

Parecer da Comissão Técnica das Condições de Trabalho dos Tripulantes de Cabine

Tripulante de cabina

Risco profissional e desgaste na profissão

Relatório Técnico dos Peritos Médicos

Francisco MC Freire de Andrade

Nuno Castelo Branco

Francisco Braz de Oliveira

João Costa Ribeiro

19 de Novembro de 2008

Referências:

- ARIZNAVARRETA, C. et al. - Circadian Rhythms in Airline Pilots Submitted to Long-Haul Transmeridian Flights - Aviation Space Environ Med 2002; 73:445-55
- BECKER, J.T. et al. - Cognition and aging in a complex work environment: relationships with performance among air traffic control specialists - Aviation Space Environ Med 1998; 69:944-51.
- CAMPBELL, R. D.; Bagshaw, M. Human Performance and Limitations in Aviation, Third edition, U.K. 2002
- CIVIL AVIATION AUTHORITY Fundamental Human Factors Concepts, CAA. (2002)
- COLIN, J. e tal. - Medecine Aerospatiale – Deuxième édition, Paris, 1999
- CRYSTAL, Cruz; Cristy, Detwiler - Clockwise and Counterclockwise Rotating Shifts: Effects on Sleep Duration, Timing, and Quality- Aviation Space Environ Med 2003; 74:597-605
- DEHAAS, Roy L., Fundamentals of Aerospace Medicine, third edition, Lippincott William & Wilkins, New York, 1996
- Diário da República, 1.ª série — N.º 134 — 17 de Junho de 2007 Decreto Regulamentar n.º 76/2007 de 17 de Junho.
- Diário da República, 1.ª série N.º 46—24 de Fevereiro de 2005 Decreto-Lei n.º 104/2005 de 24 de Fevereiro
- Diário da República, 1.ª série N.º 223—17 de Novembro de 2008 Decreto-Lei n.º 102/2008 de 17 de Novembro
- DIRECTIVA 2002/44/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 25 de Junho de 2002
- Documentação entregue pelo SNPVAC a 19 de Dezembro de 2007
- Comissão Técnica de Estudo das Condições de Trabalho dos Tripulantes de Cabine, 2005

ERNSTING, John e KING, Peter, Aviation Medicine, third edition, Butterworth Heinemann, Oxford, U.K., 1998

Estudo sobre as condições de trabalho dos tripulantes de cabina na aviação comercial, 2004-2005. Vanessa Borges. Faculdade de Motricidade Humana. Universidade Técnica de Lisboa.

Fundamentals of Aerospace Medicine. 3rd.Ed., 2002.

Roy L. DeHart; Jeffrey R. Davis. Eds. Lippincott Williams and Wilkins. Cap. 7, 10, 11, 12, 20, 24, 25 e 29.

Glossário: Saúde e Segurança do Trabalho. António Sousa Uva. Luís Graça. Cadernos/Avulso nº 4. Sociedade Portuguesa de Medicina do Trabalho, 2004

ILO Encyclopaedia of Occupational Health and Safety. 4th Edition in English. International Occupational Safety and Health Centre (CIS). International

Instituto do Emprego e da Formação Profissional: Perfil Profissional do Tripulante de Cabina (M/F).

Labour Office, Geneva, ILO 2005. IPCS, European Commission, 2005

JAA - Joint Aviation Authorities, - JAR-GPS I Subpart II, JAA(2001).

JAA -Joint Aviation Authorities, - JAR-GPS I Subpart II, JAA, Bruxelas. (2001).

JAA - Joint Aviation Authorities,- JAR-FCL3, JAA, Bruxelas: (2003).

JAA - Joint Aviation Authorities - Exploratory Note JPA-27, Non-technical skills assessment, Bruxelas: (2005).

JOHNSON, Y., McDonald, M., Fuller, E., - Aviation Psychology in Practice. Ashgate Publishing Limited, Vermont, USA. Space Environ Med 2001; 72:129-35

KRAHN, Vivian et al. - Cognitive Coping and Anxiety Symptoms among People Who Seek Help for Fear of Flying - Aviation Space Environ Med 2003; 74:273-7

Ministérios das Finanças, da Administração Interna e das Obras Públicas, Transportes e Habitação. Portaria n.º 133 / 2003, de 5 de Fevereiro (DR n.º 30, Série I-B, pp. 806-809).

Oxford Aviation Training - *Joint Aviation Authorities Airline Transport Pilot's Licence: Theoretical Knowledge Manual*. 2ª Ed. Oxford Aviation Services Limited (2001).

Permanent Medical Disqualification in Airline Cabin Crew: causes in 136 cases. 1993-2002. Rui Pombal, Helena Peixoto, Margarida Lima, Anabela Jorge. *Aviation Space and Environmental Medicine*, 2005; 76 (10): 981-984.

RAYMAN, Russell B. et al., *Clinical Aviation Medicine*, third edition, Butterworth-Heinemann, Oxford, U.K., 2000

ROACH, Gregory D et al. - Circadian Adaptation of Aircrew to Transmeridian Flight - *Aviation Space Environ Med* 2002; 73:1153-60

Segurança, Higiene e Saúde na Profissão de Tripulante de Cabine. Comunicações apresentadas nos Seminários organizados em 2004 e 2005 pelo SNPVAC, SNPVAC / MSHST, Janeiro de 2006.

T. Akerstedt, R. Mollard, A. Samal, M. Simons, M. Sørensen - Meeting to discuss the role of EU FTL legislation in reducing cumulative fatigue in civil aviation" Brussels (2003)

TROLLIP, S.R., Jensen, R.S. *Human Factors for General Aviation*. England: Avebury Aviation, Ashgate Publishing Limited, (1991).

União Europeia - Comissão Europeia - 2003 - *EU FTL Directive* - 2000/79/EC - *Directive of the European Parliament and of the Council on the organisation of working time of certain categories of workers* - 2000/79/EC - *Directive of the European Parliament and of the Council* (2000/79/EC)

1. Introdução

Na sequência da reunião da *COMISSÃO TÉCNICA DE ESTUDO DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO DOS TRIPULANTES DE CABINA* e cabendo aos peritos fazer uma análise detalhada da documentação científica disponível, adoptou-se a metodologia abaixo exposta e a elaboração de um relatório/parecer técnico.

2. Metodologia

- i. Análise detalhada de documentação.
- ii. Os peritos do INAC adoptaram a seguinte metodologia:
 - a. Após leitura pelo primeiro perito, cada dossier foi transmitido ao segundo perito, para análise similar.
 - b. Confrontação de notas de ambos os peritos.
 - c. Definição dos indicadores mais pertinentes para avaliação da realidade portuguesa e que tivessem relação directa com a matéria em apreço.
- iii. Pesquisa bibliográfica e realização de contactos com instituições congéneres para colecta de outras informações.
- iv. Análise de documentos de trabalho dos peritos Médicos do SNPVAC e INAC.
- v. Redacção de relatório/parecer técnico.

3. O processo e a organização do trabalho

Abordar e contextualizar a profissão de tripulante de cabina, sua perspectiva histórica, método de formação profissional, a natureza de sua actividade, as características que circunscrevem a profissão e os impactos que o nível de emprego do sector sofre com a introdução de novas tecnologias, são questões necessárias para a compreensão global da temática em questão.

As tarefas técnicas são altamente padronizadas, devendo seguir uma disciplina bastante rígida para manter a sua integridade e a dos passageiros que estão a bordo.

A organização aeronáutica determina, então, uma estrutura bastante rígida, onde as suas actividades são intensamente reguladas e seu desempenho diário exaustivamente supervisionado.

Os fenómenos associados ao binómio saúde-doença, emergentes da relação saúde-trabalho, devem sofrer uma análise a partir do processo e organização do trabalho. Todavia, a grande maioria dos estudos envolvendo a saúde dos tripulantes da aviação comercial pauta-se por considerações, isoladas, sobre as condições ambientais presentes no interior da aeronave.

Estas condições ambientais de trabalho podem ser compreendidas como todas as quaisquer propriedades biológicas, físicas ou químicas, que possam intervir no ambiente de trabalho. A temperatura, pressão, vibração, humidade, gases tóxicos, características ergonómicas do posto de trabalho, etc. são alguns exemplos presentes no trabalho do tripulante.

Podemos compreender que, para compreendermos melhor esta profissão e, sobretudo, suas essas e a organização do trabalho que se poderia investigar sobre as condições e o processo saúde-doença, em seu campo saúde-trabalho, verificar a problemática da saúde de acordo com a divisão social do trabalho, bem como, fomentar as reais necessidades de intervenção nesta área.

4. O/a tripulante de cabina

Tripulante de Cabina (masculino / feminino) (m/f) conforme a definição da Portaria nº 133/2003, é “*o profissional que, integrado na tripulação de uma aeronave, previne a segurança de pessoas e bens, presta assistência a passageiros e actua em situação de emergência*”.

O perfil profissional traçado pelo Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP) para a profissão de Tripulante de Cabina tem como Objectivo Global “*garantir a segurança e assistência a passageiros a bordo de aeronaves*”. O IEFP caracteriza as suas Actividades em dois itens: “*Assegurar permanentemente as condições de segurança a bordo da cabina*” e “*Prestar assistência a bordo a passageiros e tripulação*”.

Qualquer análise, terá sempre necessariamente subjacente, como se infere:

- que se trata de uma profissão que se exerce tipicamente a bordo de aeronaves (que entendemos aqui como pertencentes a indústria da aviação civil comercial);
- que tem como objectivo assegurar as condições de segurança a bordo da cabina (na dupla perspectiva de *safety* e de *security*);
- que tem como objectivos prestar assistência a bordo da aeronave aos passageiros e à respectiva tripulação;

O tripulante de cabina (m/f) (*cabin crew*) exerce a sua actividade profissional a bordo de aeronaves da aviação civil comercial, onde se encontra exposto a riscos profissionais, e factores de desgaste/penosidade, pelo menos, idênticos aos dos pilotos (tripulação de *man flight crew*).

Todos os membros da tripulação (*flight crew* e *cabin crew*) se encontram expostos a uma grande variedade de factores gerais de *stress* próprios da profissão, ou seja, que representam risco ou desgaste, tanto de carácter físico como psicológico, bem como aos riscos de um acidente aéreo, ou outro acidente ou incidente a bordo, bem como à possibilidade de contrair numerosas doenças no exercício da sua actividade profissional, e por causa dela.

Os tripulantes de cabina desempenham tarefas rotineiras de apoio aos passageiros e tripulação, e de segurança (*safety*), e são responsáveis por monitorizar a cabina da aeronave em relação a riscos de segurança (*security* e *safety*). Em caso de emergência, a tripulação de cabina é responsável pela organização dos procedimentos de emergência, e pela evacuação em segurança dos passageiros. Durante o voo a tripulação de cabina tem que dar resposta a situações de emergência: fumo/fogo na cabina, turbulência, traumatismos, descompressão, passageiros turbulentos ou em pânico, passageiros com doença súbita, crianças não acompanhadas, pirataria aérea, ameaças terroristas. Para esse efeito, sujeitam-se à realização de exercícios de treino periódicos, também eles próprios geradores de risco.

A exposição aos factores de risco/desgaste é potenciada pelas carreiras longas, e tem expressão no absentismo muito elevado (dobro da média nacional) devido a acidente de trabalho ou doença (perturbações psiquiátricas – depressão; perturbações músculo-esqueléticas com incidência extremamente elevada, por exemplo).

Factores de risco/desgaste

São consequências da natureza das funções desempenhadas, e das condições próprias ao local onde é prestado o trabalho: cabina de aeronaves comerciais, durante, antes e após o voo.

Problemas ergonómicos:

Posição de pé por períodos muito prolongados. Marcha em piso inclinado de cerca de 2,5 graus (cerca de 3%). Deslocação de carros (catering) com 100 a 140Kg. Elevação e transporte de cargas volumosas em espaços reduzidos, e em atitudes viciosas.

As perturbações músculo-esqueléticas constituem uma elevada causa de absentismo, e contribuem significativamente para o cancelamento precoce das licenças de voo dos tripulantes de cabina.

Factores gerais de risco e de desgaste físico. Exposição a factores adversos.

Variações da pressão na cabina; despressurização (hipoxia; barotrauma).

Deterioração da qualidade do ar (turbulência do ar). Exposição a desinfectantes e insecticidas. Exposição a ar demasiado seco. Teor de ozono do ar aumentado.

Efeitos da exposição a radiações ionizantes (radiação cósmica). NOTA: O Decreto-Lei 222/2008 de 17 de Novembro, transpõe a Directiva 96/29/EURATOM. E é aplicável à protecção de todas as tripulações de voo relativamente à exposição à radiação cósmica.

Exposição a ruído e vibrações nocivas. NOTA: a Directiva do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de Junho, adoptou prescrições mínimas de segurança e saúde respeitantes à exposição dos trabalhadores aos riscos devidos a vibrações mecânicas. Esta Directiva foi transposta para a legislação nacional através do Decreto-Lei nº 46/2006 que estabelece valores limite de exposição e valores de acção de exposição a vibrações transmitidas ao sistema mão-braço e ao corpo inteiro e determina um conjunto de medidas preventivas a aplicar sempre que se jara atingidos ou ultrapassados esses valores. Contudo, em determinados sectores de actividade,

concretamente a navegação marítima e aérea, a possibilidade de manter o nível de vibrações transmitidas ao corpo inteiro abaixo do valor limite fixado não é, na prática, possível em muitas situações, tendo em conta as condicionantes técnicas e as características dos locais de trabalho. Por isso, a directiva permite que os Estados membros, ouvidos os parceiros sociais, derroguem a aplicação das referidas medidas. O presente decreto-lei contempla essa derrogação para os referidos sectores da navegação marítima e aérea.

Workload:

Duração variável dos períodos de trabalho e repouso (condicionadas pela duração do voo, atrasos nas partidas e chegadas, horários dos voos, etc.)

Condições meteorológicas díspares. Número de segmentos de voo.

Turbulência durante o voo. Falta de experiência ou incapacidade súbita de outros membros da tripulação.

Número de passageiros no voo. Exigências dos passageiros; características de certos passageiros; assédio e abuso por parte dos passageiros.

Passageiros com problemas especiais (crianças, deficientes, etc.).

Horários de trabalho:

Fadiga. Desrespeito pelas regras de sono e vigília. Ritmos circadianos. Jet lag.

Problemas psicológicos

Isolamento físico e psicológico. Longos períodos de trabalho sem férias de longo prazo.

Manutenção da fitness for flight.

Doenças:

Infecções das vias aéreas superiores.

Infecções tropicais (malária; dengue).

Tuberculose.

Alterações da saúde reprodutiva.

Perturbações hormonais.

Perturbações gastro-intestinais.

Estas doenças são contraídas durante o voo (que potencia a exposição a factores patogénicos no espaço fechado da cabina) ou por causa do voo (exposição a factores ou agentes patogénicos vários, como é o caso da malária).

6. Comentários

Vários problemas enunciados provocam doença e incapacidade, ou propiciam acidentes em serviço, também incapacitantes. As incapacidades podem ser temporárias ou permanentes. Algumas incapacidades temporárias podem ser muito prolongadas. A incapacidade pode ocorrer em pleno voo, com repercussões: na segurança dos passageiros, no desempenho de tarefas mesmo mais simples, e sobre os outros elementos da tripulação de cabina. Os riscos profissionais constituem factores de desgaste/penosidade considerável. Têm seguramente custos elevados para as empresas, para os próprios, e para a Sociedade em geral.

A exposição a factores de risco, característicos desta actividade, comparativamente com a população em geral, é distinta e específica nesta profissão, induzindo desgaste prematuro e acentuado.

Numa perspectiva de Saúde Ocupacional justifica-se intensificar medidas adequadas de prevenção e minimização do risco e do desgaste/penosidade (melhoria da organização do trabalho, intensificação da formação profissional, melhoria do meio ambiente) que no entanto não afastam o risco nem o desgaste.

Da análise da bibliografia e dos dados que foram enviados pela UCS - Unidade de Cuidados da Saúde S.A., podemos inferir que o trabalho de tripulante de cabina tem inequivocamente, uma morbilidade específica.

[Assinatura]

Francisco Braz de Oliveira

[Assinatura]

Francisco Braz de Oliveira

[Assinatura]

Francisco Braz de Oliveira

[Assinatura]

João Costa Ribeiro