

O trabalho dos comissários de bordo sob a perspectiva da ergonomia da atividade

Heloisa Giangrossi Machado Vidotti (Universidade Federal de São Carlos) helogm@yahoo.com.br

Marina Greggi Sticca (Universidade de São Paulo) marinagreggi@ffclrp.usp.br

Talita Naiara Rossi da Silva (Universidade Federal de Minas Gerais) talitarossi@ufmg.br

Júlia Pierre Figueiredo (Universidade Federal de São Carlos) juliapierrefig@gmail.com

Nilton Luiz Menegon (Universidade Federal de São Carlos) menegon@dep.ufscar.br

Resumo:

A literatura aponta que condições ambientais presentes no interior da aeronave, tais como, ar seco, baixa umidade relativa do ar e pressurização podem gerar sobrecarga física e psíquica. Também foram encontrados estudos que relacionavam aspectos organizacionais, como a interação com os usuários e escalas de trabalho, com sobrecarga de trabalho. Os estudos sobre doenças relacionadas ao trabalho de comissários de bordo apontaram doenças físicas, como sintomas musculoesqueléticos e doenças respiratórias, mas também doenças mentais, como estresse e síndrome de esgotamento profissional. O presente estudo tem como objetivo analisar o trabalho dos comissários de bordo e identificar as repercussões na saúde e vida destes profissionais. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 4 comissárias de bordo em aeroportos, sendo representadas as quatro maiores companhias aéreas nacionais. A partir do relato das entrevistadas foram identificadas as principais tarefas realizadas pelos comissários de bordo e alguns fatores que impactam na vida e saúde destes trabalhadores, tais como horas insuficientes de descanso, falta de rotina, dificuldade na socialização com familiares e amigos, constante exposição à pressurização e baixa qualidade do ar na cabine. Dessa forma, os relatos demonstram que fatores como ambiente de trabalho, exigências físicas e aspectos organizacionais podem gerar consequências negativas para a saúde física e mental, assim como para a vida social.

Palavras chave: Comissário de bordo, Atividade, Ergonomia.

The flight attendants work in the ergonomics activity perspective

Abstract

The literature shows that the environmental conditions of the aircraft interior such as dry air, low relative humidity and pressurization may cause physical and mental overload. Some studies related organizational aspects, like the interaction with the users and work scales, with work overload. The studies about the diseases related to the work of the flight attendants pointed physical disorders, including musculoskeletal symptoms and respiratory diseases, as well as psychological conditions, such as stress and burnout syndrome. The present study aims to analyse the work of flight attendants and to identify the consequences to the health and life of these professionals. It were conducted semi-structured interviews with 4 flight attendants in the airports, representing the 4 major air companies of the country. Through the informations provided by the interviewees, it were identified the main tasks accomplished by the flight attendants and some factors that impact the health and life of these workers, such as insufficient rest hours, lack of routine, difficulty in the socialization with family and friends, constant exposure to pressurization and low quality of the cabin air. Thus, the reports demonstrate that factors like work ambience, physical demands and organizational aspects may occasion negative consequences

to both physical and mental health, as well as to the social life of these professionals.

Key-words: Flight attendant, Activity, Ergonomics

1. Introdução

As características do trabalho de comissários de bordo podem impactar de maneira negativa na saúde e desempenho destes profissionais. Considerando a saúde física, diversos estudos (SCHAUB et al., 2007; GLITSCH et al., 2007; LEE et al., 2006a; LEE et al., 2006b, BURSTRÖM; LINDBERG; LINDGREN, 2006; MELLERT et al., 2008; OZCAN; NEMLIOGLU, 2006; AGAMPODI; DHARMARATNE; AGAMPODI, 2009; NAGDA; KOONTZ, 2003; GRIFFITHS; POWELL, 2012; LEGGAT; SMITH, 2006) destacam riscos existentes no ambiente de trabalho relacionados especificamente à essa profissão. Dentre eles, podem ser mencionados: vibrações que acontecem durante o pouso e a decolagem da aeronave; ruído elevado das turbinas da aeronave; exigência de esforço físico para manusear os carrinhos de serviço (*trolleys*); baixa umidade do ar devido ao ar condicionado; pressurização; exposição à radiação cósmica.

O estudo de Schaub et al (2007) avaliou as consequências do manuseio dos *trolleys* e identificou que os comissários de bordo apresentavam sintomas relacionados a dores no tronco, perna, ombro, pescoço, braço e cabeça. Estudos de Glitsch et al. (2007), Lee et al. (2006a), Lee et al. (2006b) também encontraram queixas de desconforto musculoesquelético e sintomas dolorosos ao analisarem as atividades que os comissários de bordo realizam durante os voos.

Quanto à vibração, Burström, Lindberg e Lindgren, (2006) e Mellert et al. (2008) relacionaram a exposição com lesões e desconforto em pescoço, ombros e coluna lombar, sendo seu efeito potencializado à medida que o número de pousos aumenta. Já com relação ao ruído, segundo estudo de Ozcan e Nemlioglu (2006), esse fator apresenta maior risco durante pousos e decolagens. Neste estudo, foi verificado que a presença de ruídos ocasiona dores de cabeça e sentimento de irritação nos trabalhadores.

Nagda e Koontz (2003) estudaram a influência da qualidade e umidade relativa do ar dentro da cabine na saúde dos comissários de bordo. Os autores identificaram sintomas provocados pela baixa umidade relativa do ar e ambiente pressurizado, incluindo: problemas respiratórios (resfriados, congestão nasal, dispneia); secura ou irritação da pele, olhos e garganta; inchaço de membros inferiores; dor de cabeça e ouvido. Outros problemas mencionados nos estudos são problemas circulatórios em membros inferiores (GRIFFITHS; POWELL, 2012), problemas digestivos e dermatite (LEGGAT; SMITH, 2006).

Além dos sintomas físicos encontrados em diversos estudos, o impacto do trabalho na saúde mental também representa um importante fator para a qualidade de vida dos comissários de bordo. Algumas pesquisas relataram números relevantes de trabalhadores com doenças psicológicas, como estresse e síndrome do esgotamento profissional (CHEN; KAO, 2011; CHEN, KAO, 2012). Estas doenças estão relacionadas com as características da profissão, e o aspecto mais abordado pelos participantes destes estudos foi o afastamento da família durante a jornada de trabalho.

Ballard et al. (2004) identificaram que estes trabalhadores podem estar sujeitos à solidão e isolamento, dificuldade nas relações familiares, dificuldade nas relações com os passageiros e falta de proteção por parte dos empregadores. Estas situações podem contribuir para o surgimento do sofrimento psicológico. Adicionalmente, os autores destacaram também que o comissário de bordo deve reprimir os sentimentos para sempre atender o passageiro de maneira

amistosa e agradável. Esta situação pode levar à exaustão emocional e outros distúrbios psicológicos.

As variáveis organizacionais também podem impactar a saúde psicológica, sendo o regime de trabalho em escalas o principal fator citado. A organização do trabalho em escalas pode causar um impacto negativo na vida social destes trabalhadores. Nesta profissão, não existem horários fixos de trabalho. Consequentemente, não há garantias de que o comissário conseguirá participar de eventos familiares, feriados, entre outros. Assim, segundo Ballard et al. (2004), este fator pode potencializar os sintomas de isolamento e solidão entre comissários de bordo.

Apesar da visão popular do comissário de bordo como cuidador ser a mais comum, outras funções importantes são atribuídas a estes profissionais e frequentemente subvalorizadas. Funções como por exemplo, segurança do voo, resposta rápida para os primeiros socorros e outras emergências, vigilância para atividades que possam colocar os passageiros e tripulação em perigo, certificar que os passageiros cumpram as normas previstas em leis (MACDONALD et al., 2003). Assim, para entender as atividades dos comissários de bordo e suas implicações na saúde destes trabalhadores, é necessário investigar todas as atribuições relativas à sua atividade, as normas e procedimentos obrigatórios que devem realizar. Diversas dimensões compõem o trabalho dos comissários de bordo e influenciam no seu desempenho e na sua saúde. Porém, existe ainda uma lacuna referente aos conhecimentos das atribuições destes profissionais e os impactos que as características do trabalho impõem à saúde e vida dos comissários de bordo. Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo analisar o trabalho de comissários de bordo, a partir do referencial teórico da ergonomia da atividade, visando identificar as repercussões do trabalho na saúde e vida pessoal destes profissionais.

2. Método

Em diversos estudos sobre o transporte aéreo encontrados na literatura científica, a abordagem qualitativa se destaca como escolha metodológica (DAMOS; BOYETT; GIBBS, 2013; LEE et al., 2006^a; BALLARD et al., 2004; MACDONALD et al., 2003). As pesquisas qualitativas estudam não somente o fenômeno em si, mas também o contexto ao que este se desenvolve, considerando as crenças, opiniões, percepções e representações dos atores estudados. Em estudos com a finalidade de compreender grupos sociais pela ótica dos próprios atores, a abordagem qualitativa oferece o fundamento teórico (MINAYO, 2010). Dessa forma, o presente estudo tem caráter exploratório e natureza qualitativa.

Para a compreensão do trabalho dos comissários de bordo, uma pesquisa sobre o setor aéreo está sendo realizada, em parceria entre a Universidade Federal de São Carlos, Universidade Federal de Minas Gerais e a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC). Nesta pesquisa são utilizados os pressupostos da ergonomia da atividade, para a análise e compreensão dos condicionantes e determinantes da atividade de trabalho. Dessa forma, o método da pesquisa é baseado na Análise Ergonômica do Trabalho (AET), instrumento central da ação ergonômica. A AET, apesar de ser singular e depender de cada situação e trabalho, apresenta algumas fases chave. Primeiramente, a ação ergonômica decorre de uma análise da demanda e contexto. Após definida a situação a analisar, é realizada a análise dos processos técnicos e da tarefa. A próxima etapa consiste na análise da atividade, realizada por meio de observações das situações reais de trabalho, complementada pelas interações com os trabalhadores em entrevistas e verbalizações. Assim, é possível realizar o diagnóstico da situação de trabalho e direcionar o processo de transformação (GUÉRIN, 2001).

A partir dos métodos e técnicas utilizadas na pesquisa principal, no presente estudo foram analisados os relatos de comissários de bordo sobre o trabalho, a partir de entrevistas semi-

estruturadas com a finalidade de aprofundar os conhecimentos relativos ao trabalho de comissários de bordo no setor aéreo brasileiro. Segundo Duarte (2004) a entrevista tem como objetivo permitir ao pesquisador aprofundar a temática do estudo, identificando e compreendendo as lógicas presentes na construção da representação da realidade, a partir das crenças, valores, universo social e conflitos que não estão bem estabelecidos. Assim, a entrevista não consiste apenas em uma conversa informal, mas sim em uma conversa com finalidade (MINAYO, 2010).

Dessa forma, o roteiro de entrevista foi elaborado a partir de estudos presentes na literatura científica nacional e internacional, e é composto das seguintes variáveis: escalas de trabalho; jornada de trabalho; relação com os passageiros; relação com os colegas tripulantes; treinamentos; normas; exigências físicas; impacto do trabalho na saúde física e mental; a vida social e tempo com a família; e as principais dificuldades encontradas na profissão.

As entrevistas foram realizadas nas salas de despacho operacional e nas áreas comuns dos aeroportos (locais próximos à saída), após encerrada a jornada de trabalho. As entrevistas foram gravadas e transcritas na íntegra. Foi então realizada a análise de conteúdo temática, por meio da leitura exploratória das transcrições das entrevistas para a identificação dos temas e posterior formação das categorias de análises. Foram descritos neste estudo os temas mais frequentes obtidos nas entrevistas (BARDIN, 2011).

3. Resultados

3.1. Participantes do estudo

Para a realização deste estudo, foram analisadas as entrevistas de quatro comissárias de bordo, uma representante de cada companhia aérea, sendo consideradas as quatro maiores companhias aéreas brasileiras. As comissárias participantes atuam em voos domésticos, ou seja, dentro do território nacional. A média de idade das participantes é de $30,5 \pm 3$ anos e $6 \pm 2,9$ anos de profissão.

3.2. Descrição das tarefas atribuídas aos comissários de bordo

O Quadro 1 apresenta as tarefas descritas pelos comissários de bordo nas entrevistas, separadas pelas etapas do voo.

Etapas	Tarefas
Aeroporto	- Check-in no sistema; - Apresentação para a tripulação; - Participação do <i>briefing</i> com toda a tripulação para discussão dos fatores relativos ao voo (rota, quantidade de passageiros, procedimentos, situações de emergência, situação da aeronave, clima; distribuição das funções pela comissária líder de cabine);
Aeronave	- Checagem do equipamento de emergência (primeiro socorros, equipamentos médico, equipamentos de segurança, luzes de emergência); - Checagem das toaletes; - Checagem da limpeza; - Checagem do material necessário para o serviço de bordo; - Organização prévia do material para o serviço de bordo; - Liberação para embarque;

	- Embarque dos passageiros; - Auxílio na acomodação dos passageiros; - Contagem do número de passageiros a bordo; - Fechamento das portas; - Checagem de portas; - Fechamento de <i>Bin</i> (bagageiros da cabine); - Demonstração dos procedimentos de segurança; - Checagem da cabine para decolagem (verificação de cintos de segurança, obstrução da passagem, saídas de emergência, verificar se as bagagens estão corretamente guardadas, se o encosto da poltrona está posicionado na vertical, se a mesa está recolhida, as persianas das janelas abertas)
Voo	- Organização da <i>galley</i> e dos produtos para o serviço de bordo; - <i>Speech</i> reforçando a importância de permanecer com cintos atados em todas as etapas do voo; - Serviço de bordo;
Pouso	- Checagem de cabine;
Desembarque	- Abertura das portas mediante autorização dos agentes de solo; - Informação do número da esteira em que as bagagens serão disponibilizadas; - Verificação das escorregadeiras; - Checagem de cabine para verificar se não há objetos esquecidos; - Auxílio no desembarque de passageiros com necessidade de assistência especial;

Fonte: elaborada pelos autores

Quadro 1 – Descrição das tarefas atribuídas aos comissários de bordo

As tarefas descritas no Quadro 1 foram descritas pela maioria dos participantes, havendo poucas variações entre elas.

Durante as entrevistas, os comissários de bordo entrevistados detalharam como realizam algumas tarefas relativas à sua profissão. Destacaram que a função primordial desta profissão é a segurança de voo e dos passageiros, sendo que o serviço de bordo é uma cortesia da empresa, devendo ser então priorizado a segurança. Esta questão foi enfatizada em todas as entrevistas realizadas. Quaisquer incidentes ou situações que apresentam riscos potenciais de acidente, o serviço de bordo deve ser interrompido. Durante todo o ciclo de voo os comissários devem ficar atentos aos passageiros para que nenhuma regra relativa à segurança seja desobedecida, por exemplo, fumantes em toaletes, crianças nos corredores.

As tarefas são distribuídas de acordo com o número de comissários presente no voo, que depende do tamanho da aeronave e do número de passageiros que a aeronave comporta. Nos voos domésticos, atualmente são encontrados voos com dois, três ou quatro comissários de bordo. De modo geral, a divisão de hierarquia entre os comissários é representada por um líder de cabine e os demais são auxiliares. O líder de cabine sempre realiza a distribuição das demais tarefas para os auxiliares. Os comissários auxiliares então são divididos, sendo que um se posiciona na frente da cabine juntamente com o líder, outro se responsabiliza pelo atendimento aos passageiros e o último se posiciona na *galley* traseira, responsabilizando-se pela organização dos alimentos a serem servidos durante o voo. Estas funções não são fixas, e dependem do acordo entre os membros da tripulação no início da jornada de trabalho. Também vale lembrar que todos os comissários realizam todas as funções, dependendo da demanda.

3.3. A percepção dos comissários de bordo em relação às características do trabalho

Em relação às escalas de trabalho, as comissárias participantes referiram que estão acostumadas com o regime de trabalho em escalas. Porém, relataram que a escala impossibilita a construção de uma rotina na vida pessoal, pois as folgas não são fixas. Todos os compromissos referentes a lazer, cuidados pessoais e atividades domésticas são decididos após o recebimento da escala do mês seguinte. As escalas são variáveis e são consideradas por elas como “boas ou ruins”. As escalas ruins são aquelas que oferecem apenas um dia de folga a cada 5 dias de trabalho, folga esta apelidada de “monofolga”. Segundo os participantes, a “monofolga” é ruim, pois não dá tempo de se deslocar para ver a família e o tempo não é suficiente para realizar as atividades fora do trabalho. Também mencionaram que é difícil conseguir acompanhar cursos presenciais, pois não sabem quando ficarão fora de casa. Assim, uma das participantes (29 anos) afirmou “a vida dos comissários é sua escala”. Portanto, é necessário adaptar-se a esta característica da profissão.

Em relação à jornada de trabalho, os trabalhadores disseram que se sentem exaustos física e psicologicamente após um dia de trabalho. As horas de trabalho não se referem apenas ao momento em que eles se apresentam, mas se iniciam muito antes. Em um exemplo, uma comissária (27 anos) explica: “se o início da jornada de trabalho é às 6 da manhã, o trabalho não é mais considerado noturno, mas é necessário acordar às 3 da manhã, pois precisa de 1 hora para se arrumar e colocar uniforme e mais 2 horas para o deslocamento até o aeroporto”. Desse modo, ao final da jornada de trabalho, o cansaço é ainda mais significativo. Também relataram grande desconforto quando é necessário permanecer várias horas aguardando em solo o próximo voo. Ainda foi destacado que trabalhar em finais de semana, feriado e período noturno, apesar de restringir a participação de eventos sociais, é melhor para a remuneração.

Esta situação remete ao assunto sobre a regulamentação da profissão. Segundo o Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica (RBHA) nº 63, a Lei nº 7.183, de 5 de Abril de 1984 regula o exercício da profissão de Aeronauta e dá outras providências (BRASIL, 1984). Na opinião de todos os entrevistados, a lei é antiga e não atende mais as condições atuais da profissão. Pela lei, o intervalo entre as jornadas de trabalho deve repetir o período de 12 horas. Atualmente porém, segundo as comissárias entrevistadas, este período é defasado devido ao tempo que demoram para sair do aeroporto e chegarem ao hotel. Além disso, novamente foi destacado que para o cumprimento do horário da apresentação, é necessário o início da preparação com horas de antecedência. Outro ponto é o período para deslocamento dos comissários em sobreaviso. Na RBHA nº63 é previsto o período de 90 minutos entre a chamada e a apresentação. No entanto, este tempo é subestimado nos dias atuais, principalmente nas capitais e grandes cidades, onde o trânsito é complicado e demorado.

Quanto ao relacionamento com os passageiros, as entrevistadas relatam a variabilidade em relação a cada voo. Todos destacaram que o papel primordial do comissário de bordo se refere à segurança do voo, e quando exigem que os passageiros cumpram os procedimentos, muitos são agressivos e incomprensivos. Esta situação gera tensão e desconforto para os comissários.

Diversos fatores influenciam na qualidade do atendimento, como por exemplo a qualidade do sono, da alimentação, e do estado emocional. Segundo uma comissária (33 anos), “se você não está bem, não tem como atender bem; é muito difícil você sorrir se você não está com vontade de sorrir e mesmo que você consiga, a pessoa percebe que é artificial”.

Sobre as exigências físicas do trabalho, as entrevistadas destacaram que as atividades mais pesadas fisicamente são o levantamento das bagagens dos passageiros e o manuseio do trolley ou das cestas para o serviço de bordo. Quanto às bagagens, todas concordaram que a falta de controle da companhia aérea em relação às bagagens não despachadas permite que os

passageiros embarquem com malas que ultrapassem a capacidade permitida. Dessa maneira, para evitar dores e lesões, os comissários adotam estratégias. Quando percebem, por exemplo, que a pessoa não precisa de auxílio, mas mesmo assim o solicita, eles incentivam o próprio passageiro a colocar a mala no bagageiro. Já no serviço de bordo, eles relataram que o peso dos *trolleys* e das cestas desencadeiam dores e cansaço físico.

As percepções em relação ao ambiente de cabine sugerem que fatores como baixa umidade de ar e pressurização influenciam muito na saúde dos trabalhadores. Segundo relato de três participantes, a baixa umidade resseca o cabelo, a pele, as narinas e os olhos. É necessária a constante hidratação, bebendo muita água e utilizando hidratantes para a pele. Quanto à pressurização, uma das participantes (29 anos) comentou: “*a pressurização arrebenta a gente; cansa demais, dói o ouvido, as pernas ficam cansadas*”. Além disso, três entrevistadas relataram já terem desenvolvido otite por barotrauma. O ruído não foi um fator destacado nas entrevistas.

Em relação à vida social, as participantes afirmaram que conseguem realizar algumas atividades de lazer, mas em relação aos eventos familiares e com os amigos, é necessário serem avisadas com meses de antecedência para solicitar a folga no dia do evento. Assim, há relatos de que não é possível participar de festas de aniversário e outros eventos, e que as pessoas não entendem que eles precisam trabalhar em feriados como Natal, Ano Novo e Dia das Mães. Dessa maneira, a convivência com familiares e amigos é insuficiente e muito escassa, principalmente se os familiares residirem em outra cidade.

O trabalho em regime de escala foi destacado como uma das principais dificuldades da profissão. A falta de rotina é agravada pela exigência de passar vários dias fora de casa. Ademais, destaca-se a impossibilidade de aprimoramento profissional por não conseguirem frequentar as aulas. Nesta perspectiva, na pergunta sobre o que mudariam no trabalho, foi sugerido que os próprios comissários pudessem elaborar sua escala. Uma das entrevistadas sugeriu que a empresa pudesse elaborar um programa que a escala de trabalho seguisse objetivos específicos, por exemplo, se o trabalhador quiser estudar ou uma escala diferenciada para quem tem filhos até certa idade. Segundo esta entrevistada, isso seria um “sonho”.

4. Considerações finais

O presente estudo possibilitou identificar características do trabalho dos comissários de bordo, apresentando considerações iniciais sobre a atividade destes trabalhadores.

Com os dados preliminares obtidos no estudo, foi possível realizar uma descrição inicial da profissão dos comissários de bordo e identificar a visão destes trabalhadores em relação a seu trabalho e o impacto na vida e saúde do mesmo. Foi possível levantar quais tarefas são atribuídas aos comissários de bordo brasileiros e algumas características deste trabalho. Assim, a partir desta compreensão inicial, é possível entender com mais clareza as tarefas atribuídas aos comissários de bordo, assim como o contexto em que elas ocorrem. A perspectiva dos próprios trabalhadores em relação ao seu trabalho aponta importantes questões que podem interferir no modo como o trabalho é realizado e no significado que este representa.

As variáveis citadas pelos entrevistados por seu impacto negativo na saúde e vida pessoal são citadas em estudos encontrados na literatura científica, que abordam as consequências do trabalho para a saúde dos comissários de bordo. Tanto o estudo como a literatura destacam que o regime de trabalho por escalas pode impactar de maneira negativa a saúde destes trabalhadores e, por consequência, influencia o seu desempenho. Os relatos apresentados demonstram que fatores como ambiente de trabalho, exigências físicas e aspectos

organizacionais podem gerar consequências negativas para a saúde física e mental, assim como para a vida social.

Os estudos encontrados no contexto internacional e nacional abordam variáveis e as consequências destas no trabalho do comissário de bordo de maneira isolada. Os dados iniciais coletados no presente estudo apontam que o trabalho dos comissários de bordo sofre influência de diversas variáveis que se relacionam, de modo que são necessários estudos que identifiquem tais variáveis e estas relações. O referencial teórico metodológico adotado neste estudo possibilitou identificar as variáveis e estabelecer hipóteses iniciais de relação entre as mesmas. No entanto, ressalta-se que o estudo ainda está em andamento e que o aumento da amostra de entrevistados será realizado, a fim de aprofundar as análises.

Referências

- BALLARD, T.J. et al.** *Integrating qualitative methods into occupational health research: a study of women flight attendants*. Occupational and Environmental Medicine, v. 61, n. 2, p. 163-6, fev. 2004.
- BARDIN, L.** *Análise de Conteúdo*. 1ª Edição. Edições 70-Brasil. 280p. 2011.
- BRASIL.** Lei n. 7.183, de 5 de abril de 1984. Regula o exercício da Profissão de Aeronauta e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7183.htm> . Acesso em: 30 de jun. 2013.
- BURSTRÖM, L.; LINDBERG, L.; LINDGREN, T.** *Cabin attendants' exposure to vibration and shocks during landing*. Journal of Sound and Vibration, v. 298, n. 3, p. 601-605, 2006.
- CHEN, C.F.; KAO, Y.L.** *The antecedents and consequences of job stress of flight attendants – Evidence from Taiwan*. Journal of Air Transport Management, v. 17, n. 4, p. 253-255, 2011.
- _____. *Investigating the antecedents and consequences of burnout and isolation among flight attendants*. Tourism Management, v. 33, n. 4, p. 868-874, 2012.
- DAMOS, D.L.; BOYETT, K.S.; e GIBBS, P.** *Safety Versus Passenger Service: The Flight Attendants' Dilemma*. Int J Aviat Psychol, v. 23, n. 2, p. 91-112, abr 2013.
- DUARTE, R.** *Entrevistas em pesquisas qualitativas*. Educar, Curitiba, n.24, p.213-225, 2004.
- GLITSCH, U. et al.** *Physical workload of flight attendants when pushing and pulling trolleys aboard aircraft*. International Journal of Industrial Ergonomics, v. 37, n. 11–12, p. 845-854, 2007.
- GRIFFITHS, R.F.; POWELL, D.M.** *The occupational health and safety of flight attendants*. Aviat Space Environ Med, v. 83, n. 5, p. 514-21, mai 2012.
- GUÉRIN, F. et al.** *Compreender o trabalho para transformá-lo: a prática da ergonomia*. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.
- LEE, H. et al.** *Risk factors associated with work-related musculoskeletal disorders among female flight attendants: using a focus group to prepare a survey*. AAOHN journal : official journal of the American Association of Occupational Health Nurses., v. 54, n. 4, p. 154-164, 2006a.
- LEE, H. et al.** *Work-related musculoskeletal symptoms reported by female flight attendants on long-haul flights*. Aviation Space and Environmental Medicine, v. 77, n. 12, p. 1283-1287, 2006b.
- LEGGAT, P.A.; SMITH, D.R.** *Dermatitis and aircrew*. Contact Dermatitis, v. 54, n. 1, p. 1-4, 2006.
- MACDONALD, L.A. et al.** *Job stress among female flight attendants*. Journal of Occupational and Environmental Medicine, v.45, n.7, jul, 2003.
- MELLERT, V. et al.** *Impact of sound and vibration on health, travel comfort and performance of flight attendants and pilots*. Aerospace Science and Technology, v. 12, n. 1, p. 18-25, 2008.
- MINAYO, M.C.S.** *Técnicas de pesquisa*. In: _____. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 12ª edição. São Paulo: Editora Hucitec, 2010. P. 261-297.
- NAGDA, N.L.; KOONTZ, M.D.** *Review of studies on flight attendant health and comfort in airliner cabins*. Aviat Space Environ Med, v. 74, n. 2, p. 101-9, Feb 2003.

OZCAN, H.K.; NEMLIOGLU, S. *In-Cabin Noise Levels During Commercial Aircraft Flights*. Canadian Acoustics / Acoustique canadienne, v. 34, n. 4, p. 31-35, 2006.

SCHAUB, K. et al. *Muscular capabilities and workload of flight attendants for pushing and pulling trolleys aboard aircraft*. International Journal of Industrial Ergonomics, v. 37, n. 11-12, p. 883-892, 2007.