ambiente de trabalho dos tripulantes. Na pergunta de número 9 optou-se por utilizar os termos “diferentes lugares e ou nacionalidades” para evitar que os respondentes considerassem apenas como “diferentes” aqueles advindos de outro estado-nação, isso desconsideraria outros territórios, regiões e afins seja em nível mundial (províncias,

territórios autônomos) ou local (estados, regiões). Portanto um termo mais genérico, abrangente e de fácil compreensão apresentaria mais vantagens para a coleta desses dados. As perguntas são as seguintes:

9. Você trabalha com tripulantes de diferentes lugares e/ou nacionalidades? Do you work with crew members from different places e/or nationalities?

Sim, frequentemente/Yes, frequently

Sim, raramente/Yes, rarely

Não/No

10. Você percebe diferenças culturais com os tripulantes com os quais trabalha?/Do you notice cultural differences among the crew members you work with?

Sim/Yes

Não/No

(Questionário elaborado pelo autor)

A pergunta de número 11, além de ser uma pergunta complementar, é também verificadora das duas perguntas acima. O objetivo era o detalhar e apanhar nuances acerca da diversidade vivenciada pelos tripulantes. Para tal, o corpo desta questão foi elaborado de acordo com os conceitos presentes em documentos da UNESCO acerca de cultura e etnia e que afirmam que os grupos sociais partilham “diferentes formas de conhecimento e os seus modos de expressão, os costumes e tradições [...]” (UNESCO, 2009, p.10) enquanto a cultura “abarca, para além das artes e das letras, os modos de vida, os direitos fundamentais do ser humano, os sistemas de valores, as tradições e as crenças.” (UNESCO, 2009, p. 4).

Para complementar, a socióloga norte-americana Ashley Crossman, no que se refere às especificidades da cultura nos grupos sociais, “*this can be reflected in language, religion, material culture such as clothing and food, and cultural products such as music and art*”²⁸. (CROSSMAN, 2016, p. 1). Dessa maneira, as alternativas do corpo da questão orbitaram em torno dos conceitos descritos acima e que, para efeitos didáticos, foram adaptados em cinco alternativas como podem ser vistas a seguir:

11. Quais as principais diferenças culturais você percebe nos tripulantes com os quais trabalha?(Marque mais de uma opção se necessário)/What are the main cultural differences you notice in the crew members you work in? (Choose more than one option if necessary)

Língua/Language

Religião/Religion

²⁸ Ela pode ser refletida na linguagem, religião, cultura material com a vestimenta e culinária e em produtos culturais como música e arte. (Tradução nossa)

- Costumes e tradições/Customs and traditions
 - Etnia/Ethnicity
 - Hábitos e padrões de comportamento/Habits and behavior patterns
 - Não percebo diferenças culturais/I don't notice any cultural differences.
- (Questionário elaborado pelo autor)

A pergunta de número 12 foi elaborada para sondar e mensurar os conflitos de ordem cultural, bem como complementar a questão de número 10, ao comparar se uma diferença cultural, na visão de um tripulante, será sempre associada a um conflito cultural.

12. Vocês já vivenciou algum tipo de conflito em voo causado por diferenças culturais? Have you ever experienced a conflict during a flight caused by cultural differences?
- Sim/Yes
 - Não/No
- (Questionário elaborado pelo autor)

A pergunta de número 13 é a primeira do grupo de perguntas elaborada para investigar a efetividade do CRM para cultura.

13. O treinamento em CRM te ajudou a lidar com as diferenças culturais em voo?/The CRM training helped you to manage conflicts related to cultural differences during the flight?
- Sim, ajudou muito/Yes, it helped a lot
 - Sim, ajudou parcialmente/Yes, it helped partially
 - Não ajudou/It didn't help
- (Questionário elaborado pelo autor)

Já a pergunta de número 14, ligada ao eixo que investiga a percepção da diversidade, trata de detalhar a frequência a qual os tripulantes vivenciam conflitos culturais, porém essa questão também é complementar e verificadora da pergunta de número 12, ou seja, detalha enquanto confirma um resultado:

14. Com que frequência você se depara com conflitos causados por diferenças culturais na tripulação? How often do you experience conflicts caused by cultural differences among crew members?
- Com muita frequência/Frequently
 - Com alguma frequência/Occasionally
 - Com pouca frequência/Rarely
 - Nunca/Never
- (Questionário elaborado pelo autor)

Já a questão de número 15, ligada ao eixo da efetividade do CRM, visa compreender se os tripulantes se sentem preparados tecnicamente, porém essa também é uma pergunta verificadora, pois serve para validar a pergunta de número 13.

15. Você se sente preparado tecnicamente para gerenciar conflitos causados por diferenças culturais durante o voo?/Do you feel technically prepared to manage conflicts caused by cultural differences during the flight?

Sim/Yes

Não/No

Não tenho certeza/I don't sure

(Questionário elaborado pelo autor)

A pergunta de número 16 pertence também ao eixo percepção da diversidade cultural e investiga a relevância a qual os tripulantes dão a cultura enquanto fator influenciador da segurança de voo. Esta pergunta também ajuda a colocar em perspectiva a relação entre vivenciar conflitos de ordem cultural e percebê-los como uma ameaça, ou não, a segurança de voo.

16. Na sua opinião, o quanto as diferenças culturais entre tripulantes podem interferir na Segurança de Voo? Marque na escala abaixo, sendo 0 para "não interfere" e 5 para "interfere totalmente"./In your opinion, how much cultural differences among crew members can interfere in Flight Safety? Rate it on the scale below, where 0 means "do not interfere" and 5 means "fully interfere".

0

1

2

3

4

5

Não tenho certeza/I'm not sure

(Questionário elaborado pelo autor)

A pergunta de número 17 foi elaborada para que os tripulantes pudessem mais livremente, por ser uma questão aberta, discorrer sobre como percebem a cultura interferindo na segurança de voo, detalhando os questionamentos também das questões de número 12, 13, 14 15 e 16:

17. Caso concorde que as diferenças culturais entre tripulantes possam interferir na Segurança de Voo, explique o porquê./If you agree that cultural differences among crew members can interfere in Flight Safety, tell us why.

(Questionário elaborado pelo autor)

Já a pergunta de número 18 é uma das mais importantes, pois avalia a consistência do conhecimento dos tripulantes a respeito das teorias do CRM para cultura. Esta pergunta faz parte do eixo que verifica conhecimento acerca do CRM.

A elaboração da questão foi de grande importância, pois seu formato, com múltiplas alternativas, possibilitará mapear não só o nível de conhecimento, como também possíveis incongruências.

Os conceitos trazidos na questão são todos parte de uma teoria, ou seja, estão juntos e são complementares; com isso espera-se que os tripulantes que conhecem as teorias do CRM para cultura, marquem igualmente a todas as alternativas. Cabe ressaltar que a questão de número 18 é complementar e verificadora das questões de número 13 e 15.

18. Em seu treinamento de CRM você conheceu conceitos como: Power Distance, Context, Individualism, Collectivism e Uncertainty Avoidance? Marque abaixo os conceitos que você conheceu em seu treinamento de CRM. (Marque mais de uma opção se necessário)./During your CRM training, did you learn concepts as: Power Distance, Context, Individualism, Collectivism and Uncertainty Avoidance? (You can check more than one option if needed).

Power Distance

Context

Individualism

Collectivism

Uncertainty Avoidance

Não conheço esses conceitos/ I don't know these concepts

(Questionário elaborado pelo autor)

Já a questão de número 19 está ligada ao eixo que investiga o conhecimento e o uso do CRM pelos tripulantes, bem como complementa e verifica as questões de número 13, 15 e 18. A mesma foi elaborada para sondar a capacidade dos tripulantes, de posse dos conceitos ou não, de conseguirem identificar e classificar as características culturais de um colega de acordo com os preceitos do CRM:

19. Você acha que consegue classificar ou identificar a cultura de um tripulante dentro dos conceitos do CRM citados acima?/Do you think you can sort or identify the different types of culture of crew members by using the CRM concepts listed above?

Sim/Yes

Não/No

Em parte/In part

(Questionário elaborado pelo autor)

A questão de número 20 pertence aos eixos que investigam o uso e a efetividade do CRM. A mesma foi elaborada para sondar e verificar as respostas das questões de número 13,15,18 e 19. Esta questão visa conhecer o sucesso ou não

dos tripulantes na solução de conflitos culturais utilizando os conceitos de cultura do CRM.

20. Levando-se em consideração os conceitos citados acima você já conseguiu gerenciar um conflito ligado à cultura utilizando-os?/Have you ever managed a cultural-related conflict by using the concepts described above?

Sim, consegui/Yes, I did

Sim, consegui parcialmente/Yes, in part

Não consegui./ No, I didn't

Não passei por conflitos desse tipo./I have never experienced this kind of conflict

(Questionário elaborado pelo autor)

Na questão de número 21, que é aberta, os tripulantes poderão narrar conflitos vivenciados por eles ou por colegas ao longo de sua carreira. Esta questão pertence tanto ao eixo que sonda o uso quanto a efetividade do CRM. Este espaço serve também para que sejam detalhadas algumas informações, detalhes esses que não conseguem ser apanhados tão facilmente nas questões fechadas. Eis a questão:

21. Poderia narrar brevemente uma situação de conflito em voo, envolvendo diferenças culturais, vivido por você ou por um colega ao longo de sua carreira e que foi solucionado, ou não, pelos conceitos do CRM acima citados?/ Could you briefly describe na in flight situation of conflict, involving cultural differences, experienced by you or a mate along your career and that was solved, or not, by the CRM concepts mentioned above?

(Questionário elaborado pelo autor)

A questão de número 22, na verdade, é apenas um espaço para que os tripulantes deixem contatos de colegas que possam também responder o questionário, não abordando nenhum dos questionamentos centrais do trabalho.

A aplicação do questionário para os tripulantes seguiu alguns passos que merecem ser descritos aqui. Em primeiro lugar a escolha da ferramenta online facilitou o envio do questionário por email e redes sociais. Além disso o *Google Forms*® é compatível com *smartphones*, o que possibilita responder o questionário tanto de um *notebook* quanto de um celular com acesso a internet. Tal característica se mostrou um grande facilitador da divulgação e reposta dos questionários.

Após a elaboração do questionário foram feitos os primeiros testes com tripulantes cientes da pesquisa. Estes testes permitiram detectar questões com difícil compreensão e/ou a necessidade de novas perguntas, bem como o desmembramento de outras. Um exemplo se deu com a pergunta a respeito da

localidade onde o tripulante trabalha, que foi sugerida por um dos respondentes do teste. Outro exemplo foi a inclusão mais detalhada de áreas da aviação na pergunta a respeito do ramo o qual o tripulante atua. Tal detalhamento foi sugerido por um tripulante após realizar o teste.

Fica evidente a necessidade de se conduzirem os testes antes da aplicação de um questionário, pois outro fator importante a ser compreendido antes de se iniciar a pesquisa com o questionário é a contagem do tempo de resposta. Neste quesito várias adequações foram feitas para que fosse possível a resposta do questionário no menor espaço de tempo possível, alinhando-se assim à necessidade e realidade de trabalho de um tripulante.

A aplicação do questionário se deu, principalmente, pelo envio do link por *Whatsapp*, email, *Facebook Messenger* e por *Instagram*. O primeiro contato foi com tripulantes que conheço e convivo, a pesquisa foi explicada e o envio se deu da forma escolhida por eles. Após o envio para estes, foi pedido que compartilhassem com colegas ou amigos que também pudessem contribuir. O número de respondentes aumentou de forma tímida no início, sendo que os tripulantes conhecidos passaram a representar uma parcela mínima de respondentes após o término da pesquisa. O compartilhamento do link do questionário de tripulante para tripulante foi o fator principal para alcançar o número satisfatório.

Cabe ressaltar alguns fatores interessantes a respeito do compartilhamento do link pelos tripulantes. O salto na quantidade de respostas observou um padrão singular. Sempre que um tripulante compartilhava o link em um grupo de *Whatsapp*, observava-se o aumento expressivo no número de respostas nas próximas horas. Fica evidente a relevância das redes sociais no compartilhamento e no alcance da informação. Alguns respondentes que utilizaram o email em contato direto com o pesquisador também compartilharam o questionário com alguns colegas de trabalho, o que reforça o meio digital como aliado na facilitação de pesquisas desse tipo, salvaguardadas suas limitações.

Como número mínimo foi fixada a quantidade de cinquenta questionários respondidos para validação do mesmo. Entretanto, devido a dinâmica da pesquisa, o tempo disponível e a proposta de análise, optou-se por receber o máximo possível de respostas, o que seria positivo para garantir mais solidez ao material de pesquisa. Ao final do tempo de pesquisa foram recebidos setenta e seis questionários, observando-se que as respostas passaram a apresentar um padrão

mais recorrente a partir de cinquenta questionários. Dessa maneira, as respostas obtidas proporcionaram uma gama de dados fundamentados nos quatro eixos principais de questionamento: Percebem-se em um ambiente multicultural? Tem conhecimento das teorias sobre cultura do CRM? Aplica essas teorias no seu dia a dia? Como são os resultados?

Os dados coletados ao longo da pesquisa de campo com o questionário serão apresentados no próximo capítulo – análise de dados - e as respostas obtidas, devidamente agrupadas, serão mais detalhadas para melhor compreensão do cenário encontrado após a investigação.

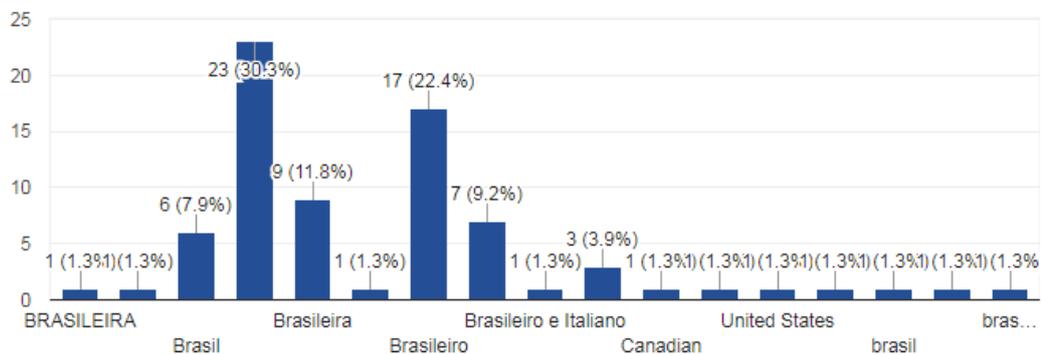
4 ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Após a coleta dos dados, via questionário, foram elaboradas as tabelas para a organização e a análise dos resultados obtidos. Tais tabelas permitiram a filtragem, a combinação e o cruzamento de informações de formas variadas para que fosse possível analisá-los em perspectiva com os questionamentos centrais desse trabalho; todo o material recolhido – questionários e as posteriores tabelas – se encontra disponibilizado em CD junto a este trabalho nos apêndices. Ao final da pesquisa de campo foram recebidos 76 questionários válidos que serão apresentados a seguir de forma mais detalhada, questão por questão.

Na primeira questão foi perguntada a nacionalidade dos respondentes, como pode ser visto a seguir:

Gráfico 7 – Nacionalidade dos tripulantes

1-Qual a sua nacionalidade? //// What is you nationality?



Fonte: elaborado pelo autor

Ao agrupar as respostas, obtivemos 72 respondentes brasileiros, 3 respondentes norte-americanos e 1 respondente canadense. Esperava-se uma participação maior de tripulantes estrangeiros, entretanto isso não prejudicou o trabalho. Dessa maneira, concentramos as interpretações na realidade brasileira apenas.

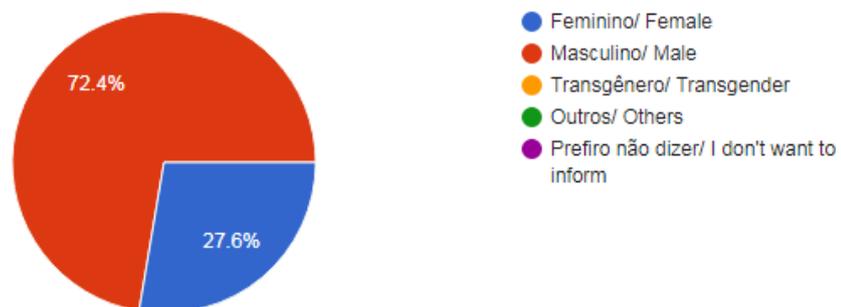
A segunda questão se referia ao local onde os tripulantes desenvolvem as suas atividades, ou seja, em qual país eles trabalham:

Quando analisado e apresentado de forma agrupada em faixas etárias, podemos perceber um padrão expresso por: 33% de respondentes entre 19 e 30 anos; 26% entre 31 e 40 anos; 19% entre 41 a 50 anos e 22% acima de 51 anos. O que mostra uma ligeira predominância de adultos jovens entre os respondentes, seguido do grupo de respondentes acima dos 51 anos.

Na terceira pergunta, sobre o gênero dos tripulantes, os resultados foram bastante diferentes:

Gráfico 10 – Gênero dos tripulantes

3-Qual o seu gênero? //// What is your gender?



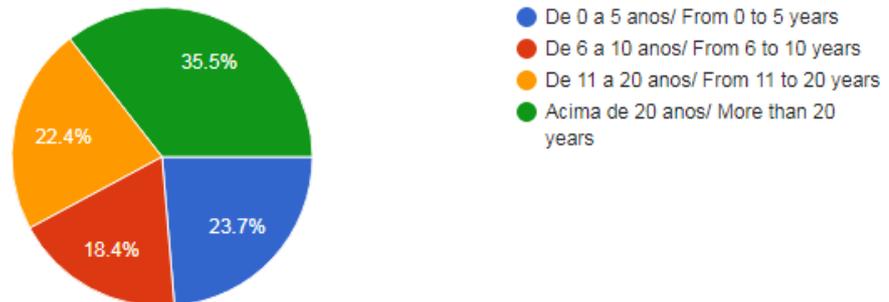
Fonte: elaborado pelo autor

A maioria dos respondentes foi do gênero masculino, com praticamente três quartos do total. Já os tripulantes do gênero feminino representaram um pouco mais de um quarto do total de respostas. Não houve participação de tripulantes transgêneros ou de outro gênero. Isso pode corroborar uma constante na aviação desde seu início, a tendência à predominância masculina na área, assim como em outras profissões culturalmente associadas aos homens. Este ponto será discutido em maior profundidade na questão de número 5 quando os resultados de ambas forem sobrepostos.

A pergunta de número 4 sondou a experiência dos tripulantes, esperava-se uma presença maior de tripulantes iniciantes e gradativamente menor dos tripulantes com mais anos de experiência. Entretanto, os tripulantes com maior tempo de experiência representaram uma parcela considerável dos respondentes; em números, eles representaram a maioria:

Gráfico 11 – Experiência dos tripulantes

4-A quanto tempo você trabalha como tripulante? ///// How long have you been working as air crew member?



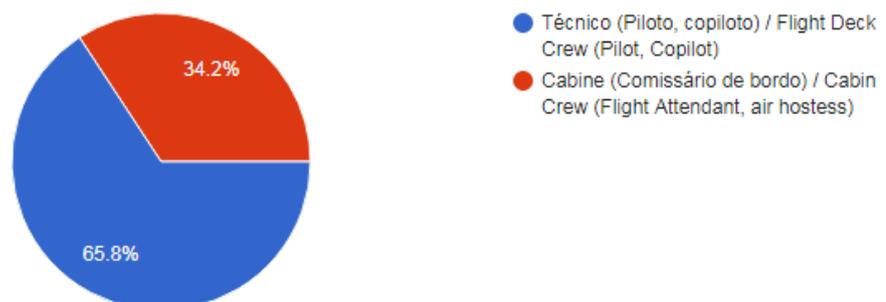
Fonte: elaborado pelo autor

Tal resultado foi inesperado, pois, em números brutos, os tripulantes que possuem experiência de mais de 20 anos na aviação representaram mais de um terço de todos os respondentes; em seguida temos os tripulantes iniciantes, até 5 anos; seguidos pelos que trabalham entre 11 e 20 anos e por fim os que tem experiência entre 6 e 10 anos. Este resultado indica que as análises serão baseadas em respostas trazidas por profissionais bastante experientes.

Na próxima pergunta temos as categorias as quais os tripulantes pertencem, se são comissários ou pilotos/ copilotos. As respostas foram as seguintes:

Gráfico 12 – Categoria dos tripulantes

5-Que tipo de tripulante você é? ///// What kind of air crew member are you?



Fonte: elaborado pelo autor

Praticamente dois terços dos respondentes foram de pilotos/ copilotos, enquanto os comissários representaram pouco mais de um terço. Considerando-se que o número de comissários em um voo é quase sempre maior do que o de pilotos, este resultado se explicaria pela participação de tripulantes oriundos de outros ramos da aviação (executiva, taxi aéreo, instrução, geral) em que não são demandados comissários. Cabe ressaltar ainda um dado interessante sobre este resultado. Sobrepondo-se os dados dessa questão, dentre todos os tripulantes técnicos, apenas um é mulher e dentre todos os tripulantes de cabine, apenas 6 são homens.

Pode-se constatar que a profissão de comissário de voo é ainda considerada eminentemente feminina, enquanto a profissão de piloto/ copiloto é considerada eminentemente masculina. Obviamente que existem muitos homens comissários e muitas mulheres pilotos nos dias de hoje, e que essa tendência de inserção deve continuar, porém ainda não se pode afirmar que homens e mulheres ocupem igualmente as mesmas posições na aviação e isso se deve, como sabemos, a fatores culturais.

Os resultados obtidos nessa pergunta estão em consonância com outras pesquisas feitas sobre gênero na aviação. No site *Gender Gap Grader* que pesquisa e mede as diferenças de inserção entre os gêneros nas diversas profissões, encontramos as seguintes estatísticas: de todos os pilotos comerciais do mundo apenas 5,44% são mulheres. Mas, se considerados por país, os números diferem entre si, como por exemplo no Brasil, onde apenas 2,2% dos tripulantes técnicos são mulheres contra 12% na Finlândia.

Ainda neste mesmo site, algumas colocações interessantes acerca da inserção das mulheres na carreira de piloto evidenciam mudanças na hegemonia masculina da aviação; políticas específicas para mulheres têm sido adotadas em alguns países, como aquelas relacionadas à gestação:

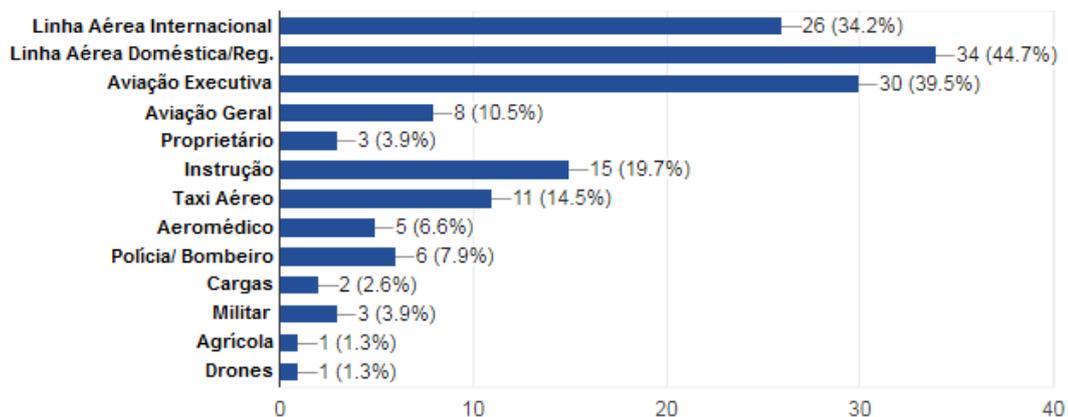
Earlier in her career, Ms. Debouzy was one of the first commercial airline female pilots to become pregnant. This fact raised some issues: can a pregnant woman pilot an airplane? Could she temporarily work on the ground, with engineers? Ultimately, many rules and regulations had to be adjusted in France in order to make the profession more inclusive to women.²⁹ (GENDER GAP GRADER, 2014)

²⁹ Cedo em sua carreira, a Sra. Debouzy foi uma das primeiras pilotos de companhias aéreas comerciais a engravidar. Este fato levantou algumas questões: uma mulher grávida pode pilotar um avião? Ela

Já a pergunta de números seis serviu para mapear o ramo de atuação dos tripulantes dentro da aviação, ou seja, a sua área principal de operação.

Gráfico 13 - Ramo de atuação dos tripulantes

6-Em qual ramo da aviação você atua ou atuou majoritariamente? Marque mais de uma opção se necessário. //// In which area of aviation do you work or worked mostly? Chose more than one option if necessary.



Fonte: elaborado pelo autor

Com as respostas obtidas, foi possível compreender a origem dos respondentes, atentando-se para os três grupos majoritários: linha aérea doméstica/regional (44,7%), a aviação executiva (39,5%) seguida da linha aérea internacional (34,2%) em terceiro lugar. Os tripulantes do ramo “instrução aérea”, quando analisados perante os demais, se mostraram inseridos homogeneamente em outras áreas, o que é normal, uma vez que profissionais experientes em seus ramos tendem, naturalmente, a se tornarem instrutores. Porém, se considerarmos apenas os tripulantes exclusivos do ramo de instrução aérea, estes somam apenas 2. Dessa maneira, o grupo não será analisado isoladamente. Os profissionais do ramo “aviação geral” pelas mesmas razões acima descritas, não serão analisados em separado, por estarem inseridos, uniformemente em outras áreas. Já os tripulantes do ramo “taxi aéreo” serão analisados como parte da ‘aviação executiva’, pois se mostraram mais inseridos nesse ramo do que em outros.

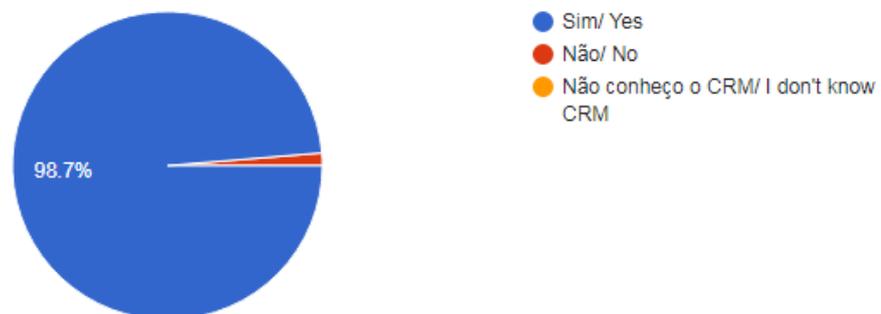
poderia trabalhar temporariamente no chão, com engenheiros? Em última análise, muitas regras e regulamentos tiveram que ser ajustados na França, a fim de tornar a profissão mais inclusiva para as mulheres. (Tradução nossa)

O resultado indicou duas características interessantes. A primeira, e mais visível, é a de que a aviação é um meio diverso por si só. A segunda é a de que as experiências de um tripulante ao longo de sua carreira geralmente passam por um ou mais ramos, sendo comum, inclusive, um certo “trânsito” entre os ramos ao longo do tempo, como parte de sua trajetória profissional. Parece bastante natural que os tripulantes estejam contidos em outras áreas e ramos da aviação e talvez este fato possa implicar num acúmulo de vivências e experiências peculiar e diversificado que extrapola os treinamentos obrigatórios.

A pergunta a seguir, de número 7, investigou um dos pontos principais da pesquisa acerca do conhecimento dos tripulantes com relação ao treinamento de CRM. Os resultados previstos se confirmaram, apenas um tripulante afirmou nunca ter feito um curso de CRM:

Gráfico 14 – Treinamento em CRM

7-Você já fez treinamento em CRM - Crew Resource Management? ////
Do you have CRM - Crew Resource Management training?



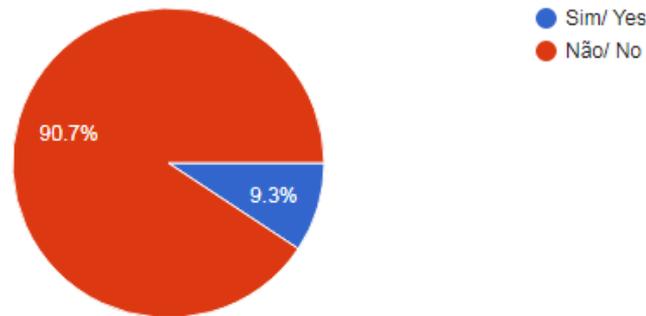
Fonte: elaborado pelo autor

Este resultado corrobora que o CRM é, de fato, bastante conhecido no meio aeronáutico, tanto entre tripulantes técnicos quanto de cabine, como esperado de um treinamento obrigatório e padronizado.

A seguir, foi perguntado se os respondentes são instrutores de CRM, o resultado mostrou que a quase totalidade dos respondentes não é instrutor.

Gráfico 15 – Instrução de CRM

8-Você é instrutor de CRM - Crew Resource Management? //// Are you a CRM - Crew Resource Management instructor?



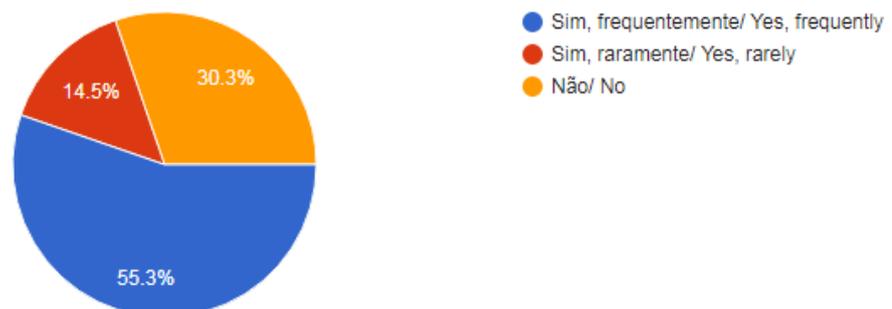
Fonte: elaborado pelo autor

Geralmente os instrutores de CRM são tripulantes escolhidos dentro das próprias instituições, acumulando, em parte, as funções de voo e de treinamento dos demais colegas. Ser instrutor de CRM não desloca totalmente o tripulante das atividades de voo, cabe ressaltar.

O questionamento feito na pergunta de número 9 teve como objetivo começar a sondar os tripulantes acerca de sua percepção quanto ao ambiente de trabalho e se o mesmo é diverso do ponto de vista geográfico ou não. Os resultados obtidos estão de acordo com as expectativas para cada ramo da aviação pesquisada:

Gráfico 16 – Diferenças geográficas entre tripulantes

9-Você trabalha com tripulantes de diferentes lugares e/ou nacionalidades? //// Do you work with crew members from different places and/or nationalities?

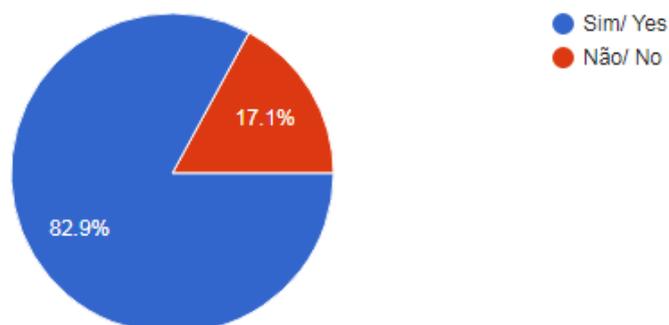


Fonte: elaborado pelo autor

Os tripulantes que relatam trabalhar com outros de diferentes lugares/ nacionalidades indicam uma relação direta com as características de seu ramo na aviação. Os tripulantes da linha aérea internacional, por exemplo, relatam maior frequência de trabalho com pessoas de outras nacionalidades/ lugares, enquanto os da aviação executiva e afins relatam menos, por estarem num ramo de trabalho mais restrito do ponto de vista geográfico (operam majoritariamente no Brasil com tripulantes brasileiros). Já os tripulantes da linha área doméstica/ regional relatam trabalhar com pessoas de diferentes lugares e ou nacionalidades na mesma proporção que os tripulantes da linha aérea internacional.

A pergunta de número 10 fez a sondagem da percepção dos tripulantes quando a multiculturalidade em seu ambiente de trabalho e está conectada com a pergunta anterior. Os resultados, se comparados com os da questão acima, demonstram que as diferenças culturais percebidas pelos tripulantes não estão restritas apenas a diferentes origens geográficas. Isso parece contradizer as abordagens do CRM uma vez que mesmo tripulantes da aviação executiva ou doméstica relataram perceber diferenças culturais entre os colegas que, a princípio, fazem parte do mesmo bloco de cultura nacional descrito pelo CRM em seus textos.

Gráfico 17 – Percepção de diferenças culturais entre tripulantes
10-Você percebe diferenças culturais nos tripulantes com os quais trabalha? //// Do you notice cultural differences among the crew members you work with?



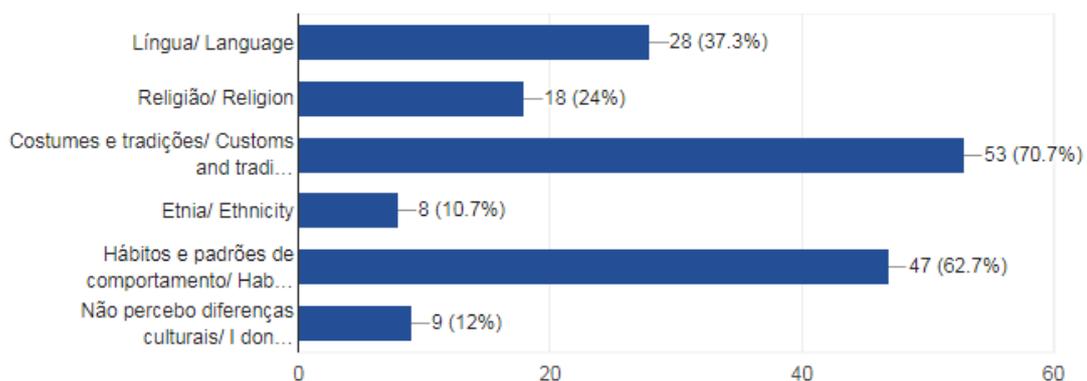
Fonte: elaborado pelo autor

Ainda que em níveis regionais, em que a presença de estrangeiros é menos frequente, os tripulantes parecem confirmar que percebem-se inseridos num contexto de diversidade cultural significativa, o que é pouco trabalhado pelas teorias e práticas do CRM para cultura, nas quais as diferenças culturais são consideradas e trabalhadas apenas num nível internacional, como foi visto no primeiro capítulo I .

Em seguida, na pergunta de número 11, detalhar detalhou-se mais a percepção dos tripulantes quanto a multiculturalidade em seu ambiente de trabalho.

Gráfico 18 – Tipos de diferenças culturais entre tripulantes

11-Quais as principais diferenças culturais você percebe nos tripulantes com os quais trabalha? (Marque mais de uma opção se necessário) ////
What are the main cultural differences you notice in the crew members you work with? (Choose more than one option if necessary)



Fonte: elaborado pelo autor

Ao serem apresentados ao detalhamento do que seja uma diferença cultural, foi possível perceber uma ligeira queda de 5% nas respostas que não percebiam as diferenças culturais. Como é possível visualizar, as diferenças culturais mais evidentes para os tripulantes são os “costumes e tradições”, seguido pelos “padrões de comportamento e hábitos” e pela “língua”, em terceiro lugar.

Este quadro mostra claramente que as diferenças regionais também são impactantes quanto se discute cultura entre tripulantes. Ainda que o CRM não considere de forma mais efetiva as diferenças culturais internas entre cada país, os tripulantes percebem não só a diversidade, como suas nuances.

Na questão seguinte, de número 12, investigou-se a percepção dos tripulantes sobre os conflitos envolvendo fatores culturais, o resultado foi contrário

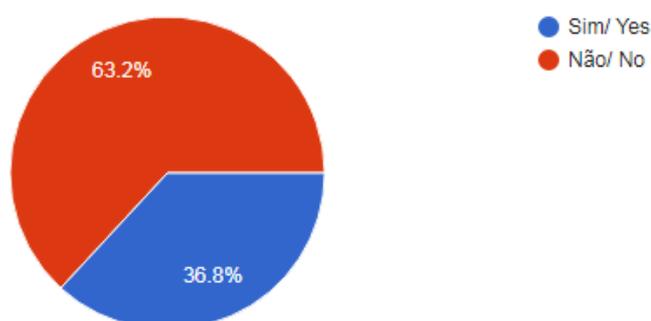
ao esperado. Mais da metade dos respondentes disse não ter vivenciado conflitos de origem cultural em seu trabalho, enquanto a expectativa era de que a maioria tivesse vivenciado algum tipo de conflito, haja visto a diversidade por eles descrita em questões anteriores.

Porém, uma interpretação se faz pertinente; estariam os tripulantes cientes quanto às definições de um conflito de ordem cultural? Saberiam diferenciar um conflito de ordem cultural de um conflito de ordem individual, causado por características pessoais e de personalidade? Quais seriam os limites, ou seja, a linha divisória entre a influência da cultura num conflito em relação a influência de fatores individuais? Este mesmo questionamento será abordado novamente mais a frente.

Entretanto, tal resultado pode ser analisado sob outra perspectiva. Apesar de não ser a maioria, os quase 37% que relataram ter vivenciado conflitos de ordem cultural representam uma quantidade ainda assim significativa e que não deve ser desconsiderada. Se tomarmos apenas os respondentes que afirmaram ter vivido conflitos de ordem cultural, mais da metade pertence à aviação internacional (16 dos 28 respondentes). Entretanto este resultado não foi confirmado nas questões complementares que serão discutidas posteriormente.

Gráfico 19 – Conflitos culturais vivenciados entre tripulantes

12-Você já vivenciou algum tipo de conflito em voo causado por diferenças culturais? //// Have you ever experienced a conflict during a flight caused by cultural differences?



Fonte: elaborado pelo autor

Já na próxima questão, a de número 13, a intenção foi investigar de forma inicial a efetividade do treinamento do CRM na solução de conflitos de ordem cultural. Também aqui os resultados surpreenderam, pois se tomarmos a padronização dos treinamentos de CRM e sua longa história de efetividade, o número de respondentes que confirma essa efetividade deveria ser, pelo menos da maioria.

Gráfico 20 – CRM e efetividade em conflitos culturais

13-O treinamento em CRM te ajudou a lidar com as diferenças culturais em voo? //// The CRM training helped you to manage conflicts related to cultural differences during the flight?



Fonte: elaborado pelo autor

Porém, o que se observou foi que 44% dos respondentes confirmaram a efetividade integral do CRM na solução de conflitos de ordem cultural. Os outros 56%, o que representa mais da metade, se dividem entre os que afirmam que o CRM ajudou parcialmente (37,7%) e os que afirmaram que o CRM não foi útil na solução dos conflitos (17,3%). Se considerarmos apenas os que responderam que o CRM não ajudou na solução dos conflitos, apesar de representarem a menor parte, ainda sim somam quase um quarto dos pesquisados, ou seja, o CRM, apesar de suas conquistas, pode ainda não ter alcançado o seu máximo potencial como ferramenta para solução de conflitos culturais. Portanto, cabe uma pesquisa específica para compreender melhor as origens e causas dessa inconsistência.

Se analisarmos por ramo, outro dado interessante surge. Dentre os tripulantes que mais relataram a efetividade do CRM em conflitos culturais estão os de linha aérea internacional. Os que mais responderam que o CRM ajuda parcialmente são os da linha aérea doméstica. Já entre os que mais responderam

que o CRM não ajudou, estão os da aviação executiva. Isso tende a confirmar a tendência do CRM em considerar as diferenças culturais apenas no âmbito internacional em detrimento das diferenças culturais intranacionais, confirmadas pelos tripulantes. Ainda que a diversidade cultural exista em níveis locais e regionais – como foi confirmado pelos tripulantes - o CRM parece não ter desenvolvido ferramentas efetivas para esse campo, como mostram os resultados acima.

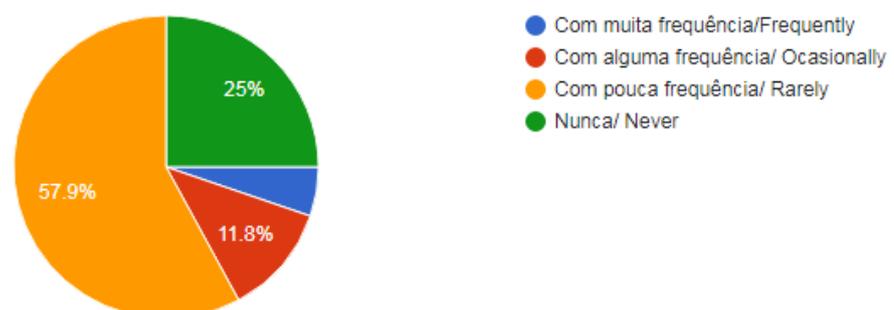
Outro ponto interessante a ser ressaltado é que, proporcionalmente, os comissários de bordo confirmaram mais a efetividade do CRM do que os pilotos. Este resultado foi bastante inesperado e isso pode revelar uma dinâmica profissional diferente na relação dos comissários com as questões culturais, ainda que o treinamento seja praticamente o mesmo em linhas gerais para ambos os grupos.

Praticamente metade dos comissários (11 dos 26 respondentes) afirmaram que o treinamento de CRM ajudou muito; já entre os tripulantes técnicos apenas 22 dos 59 afirmaram que o treinamento ajudou muito, o que representa aproximadamente um terço. Quais seriam as dinâmicas específicas do trabalho dos comissários que podem ter gerado esse resultado? Cabe aí uma investigação mais específica deste dado inesperado.

A questão de número 14 ainda se insere na verificação do ambiente multicultural da aviação, onde se sondou a frequência dos conflitos de ordem cultural entre tripulantes.

Gráfico 21 – Frequência de conflitos culturais entre tripulantes

14-Com que frequência você se depara com conflitos causados por diferenças culturais na tripulação. //// How often do you experience conflicts caused by cultural differences among crew members?



Fonte: elaborado pelo autor

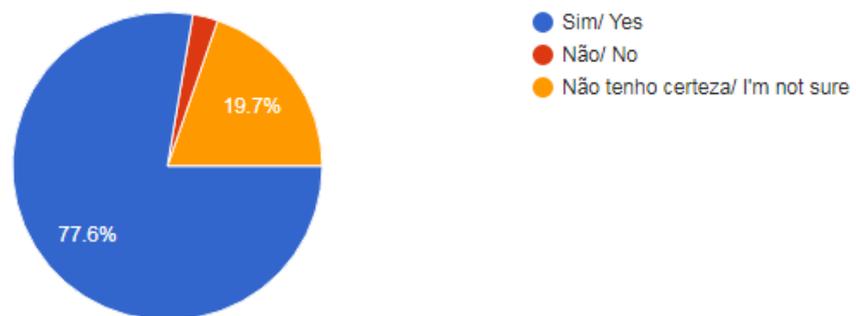
O resultado demonstrou, num primeiro momento, que os conflitos causados por fatores ligados à cultura são menos frequentes do que esperado. Mais da metade dos respondentes afirmou que passam por conflitos culturais com pouca frequência. Um quarto afirmou que nunca passou ou passa por este tipo de conflito. Já os respondentes que afirmaram passar por conflitos sempre ou com muita frequência, somaram 17,1%. Entretanto, um fator dissonante apareceu. Esta questão é uma das questões verificadoras, que servem para confirmar respostas anteriores. Na questão de número de 12, quase 63% dos respondentes afirmou não ter vivenciado conflitos de ordem cultural. Já nessa questão, o número de respondentes que afirmou não vivenciar conflitos assim caiu para 25%. Esta queda abrupta numa pergunta verificadora levanta alguns questionamentos, tanto a respeito da própria elaboração das questões, quanto ao conhecimento por parte dos tripulantes do que seja um conflito de ordem cultural.

Ainda assim, se considerarmos os dados de forma absoluta e isolada, três quartos dos respondentes lidam com conflitos culturais enquanto apenas um quarto relatou que isso não faz parte de sua realidade. Isso indica que a preocupação do CRM com as questões culturais é assertiva, por se tratar de algo presente na realidade das tripulações. Tais resultados podem indicar, além da possibilidade de falha na elaboração das questões, que o treinamento de CRM não aborda profunda ou claramente o conceito de diferenças culturais e de conflitos culturais junto aos tripulantes.

A questão a seguir, de número 15, acerca do preparo técnico dos tripulantes para a solução de conflitos de ordem cultural, mostrou que três quartos dos respondentes sentem-se preparados tecnicamente, enquanto um quarto dos tripulantes não se sente preparado ou não tem certeza.

Gráfico 22 – Percepção quanto ao preparo técnico para lidar com conflitos culturais

15-Você se sente preparado tecnicamente para gerenciar conflitos causados por diferenças culturais durante o voo? //// Do you feel technically prepared to manage conflicts caused by cultural differences during the flight?



Fonte: elaborado pelo autor

Ainda que a maioria tenha respondido que se sente apta tecnicamente para a solução dos conflitos, nesta questão em específico, os tripulantes de categorias distintas pontuaram na mesma proporção, tanto os da linha aérea internacional, linha aérea doméstica ou executiva, a proporção entre as três variáveis apresentadas se manteve a mesma, indicando que todos, independentemente do ramo, sentem-se preparados.

Este resultado, quando comparado com os da questão de número 13, na qual 56% dos respondentes disseram que o CRM ajudou parcialmente ou não ajudou a lidar com as diferenças culturais, demonstra novamente uma dissonância inesperada, cabendo ressaltar que ambas as questões estão conectadas. O que, então, pode ter induzido a maioria dos tripulantes a responderem na questão de número 13 que o CRM não ajudou ou ajudou parcialmente na solução de conflitos culturais (56%), enquanto quase 78% dos tripulantes afirmaram sentir-se preparados tecnicamente para gerenciar esses conflitos na questão de número 15?

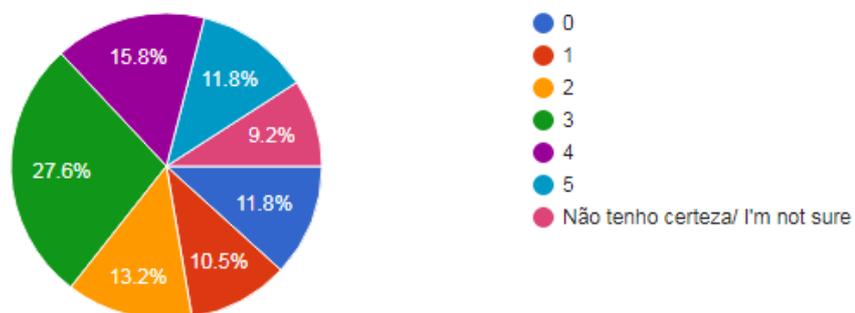
Uma interpretação possível neste momento pode ser a de que, ainda que treinados em CRM e cultura, os tripulantes não estejam obtendo o sucesso esperado na resolução desses conflitos. Estar treinado e, conseqüentemente sentir-se apto, não significa que este treinamento recebido será efetivo na maioria dos

casos práticos. Outra interpretação possível é a de que os tripulantes podem estar confusos ou não saberem exatamente o que seja um conflito de ordem cultural, ou diferenças culturais, bem como a própria definição de cultura. Ainda que essa não seja uma hipótese confirmada, sua investigação mostra-se necessária.

A questão de número 16 sondou o quanto os tripulantes percebem a cultura como um fator relevante para a segurança de voo e os resultados foram heterogêneos:

Gráfico 23 – Percepção do impacto dos conflitos culturais na segurança de voo

16-Na sua opinião, o quanto as diferenças culturais entre tripulantes podem interferir na Segurança de Voo? Marque na escala abaixo, sendo 0 para "Não Interfere" e 5 para "Interfere Totalmente". // In your opinion, how much cultural differences among crew members can interfere in Flight Safety? Rate it on the scale below, where 0 means "Do not interfere" and 5 means "Fully interfere".



Fonte: elaborado pelo autor

Se considerarmos as respostas que assinalaram as opções 3, 4 e 5; as mesmas representam mais da metade (55,2%) dos respondentes, ou seja, mais da metade dos tripulantes consideram a cultura um fator relativamente relevante para a segurança de voo. Os que afirmaram que a cultura não é um fator relevante (opções 0, 1 e 2) somam 35,5%. Este resultado pode indicar que os conflitos vividos pelos tripulantes não são, de fato, tão graves ou frequentes, o que faz com que eles percebam a cultura como um fator disperso e não muito decisivo nos procedimentos de segurança de voo. Ainda assim, este resultado, mais uma vez, confirma a assertiva atenção do CRM para as questões culturais entre tripulantes, pois o tema

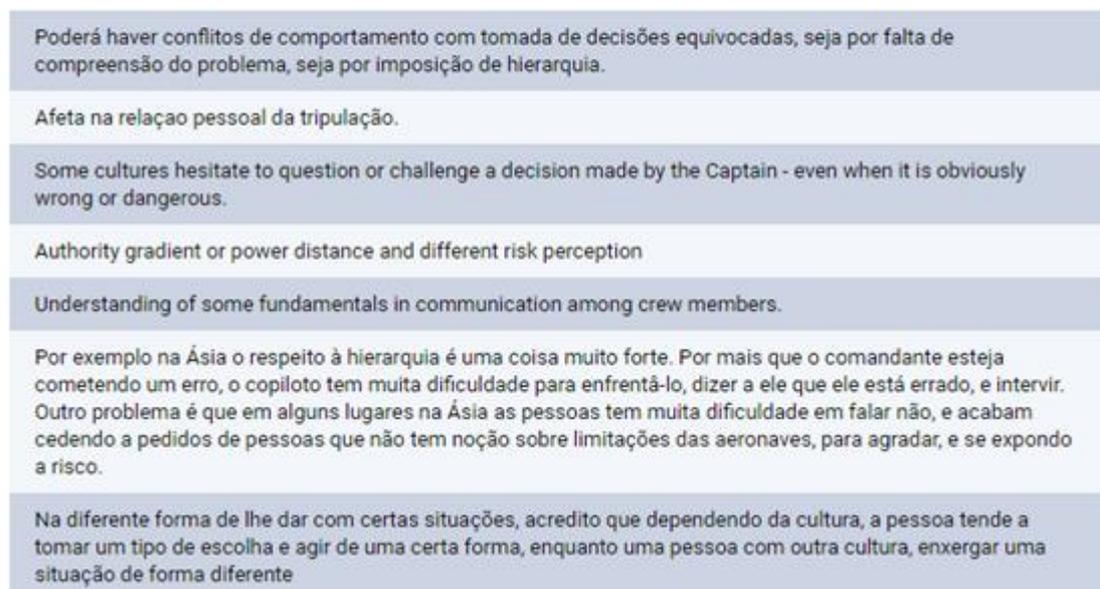
se mostrou uma realidade no cotidiano das tripulações, sejam da linha aérea internacional, da linha aérea doméstica/regional ou da executiva.

Na próxima questão, a de número 17, foi pedido que os tripulantes relatassem, por meio de uma questão aberta, as suas percepções de como as diferenças culturais interferem na segurança de voo. Foram obtidas 32 respostas.

Figura 2 - Interferência da cultura na segurança de voo segundo os tripulantes

17-Caso concorde que as diferenças culturais entre tripulantes possam interferir na segurança de voo, explique o porquê. //// If you agree that cultural differences among crew members can interfere in Flight Safety, tell us why.

32 responses



Fonte: questionário elaborado pelo autor

As repostas são bastante interessantes, alguns padrões puderam ser verificados pela frequência com a qual foram citados. Sendo assim, para os tripulantes a cultura interfere principalmente em pontos como: tomada de decisão; relacionamento interpessoal; interpretação das situações; risco de despadronização dos procedimentos e problemas de comunicação.

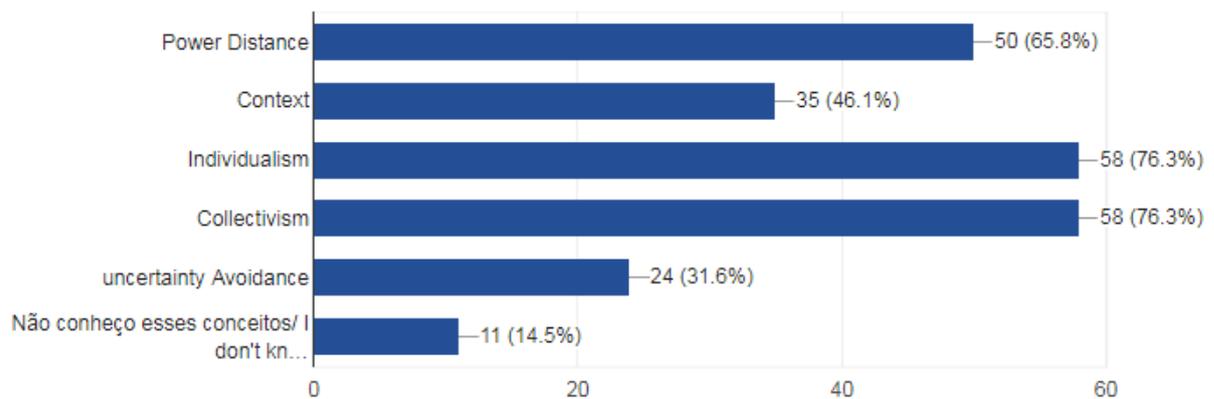
A maioria dos respondentes dessa questão visualiza os fatores culturais como passíveis de interferência na segurança de voo, o que pôde ser confirmado em outras questões com o mesmo objetivo. Outro fator detectado é que, assim como o CRM afirma, os pilotos também indicam o treinamento constante e a padronização

das ações e procedimentos como mitigadores dos eventuais problemas de ordem cultural.

A questão de número 18 é uma das mais específicas, pois traz termos técnicos utilizados pelo CRM para dividir e categorizar os tipos de cultura e que são a base de suas teorias para cultura:

Gráfico 24 – Conhecimento dos conceitos chave de CRM para cultura

18-Em seu treinamento de CRM você conheceu conceitos como: Power Distance, Context, Individualism, Collectivism e Uncertainty Avoidance? Marque abaixo os conceitos que você conheceu em seu treinamento de CRM. (Marque mais de uma opção se necessário) // During your CRM training, did you learn concepts as: Power Distance, Context, Individualism, Collectivism and Uncertainty Avoidance? (You can check more than one option if needed)



Fonte: elaborado pelo autor

A primeira consideração a ser feita sobre os resultados é a sua não homogeneidade e o significado deste fato para a pesquisa. Se considerarmos que todos estes conceitos fazem parte da mesma teoria de CRM para cultura, as respostas deveriam ser, pelo menos do ponto de vista ideal, homogêneas, uma vez que esses conceitos não são dissociáveis e aparecem sempre juntos nos textos de CRM e cultura, sendo a sua base. Esse conhecimento desigual se aprofunda ainda mais se considerarmos as respostas mais detalhadas.

O conceito que menos pontuou foi Aversão à Incerteza (Uncertainty Avoidance). Para o CRM este conceito não é menos importante do que os outros, ao contrário, ele revela uma das maiores dificuldades para a segurança de voo, que é a

capacidade de um tripulante de se ater as regras e manuais durante a operação da aeronave evitando soluções improvisadas e baseadas em decisões pessoais. Se o próprio CRM afirma que em culturas com baixa Aversão à Incerteza o número de acidentes é mais alto, não haveria motivo para que este conceito não fosse trabalhado com os tripulantes, ou fosse trabalhado de forma diferenciada.

Filtrando as respostas pelo número de conceitos conhecidos por cada tripulante, temos: 11 respondentes afirmaram não conhecer nenhum dos conceitos; 4 conhecem apenas um; 9 conhecem apenas dois; 21 marcaram apenas três, 15 marcaram quatro e 16 marcaram conhecer os cinco conceitos. Sendo assim, apenas 21% dos tripulantes conhece todos os conceitos. Se somarmos os tripulantes que não conhecem com aqueles conhecem no máximo dois conceitos, juntos representariam 31,5% dos respondentes.

Comparando estes resultados com os das questões anteriores, novamente surge uma assimetria. Se quase 78% dos tripulantes afirmaram anteriormente sentir-se preparados tecnicamente para gerenciar conflitos de ordem cultural, nesta questão os que se mostraram realmente preparados - conhecendo os conceitos que o CRM usa para lidar com as características culturais - representam em torno de um quarto disso. Tal resultado foi cogitado antes da pesquisa; porém, ao se detalharem as nuances, suas inconsistências se mostraram surpreendentes.

Considerando-se os ramos da aviação, entre os tripulantes que marcaram menos conceitos estão os da aviação executiva; entre os que marcaram mais conceitos estão os da linha aérea internacional. Isso pode corroborar o fato de que as diferenças culturais regionais não são consideradas tão relevantes para o CRM quanto as diferenças de origem internacional. Ainda assim, a porcentagem de tripulantes que parece dominar os conceitos do CRM para cultura é bastante baixa para algo que deveria ser padronizado por toda a aviação.

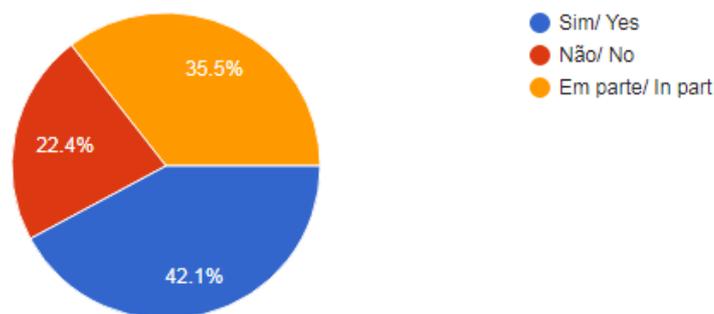
Outro fato inesperado foi quanto ao conhecimento dos conceitos em relação ao tipo de tripulante. Esperava-se que os tripulantes técnicos marcassem mais conceitos, já que a segurança de voo, neste caso, é mais crítica devido a operação da aeronave. Entretanto, os comissários, proporcionalmente, marcaram mais conceitos nesta questão. Dos tripulantes que marcaram três ou mais conceitos, 20 são comissários, enquanto 32 são pilotos/ copilotos. Se pensarmos na totalidade de respondentes de 26 comissários e 50 pilotos podemos perceber que os comissários

parecem conhecer mais os conceitos de CRM e cultura. Seria interessante investigar, posteriormente, a causa desse fato inesperado.

Para verificar e complementar os questionamentos acima, a questão de número 19 sonda se os tripulantes são capazes de identificar os diferentes tipos de cultura de acordo com os preceitos do CRM.

Gráfico 25 – Capacidade dos tripulantes de classificar características culturais

19-Você acha que consegue classificar ou identificar a cultura de um tripulante dentro dos conceitos do CRM citados acima? //// Do you think you can sort or identify the different types of culture of crew members by using the CRM concepts listed above?



Fonte: elaborado pelo autor

O resultado desta questão deveria confirmar os dados da questão anterior, que é complementar e verificadora. Ou seja, se os tripulantes conhecem os conceitos classificadores que o CRM utiliza para cultura, deveriam ser capazes de identificar e ou classificar as características culturais as quais entram em contato. Se considerarmos que 16 respondentes marcaram conhecer todos os conceitos na questão anterior (21%); isso não coincide com os 42,1% dos respondentes desta questão que afirmaram conseguir classificar a cultura de um tripulante.

Obviamente que um tripulante pode não conhecer todos os conceitos e, ainda assim, conseguir identificar e categorizar a cultura de um colega; porém, resta a dúvida de como conceitos complementares e que fazem parte de uma mesma teoria são aprendidos de forma desigual pelos tripulantes num treinamento padronizado. Outro fato que chama a atenção é a alta porcentagem de tripulantes que pouco conhecem os conceitos.

Os 17 respondentes que nessa questão afirmaram não conseguirem classificar ou identificar as culturas de acordo com CRM coincidem em parte com os 11 respondentes que afirmaram não conhecer nenhum dos conceitos de cultura do CRM na questão anterior. Inesperadamente, a categoria de tripulantes que mais afirmou conseguir classificar e identificar as culturas de acordo com o CRM foi, isolada e proporcionalmente, a aviação executiva que, na questão anterior, foi a que menos pontuou conhecer os conceitos classificadores de cultura do CRM. Qual seria, então, a particularidade do cotidiano dos pilotos de aviação executiva que gerou essa inconsistência?

Já em números brutos, a porção de respondentes que afirmou conseguir classificar as culturas de acordo com o CRM foi maior entre os da linha aérea internacional, seguido dos da linha aérea doméstica/regional, e dos da aviação executiva/ taxi aéreo. Mais uma vez pode-se inferir que existem disparidades no treinamento de CRM e cultura entre as categorias variadas da aviação e isso merece atenção.

A questão analisada a seguir investigou se os tripulantes conseguiram solucionar os conflitos de ordem cultural baseados nos conceitos do CRM citados nas questões anteriores:

Gráfico 26 – Capacidade dos tripulantes para gestão de conflito

20-Levando-se em consideração os conceitos citados acima você já conseguiu gerenciar um conflito ligado a cultura utilizando-os? //// Have you ever managed a cultural-related conflict by using the concepts described above?



Fonte: elaborado pelo autor

Uma grande parcela afirmou não ter vivenciado conflitos desse tipo, enquanto os demais respondentes se dividiram entre as três categorias restantes, em que a maior parcela afirma ter solucionado em partes, seguido pelos que responderam ter conseguido solucionar plenamente e, por último, com a menor parcela, os que afirmaram não ter conseguido solucionar conflitos de ordem cultural utilizando os conceitos do CRM.

Este gráfico corrobora a ideia de que o treinamento de CRM para questões culturais pode estar sendo conduzido de forma que nem todos os tripulantes estão conseguindo absorvê-lo. Porém, faz-se necessário analisar esses resultados em perspectiva com as outras questões verificadoras que avaliam os mesmos pontos. Na questão de número 12, 36,8% dos respondentes afirmou não ter vivenciado conflitos de ordem cultural, enquanto nessa questão o número subiu para 47,4%. O que pode ter representado essa discrepância? Estariam os tripulantes com dificuldade em estabelecer os tipos de conflitos que vivenciam? Conseguem determinar quando um conflito é de ordem cultural ou quando se deve a razões individuais ligadas apenas ao sujeito e suas características, como a personalidade? A resposta pode estar na condução do treinamento de CRM e numa possível dificuldade em definir mais claramente quando um conflito é relacionado a características culturais e quando ele não é.

A próxima questão pediu aos tripulantes que narrassem conflitos de ordem cultural e como foram solucionados, ou não. Foram obtidos 18 relatos ao todo acerca desses conflitos:

Figura 3 – Narrativa de conflitos vivenciados e gerenciados por tripulantes

21-Poderia narrar brevemente uma situação de conflito em voo, envolvendo diferenças culturais, vivido por você ou por um colega ao longo de sua carreira e que foi solucionado, ou não, pelos conceitos do CRM acima citados? ///// Could you briefly describe an in flight situation of conflict, involving cultural differences, experienced by you or a mate along your career and that was solved, or not, by the CRM concepts mentioned above?

18 responses

Tenho visto muitas discursões em relação problemas políticos.
I flew with an "old school" Captain who got angry when challenged. He had grown up in a high power distance culture and felt that it was inappropriate to challenge him, even though the company was advocating that change.
Os problemas de conflito em voo que já vivenciei ocorreram ou por dificuldade em falar não e impor limites, ou por preguiça e falta de disciplina para planejar adequadamente o voo, e sinceramente além da cultura acho que tem muito a ver com a personalidade e disciplina de cada um. Pessoas teimosas e preguiçosas encontramos em todas as culturas, e a maneira de lidar com algumas situações tem que ser através da autoridade e imposição. Em uma situação emergencial que pode resultar em um acidente uma intervenção imediata é necessária, sem tempo para conversa ou aplicar teoria alguma.
Em certa fase do voo, onde não há procedimentos pré definidos, os dois discordaram do modo correto de ser feito, a solução veio através do respeito à hierarquia e não permitindo que o power distance iniciasse, permitindo assim um ambiente aberto para aprendizado.
Linguagem e gírias culturais, onde determinadas regiões pode ser elogios e outras podem ser mais ofencimavas ou não recebidas de bons modos. Mas sempre corrigidas pelos próprios devido a regionalidade.
Colegas durante a rotina de voo não aceitam a forma que outro colega se comunicava, foi necessário entendimento de cem para compreender que não era uso de rispidez comunicação e sim uma forma cultural/ regional

Fonte: elaborado pelo autor

Os relatos dos tripulantes, além de ricos, parecem confirmar que o fator cultural interfere majoritariamente em três pontos: nas relações pessoais, na comunicação e na tomada de decisão. O fator hierarquia também aparece como sendo um ponto convergente nos relatos, este fator parece estar relacionado ao cumprimento ou não dos procedimentos padronizados. Entretanto, alguns relatos parecem indicar certa confusão entre conflitos de ordem cultural e conflitos de ordem comportamental, ligados apenas ao indivíduo.

Como não poderia deixar de citar, as muitas informações coletadas permitem a exploração de outras realidades dentro da aviação ainda que não sejam o foco deste trabalho. Cabe citar aqui um instigante exemplo dessa riqueza de possibilidades quando da combinação dos dados coletados. Ao filtrar algumas variáveis relacionadas ao tempo de experiência e idade entre comissários e pilotos,

percebe-se que pouquíssimos comissários permanecem na aviação por muitos anos como acontece com os pilotos, muitos com mais de 20 anos de experiência. Qual seria a razão dos comissários deixarem a aviação muito antes do que os pilotos? Seriam as condições de trabalho? Seria, no caso das mulheres, a maternidade, o casamento ou a constituição de uma família? Ou seriam fatores completamente diferentes e inesperados? Este exemplo indica não apenas a complexidade inserida na aviação, mas também a sua urgente necessidade de investigação.

Após a apresentação dos dados coletados, sua organização e análise, no capítulo seguinte – conclusão - serão aprofundados os debates sobre as divergências e convergências entre CRM e estudos culturais detectados no trabalho de campo. Também serão expostas as interpretações acerca da percepção dos tripulantes quanto a multiculturalidade, quanto ao conhecimento, uso e efetividade dos conceitos de CRM para cultura entre tripulantes e, por último, serão abordadas sugestões e diferentes perspectivas para a construção de um CRM mais abrangente, completo e em sintonia com as demandas da contemporaneidade.

5 CONCLUSÃO

Ao final do trabalho de campo com os tripulantes, algumas abordagens teóricas e práticas do CRM para a cultura foram confirmadas e, por isso, merecem ser retomados novamente para uma discussão mais detalhada.

A abordagem do tema cultura e identidade em meios multiculturais é bastante complexo, como pôde ser percebido ao longo da pesquisa. As inúmeras disparidades teóricas e metodológicas na abordagem do tema, seja pelo CRM ou pelos estudos culturais, merecem aqui algumas considerações a mais do que aquelas feitas no primeiro capítulo, no qual se buscou mais a descrição das visões de cada uma das áreas pesquisadas, do que discuti-las mais efetivamente sob alguns conceitos. Este segundo olhar para as disparidades entre as teorias e métodos utilizados pelo CRM para tratar cultura e os estudos culturais se fez necessário para reforçar a necessidade de diálogo entre as duas áreas sobre temas claramente complexos.

Faz-se pertinente comentar acerca das bases teóricas que o CRM utiliza na montagem de seu arcabouço teórico metodológico sobre cultura também pelo fato de muitas de suas características terem sido evidenciadas ao longo da pesquisa de campo e nos relatos dos tripulantes.

Ainda que muito utilizado nos dias de hoje pelas empresas e seus setores de gestão de pessoas, as teorias de Hofstede se mostram dissonantes do contexto contemporâneo proposto pelos Estudos Culturais e isso ficou evidente no trabalho de campo, pois mesmo em níveis locais e regionais a maioria dos tripulantes pareceu vivenciar diferenças e conflitos de ordem cultural, na mesma proporção do que os que trabalham em ambientes internacionais.

Ainda que o CRM, ao longo dos anos, tenha obtido um êxito inegável na redução de acidentes causados por falhas humanas, isso não deve eximi-lo de atualizar constantemente suas bases teóricas a medida em que novas formas de abordagem mais complexas surgem. Talvez, ao invés de formar sua base teórica sobre as culturas baseando-se na gestão de pessoas, o CRM devesse integrar outras áreas mais específicas e afins ao tema cultura, como os Estudos Culturais, a Antropologia e a Sociologia. Certamente uma proposta baseada nessas ciências

apresentaria um modelo mais amplo de compreensão da cultura, da identidade, da contemporaneidade e de suas consequências.

Outro ponto que foi observado ao final da pesquisa foi a defasagem e a limitação do conceito de cultura utilizado pelo CRM. Muitos textos, como visto anteriormente, utilizam conceitos de cultura oriundos de Kluckhohn como Helmreich *et al* (2001), Li e Harris (2006) e Merrit (1993); conceitos esses que se mostram superados, segundo os Estudos Culturais. A complexidade que os conceitos de cultura e identidade vêm apresentando devem ser observados por todas as áreas que desejam discutir o tema.

Qualquer definição que passe pela simplificação ou pela generalização poderá distorcer a visão da realidade social contemporânea. Geertz (1989) Larrain (2000) e Eagleton (2011) enfatizam as ideias de Kluckhohn como restritas e defasadas. Sobre as teorias específicas de Clyde Kluckhohn, Larrain afirma que:

This listings of psychological features supposedly belonging to a national character show their own inadequacy inasmuch as the features are patently not shared by everyone in those societies. It would be rash even to say that they are shared by a majority of a nation. They are abstract overgeneralizations which cannot be predicated of a national as whole. Besides, with such a degree of generality it is impossible to establish any sort of real distinction between different cultures³⁰. (LARRAIN, 2000, p. 32.)

Ainda neste mesmo contexto, Geertz reforça as críticas a visão de Kluckhohn ao analisar a sua forma generalizante de tratar as características culturais:

Minha opinião é que tais generalizações não podem ser descobertas através de uma pesquisa baconiana de universais culturais, uma espécie de opinião pública dos povos do mundo em busca de um *consensus gentium* que de fato não existe e, além disso, que as tentativas de assim proceder conduzem precisamente à espécie de relativismo que toda a abordagem se propunha a evitar. ‘A cultura *Zuñi* preza o autocontrole’, escreve Kluckhohn; ‘a cultura *Kwakiutl* encoraja o exibicionismo por parte do indivíduo. (GEERTZ, 1989, p. 53.)

³⁰ Essas listas de características psicológicas supostamente pertencentes a um caráter nacional mostram sua própria inadequação, na medida em que as características não são evidentemente compartilhadas por todos nessas sociedades. Seria precipitado até mesmo dizer que eles são compartilhados pela maioria de uma nação. São generalizações altamente abstratas que não podem ser predicadas de uma nação como um todo. Além disso, com tal grau de generalidade, é impossível estabelecer qualquer distinção real entre culturas diferentes. (Tradução nossa)

Essas considerações ao principal teórico utilizado pelo CRM ressaltam a necessidade de se trabalhar a cultura de forma atualizada e interdisciplinar.

Há ainda outra dimensão importante que as teorias e práticas do CRM e cultura desconsideram. A sua dimensão política e principalmente discursiva. Um autor que aborda esse tema de forma profunda é Edward Said, o autor traz discussões em suas obras que se aproxima das críticas feitas por alguns autores de CRM, como Li e Harris (2006a, 2006b), Cookson (2016) e Strauch (2010).

Said aborda em duas de suas obras questões relacionadas a relação entre Oriente e Ocidente. Para o autor, ao estudar, pesquisar e escrever sobre as culturas orientais, os ocidentais ao longo dos séculos, na verdade, construíram um “oriente” imaginado e com poucas relações com a realidade. Para Said (2007, 2011) o chamado orientalismo foi uma forma de pensamento que forjou uma imagem eminentemente ocidental do oriente. Isso se deve ao fato de que, segundo o mesmo autor, quando se fala do outro, na verdade, a visão é muito mais de quem fala do que de quem é falado. Isso corrobora ainda a visão de Geertz (1989) que alerta que não se deve estudar a cultura e sim estudar com a cultura, ao descrever sua visão de que não se pode construir uma visão do outro sem a sua presença.

Somos ainda os herdeiros desse tipo de estilo segundo o qual o indivíduo é definido pela nação, a qual, por sua vez, extrai sua autoridade de uma tradição supostamente contínua. [...] No entanto, a preocupação ideológica com a identidade está compreensivelmente entrelaçada com os interesses e programas de vários grupos [...] (SAID, 2011, p. 29)

Obviamente que não se pretende aqui sugerir que os teóricos do CRM sejam imperialistas ou orientalistas, mas apenas alertar para a complexidade do estudo sobre as culturas e o cuidado teórico e metodológico para se evitar uma pesquisa “sobre” o outro, ao invés de uma pesquisa “com” o outro; ou ainda diminuir o caráter político e de resistência das várias identidades culturais assumidas de forma coletiva ou individual no cenário global.

Said (2011, 2007) ainda ressalta o valor de se ouvir as vozes dos “vencidos” aqueles que nunca puderam contar a sua história do seu próprio ponto de vista, ou ainda dar a sua própria versão de si mesmos. Para ele, o que gerou essa emergência de novas narrativas sobre os diversos grupos sociais foi exatamente a rápida globalização na contemporaneidade.

Continuando na seara dos métodos do CRM no estudo da cultura, cabe apontar outro ponto relevante observado ao longo da pesquisa de campo. Pode-se concluir que não apenas as teorias sobre cultura do CRM foram importadas de Hofstede, mas também os métodos. O uso extensivo do questionário como forma de apreensão das características culturais demonstra isso. Tal método não é recomendado pelos estudos culturais, principalmente se considerarmos uma realidade deslocada, diversa e globalizada a qual nos encontramos, pois ele não é capaz de apreender nuances e outros fatores subjetivos mais complexos.

Se apreender um padrão cultural ou identitário sempre foi um grande desafio para os antropólogos em suas longas e complexas observações “in loco”; o estudo de padrões culturais e identitários por meio de questionários, num mundo altamente globalizado e diverso, se mostra algo a ser discutido. Afirmar, por exemplo, que a cultura dos tripulantes taiwaneses - ou a de qualquer outro país - possui uma determinada estrutura fixa negativa para segurança de voo, apenas pela elaboração de um questionário, pode deixar de fora variáveis muito importantes numa sociedade cuja característica principal parece ser mais a inconstância do que a constância.

O próprio conceito de identidade cultural trazido pelo CRM parece não estar alinhado aos conceitos mais recentes. Retomando este conceito, para Hall (2001) as identidades são “pontos de apego temporários”, construídos numa sutura complexa e quase nunca perfeita entre as demandas do grupo ao redor e as demandas do indivíduo; portanto, seria impossível dizer que a identidade cultural é estática, homogênea e perene a ponto de ser apreendida completamente, pois o próprio processo de sua construção é constante e dinâmico por si só.

Hall ainda ressalta que no contexto da contemporaneidade as identidades estão cada vez mais frágeis e mais “fluidas”, ou seja, a identidade como “pontos de apego temporários” muda cada vez mais rápido no contexto de intensa globalização em que estamos inseridos. Isso significa dizer, para dar um exemplo mais prático, que um mexicano não é, atualmente, mais do que uma construção discursiva feita sobre um grupo de indivíduos que não possuem em si a “mexicanidade” original, sólida e total como imaginada.

Seria interessante pensar se, mantendo-se os mesmos questionamentos, porém utilizando-se os métodos como a entrevista ou a observação participante, os resultados seriam os mesmos que foram obtidos pelo CRM com o auxílio do FMAQ.

Este pode ser um caso em que os métodos representam o maior obstáculo na obtenção de resultados diferentes.

Após os resultados com o questionário, faz-se urgente discutir outro ponto observado nos trabalhos de CRM e cultura. A categorização das culturas em grandes blocos. Se considerarmos as categorias Individualismo, Distância Hierárquica, Aversão à Incerteza e Contexto, bem como sua combinação entre si na formação dos padrões culturais trazidos pelo CRM, pode-se apontar um problema de origem que reduz a diversidade cultural mundial em apenas quatro grandes eixos. As culturas na contemporaneidade estão cada vez mais dissolvidas e dinâmicas. É cada vez mais difícil a generalização e a criação de padrões num mundo onde as transformações e os fluxos humanos não obedecem fronteiras, independente da natureza da fronteira.

A identidade nacional não existe por si própria: ela representa uma construção histórica, e essa identidade, que pode parecer uniforme na superfície, é na realidade o produto de interações que revelam que cada identidade é múltipla e que a diversidade cultural existe igualmente no interior das entidades nacionais. (RELATÓRIO MUNDIAL DA UNESCO, 2009, p. 31)

O que os autores dos estudos culturais chamam de sincretismo ou de hibridismo cultural são hoje a tônica da contemporaneidade. Cada vez mais as culturas estão interconectadas e dialogando, nem sempre de forma harmônica. Tal característica da contemporaneidade, por si só, indica que os modelos de categorização do CRM precisam ser discutidos e talvez superados ou ampliados. Um dos críticos ao modelo de blocos culturais trazido pelo CRM, Cookson (2016), ressalta que as pessoas podem se comportar de maneira diferente independentemente de sua origem cultural. Tal crítica indica que até mesmo teóricos de dentro do CRM passam a perceber um possível esgotamento do modelo utilizado, entretanto não parecem ir muito além, do ponto de vista teórico, em suas considerações.

Partindo das críticas de Cookson, faz-se oportuno trazer um conceito importante para ilustrar as consideráveis diferenças observadas no tratamento da cultura e da identidade pelo CRM e pelos estudos culturais, bem como para complementar essas críticas de forma mais teórica, indicando novas possibilidades interpretativas sobre o tema. O desconforto de Cookson sobre o comportamento

variável das pessoas ignorado pelo CRM pode ser explicado pelo “princípio de corte”. Segundo Denys Cuche (2002) o princípio de corte, elaborado por Roger Bastide, ocorre quando indivíduos são inseridos em ambientes culturais diferentes. Como a aviação é uma atividade global e globalizante, essa inserção em culturas diferentes é bastante comum, como foi visto até mesmo em ambientes regionais.

O princípio de corte trata de mostrar a forma efetiva e não contraditória com que os indivíduos compartimentalizam sua relação com a diversidade cultural na qual se inserem; ou seja, as pessoas “cortam”, dividem em vários compartimentos diferentes a realidade em que vivem depositando nesses compartimentos os elementos antagônicos das culturas de origem e de destino. Como exemplo, Cuche (2002) cita alguns muçulmanos oriundos da África que, ao migrarem para Inglaterra, passaram a trabalhar em abatedouros de porcos sem que isso representasse um desconforto para suas crenças religiosas. A aparente contradição entre comportamento e crença religiosa é solucionada através do princípio de corte, onde o compartimento profissional está separado do compartimento religioso e de tradição permitindo que cada um seja exercido sem prejuízos para o outro.

Após essa breve explicação de um conceito oriundo da Antropologia, podemos repensar e mostrar que tipo de abordagem os Estudos Culturais podem fazer corroborando as críticas que Cookson fez ao CRM e seu modelo de culturas divididas em blocos de comportamentos fixos. Ao longo da pesquisa, e após observar o surgimento e a aplicação desse modelo sobre cultura do CRM, pode-se concluir que as críticas a ele se fazem pertinentes e necessárias; a teoria do princípio do corte ilustra bem a diferença entre as duas abordagens, pois insere uma variável complexa e que dificulta qualquer tipo de generalização, principalmente se levarmos em consideração a constante inserção em diferentes culturas no contexto da contemporaneidade.

Os dados obtidos com o questionário revelam ainda muitas outras nuances acerca de como os tripulantes lidam com o CRM para cultura. Tais nuances são interessantes, pois, ao invés de apresentarem respostas conclusivas ou categóricas, apresentam fatores inesperados, gradações, particularidades.

Um exemplo disso foi encontrado no eixo de perguntas sobre a percepção dos tripulantes quanto a multiculturalidade em seu ambiente de trabalho. A maioria afirma perceber diferenças culturais, independentemente de seu ramo de atuação, isso reforça as teses dos Estudos Culturais que ressaltam as diferenças de cultura

mesmo entre grupos de um mesmo território. Os tripulantes descreveram, inclusive, as nuances da multiculturalidade que mais percebiam em seus colegas.

Dessa maneira, o modelo de análise da cultura utilizado pelo CRM, que não considera as diferenças regionais ou locais, abre uma brecha delicada que deve ser discutida. Se os tripulantes relatam essa multiculturalidade de forma tão enfática no âmbito local, isso demonstra que a complexidade das questões culturais é muito maior, mais densa e mais complexa. Se no modelo atual do CRM a compreensão de cultura, bem como os treinamentos, focam apenas em lidar com os de “fora”, o que seria necessário acrescentar a este modelo para que ele abrangesse também toda a complexidade presente também entre os de “dentro”?

Além de desconsiderar elementos de diversidade dentro de um mesmo território, o CRM também parece não levar em consideração outros choques culturais que não necessariamente advêm de diferenças evidentes. Outra forma de analisarmos as diferenças culturais é entre indivíduos de gerações diferentes. Para exemplificar este ponto, analisemos um acidente ocorrido em Londres em 1972 com uma tripulação composta apenas de ingleses.

Às dezesseis horas do dia 18 de junho de 1972, o voo 548 da *British European Airways* partiu de Londres com destino a Bruxelas, na Bélgica. Pouco após a decolagem os pilotos perderam o controle da aeronave que entrou em uma atitude irreversível, vindo a colidir com um terreno próximo a uma autoestrada a poucos quilômetros do aeroporto. Dos 118 ocupantes, não houve sobreviventes. (ACCIDENT INVESTIGATION BRANCH, 1973)

Durante as investigações descobriu-se que o piloto configurou erroneamente as superfícies de controle que garantem a estabilidade e a sustentação da aeronave em decolagens e pousos. A relação entre o comandante e os copilotos foi severamente degradada antes do voo devido a uma discussão acalorada sobre um plano de greve. Os pilotos mais jovens estavam organizando uma greve para reivindicar melhores salários. Entretanto, os pilotos mais antigos discordavam veementemente desse tipo de conduta, o que gerou uma discussão intensa entre o comandante que presenciada por seus subordinados, que tinham entre 22 e 24 anos. (ACCIDENT INVESTIGATION BRANCH, 1973)

Formado durante a Segunda Guerra Mundial, o comandante, de 51 anos de idade, tinha uma visão diferente da conduta e das responsabilidades de um tripulante, por isso a organização de uma greve era tão ofensiva a seus princípios.

Já os jovens copilotos faziam parte de uma geração onde reivindicar direitos era algo não apenas aceitável como desejável. A *British European Airways* relatava que o clima entre os pilotos mais velhos e os mais novos era preocupante devido a discordâncias dessa natureza e, examinando os diálogos entre o voo 548 e a torre de controle, foi possível concluir que nenhum dos copilotos alertou o comandante sobre sua falha, o que provavelmente demonstra o nível de deterioração da relação entre os mesmos. (ACCIDENT INVESTIGATION BRANCH, 1973)

O acidente não pode ser atribuído a um choque de gerações, mas é possível afirmar que esse desconforto foi crucial na falta de comunicação e na tomada de atitude por parte dos copilotos. As diferenças entre gerações são mais um exemplo a ser dado de como são complexas as diferenças culturais ainda que em âmbito interno.

Se ficam cada vez mais claras inúmeras possibilidades de abordagem do tema “cultura”; tais abordagens devem-se realizar em conjunto, numa integração interdisciplinar entre as áreas dos estudos culturais e do CRM no que tange a compreensão da complexa interação cultural no ambiente da aviação. Principalmente se considerarmos que, tanto as culturas locais quanto as culturas externas, estão sujeitas a um dinamismo típico da contemporaneidade, o que torna ainda mais difícil traçar modelos rígidos e padronizados de cultura.

Já no que se refere ao conceito de sincretismo cultural na qual está imersa a contemporaneidade, em grande parte devido a globalização, Hobsbawm (2013) se aproxima de Said (2007) e usa como exemplo uma casa noturna na cidade de Lhasa, no Tibete, onde a decoração é tipicamente tibetana, mas os filmes exibidos na TV são norte-americanos; as músicas no rádio são pops chineses e indianos e na parede convivem imagens religiosas e uma réplica da *Mona Lisa*.

Talvez o exemplo de Hobsbawm também ajude a descrever o que aconteceu com as culturas na contemporaneidade. O sincretismo não conhece fronteiras e não pode ser revertido. Não seríamos, nós e todos os tripulantes, em última instância, como a própria cidade de Lhasa? Um conjunto mais ou menos heterogêneo de influências, experiências e reinterpretações de uma série de práticas culturais alheias? Sujeitos a um dinamismo cultural que pode fazer com que se transite facilmente de um universo de referências para outro?

Outra abordagem possível quanto a questão da multiculturalidade nas tripulações seria compreender se este grupo, em específico, apresenta

particularidades em sua interação devido ao ambiente, as tarefas e singularidades inerentes ao voo. Poderia um grupo de indivíduos de diferentes culturas, num ambiente altamente tecnológico, móvel, desterritorializado (a aeronave) e cujas relações são temporárias, desenvolverem uma lógica única de interação até então desconhecida? Poderiam as tripulações formarem um tipo de comunidade temporária que só existe no contexto específico do voo?

Em sua obra *Temporary Autonomous Zone*, Hakim Bey (1990), descreve um interessante fenômeno de formação espontânea de grupos sociais em torno de um projeto comum. Tais comunidades formam uma zona temporária autônoma fora do “sistema” com uma lógica de funcionamento própria, controle local e liberdade das regras e do controle da sociedade. Para deixar mais claro esse conceito utilizaremos o exemplo do próprio autor:

Os piratas e corsários do século XVIII montaram uma "rede de informações" que se estendia sobre o globo. Mesmo sendo primitiva e voltada basicamente para negócios cruéis, a rede funcionava de forma admirável. Era formada por ilhas, esconderijos remotos onde os navios podiam ser abastecidos com água e comida, e os resultados das pilhagens eram trocados por artigos de luxo e de necessidade. Algumas dessas ilhas hospedavam "comunidades intencionais", mini-sociedades que conscientemente viviam fora da lei e estavam determinadas a continuar assim, ainda que por uma temporada curta, mas alegre. (BEY, 1990, p.11)

O autor ressalta ainda que certas características da contemporaneidade, como a intensa utilização das tecnologias de comunicação e a falência de modelos políticos generalizantes, formam um contexto propício para a criação de experiências comunitárias descentralizadas, como as *T.A.Z.* (Zonas Autônomas Temporárias).

Obviamente que o conceito de *T.A.Z.* de Hakim Bey é muito mais amplo e mais complexo do que foi abordado acima; entretanto, o que se pretende aqui é apenas mostrar de forma didática uma das muitas possibilidades de análise do tema. Longe de querer comparar as tripulações contemporâneas a grupos de corsários do século XVIII, traçando diferenças ou semelhanças que pudessem categorizá-la como uma *T.A.Z.*, o objetivo de citar a teoria de Hakim Bey é realçar a diversidade de possibilidades de estudo sobre um grupo social específico, pois mesmo grupos pequenos e temporários, como as tripulações, podem apresentar uma riqueza interpretativa considerável e que pode revelar complexidades ainda maiores das relações sociais contemporâneas.

Outro fator a ser mencionado acerca da percepção dos tripulantes quanto à multiculturalidade em seu ambiente de trabalho é o próprio conhecimento que eles têm do tema. Após analisar as respostas dos tripulantes um questionamento surgiu. Quais as definições de cultura e de diversidade cultural o CRM utiliza em seus treinamentos? Tal questionamento se faz importante na medida em que os tripulantes podem compreender, e é bem provável que o façam, a cultura e a diversidade cultural apenas sob a perspectiva do CRM.

Frente a isso, se faz necessário discutir, mais uma vez, a interação interdisciplinar das duas áreas afim de que sejam alargados os horizontes teóricos e que a compreensão do que seja a diferença cultural possa abarcar as constantes mudanças presentes na contemporaneidade.

Um ponto delicado que se faz presente nas ferramentas do CRM para cultura, e que de certa forma recebe críticas, é quanto ao etnocentrismo. Ainda que tivessem se aproximado do tema, autores como Strauch (2010) Harris e Li (2006a, 2006b) Cookson (2016) e Alghamdi *et al* (2009), o tema precisa de maiores discussões, principalmente do ponto de vista dos estudos culturais.

Como visto, a divisão das culturas em categorias foi elaborada pela lógica de uma cultura que identificou e apontou os problemas segundo a sua própria visão, como coloca Cookson (2016). Como se sabe a aviação é uma atividade que surgiu e ainda é dominada, majoritariamente por valores ocidentais, cujos atores principais são EUA e alguns países da Europa. Portanto cabe aprofundarmos um pouco mais na questão do etnocentrismo que, segundo o autor, pode ser definido como:

É o termo técnico para a visão das coisas segundo a qual nosso próprio grupo é o centro de todas as coisas e todos os outros grupos são medidos e avaliados em relação a ele [...] e se observa que outros grupos têm outros costumes, encara-os com desdém. (CUCHE, 2002, p. 46)

As considerações de Cuche diagnosticam um fenômeno que ocorre cada vez mais como um desdobramento da globalização, uma vez que diferentes culturas estão entrando em contato umas com as outras cada vez mais e de formas variadas. Ainda sobre o problema do etnocentrismo, Cuche alerta para o fato de que nem sempre ele aparece de forma violenta ou explícita, podendo estar incluído em práticas sutis até mesmo no fazer científico, pois:

Pode-se agir como se houvesse o reconhecimento do fenômeno da diversidade cultural e ao mesmo tempo conceber a variedade das culturas como uma simples expressão das diferentes etapas de um único processo de civilização [...]. Em ruptura total com essa concepção, a antropologia cultural introduz a ideia de relatividade das culturas e de sua impossível hierarquização a priori. (CUCHE, 2002, p. 48)

Se retomarmos algumas considerações feitas sobre as culturas ideais para a segurança de voo e o CRM, poderemos compreender melhor onde se encontra o possível problema de etnocentrismo nos textos de CRM. Engle (2000) ao discorrer sobre as diversas categorias de culturas, define quais as características que seriam as melhores para a segurança de voo e o CRM.

The ideal culture would be one which scored low on both Individualism and Power Distance. A high Uncertainty Avoidance score would probably also be desirable, specifically for airline crews. [...] If so, figure 1 indicates that German crews would be best (with approximately mid-range values for Individualism, Power Distance and Uncertainty Avoidance)³¹ (ENGLE, 2000, p. 112)

Ainda que afirme que não existe uma cultura ideal, a fala de Engle demonstra que os padrões da aviação não só foram criados pelas “mentes ocidentais” como também para essas mesmas mentes, uma vez que as demais culturas parecem sempre carecer de pontos positivos, como demonstram também os gráficos apresentados no primeiro capítulo.

Num primeiro momento, pode-se questionar a abordagem deste texto devido ao mesmo ser datado do ano 2000, entretanto, suas conclusões não estão defasadas para o contexto do CRM uma vez que, num outro texto datado também de 2000, Ashley Merrit publicava seu artigo intitulado *CULTURE IN THE COCKPIT Do Hofstede's Dimensions Replicate?*.

Este artigo visava rebater algumas críticas feitas ao CRM à época, onde se afirmava que o modelo de divisão das culturas de Hofstede, datado dos anos de 1980, poderia estar defasado e não ser apropriado para o CRM da forma como vinha sendo utilizado. Merrit (2000) conduziu, então, mais uma pesquisa para constatar que as dimensões culturais oriundas de Hofstede ainda eram válidas e aplicáveis no contexto da aviação. Seus resultados indicaram que os mesmos

³¹ A cultura ideal seria aquela que pontuasse pouco tanto no Individualismo quanto na Distância de Poder. Uma alta pontuação em Aversão à Incerteza provavelmente também seria desejável, especificamente para tripulações de companhias aéreas. [...] Em caso afirmativo, a figura 1 indica que as tripulações alemãs seriam melhores (com aproximadamente valores intermediários para Individualismo, Distância de Poder e Aversão a Incertezas)

padrões eram obtidos, tanto nos anos de 1980 quanto nos anos 2000. Após estes resultados, o CRM continuou utilizando seu modelo de classificação de cultura sem maiores revisões, como pode ser constatado em textos recentes citados neste trabalho.

Cabe ainda mais uma colocação sobre o arcabouço teórico e metodológico do CRM após a pesquisa de campo. Diante dos relatos dos tripulantes nas questões abertas, foi possível perceber que as questões culturais se misturam, muitas vezes, com questões advindas de características pessoais. Essa afirmação não visa diminuir ou simplificar o papel da cultura e sua clara influência no comportamento dos indivíduos, o que se pretende é que seja definida mais claramente as fronteiras entre influências culturais e posições individuais ligadas a personalidade. Se para Hall (2000) a identidade cultural não pode ser considerada apenas sob os aspectos impostos pela coletividade, pelo fato de ser uma negociação ativa do sujeito para consigo e com o meio; isso revela que, ainda que influencie os indivíduos, a cultura possui sempre um limite que é este mesmo indivíduo, que decidirá, em maior ou menor grau de influência, a ação que executará. Não se pode colocar, por exemplo, a culpa pela omissão do piloto do Avianca-52 na cultura colombiana classificada com machista de alta distância hierárquica.

Em última instância não era a cultura colombiana que conduzia a aeronave, mas um indivíduo que toma decisões baseado não somente em fatores culturais. Essa colocação se faz pertinente para que se evite culpar as culturas por eventuais problemas ou soluções que advém da personalidade dos indivíduos, o que geraria uma visão ainda mais pejorativa sobre determinadas culturas. Deve-se ressaltar que a constituição mental de um indivíduo é sim influenciada pela sua cultura, mas ela jamais será a cultura em si, existe sempre um ator por trás da performance cultural e identitária, como afirma Hall (2000).

Diante disso, fica uma indagação: seria este modelo o melhor e mais atual para se abordar a cultura dos tripulantes no contexto da contemporaneidade? Após trazeremos para o trabalho conceitos como o sincretismo, o princípio de corte, o etnocentrismo e a identidade como apego temporário e a separação entre sujeito e cultura, talvez seja possível afirmar que, sob a simplificação dos modelos do CRM, existe uma profundidade complexa e vasta a ser explorada de maneiras diferentes e interdisciplinares.

5.2 As tripulações e o CRM para cultura: conhecimento, uso e eficácia

Neste item trataremos mais especificamente das discussões em torno dos resultados obtidos com o questionário; com dito anteriormente o trabalho gira em torno de quatro eixos principais. O primeiro acerca da percepção ou não dos tripulantes acerca da multiculturalidade em seu ambiente de trabalho. O segundo eixo trata do conhecimento que os tripulantes têm do CRM para cultura; o terceiro sobre como o utilizam e o quarto acerca de sua eficácia na solução de conflitos de ordem cultural. Cabe ressaltar que estas informações se restringem ao contexto brasileiro apenas.

A respeito do conhecimento do CRM pelos tripulantes, as respostas indicam que a totalidade dos respondentes já fez o curso de CRM, o que era esperado, uma vez que é obrigatório na aviação comercial, principalmente para os que trabalham nas linhas aéreas. Cabe aqui ressaltar que os cursos de CRM são padronizados, como quase todos os treinamentos ligados a segurança de voo, seja no Brasil ou em outros países.

No geral, o que se observou numa primeira análise dos resultados foi a predominância de tripulantes que conhecem, utilizam e percebem o CRM como efetivo para questões culturais. Porém, ainda que esta seja a maioria, a parcela dos tripulantes que afirmou desconhecer, não se sentirem-se preparados ou não perceberem eficácia no CRM, correspondeu a uma parte significativa e não negligenciável do total pesquisado.

Como se sabe, nenhuma teoria ou prática é unânime, porém é preciso verificar as causas pelas quais um treinamento padronizado internacionalmente apresenta tantos usuários fora de sua abrangência.

Entretanto, é quando se cruzam os dados que a situação se mostra preocupante; as respostas dos tripulantes apresentaram inconsistências que demonstram um conhecimento menor, disperso e talvez ainda mais frágil das teorias e práticas do CRM para cultura. E, se considerarmos que o conhecimento está ligado diretamente ao uso e a efetividade, este cenário se torna ainda mais preocupante.

O primeiro ponto a ser abordado é que o treinamento de CRM e cultura não é uniformemente aplicado entre os vários ramos da aviação e suas teorias são desconhecidas por uma parcela significativa, ainda que não majoritária. As

discrepâncias no conhecimento entre os ramos, por exemplo, entre a aviação executiva e a linha aérea doméstica, demonstra falhas na padronização desses treinamentos.

Ainda que o CRM desconsidere as diferenças culturais em âmbito regional e local, isso não justifica que tripulantes da aviação executiva (também chamada de privada) recebam menos treinamento do que os de linha aérea, como ficou evidente. Estas falhas de treinamento devem ser detectadas e corrigidas, principalmente se considerarmos que, estatisticamente, este ramo é onde mais ocorrem acidentes, como pode ser visto a seguir no gráfico FCA 58-1 de 2016 publicado pelo CENIPA (Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos):

Figura 4 – Acidentes por segmento da aviação

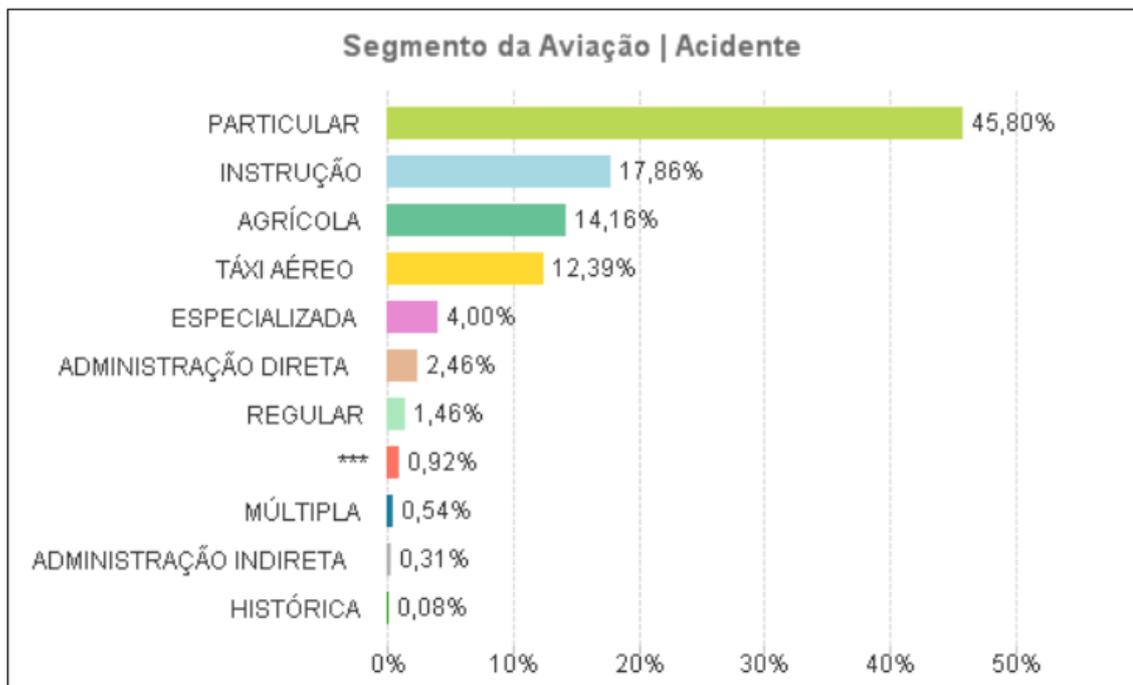


Figura 15: Percentual de acidentes por segmento da aviação nos últimos 10 anos

Fonte: CENIPA, 2016

Essas mesmas discrepâncias foram observadas nos outros ramos da aviação analisados, ou seja, ainda que bastante difundido, o CRM e suas teorias sobre cultura não estão homogeneamente presentes nos vários ramos da aviação.

Outra consideração relevante a se fazer é se os tripulantes sabem claramente o que é cultura, identidade, conflitos culturais e multiculturalidade, ainda que de

acordo com o CRM. Uma vez que os resultados demonstraram certas inconsistências quanto a isso; o que pode explicar, em parte, esse resultado é exatamente uma não familiaridade com os termos e conceitos, bem como sua aplicação. Mais uma vez, problemas no treinamento do CRM podem estar ocorrendo.

Outro questionamento que está ligado ao conhecimento dos tripulantes sobre cultura diz respeito a sua capacidade de diagnosticar um conflito de ordem cultural, não confundindo-o com conflitos advindos, por exemplo, de características pessoais ligadas apenas à personalidade de cada um. Analisando as respostas abertas parece que a suspeita se confirma. Muitos problemas de ordem individual podem acabar sendo interpretados como problemas ligados à cultura desse tripulante. Talvez, a forma de se compreender cultura e seus impactos que o CRM vem utilizando possa gerar interpretações dúbias. Esse talvez seja um dos maiores problemas a serem debatidos, pois uma interpretação equivocada pode criar ou reforçar estereótipos culturais já estereotipados nas abordagens do CRM.

Com exemplo, imaginemos que um tripulante vivencie um conflito com um colega de outra cultura, porém que o conflito tenha ocorrido por questões relacionadas à personalidade e não devido às características culturais. Se julgar equivocadamente a origem do conflito, não sabendo diferenciar um do outro, o tripulante não apenas vai julgar a cultura do colega, como também reforçará os estereótipos já presentes nas teorias e práticas. Sendo assim, tratar as questões culturais no CRM de forma diferente e, principalmente, menos estereotipada se faz necessário. Deve-se ressaltar o papel ativo dos indivíduos e suas características pessoais estabelecendo limites entre, de um lado as influências culturais e de outro as influências da personalidade. O cuidado e a assertividade na abordagem de tema são primordiais para evitar ainda mais compartimentações e segregações entre culturas diferentes.

Uma última consideração acerca do uso e da efetividade do CRM deve ser feita. O histórico de sucesso do CRM em reduzir acidentes por falha humana é significativo, indiscutível e comprovado. Suas práticas estão presentes no dia a dia de praticamente todos os tripulantes do mundo e esse alcance também é inquestionável do ponto de vista numérico absoluto.

Entretanto, os tripulantes, principalmente os comissários, relataram que o CRM ajuda bastante a solucionar os conflitos de ordem cultural, ainda que todos tenham pontuado abaixo do esperado no conhecimento dos conceitos que categorizam as culturas. Sem esse conhecimento específico, o que então estaria auxiliando os tripulantes de um modo geral a solucionarem os conflitos culturais a bordo dos voos? O que preencheria este hiato entre teoria e prática efetiva?

Uma das interpretações possíveis para esse impasse é a experiência profissional e de vida desses tripulantes. Como visto, boa parte dos entrevistados possuem grande experiência. Ainda que não conheçam todos os conceitos de cultura, as outras partes do CRM aliadas a sua experiência na aviação pode contribuir para que consigam sentir-se preparados tecnicamente e aptos a solucionarem os conflitos, sejam de ordem cultural ou não. A expertise na gestão dos conflitos pode não estar conectada, obrigatoriamente, ao conhecimento dos conceitos trazidos pelo CRM para a cultura.

Tal fato demandaria muitos outros estudos, ainda mais específicos, acerca das particularidades e dinâmicas as quais os tripulantes estão imersos em seu ambiente de trabalho e que os tornam aptos a lidar e contornar conflitos de forma efetiva em voo. O que os tripulantes chamam de “estar preparado tecnicamente” pode ser um misto de teorias, outros treinamentos e aprendizado por observação e prática; todos diversos e amalgamados.

Como foi possível constatar, muitas interpretações são possíveis e muitos aprofundamentos necessários para se elucidar o assunto, que por si só é vasto e complexo. Porém, antes de entrarmos no próximo subitem, que vai tratar exatamente dessas abordagens possíveis e novas, faz-se pertinente por razões didáticas, resumir os nove pontos principais das conclusões expostas neste capítulo.

- 1) Os conceitos e métodos utilizados pelo CRM para abordar a identidade e a cultura não estão em consonância com os das Ciências Sociais.
- 2) Os conceitos e métodos do CRM para lidar com as diferenças culturais parece defasado e pouco contextualizado com a contemporaneidade.
- 3) Ainda que abrangente, o treinamento de CRM para cultura não está atingindo todos os ramos da aviação e nem todos os tripulantes uniformemente.
- 4) Ao contrário do que afirma o CRM, as diferenças culturais em níveis regionais e locais existem, são complexas e são percebidas pelos tripulantes.

- 5) As teorias e conceitos classificadores do CRM para cultura não estão sendo repassados aos tripulantes de maneira sólida durante os treinamentos.
- 6) Conceitos mais específicos como cultura, identidade e conflitos culturais parecem não estarem claros ou não serem abordados de forma completa.
- 7) Os tripulantes aparentemente não são capazes de distinguir um conflito de ordem cultural de um conflito de ordem individual.
- 8) Os tripulantes utilizam as teorias de cultura do CRM, ainda que em partes, e alcançam resultados parciais, mas esse processo não está claro.
- 9) O sucesso no gerenciamento de conflitos pode estar mais ligado a experiências acumuladas e outras habilidades adquiridas do que necessariamente às teorias do CRM para cultura.

5.3 Por um CRM interdisciplinar: competência intercultural na aviação

Neste subitem discutiremos caminhos possíveis para a construção de um CRM ainda mais abrangente, atualizado e eficiente. Dada a sua relevância na aviação, por sua comprovada eficiência, mantê-lo sempre em construção e em sintonia com as demandas da contemporaneidade se faz necessário tanto para os tripulantes quanto para os operadores e usuários do sistema aéreo.

Neste momento, dois caminhos parecem muito adequados frente aos resultados obtidos ao longo da pesquisa, são eles a interdisciplinaridade e a competência intercultural. Estes conceitos serão discutidos a seguir para que seja possível compreender a sua relevância na construção de novas abordagens do CRM.

Para compreender o que é a interdisciplinaridade, primeiro é necessário compreender o contexto que a gerou. Ao longo dessa pesquisa, as características da contemporaneidade foram expostas; como por exemplo a globalização, a fragmentação, hibridações culturais dentre outras. Neste mundo fragmentado, diverso, onde as leis que aparentemente ordenavam o funcionamento do universo não mais conseguem explicar as singularidade e complexidades que surgem; a ciência também passa por transformações.

O fazer científico está sendo debatido e suas estruturas questionadas. Se antes as diversas áreas do saber seguiam isoladas, respondendo cada qual aos problemas a elas relacionados, o que se vê hoje é uma complexidade tão profunda

dos novos desafios, que as repostas a eles devem ser igualmente complexas e integradas.

Sobre o contexto da emergência da interdisciplinaridade, o trecho a seguir ressalta:

[...] a progressiva especialização nas variadas áreas do conhecimento pode levar a uma visão retalhada e incompleta do mundo. [...] Ao reduzirem a complexidade do mundo real, as diversas disciplinas enfrentam impasses na compreensão e na explicação de seus objetos, bem como no desenvolvimento e na aplicação de suas descobertas. (SEPULVEDA, 2007, p. 51)

E é neste contexto que se faz necessária uma abordagem interdisciplinar do conhecimento, ou seja, uma abordagem onde as várias áreas do saber estejam integradas, sinérgicas e produzindo respostas igualmente complexas e mais abrangentes, e não apenas monólogos isolados. Cabe dizer que a abordagem interdisciplinar de um problema não é apenas o seu estudo por variadas áreas ao mesmo tempo, mas sim a criação de novos objetos, métodos e paradigmas, ou seja, a criação de uma nova forma, única, de compreender e atuar sobre um problema como reafirma Sepúlveda (2007).

Dessa maneira pode-se visualizar a relevância de uma abordagem interdisciplinar no CRM; ainda que suas teorias sejam baseadas em outras áreas do saber, como a gestão de pessoas e a psicologia, as mesmas não parecem terem criado novos paradigmas, objetos e métodos numa abordagem interdisciplinar. Deve-se discutir ainda a ausência de mais áreas na formação teórica do CRM, uma vez que incorporaram a cultura como fator relacionado a segurança de voo, áreas como a antropologia, sociologia e os estudos culturais, devem participar agregando ainda mais conceitos e formas diferentes de perceber o objeto.

E como se daria, então, um CRM formado em bases interdisciplinares? Com a adoção de métodos únicos elaborados por olhares diferentes? Cujos conceitos sejam diversificados a ponto de abarcarem as demandas da complexidade cultural contemporânea? Cabe aqui imaginarmos todas as possibilidades, bem como investir em práticas que aproximem o CRM dessa abordagem.

E para ilustrar de forma prática a necessidade de mais olhares interdisciplinares dentro da aviação, pode-se citar um acidente aéreo que expôs, ainda que de forma não intencional, essa urgente necessidade.

Na noite de 20 de janeiro de 1992, um Airbus A320 executava o voo 148 da companhia *Air Inter* que partiu de Lyon com destino a Estrasburgo, também na França. Ao iniciarem a aproximação do aeroporto de destino, os pilotos cometeram um engano ao inserir os dados no piloto automático, o que resultou numa descida muito acentuada e muito rápida da aeronave que veio a colidir com uma montanha a quase 20 km de distância do aeroporto. Dos 96 ocupantes, 87 pereceram. (AVIATION SAFETY NETWORK, 2015e)

Ao concluírem a investigação do acidente com o voo 148, uma das várias causas apontadas, foi um erro de design do display do piloto automático. Os investigadores observaram que as cores do display, o contraste, o desenho dos números e letras bem como a forma de se inserirem os dados, potencializavam erros como o que ocorreu com o voo 148, principalmente se os tripulantes estiverem cansados, com uma carga de trabalho acentuada que demande uma atenção difusa e operando em ambientes escuros, como no caso de um voo noturno. (AVIATION SAFETY NETWORK, 2015e)

Esse ponto específico do acidente se relaciona diretamente com a ergonomia. Ou seja, os fornecedores das telas e displays do piloto automático do Airbus A320 criaram um produto bastante eficiente e tecnologicamente avançado, porém não muito conectado com as necessidades e características dos pilotos, seu ambiente de trabalho e rotina. Esse distanciamento de realidades na construção de uma ferramenta gerou falhas que poderiam ter sido evitadas caso os displays tivessem sido desenvolvidos de forma interdisciplinar, de modo que todos fossem envolvidos e pudessem contribuir de forma sinérgica e as demandas satisfeitas minimizando-se os riscos; essa seria a diferença entre o “fazer para o outro” e o “fazer com o outro”.

Outro ponto importante a ser debatido é quanto a competência intercultural. Mas o que seria a competência intercultural e em que medida ela se relaciona com a presente pesquisa? Em primeiro lugar é preciso definir o termo, que pode ser entendido:

[...] como o conjunto de capacidades necessárias para um relacionamento adequado com os que são diferentes de nós. Essas capacidades são de natureza fundamentalmente comunicativa, mas também compreendem a reconfiguração de pontos de vista e concepções do mundo, pois, menos que as culturas, são as pessoas (indivíduos e grupos com as suas complexidades e múltiplas expressões) que participam no processo de diálogo. (RELATÓRIO MUNDIAL DA UNESCO, 2009)

Em outras palavras, ter competência intercultural é a chave para lidar positivamente com as demandas e características de um mundo contemporâneo globalizado e marcado pelos conflitos e preconceitos de ordem cultural. Talvez as abordagens ainda muito instrumentais sobre a cultura feitas pelo CRM devam ser analisadas sob o ponto de vista desse conceito.

Reforçando essa visão, o relatório da Unesco ainda toca num ponto importante acerca da interculturalidade, afirma que devemos conviver com as nossas diferenças e não apesar delas. Isso muda o ponto de vista sobre o outro e reforça, por exemplo, a alteridade. Nenhum projeto de estudo ou interpretação cultural deveria ser feito unilateralmente, ou ainda com apenas uma concepção do que seja a cultura e a identidade. Deve-se atentar para o efeito possivelmente adverso de se tratar as diferenças culturais como o CRM vem tratando: a segregação.

Ainda que não desejado pelos profissionais, esse efeito pode ocorrer pelo manejo das questões culturais de forma equivocada, uma vez que categorizar, elencar e atribuir características a uma cultura significa criar ou reforçar estereótipos. Nesse ponto se faz urgente a competência intercultural não apenas como forma de mediar os conflitos entre tripulantes, mas também de guiar a construção teórica e metodológica do CRM e cultura.

Porém, quais seriam as capacidades e habilidades a serem desenvolvidos numa possível abordagem interdisciplinar do CRM? O Relatório Mundial da UNESCO (2009, p.15) lista algumas, como

Num mundo globalizado onde os contatos entre as culturas estão em expansão rápida, é necessário lutar contra a progressão do analfabetismo cultural. Com efeito, a capacidade para aceitar as diferenças culturais e de as receber sem incorrer numa desestabilização, implica as competências interculturais [...] Garantir aos indivíduos ou aos grupos os meios de gerir com maior eficácia a diversidade cultural deveria ser a preocupação dos decisores públicos e privados. O diálogo intercultural deve garantir a igualdade entre todas as partes implicadas.

Talvez a mais importante das habilidades seja a capacidade de dialogar de forma igualitária, pois somente a partir do diálogo será possível perceber o outro, compreendê-lo, contextualizar suas características e entender que as diferenças não devem ser organizadas numa relação vertical de poder, pois é exatamente isso que difere uma visão multicultural de uma visão intercultural.

De um mundo multicultural— justaposição de etnias ou grupos em uma cidade ou nação - passamos a outro, intercultural e globalizado. Sob concepções multiculturais, admite-se a diversidade de culturas, sublinhando sua diferença e propondo políticas relativistas de respeito, que frequentemente reforçam a segregação. Em contrapartida, a interculturalidade remete à confrontação e ao entrelaçamento, àquilo que sucede quando os grupos entram em relações e trocas. Ambos os termos implicam dois modos de produção do social: multiculturalidade supõe aceitação do heterogêneo; interculturalidade implica que os diferentes são o que são, em relações de negociação, conflito e empréstimos recíprocos. (CANCLINI, 2009, p. 17)

Pesquisar o tema CRM e cultura não foi apenas produtivo no que se refere ao ganho de conhecimento ou o aperfeiçoamento do fazer científico, muito antes a pesquisa desse tema foi prazeroso apesar das dificuldades naturais de qualquer trabalho científico. Entretanto, sinto que termino o trabalho com mais perguntas sem respostas do que as que originalmente concebi como problema. Isso, ao contrário de significar um fracasso, me deixa certo de que muitos são os caminhos possíveis e muitas as áreas as quais se pode contar para percorrer essa jornada futura.

A vastidão que se descortinou durante a pesquisa, seja na investigação bibliográfica ou no trabalho de campo, sinaliza para uma urgente necessidade de continuar a discutir o tema sob os mais variados ângulos possíveis. Poder contribuir de alguma forma, ainda que seja “provocando” novas discussões, traz uma grande satisfação não apenas profissional, mas também pessoal, pois como se sabe, o poder do conhecimento e do diálogo é infinito.

REFERÊNCIAS:

ACCIDENT INVESTIGATION BRANCH. **Trident I G-ARPI**: report of the Public Inquiry into the causes and circumstances of the accident near Staines on 18 June 1972. Londres: Her Majesty's Stationary Office. 1973.

ALGHAMDI, A. METSCHER, D. SMITH, M. **Multi-Cultural Factors in the Crew Resource Management environment**: promoting aviation safety for airline operations. Journal of Aviation/Aerospace Education & Research. Vol. 18, Nº 2, Embry-Riddle University, 2009.

ANGELUCCI. E. **Os Aviões**. São Paulo: Editora Melhoramentos, 1975.

AROCENA, Felipe. **La Maioria de las Personas son Otras Personas**: Um ensaio sobre multiculturalismo em occidente. Montevideú: Estuário Editora, 2012.

AVIATION SAFETY NETWORK. **Air Inter 148 accident database**. 2015e. Disponível em: <https://aviation-safety.net/database/record.php?id=19920120-0>> acessado em 15 de maio de 2018.

AVIATION SAFETY NETWORK. **Avianca 52 accident database**. 2015d Disponível em: < <https://aviation-safety.net/database/record.php?id=19900125-0> > acessado em 10 de novembro de 2017.

AVIATION SAFETY NETWORK. **China Airlines 611 accident database**. 2015a Disponível em: < <https://aviation-safety.net/database/record.php?id=20020525-0> > acessado em 10 de novembro de 2017.

AVIATION SAFETY NETWORK. **Japan Airlines 715 accident database**. 2015b Disponível em: < <https://aviation-safety.net/database/record.php?id=19770927-0> > acessado em: 10 de novembro de 2017.

AVIATION SAFETY NETWORK. **Japan Airlines Cargo 8054 accident database**. 2015c Disponível em: < <https://aviation-safety.net/database/record.php?id=19770113-0> > acessado em: 10 de novembro de 2017.

AVIATION WEEK NETWORK. **Meet China's New "Game-Changing" Jet, the Comac C919**. Insights, U.S. Global Investors. 2017. Disponível em: < <https://www.usglobletfs.com/insights/meet-china-new-game-changing-jet-comac-c919/>> acessado em 10 de novembro de 2017.

BEY, H. **T.A.Z. Zona Autônoma Temporária**. Copyleft. 1990. Disponível em: http://www.mom.arq.ufmg.br/mom/arq_interface/4a_aula/Hakim_Bey_TAZ.pdf acessado em 20 maio de 2018.

BOEING. **2016 Pilot & Technician Outlook**. Seattle: Boeing Flight Services Marketing, 2017. Disponível em: <<http://www.boeing.com/resources/boeingdotcom/commercial/services/assets/brochure/pilottechnicianoutlook.pdf>> Acessado em 9 de dezembro de 2017.

BUREAU OF LABOR STATISTICS. **Occupational Outlook Handbook – Flight Attendants**. Washington: United States Department of Labor, 2017. Disponível em: <<https://www.bls.gov/ooh/transportation-and-material-moving/flight-attendants.htm#tab-1>> acessado em 9 de dezembro de 2017.

CANCLINI, N. **Diferentes, Desiguais e Desconectados**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ. 2009.

CANCLINI, Nestor. **Culturas Híbridas: Estratégias para Entrar e Sair da Modernidade**. 3ª ed. São Paulo: EUSP, 2000.

CENIPA - CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS. **Ocorrências Aeronáuticas: Panorama Estatístico da Aviação Brasileira 2006 a 2015 - FCA 58-1**. Brasília: CENIPA. 2016. Disponível em: file:///C:/Users/Claudio/Downloads/panorama_2016.pdf acessado em: 22 de maio de 2018.

CHIALASTRI, A. **Automation in Aviation**. Roma: INTECH, 2012.

COOKSON, S. **Culture in the Cockpit: the impact of cultural factors on CRM training for airline flight crews**. Educational Studies. Nº 58, p. 77 – 86. Tóquio: International Christian University, 2016.

CROSSMAN, A. **Ethnicity**. ThoughtCo. 2016, Disponível em: <thoughtco.com/ethnicity-definition-3026311> acessado em 12 de março de 2018.

CUCHE, D. **A Noção de Cultura nas Ciências Sociais**. Bauru: EDUSC. 2002.

EAGLETON, T. **A Ideia de Cultura**. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

ENGLE, Michael. **Culture in the Cockpit: CRM in a multicultural world**. Journal of Air Transportation World Wide: Aviation Institute of University of Nebraska. Omaha, nº 1, vol. 5, p. 107-114. 2000.

FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION. **Crew Resource Management: An Introductory Handbook**. Washington: FAA, 1992.

G SUIT LEARNING CENTER. **Get Started With Forms**. Disponível em: <https://gsuite.google.com/learning-center/products/forms/get-started/#/> Acessado em 5 de fevereiro de 2018.

GEERTZ, C. **A Interpretação das Culturas**. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1989.

GENDER GAP GRADER. **Airline Pilots**. 2014. Disponível em: <http://gendergapgrader.com/studies/airline-pilots/#prettyPhoto> acessado em 4 de abril de 2018.

GIDDENS, A. **As Consequências da Modernidade**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1991.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GUNTHER, Hartmut. **Como Elaborar um Questionário** (Série: Planejamento de Pesquisa nas Ciências Sociais, No 01). Brasília: UnB, Laboratório de Psicologia Ambiental, 2003.

HALL, S. **A Identidade Cultural na Pós-Modernidade**. 6ª ed. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2001.

HALL, Stuart. Quem Precisa da Identidade? In: SILVA, Tomaz Tadeu (organizador). **Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais**. Petrópolis: Vozes, 2000.

HARRIS, D. LI, W. **Eastern Minds in Western Cockpits: a cross-cultural comparison of aviation mishaps by applying human factors analysis and classification system (HFACS)** Aerospace Medical Association - AsMA Annual Scientific Meeting, Orlando, Florida, 2006b.

HARRIS, D. LI, W. **Error on the Flight Deck: Interfaces, Organisations and Culture**. The Handbook of Human-Machine Interaction: A Human-Centered Design Approach. 2011.

HARRIS, D. LI, W. **Where safety culture meets national culture: the how and why of the China Airlines CI-611 accident**. Human Factors and Aerospace Safety Vol. 5, p. 345-353, 2006a

HELMREICH, R. KLINECT, WILHELM, J. MERRITT, A. **Culture, Error and Crew Resource Management**. In: SALAS, E. BOWERS, C. A., EDENS, E. Applying

Resource Management in Organizations: A Guide for Professionals. Hillsdale: Erlbaum, 2001.

HELMREICH, R. MERRITT, A. WILHELM, J. **The Evolution of Crew Resource Management Training in Commercial Aviation**. International Journal of Aviation Psychology. Austin, nº 9, p. 19-32, 1999.

HELMREICH, R. MERRITT, Ashleigh. SHERMAN P. **Human Factors and National Culture**. In: ICAO Journal. Austin, nº 51, p. 14-16, 1996.

HOBSBAWM, Erik. **A Era dos Extremos: o breve século XX 1914-1991**. 2ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

HOBSBAWM, Erik. **Tempos Fraturados: cultura e sociedade no século XX**. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.

ICAO. **Annex 2 - Rules of the Air**. 10ª ed. Montreal: ICAO, 2008. Disponível em: <https://www.icao.int/Meetings/anconf12/Document%20Archive/an02_cons%5B1%5D.pdf> acessado em 12 de novembro de 2017.

ICAO. **Safety Management Manual**. 3 ed. Montreal: ICAO, 2013. Disponível em: <<https://www.icao.int/safety/SafetyManagement/Documents/Doc.9859.3rd%20Edition.alltext.en.pdf>> acessado em 10 de novembro de 2017.

ICAO. **The History of ICAO and Chicago Convention**. Disponível em: <<https://www.icao.int/about-icao/History/Pages/default.aspx>> Acessado em 9 de novembro de 2017.

LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LARRAIN, J. **Identity and Modernity in Latin America**. Cambridge: Polity Press, 2000.

MERRITT, A. The Influence of National and Organizational Culture on Human Performance. In: **The CRM Advocate**: Western Michigan University, 1993.

MERRITT, A. **Culture in the Cockpit**: Do Hofstede's Dimensions Replicate? Journal of Cross-Cultural Psychology, Vol. 31 No. 3. Washington University, 2000.

ORASANU, J. DAVISON, J. FISCHER, U. **Cross Cultural Barriers to Effective Communication in Aviation**. Cross-Cultural Work Groups: The Claremont Symposium on Applied Social Psychology. Sage Publications, 1997.

PARASURAMAN, R. **Theory and Design of Adaptive Automation in Aviation Systems**. Naval Air Warfare Center: Aircraft Division Warminster. Huachuca, Jul. 1990.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SAID, E. **Cultura e Imperialismo**. São Paulo: Companhia das Letras. 2011.

SAID, E. **Orientalismo: o oriente como invenção do ocidente**. São Paulo: Companhia das Letras. 2007.

SELLTIZ, Claire et al. **Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais**. São Paulo: E.P.U. Editora da Universidade de São Paulo, 1974.

SEPULVEDA, M. **Integração e Diferença em Encontros Disciplinares**. Revista Brasileira de Ciências Sociais. Vol. 22 Nº 65, p.51-60. Outubro de 2007.

STRAUCH, Barry. **Can Cultural Differences Lead to Accidents? Team Cultural Differences and Sociotechnical System Operations**. Human Factors Journal. Vol. XX, Nº XI. Washington: NTSB, 2010.

UNESCO. **Relatório Mundial da Unesco: Investir na diversidade cultural e no diálogo intercultural**. Paris: Unesco, 2009.

YAMAMORI, H. **Optimum Culture in the Cockpit**. Cockpit Resource Management Training. Moffett Field: NASA Ames Research Center, 1986.