

## **Sob a Ótica dos Pilotos: uma reflexão política sobre condições e organização do trabalho dos controladores de vôo**

A Walk in the Shoes of Pilots: a political reflection on the conditions and organization of work of the flight controllers

Sob la Óptica de los Pilotos: una reflexión política sobre condiciones y organización del trabajo de los controladores de vuelo en Brasil

Roberto Heloani\*  
roberto.heloani@fgv.br

### **Resumo**

*Neste artigo, objetivamos iniciar uma breve reflexão sobre as condições e a organização do trabalho dos controladores de vôo brasileiros, considerando suas implicações na saúde destes trabalhadores que estão imersos na atual conjuntura da denominada “crise aérea”. Instabilidade esta que vem se tornando “espetacular” do ponto de vista da mídia. Os meios de comunicação, no entanto, não parecem apresentar um esforço maior, por parte do jornalismo investigativo, no que toca à compreensão desta conjuntura de forma mais abrangente. Fato este que pode ser explicado, em parte, pela visível precarização do trabalho dos jornalistas. Trata-se de um estudo qualitativo desenvolvido sob a lógica do método histórico-dialético, que apreende o real com sua dinamicidade. Foram realizadas entrevistas em profundidade com vinte e um pilotos de companhias aéreas brasileiras.*

### **Palavras-chave**

*Controladores de Vôo, Crise Aérea, Saúde no Trabalho, Organização do Trabalho, Psicologia Política*

\*Professor-titular da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas e professor no departamento de Gestão Pública da Fundação Getúlio Vargas - SP - Brasil.

Heloani Roberto. (2008). Sob a ótica dos pilotos: uma reflexão política sobre condições e organização do trabalho dos controladores de vôo. *Psicologia Política*, 8(16), 205-230.

### **Abstract**

*In this article we aim to start a concise reflection about the conditions and the work organization of Brazilian flight controllers, considering their implications on the health of these workers, that are immersed in nowadays conjuncture of the so called “air crisis”. This instability is going to turn into something ‘fantastic’ in the media’s point of view. On the other hand, ways of communication frequently don’t seem to present a bigger effort of the investigative journalism to understand this conjuncture in a more extensive way. This fact can partially be explained by the visible process that makes the journalists’ work precarious (and we cannot forget that they are our opinion molders). As a matter of fact, this article is a qualitative study developed under the logical of the method historic-dialectic, which apprehends the reality in its dynamism. In-depth interviews were carried out with 21 air pilots of Brazilian air companies.*

### **Keywords**

*Flight Controllers, Air Crisis, Health in the Work, Work Organization, Political Psychology*

### **Resumen**

*El artículo hace una breve reflexión sobre las condiciones y la organización del trabajo de los controladores de vuelo brasileños, considerando sus implicaciones en la salud de estos trabajadores que están inmersos en la actual coyuntura de la llamada “crisis aérea”, inestabilidad esta que viene se tornando “espectacular” desde el punto de vista de la media. Todavía los medios de comunicación no parecen presentar un esfuerzo mayor por parte del periodismo investigativo, en el que respeta a la comprensión de esta coyuntura de forma más amplia. Facto este que puede ser explicado, en parte, por la visible precarización del trabajo de los periodistas. Se trata de un estudio cualitativo desarrollado sob la lógica del método histórico-dialéctico, que aprende el real con su dinamicidad. Fueran realizadas entrevistas en profundidad con veinte y uno pilotos de compañías aéreas brasileñas.*

### **Palabras-clave**

*Controladores de Vuelo, Crisis Aérea, Salud en el Trabajo, Organización del Trabajo, Psicología Política*

## Introduzindo a Questão

A partir da percepção de pilotos de aeronaves<sup>1</sup>, objetivamos iniciar uma breve reflexão sobre as condições e a organização de trabalho dos controladores de voo brasileiros e suas implicações na denominada “crise aérea” – cujo ápice se deu no dia 29 de setembro de 2006, quando um jato Legacy chocou-se com um avião da companhia aérea Gol (vôo 1907). Este último caiu sem deixar qualquer sobrevivente, provocando a morte de 154 pessoas. Crise esta que vem se tornando “espetacular” (Debord, 1994) do ponto de vista midiático, embora não ocorra um correspondente esforço por parte do jornalismo investigativo para a compreensão de todos os aspectos que envolvem este problema em sua complexidade. Parece-nos que este fato se torna evidente se considerarmos a real precarização do trabalho dos jornalistas, nossos formadores de opinião (Heloani, 2005).

Como, afinal, um país que tem uma tradição e uma estrutura de aviação como o Brasil – até porque um dos inventores da aviação é um brasileiro – se depara com a realidade do caos do apagação aéreo, que agora presenciamos?

Acredito que, como qualquer grande evento, essa instabilidade não é fruto de uma coisa apenas, mas pode ser atribuída à própria organização do transporte aéreo no Brasil. Como ponto de partida, podemos afirmar que a aviação no Brasil teve uma forte influência militar. Com exceção dos pilotos e das companhias aéreas, todo o controle, a legislação e a organização da atividade aérea sempre estiveram nas mãos dos militares, no início os da Marinha e, a partir de 1944, os da Aeronáutica. De fato, o setor responsável pela organização da aviação civil é a força militar da Aeronáutica, enquanto a INFRAERO (Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeronáutica), de capital estatal, enfatiza em sua gestão a questão de infra-estrutura aeroportuária. Embora seja uma organização civil, a INFRAERO sempre esteve ligada ao Comando Maior da Aeronáutica, antigo Ministério da Aeronáutica, e, desde o início, foi gerenciada por brigadeiros ou por outras altas patentes da Aeronáutica (mesmo que fossem militares reformados). Por ser considerada atividade estratégica no Brasil, os governos sempre preferiram mantê-la sob controle militar.

De certa maneira, podemos afirmar que o acidente da Gol foi a maior ferida já sofrida pelo sistema aeronáutico e expôs todo o problema. O DAC, Departamento de Aviação Civil, foi transformado em ANAC<sup>2</sup>, que tem caráter de agência ou órgão federal. Toda a equipe da ANAC era predominantemente militar, originária dos quadros do recém dissolvido DAC. A partir de 1980, uma parcela dos controladores passou a ser civil. Esta medida foi tomada com o intuito de aliviar a carga de trabalho dos militares da Aeronáutica; determinava, assim, que os controladores não viessem somente da Escola de

<sup>1</sup> As frases em *italico* correspondem às narrativas dos pilotos entrevistados por este pesquisador. A todos eles, o meu muitíssimo obrigado pela confiança, senso de dever ético e coragem.

<sup>2</sup> O PL n. 3.843/2000 cria a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

Especialistas da Aeronáutica, a EE Aer em Guaratinguetá, onde até hoje eles se formam. A partir desta data, os candidatos a um posto de controlador de tráfego aéreo poderiam ser civis. Após cursarem o Centro Tecnológico da Aeronáutica (CTA), localizado em São José dos Campos, estariam aptos a trabalhar.

Tradicionalmente, os militares de baixa patente sempre viveram com um soldo pequeno, o que também ocorria com os controladores de vôo, que só precisavam ter o primeiro grau. Posteriormente, o segundo grau técnico passou a ser exigido na escola de controladores de vôo da Aeronáutica (EE Aer). A situação financeira do controlador veio se agravando e dificultando a vida desses operadores, que tiveram de acumular tarefas para compor a sua renda familiar.

De acordo com informações que obtivemos de pilotos e de alguns controladores de vôo, uma grande parcela dos controladores trabalha também na função de taxistas, para obter uma complementação de renda. Outros, com uma condição um pouco melhor, foram fazer curso superior. Muitos são dentistas, talvez porque ambas as profissões exijam grande atenção e minúcia. Quando conseguem enveredar com sucesso pela carreira odontológica, normalmente abandonam a profissão de controlador. Muitos fazem cursos para serem professores de segundo grau, sendo que alguns lecionam em escolas de aviação e outros dão aulas de matemática em escolas de ensino médio e fundamental. Acumulam, portanto duas atividades distintas.

Este fato prejudica os controladores, que se vêem em situação irregular, ao mesmo tempo em que, paralelamente, exercem uma atividade mentalmente desgastante, a qual requer uma grande dose de concentração, saúde mental e equilíbrio. Poucas pessoas têm conhecimento da enorme responsabilidade dos controladores, que têm como função “vetorar” uma zona do espaço aéreo, de tamanho variável, denominada “setor”. Esta zona pode conter vários segmentos de rotas aéreas além de poder abranger uma parte da área próxima aos grandes aeroportos, e é supervisionada por pelo menos dois controladores, cuja função é orientar as aeronaves que nela se encontram. (Araujo, 2000:13-14). Trabalho, pois, extremamente desgastante, um verdadeiro “artesanato intelectual”, como é considerado na Europa (Vidal e Moreira citado por Araujo, 2000:14), que é permeado por muitas situações de estresse, requerendo até mesmo um elevado grau de sangue-frio. O que se pode observar por este depoimento colhido no projeto de estudo sobre as condições de trabalho e saúde dos controladores de tráfego aéreo, parte de pesquisa desenvolvida pela UNESP e iniciada em 1998:

O pior momento na vida de um controlador de vôo é ver na tela do monitor dois pontos se fundirem, caso esses pontos, que representam duas aeronaves, estejam em níveis aproximados de altitude. Nesse instante, o controlador sua frio, seu coração dispara e os olhos ficam imóveis, à espera do que vai se suceder. O susto só passa se, segundos depois, os dois se separam e verifica-se que o choque entre as duas aeronaves não ocorreu. (Araujo, 2000:16).

Apesar deste esforço sobre-humano, os controladores ficam sempre na categoria de técnicos, sendo considerados, portanto, suboficiais na hierarquia militar da Aeronáutica. Inseridos em uma situação indefinida, os controladores sentem uma carência muito grande. Vivem a nova experiência dos processos de trabalho com o aumento da velocidade decorrente da introdução de sistemas automatizados, o que faz com que, ao trabalhar com o serviço de deslocamento de pessoas, utilizando os atuais sistemas de informação, trabalhem também com a velocidade, vivendo o tempo em dimensões diferenciadas (Itani, 1998:12). Tal como os passageiros, que ficam abandonados no aeroporto, os controladores também se sentem desprovidos de apoio. Sendo que estes últimos estão ainda em pior situação; enquanto os passageiros, como clientes, podem entrar na justiça, requerer direitos e contar com a força da mídia para denunciar a situação, os controladores, especialmente os militares, não podem fazer nada, a não ser submeterem-se passivamente às rígidas medidas disciplinares impostas pela força militar. Os controladores trabalham, então, com um produto de transporte coletivo de alto risco, que só existe durante e na prestação de serviço; dependem da existência de passageiros com necessidades de deslocamento, realizando uma atividade em que há uma relação temporal e espacial entre produção e consumo (Itani, 1998:28-29).

Além disso, as exigências da tarefa e o conteúdo ergonômico do trabalho têm aumentado tanto na dimensão física e psicomotora, quanto na psicossensorial e intelectual desses profissionais (Dejours, 1992). O “controle de aproximação” (APP), um raio de 100 km no entorno de um aeroporto de grande porte, é justamente o local de exigência máxima, de domínio técnico desse profissional, pela confluência crescente do número de aeronaves que convergem para aquele ponto. Por outro lado, paradoxal e perigosamente, o número de controladores tem diminuído sensivelmente, o que se deve a uma questão de custos, devido a uma inadequação administrativa e à inexistência de diretrizes políticas no sistema de gerenciamento do comando militar da aeronáutica. O que vem, ao longo das últimas décadas, contribuindo para a precarização da formação dos controladores de tráfego aéreo e, inclusive, para a destruição da imagem desses profissionais, que sempre foram vistos como “anjos da guarda da aviação”. Por esta razão, estes profissionais devem realizar seu trabalho de interpretar e de integrar, enfim, de orientar um maior número de aeronaves em suas telas de controle. Contam, para isso, com um contingente de profissionais menor e com pior formação do que anteriormente, o que compromete o exercício de suas funções.

## **Teoria do Método**

Este é um estudo teórico – empírico que analisa a crise na aviação comercial brasileira, a partir da percepção de pilotos de aeronaves. É uma análise relativa às condições e à organização do trabalho dos controladores de vôo brasileiros e suas implicações na denominada “crise aérea”.

Várias pesquisas e intervenções têm sido realizadas visando tanto a melhoria da produtividade, quanto as condições e a organização do trabalho, mas ainda é necessário avançar nas pesquisas que objetivem melhor compreender vários aspectos: o conteúdo simbólico do trabalho, as relações subjetivas do trabalhador com a sua atividade, o sofrimento e o desgaste gerado pela atividade laboral e seus efeitos sobre a saúde física e mental das pessoas.

Enquanto, por um lado, o mundo do trabalho se modifica e transforma a realidade dos que nele estão envolvidos, por outro faz com que, paralelamente, diversas profissões e teorias se ocupem em estudá-lo e em propor alternativas organizacionais que possam melhorar a qualidade de vida dos trabalhadores, humanizar suas relações de trabalho, repensar o fator humano nos processos tecnológicos em seus diferentes aspectos e, sobretudo, estudar os efeitos dessas organizações na qualidade de vida, saúde e trabalho dos envolvidos (Heloani & Lancman, 2004:78-79).

Creemos que o incremento de pesquisas nesta área só pode ocorrer mediante a congregação de esforços e da combinação de diferentes teorias e metodologias. Essa busca é um desafio interdisciplinar, que requer esforços múltiplos para entender a nova realidade, propor abordagens inovadoras que possam contemplá-la em sua complexidade, além de contribuir no desenvolvimento de propostas de intervenção e transformação do trabalho. Esta é a nossa intenção com este trabalho. (Daniellou, 2004; Clot, 1999).

Nosso escopo não é discutir aqui, com maior amplitude, o tema da interdisciplinaridade, o que exigiria um ensaio à parte. Apenas nos propomos a elaborar algumas indicações a respeito dos motivos pelos quais a efetiva ocorrência da condição interdisciplinar, expressa no vasto campo epistemológico, não nos esmorece na busca de novas veredas e formas de relação entre as diferentes áreas do saber. Mesmo porque partimos do pressuposto de que a cisão entre a *unidade* e o *múltiplo* não é verdadeira senão na aparência, pois a palavra *universal*, etimologicamente falando, abarca o conceito de *unidade* e de *multiplicidade*. “Unis” significa *um* e “diversitas”, *diversos*, *múltiplos*. Ou seja, a unidade implica necessariamente diversidade e vice-versa.

O saber é resultado de uma construção histórica e, assim, pode-se averiguar que a interdisciplinaridade do saber é a face subjetiva da coletividade dos sujeitos constituintes. É, portanto, um processo tal como a própria vida, onde o singular, o particular e o universal não se excluem. Ao contrário, no âmbito do pensamento hegeliano, o singular não nega o universal, possui traços comuns e contradições na busca de uma conciliação ou superação.

Para a dialética hegeliana, o real existe como dinâmica contraditória e processual, o quantitativo gerando o qualitativo, de modo tal que ambos possam conhecer-se e reconhecer-se simultaneamente. No nosso entender, não há quantidade que não implique qualidade, nem tão pouco existe uma qualidade destituída da possibilidade de quantificação. Pois tudo o que existe “vem a ser” a partir do que está sendo, gerando uma correlação tensional benéfica entre abordagens distintas e complementares.

A metodologia de pesquisa qualitativa é uma alternativa de pesquisa possível, com foco multimetodológico e que envolve uma abordagem compreensiva do objeto de estudo. Dessa forma, a pesquisa qualitativa é uma designação ampla que congrega várias correntes de pensamento, que têm como denominador comum o enfrentamento ao modelo positivista enquanto padrão único de ciência. Não pretendemos desmerecer a metodologia da pesquisa quantitativa, até porque discordamos daqueles que indiscriminadamente a criticam. A nossa experiência como pesquisador sinaliza para situações nas quais existirão acontecimentos em que a apreensão do objeto exige ou recomenda a utilização de ambas as abordagens.

Em uma concepção quantitativa, o “a priori” vem escoltado por variáveis definidas e hipóteses claramente especificadas. Tanto a descrição como a observação – que pode chegar à explicação – almejam a precisão dos resultados. Sob o abrigo do termo “pesquisa qualitativa”, coabitam alguns tipos de investigação fundamentados em distintas concepções teóricas, prevalecendo entre elas as orientações filosóficas da dialética e da fenomenologia e os enfoques metodológicos da etnometodologia e mesmo do interacionismo simbólico.

Embora a pesquisa qualitativa busque a compreensão (esfera da linguagem) e implique certa “empatia” (capacidade de colocar-se no lugar do outro) em relação aos fenômenos humanos e sociais que pretende interpretar (hermenêutica), essa abordagem de investigação exige por parte do pesquisador rigor metodológico e certa experiência no trato dos documentos, entrevistas, e mesmo observações pessoais.

Assim, à luz da hermenêutica e das mentalidades o pesquisador busca compreender o significado que as pessoas dão às suas vidas. Sobretudo pela lógica relacional, nessa perspectiva, o investigador preocupa-se mais com o processo do que com os resultados, tendo como base questões amplas, que vão se tornando mais focadas a partir dos dados, da definição do objeto e da compreensão do quadro referencial.

Esta pesquisa insere-se no campo da metodologia qualitativa; pois, quando a pesquisa tem por objetivo descortinar os sentidos e significados que as pessoas utilizam ao se depararem com o mundo e o que se procura é a compreensão do fenômeno em sua totalidade, a opção pela abordagem qualitativa parece-nos a mais adequada (Heloani e Lancman, 2004:79-80).

Reportando-nos a Triviños (1997), a melhor metodologia será sempre aquela que estiver de acordo com a fundamentação teórica, vindo atender às possibilidades de respostas à questão da pesquisa. E, ainda, como observa Codo, “(...) é preciso respeitar o fenômeno e não as simpatias do pesquisador.” (2002:186). Já para Foucault (1981:113), referindo-se à prática científica: “a nós cabe achar a boa perspectiva, o ângulo correto, os instrumentos necessários, pois de qualquer maneira ela( a verdade) está presente aqui e em todo lugar”.

Também Godoy (1995) nos fornece alguns esclarecimentos a respeito da pesquisa qualitativa: “(...) a abordagem qualitativa oferece três diferentes possibilidades de se

realizar pesquisa: a pesquisa documental, o estudo de caso e a etnografia” (p. 21). Para esta autora, a análise de materiais que ainda não tenham recebido um tratamento analítico, ou que possam ser reexaminados, pode ser a base de uma pesquisa documental. Tais materiais podem ser denominados “‘Primários’ quando produzidos por pessoas que vivenciaram diretamente o evento que está sendo estudado, ou ‘secundários’, quando coletados por pessoas que não estavam presentes por ocasião de sua ocorrência.” (p. 22)

A pesquisa na qual se baseia este artigo possui três características que permitem classificá-la como estudo de caso: a) analisamos as relações de trabalho vivenciadas pelos controladores sob a ótica dos pilotos. b) foram utilizadas observações e entrevistas coletivas e individuais, por meio das quais investigamos o campo de pesquisa constituído. C) partindo deste caso particular, contribuimos para estudos semelhantes (Yin, 2005:32-33).

A conexão entre a análise do grupo pesquisado com o referencial teórico utilizado gerou resultados analíticos que possibilitaram o questionamento e o alargamento na compreensão do fenômeno. Não entendemos que a singularidade de um caso permita generalizações por si só. Não obstante, reconhecemos que um acontecimento só adquire sentido para o campo teórico proposto, se for além da descrição dos fenômenos observados em seus próprios limites. Contribui, assim, para novos conhecimentos no campo de estudo, ou seja, a partir de estudos já realizados, vem trazer novos dados que possibilitam um avanço das pesquisas. Como nos ensina Yin (2005:19), “os estudos de caso representam a estratégia preferida quando se colocam questões do tipo “como” e “por que”, quando o pesquisador tem pouco controle sobre os acontecimentos e quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real”. Gostaríamos ainda de acrescentar que o estudo de caso propicia a utilização de várias técnicas, tais como: análise bibliográfica e documental, grupo focal, entrevistas individuais etc.

## **Procedimentos**

Consideradas essas questões epistemológicas, acreditamos que a estratégia e os procedimentos metodológicos utilizados no processo de construção de um trabalho científico dependem da natureza do problema que se deseja estudar. Quando necessitamos explorar o objeto de estudo na fase inicial ou quando a quantificação não faz sentido, devido à exigüidade do universo de pesquisa, a pesquisa qualitativa se impõe.

## **Análise Bibliográfica e Documental**

Esta técnica foi utilizada com o escopo de melhor compreender o campo a ser estudado, nos seguintes temas: saúde mental, políticas públicas, condições de trabalho e saúde dos aeronautas/aeroviários, crises e desastres na aviação brasileira.



## Grupo Focal

O grupo focal foi conduzido por um moderador, tal como recomendado por especialistas. Seu escopo é propiciar uma reflexão entre os componentes do grupo a respeito de um determinado tema específico; daí a razão do próprio nome. Em nossa pesquisa, ao utilizarmos esta técnica, procuramos coletar dados sobre as relações de trabalho vivenciadas pelos pilotos e seu “olhar”, no que concerne ao trabalho dos controladores. O grupo focal possibilitou um importante espaço público de reflexão dos participantes (Vergara, 2005:111-114).

A discussão girou em torno do trabalho realizado por pilotos e controladores. Procurou-se evidenciar o trabalho realizado solitariamente e as relações estabelecidas em grupo, assim como as relações entre os trabalhadores pilotos e a organização do trabalho dos controladores. O grupo focal teve como princípio norteador a compreensão das relações sociais estabelecidas pelo coletivo. Esse espaço privilegiado permitiu-me apreender a dinâmica deste coletivo de trabalho. O pesquisador promoveu a reflexão com o intuito de trazer à tona a complexidade da relação entre sujeito e trabalho, mormente nas relações subjetivas, menos evidentes. Tanto nas entrevistas coletivas como nas individuais, o pesquisador manteve-se fiel aos princípios estabelecidos pelo estudo de caso, elaborando questões de forma não tendenciosa (Yin, 2005:116-119).

Certa homogeneidade é essencial na técnica de grupo focal. Em nossa pesquisa, com a intenção de promover um espaço de reflexão, grupos homogêneos de pilotos foram formados. Os aeronautas foram convidados a colaborar com o estudo, não havendo nenhum tipo de imposição por parte do pesquisador. Formalizamos o contrato de confidencialidade entre o pesquisador e o grupo, no qual se garantiu o anonimato dos participantes. Deste modo, foi firmado um compromisso da seguinte ordem: os relatos de caráter pessoal seriam parcialmente preteridos, em função do conteúdo coletivo, primeiro objetivo deste método de investigação. Com a anuência dos participantes o material do grupo de discussão foi registrado por gravadores, para uso do pesquisador. (Vergara, 2005:112-114).

Talvez a maior utilidade do grupo focal seja levantar hipóteses para a investigação. Esta técnica apresenta menor quantidade de dados por pessoa, se comparada às entrevistas individuais. Ademais, alguns membros podem não verbalizar opiniões contrárias à maioria. Em função destes fatos, o resultado encontrado no grupo focal é limitado, não garantindo generalizações. Faz-se necessário somar outros métodos de investigação a este se houver o desejo de se realizar uma análise epistemológica e metodologicamente contextualizada (Vergara, 2005:111-112).

O grupo constituído por homens, na faixa etária de 25 a 45 anos, realizou uma discussão sobre este assunto, reunindo-se em uma frequência média de dois encontros. Este procedimento foi considerado suficiente para a coleta de dados, como reza a tradição metodológica no plano das Ciências Sociais (Vergara, 2005:113-114).

## Entrevistas Individuais

Realizamos entrevistas individuais com os participantes do grupo focal; o objetivo das entrevistas foi compreender as relações estabelecidas entre os trabalhadores envolvidos no processo de trabalho e quais seriam os significados pessoais a partir da interação entre o sujeito, a organização do trabalho e os controladores de voo.

Com o intuito de obter a confiança dos participantes, o pesquisador explicou a natureza da pesquisa, seus objetivos, a garantia da fidelidade dos relatos dos sujeitos, a gravação das falas e a promessa de sigilo. Em média, foram necessários 20 minutos para a explanação.

No que concerne ao tamanho da amostra, participaram da pesquisa vinte e um sujeitos; na abordagem qualitativa a dificuldade não se apresenta na quantidade dos participantes, mas na qualidade de representação destes, ou melhor, na possibilidade de esclarecimento do assunto de que se venha a tratar, pois “(...) o mais íntimo do ser humano nos leva ao mais essencial do social” (Enriquez, 1997:24).

A entrevista individual foi utilizada em um sentido construtivista, isto é, como um processo dialógico de interação intersubjetiva e social. Neste, aquele que entrevista tem por escopo a aquisição de determinados dados e informações por parte daquele que concede a entrevista.

As entrevistas tiveram aquilo que se convencionou chamar de caráter aberto, ou seja, o entrevistador teve ampla liberdade para as perguntas e também para suas intervenções. Foram gravadas e utilizou-se a técnica de análise de discurso para compreender a fala destes sujeitos. O conteúdo foi analisado obedecendo-se à tradição já consagrada nessa técnica: reconhecer o significado tanto do que está explícito no discurso quanto do implícito. Portanto não só o que se fala, mas também como se fala... A análise do discurso ou a análise de discursos tem por escopo efetuar uma reflexão sobre as condições psicossociais do sujeito, pois qualquer formação discursiva somente constitui sentido em determinado contexto histórico-social e lingüístico (Martínez, 1999). Foi com esse cuidado que as entrevistas foram realizadas. Todavia, nos alerta Yin (2005) que essas técnicas

(...) devem sempre ser consideradas como relatórios verbais. Como tais, estão sujeitas a velhos problemas, como vieses, memória fraca e articulação pobre ou imprecisa. Novamente, uma abordagem razoável a essa questão é corroborar os dados obtidos em entrevistas com informações obtidas através de outras fontes” (p. 118-119).

## Você Sabe com Quem Está Falando?

Na fase de aproximação da aeronave, um controlador pode ficar responsável por determinado setor do espaço aéreo. Normalmente trabalham dois profissionais – um

controlador habilitado e outro como assistente de comunicação, um controlador em processo de formação.

A utilização simultânea de radiofrequências de comunicação distintas por parte dos controladores de vôo é algo que infelizmente se observa no Brasil. Isto porque ao utilizarem várias radiofrequências para se comunicarem com vôos distintos, devido à precariedade dos equipamentos de radionavegação, via de regra ocorre uma situação em que o próprio controlador pergunta para o piloto em que radiofrequência ele está modulando. *“O controlador não tem consciência da frequência que está utilizando, pois trabalha com várias ao mesmo tempo”*.

Isso não se observa nos EUA ou em qualquer país europeu, e essa prática obviamente impõe um maior estresse ao controlador de vôo no Brasil. Essa situação gera também desgaste adicional no relacionamento entre piloto e controlador, que já anda muito abalada nesses tempos. *Qual a frequência em que você modula?* Essa é uma pergunta comum no controle de tráfego aéreo brasileiro!

## Triângulo das Bermudas

Tem ficado muito patente nesses últimos anos o embelezamento dos aeroportos, que é de responsabilidade da INFRAERO. Ninguém nega que o passageiro que paga pela segunda maior taxa de embarque do mundo merece conforto e praticidade. Porém, uma viagem aérea não se limita ao aeroporto; aliás, a maior parte da viagem ocorre na aeronave, não no aeroporto. Noventa por cento das aeronaves que operam no Brasil são modernas e dotadas de equipamentos de segurança eletrônicos de alto nível. As tripulações, até o que se sabe, estão preparadas para operar esses equipamentos. No entanto, a infra-estrutura em terra não está adequada. *“Nos últimos 20 anos, especialmente nos últimos 10, o embelezamento dos aeroportos tem tomado o lugar do melhoramento da infra-estrutura”*. Com exceção dos aeroportos do Rio de Janeiro e de São Paulo, mais movimentados e, portanto, com mais investimentos nessa área, os outros 200 que têm capacidade para receber aeronaves civis não operam nas mesmas condições. Faltam muitos equipamentos de segurança.

*“É sabido que o aeroporto de Manaus passou muitos meses – quase um ano – com um dos equipamentos mais importantes para aproximação e pouso inoperante”*. Trata-se de um tipo de equipamento que limita o teto para a aproximação das aeronaves. Em Manaus, em certas épocas do ano, nas quais ocorrem nevoeiros e chuvas, o teto e a visibilidade ficam sobremaneira limitados.

A inoperância desse equipamento (Instrument Landing System – ILS), que permite ao avião aproximar-se eletronicamente para pouso, muitas vezes faz com que essas aeronaves precisem procurar outros aeroportos para pousar na região.

Estação de passageiros por definição, o aeroporto é chamado pela INFRAERO, atualmente, de unidade de negócios. Não é sem razão que são comparados a shopping-

centers, e comportam boxes caríssimos que irão receber lojas de conveniência e de serviços, cinemas, restaurantes, cafés. Porém a infra-estrutura de apoio e segurança de vôo não vem acompanhando todo esse movimento. *“Os radares e os equipamentos não dão conta. Na época do acidente da Gol, falou-se muito no “buraco negro”. Há vinte e dois anos eu falo desse buraco negro (região entre Brasília e Manaus)”*. Não existem antenas repetidoras e não se investe em equipamentos de comunicação e vigilância mais potentes. *“Há um determinado trecho, exatamente onde aconteceu o desastre da Gol, no qual as telecomunicações são falhas (passa-se de oito a dez minutos sem que se consiga a comunicação com ninguém) e os radares perdem o contato com as aeronaves)”*. Na época em que o tráfego aéreo era incipiente, as chances de acontecer um desastre eram mínimas. Hoje, com o incremento das operações, apesar da precisão dos sistemas de navegação aérea e da performance das aeronaves, as chances de colisão aumentaram. Talvez por isso, alguns comandantes afirmem: *“Você se sente no Triângulo das Bermudas”*.

## O Céu é o Limite

Com o aumento do número de aeronaves, em decorrência do crescimento de quase 50% no volume de passageiros nos últimos anos, houve uma mudança que aumentou tanto o stress dos controladores como o dos pilotos. O fato é que as aeronaves devem voar nos eixos das aerovias, que são espaços delimitados (as chamadas “estradas do céu”), como se fossem rodovias.

Devido ao aumento do tráfego aéreo nesses últimos anos, não é possível diminuir ainda mais o espaçamento longitudinal entre as aeronaves. Por esta razão, criou-se um procedimento para diminuir o espaçamento vertical. Divididos em camadas, os espaços aéreos que anteriormente eram de dois mil pés (cerca de 600 metros), foram reduzidos à metade (um mil pés, ou seja, 300 metros), para que se pudesse colocar mais aviões nesse espaço aéreo. Receberam então outra denominação e passaram a ser chamados de Reduced Vertical Separation Mínima (RVSM). Obviamente isso implicou um treinamento maior para pilotos e controladores, porque esse novo procedimento requer maiores cuidados, em especial ao passarem de uma altitude para outra, por exemplo.

Os equipamentos de apoio em terra, como radares e equipamentos de radiocomunicação, em alguns lugares não foram melhorados. É importante mencionar que existe, em todas as aeronaves modernas, o Sistema de Alerta de Colisão com Tráfego (TCAS). Trata-se de um captador e localizador de aeronaves possuidoras de um transponder, que deve estar sempre ligado. Ao emitir um sinal que continuamente interroga se há uma aeronave por perto, este sistema permite visualizar a posição e a altitude entre uma aeronave e outra, desde que ambas estejam a uma determinada distância. Além disso, possibilita manobras corretivas no sentido de se evitar uma colisão em pleno ar. Sua aplicação torna, assim, o tráfego aéreo mais seguro, desde que os outros aviões também mantenham sua aparelhagem ligada.

Entretanto, mesmo a aplicação correta deste sistema não torna secundário o papel dos controladores de voo, que deverão zelar ainda mais pela qualidade das autorizações de tráfego que emitem aos pilotos em suas aeronaves.

Mas a existência de fatores adversos, como o aumento do tráfego aéreo, a diminuição das altitudes, a concentração de aviões, o não-investimento em infra-estrutura e a estagnação dos salários dos controladores podem levar a uma diminuição do índice de segurança máxima desejado. Desta maneira, quando acontece um acidente, quer ele seja de pequenas ou de grandes proporções, as causas provavelmente são as mesmas.

O pouco cuidado com a infra-estrutura aeronáutica faz com que no Brasil se procure dar uma solução finalística à análise dos acidentes, considerando-se mais “fácil” atribuir a responsabilidade pelo acidente a uma pessoa e não a uma estrutura deficiente. Por esta razão, condições de trabalho e estruturas do equipamento raramente são consideradas. No momento em que se aponta um culpado, o caso é normalmente encerrado e as pessoas se “conformam”.

Voltando ao caso dos controladores de voo, eles tentam modificar, desde 1980, suas condições de trabalho. Em seu empenho de se reorganizarem, enviam suas reivindicações para a Infraero e para a Aeronáutica, até agora sem a obtenção de resultados concretos. Lutam, entre outros objetivos, por maiores investimentos em infra-estrutura, além de modificações no escalonamento de turnos e do desejo de obterem melhores salários.

O fato é que, no exterior, os controladores ganham mais, pois se reconhecem as dificuldades inerentes à profissão. Seu “status” profissional é, indiscutivelmente, mais elevado. Enquanto os controladores norte-americanos são conhecidos por sua rigidez em relação ao cumprimento de normas e procedimentos, os europeus normalmente são vistos como um pouco mais compreensivos, sem deixarem de valorizar aspectos técnicos. Mas nós temos a triste tradição de desvalorizar esta categoria profissional: “*Em nenhum país se assiste a tamanho descaso em relação aos controladores como ocorre aqui*”.

## Deus é Brasileiro

O Brasil, apesar de tudo isso, é um dos países com menor índice de acidentes, um número exatamente igual ao da Europa e muitíssimo próximo ao da América do Norte. Atribui-se isso às habilidades pessoais dos controladores e dos pilotos. “*Uma coisa que observo em todos os controladores, sem exceção, é uma paixão pela atividade. Apesar de ser uma profissão reclusa e não dar nenhum status. O salário é baixo e eles ajudam a voar, embora não voem...*”.

O fato é que nosso país está tecnologicamente defasado em relação à implementação de equipamentos com base em um novo conceito de controle de tráfego aéreo, no qual os deslocamentos das aeronaves deverão ser controlados e vigiados por redes de satélites. Tais mudanças deveriam ocorrer até 2010, prazo estabelecido pela ICAO (Organização

Internacional da Aviação Civil) para que os países signatários adotassem progressivamente o novo conceito, materializado no sistema de gerenciamento de tráfego e no sistema de vigilância, navegação e comunicação (CNS/ATM - Communications, Navigation and Surveillance Systems/ Air Traffic Management System). No entanto, parece não haver tempo hábil para que o Brasil cumpra o estabelecido dentro das metas para 2010<sup>3</sup>.

Por outro lado, não seria sensato, por razões de segurança nacional, que a aeronáutica adotasse única e exclusivamente um sistema satelital para comunicação e vigilância. Haja vista o que aconteceu nos Estados Unidos, no fatídico 11 de setembro, quando terroristas, através do GPS (sistemas de navegação inercial) encontraram seu alvo com precisão. Em contrapartida, os americanos, como defesa, distorceram as informações satelitais para que novas investidas fossem dificultadas. Embora seja muito bom tanto na precisão quanto na qualidade da visualização dos aviões e comunicações, o sistema satelital permite manipulações que podem ser utilizadas tanto para o bem quanto para o mal, já que permitem, entre outros recursos, inibir a aparição de alvos e, até mesmo, criar alvos falsos. Mas, como este sistema não é totalmente seguro, os americanos têm antenas de radar girando nos aeroportos.

No caso brasileiro, o território nacional está totalmente coberto por radares que permanecem sob vigilância. No que concerne às rotas, que muitas vezes não são diretas, o problema consiste na falta de auxílios à navegação no solo (os balizadores das aerovias). Estes auxílios, uma vez instalados, devem estar protegidos em um sítio, que disponha de pessoal para a sua manutenção, como um caseiro e um mantenedor técnico. Como instalar e dispor de tal estrutura, por exemplo, na Amazônia? Então a dificuldade logística prevalece sobre a técnica e “entorta-se a aerovia”. Como os GPS não podem ser empregados sem um aparato analógico como backup, os caminhos chamados Aerovias seguem sempre com “Guias Positivos de Curso”, de trechos em trechos, que são os balizadores. Para que se conseguisse mais segurança, foram criadas rotas RNAV, que independem dos auxílios no solo, porém obedecem a diversos quesitos, como cobertura radar e aeronaves equipadas com uma performance de equipamentos e aviônicos que possibilitem executar o voo. Mas, infelizmente, nem todas as aeronaves comerciais possuem estas características.

Dentre os controladores, há 20% de civis e 80% de militares (aproximadamente 2.700). Além disso, existe uma falta de controladores, (e da insuficiência da formação na última década) e a Aeronáutica reduziu pela metade o tempo de treinamento dos novos controladores, para acelerar o ingresso dos trabalhadores na função. A carga horária do novo curso foi reduzida para 45 horas, o que provocou reclamações indignadas de alguns dirigentes da FAB. Antes disso, segundo afirmam os controladores, a carga horária do curso perfazia 95 horas. Para a categoria, esta redução é arriscada e não prepara os futuros operadores de tráfego aéreo.

---

<sup>3</sup> *Maiores informações podem ser encontradas no endereço [www.gas.pcs.poli.usp.br](http://www.gas.pcs.poli.usp.br)*

Os militares ganham um soldo, que depende do posto que ocupam, e os civis ganham mais ou menos o equivalente. Nos casos mais bem sucedidos, mais antigos, o salário vai de R\$ 1.800,00 a R\$ 2.000,00 reais. Só casos excepcionais ultrapassam esse “soldo”. Começa-se com pouco mais de mil reais, o que faz com que muitas vezes ser dentista ou motorista de táxi seja mais vantajoso. Muitos controladores que se deslocam para Porto Velho, Macapá e outros locais distantes, não têm uma boa infra-estrutura para trabalhar. Parintins (AM), por exemplo, tem tráfego muito grande e nenhuma infra-estrutura. “*Se sofrer uma indisposição, você está perdido.*”

Nos Estados Unidos, tudo é controlado pelo Ministério dos Transportes, que presta contas a um órgão civil, o National Transportation Safety Board (NTSB). Portanto, existe um controle civil, inclusive em caso de acidentes.

Já no Brasil, é necessário aumentar a eficiência dos órgãos reguladores, para chegar-se, guardadas as proporções do mercado brasileiro, perto da competência de um FAA - Federal Aviation Administration ou de um NTSB - National Transportation Safety Board - que fazem parte do Departamento de Defesa dos Estados Unidos.

O fato é que, em nosso país, toda a investigação é atribuição e direito da Aeronáutica, através do CENIPA – Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. A transferência para a ANAC, na opinião da maioria dos pilotos, é insuficiente e, na realidade, objetiva a distribuição de cargos. “*Em nível igual ao do Brasil, talvez existam apenas alguns países da África*”. Com efeito, quase todos os países já passaram essas atividades para os civis. “*É o que deveríamos fazer. Somente aeronaves militares deveriam ser controladas por controladores militares*”.

É importante observar que, quando se faz referência a leis, normas e convenções que regulam a aviação civil, tem-se em mente não uma prestação de serviço qualquer, mas uma concessão de serviço público, em uma área sensível e estratégica. Daí a importância da eficiência dos órgãos reguladores. A ANAC efetivamente saiu do papel em 2004, sendo composta basicamente por civis que se propunham a regular a aviação civil brasileira. Existia, por parte da sociedade, um sentimento de urgência para que houvesse mais transparência e participação nesse setor, historicamente controlado por militares. Com a crise aérea, o Ministério da Defesa interveio na ANAC e várias mudanças foram realizadas, substituindo-se novamente civis por militares, possivelmente pela crença sobre a superioridade dos militares em termos de capacidade e eficiência.

## **Dano Moral Coletivo**

A Constituição brasileira prevê as movimentações de ordem trabalhista, pelo menos na esfera civil. Não é por acaso que todo o movimento teve origem nos controladores civis, que organizaram o movimento e depois “contaminaram” os militares. Foi um movimento de alerta para sensibilizar o governo e a sociedade civil sobre suas necessidades. A partir

da Carta Magna de 1988, o povo brasileiro, farto da acusação de ser passivo diante das injustiças, começou a habituar-se, embora ainda timidamente, a lutar pelos seus direitos de cidadão. Os Tribunais têm sido solicitados a decidir sobre questões relativas a danos materiais e morais. Como diria Kant (1990), a dignidade da pessoa é constituída por bens imateriais e não tem preço.

Se, por assédio moral, entendemos toda e qualquer conduta abusiva expressa por comportamentos, atos, gestos, palavras e escritos das mais diferentes ordens, que possam trazer danos à dignidade, à personalidade ou à integridade física/ psíquica de uma pessoa, pondo em risco seu emprego ou degradando seu ambiente de trabalho, podemos afirmar que presenciamos na atualidade a **um conjunto de danos morais (Dano Moral Coletivo)** impingido aos controladores de tráfego aéreo.

Desde o acidente da Companhia de Aviação Gol, que causou a morte de 154 pessoas, os controladores têm se referido a isso. E já no ano passado, na iminência de serem responsabilizados pelo choque das aeronaves, começaram a fazer uma operação padrão e a tomar certas atitudes para chamar a atenção das autoridades e da comunidade civil. Apesar disso, não foram ouvidos. Infelizmente, não viram ocorrer mudanças significativas nem na infra-estrutura, nem nos procedimentos operacionais, nem no que concerne à sua carreira, que tanto necessita de melhores condições de trabalho e de salários mais dignos. Portanto, as reivindicações dos controladores não são apenas de salários, mas também de infra-estrutura, que lhes possibilite trabalhar com um equipamento adequado: *“Eles necessitam de um rádio que funcione, de um radar que mostre onde estão os aviões. A situação é crítica. Precisam do básico, de ferramentas de trabalho”*.

Além disso, precisam de muita diplomacia para conviverem a contento com os pilotos, que são os seus usuários diretos. Estes, em virtude das demandas cada vez maiores das empresas nas quais trabalham, também andam estressados e, às vezes, chegam a ironizar as informações prestadas pelos controladores. *“Não tão raramente, ocorrem “bate-bocas entre esses profissionais”, a despeito das recomendações de algumas companhias para que se evitem tais situações que interferem na segurança”*. A harmonia e solidariedade cedem espaço à disputa e ao desrespeito.

Outro dado inquietante diz respeito à insuficiência de equipamentos. Esta carência implica procedimentos que, na aviação, são chamados de “conservativos”, um termo que vem do inglês, “conservativeness”. Na prática, significa que se deve adotar um comportamento mais precavido e preventivo, com a finalidade de se evitar um acidente. Seguindo esta orientação, o controlador prioriza a segurança, adotando medidas como procurar manter uma maior distância entre as aeronaves. Tais medidas, por outro lado, descontentam os pilotos, que se sentem prejudicados em sua necessidade de cumprirem horários. Apesar de ser um comportamento conservativo correto, a adoção destas medidas demonstra, ao mesmo tempo, que se faz urgente a aquisição de equipamentos mais modernos e precisos.



Pressionadas pela mídia e pelos passageiros, as companhias aéreas, por sua vez, pressionam os pilotos. Esta situação ocasiona um conflito de interesses sistêmicos entre o passageiro (cujo desejo é chegar na hora prevista), o piloto (em sua necessidade de cumprir sua escala pré-agendada), o diretor de operações (uma de suas obrigações é zelar pela pontualidade da companhia) e o controlador (gerenciador de vôos, incumbido de tomar medidas pertinentes que evitem desastres). Cria-se, assim, uma situação caótica em que impera o atrito entre pilotos e controladores que, ao invés de cooperar, acabam competindo.

*Houve uma época em que uma determinada companhia convidava os controladores a efetuarem um vôo na cabine com os pilotos, para que controladores conhecessem o trabalho dos pilotos e para que ambos estreitassem relações. Da mesma maneira, grupos de pilotos eram convidados a acompanhar o trabalho dos controladores, para que também melhor compreendessem as dificuldades e a dinâmica do processo.*

Ocorria, assim, um intercâmbio que gerava uma riqueza muito grande, mas que, infelizmente, deixou de ocorrer.

## O que Diz o Relatório?

Tais fatos podem ser atestados pelo Relatório de Auditoria encomendado pelo Tribunal de Contas da União, realizado no Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), datado de 2007, cujo escopo principal consistiu em avaliar a situação do controle do tráfego aéreo do país. Este relatório afirma que, desde o final de 2006, o Brasil passou a enfrentar uma crise sem precedentes no setor de transporte aéreo, que teve como principais causas: problemas no sistema de controle do espaço aéreo brasileiro, como panes em equipamentos e sistemas de radar e comunicações; manifestações de protestos promovidas por controladores de vôo, que ocasionavam atrasos e congestionamentos nos principais aeroportos do país; diminuição do grau de confiabilidade nos serviços de controle de tráfego aéreo prestado às aeronaves nacionais e internacionais dentro do espaço aéreo brasileiro.

Tal relatório nos leva a tirar algumas conclusões bastante pertinentes. **Confirmando a fala dos pilotos**, leva-nos a refletir sobre os seguintes itens:

a) deficiências técnicas dos equipamentos e do software, sobre as quais os controladores reiteradamente chamaram a atenção, estavam sendo ignoradas pelas autoridades aeronáuticas (p. 17).

b) falhas na detecção dos sinais de radar e do sistema X-4000. Este sistema de tratamento e de visualização de radar requer disponibilidade de 24 horas por dia em todos os dias da semana e deveria utilizar técnicas de tratamento de exceções para minimizar a ocorrência de inoperâncias causadas pela entrada de dados incorretos, o que não ocorre (p.19).

c) falta de padronização dos equipamentos utilizados pelo sistema X-400 e dificuldade de aquisição de peças importadas. Em Manaus, a situação se agrava, devido ao risco potencial do sistema parar de funcionar devido à escassez no mercado de peças de reposição para seus computadores (p. 22).

d) o sistema X-4000 altera automaticamente a apresentação do nível de vôo sem a aquiescência do controlador. Os controladores acham que esta funcionalidade deve ser suprimida, já que, se houver falha no *transponder* da aeronave ou no radar secundário e a aeronave não estiver voando no nível previsto, o sistema indicará um nível de vôo incorreto, comprometendo a segurança da operação (p. 28).

e) entrevistas com gestores, técnicos e controladores apontam que é necessária a adoção pelo DECEA (Departamento de Controle do Espaço Aéreo) de um procedimento formal de controle de mudanças de sistemas, pois sua atual gestão de mudanças é inadequada uma vez que não comunica eventuais alterações de procedimentos às pessoas envolvidas (p. 32).

f) mediante entrevistas com usuários e a análise da documentação pertinente, atestou-se que os treinamentos fornecidos aos usuários do sistema X-4000 não são padronizados nos diferentes órgãos de controle. O DECEA deve estabelecer um plano de treinamento que defina o conteúdo mínimo a ser ministrado e padronize os procedimentos a serem adotados por todos que utilizam o sistema X-4000. Tal medida aumentaria a eficiência na utilização de recursos e minimizaria erros (p. 33).

g) o sistema apresenta deficiências no tratamento de exceções, deficiências estas que comprometem sua disponibilidade (p. 45). Assim é que as principais falhas visualizadas pelos controladores de vôo podem ser creditadas às constantes falhas dos equipamentos radares (p. 48).

h) o acionamento indevido de teclas do console de visualização do sistema X-4000 pode travá-lo, o que expõe o equipamento a risco de parada e compromete sua disponibilidade (p. 45).

i) dentre os locais visitados pela auditoria, o controle de aproximação do Rio de Janeiro apresentou a maior incidência de falhas, pois, apesar de seu relevo acidentado, sua área terminal possuía apenas dois radares (p. 45).

j) outra dificuldade de manutenção do sistema citada foi a quantidade insuficiente de profissionais de informática como efetivos nos quadros da Aeronáutica. Seus analistas de sistema pertencem ao quadro de oficiais temporários, que ali permanecem pelo prazo legal de, no máximo, oito anos (p. 46).

l) com a implantação de um novo sistema de gerenciamento de torres de controle, os controladores desses órgãos passaram a não mais inserir os dados no sistema X-4000. Esta falta de integração faz com que os controles de aproximação deixem de receber informações importantes para o planejamento das saídas das aeronaves (p. 47).

m) no que concerne às comunicações entre controladores e pilotos, muitas vezes sua qualidade fica prejudicada e torna-se até mesmo impossível devido a interferências ilícitas (piratas) de estações de rádio e telefones móveis. Não é raro que pilotos e controladores ao

trocarem mensagens ouçam diálogos telefônicos ou transmissões de estações de rádio, que prejudicam o entendimento das mensagens, chegando a bloquear sua frequência (p. 48).

n) como uma síntese destas conclusões, este relatório observou que as falhas encontradas no sistema X-4000 podem comprometer isoladamente ou em conjunto com outros fatores a segurança dos vôos. Recomenda, então, a adoção pelo DECEA de providências necessárias para minimizar as falhas apontadas e que se tornem públicos os dados concernentes aos incidentes ocorridos no sistema de controle de tráfego aéreo, para que a sociedade esteja informada de maneira transparente sobre estes problemas e suas possíveis soluções (p. 48).

Hoje em dia, por conta de interesses aparentemente distintos, o conflito se acirra. Um piloto que não cumpre os horários é obrigado a dar satisfação pessoalmente ao Diretor de Operações em algumas empresas. “*É mais que um pito. É um castigo. E há casos de suspensão e até de demissão, o que torna a relação entre piloto e controlador muito tensa*”. (A relação entre piloto e controlador de tráfego aéreo) É uma relação dual e necessária, sem mediadores, que vem se tornando cada vez mais complexa, e gera animosidade e stress. Assim, não há nenhum estímulo para o devido registro de informações em um banco de dados que futuramente pudesse subsidiar estudos e pesquisas direcionados para a atividade preventiva. Aliás, fato este trivial no exterior, principalmente nos EUA, que possuem o menor índice de acidentes do planeta (Araújo, 2007).

Sabemos que o gerenciamento de cabine, termo que encontra sua expressão máxima na sigla CRM (Corporate Resource Management) e que ressalta a necessidade de se gerenciar todas as variáveis que, dentro ou fora de uma cabine de avião, possam interferir com a segurança e a qualidade de um vôo, é tido como um fator imprescindível nos dias de hoje. O bem-viver entre (as) pessoas que “habitam” provisoriamente as cabines de um avião são mais que questões humanistas; podem ser determinantes de um acidente. Com a disputa de interesses operacionais entre as referidas categorias profissionais, com as ironias e dubiedades possíveis no momento da comunicação, sem falar da deficiência dessas pessoas em relação ao domínio da língua inglesa, essas dificuldades aumentam. Há de se perguntar se esses profissionais, responsáveis por nossas vidas, em vez de se ajudarem para o cumprimento dessa tarefa, não se “boicotam”, ou, na melhor das hipóteses, agem de forma individual, esquecendo-se de que o processo é eminentemente sistêmico e de que deveriam ser aliados e não rivais.

A NASA, desde os anos setenta, estuda o gerenciamento de pessoas porque começou a fazer viagens espaciais mais longas, e manter um bom relacionamento da tripulação em um espaço exíguo (o que) não era tarefa fácil. A aviação importou esses estudos da NASA na década de 1970, quando surgiram aeronaves *wide body* (de corpo largo), com dois corredores entre as filas de assentos de passageiros, mais sofisticadas tecnologicamente. Mas, apesar de toda essa tecnologia, essa época foi marcada por uma enorme quantidade de acidentes aéreos não relacionados com equipamentos. O problema parecia vir não das máquinas, mas de quem as operava.

Estudiosos da área acabaram por descobrir que fatores humanos eram os maiores responsáveis por acidentes. Por este motivo, centraram-se no estudo e na análise dessas questões comportamentais. Foi então que se começou a pensar no gerenciamento de pessoas, o Corporate Resource

Management (CRM) – Gerenciamento de Recursos da Corporação - focado inicialmente na relação do comandante e do co-piloto -, que se estendeu, mais modernamente, a toda a corporação aérea. Essa filosofia teve várias fases, sendo que, na primeira, a ênfase era na relação entre os pilotos, e, na segunda, passou a concentrar-se em toda a tripulação. Mais tarde, a companhia como um todo passou a ser priorizada e atualmente esta vertente de idéias expandiu seu foco de interesse para todas as áreas direta ou indiretamente envolvidas com o setor aéreo. É uma filosofia que necessita de constante atualização e do envolvimento de todas as pessoas nela envolvidas, quer sejam pilotos, comissários, mecânicos, engenheiros, enfim, de todos os setores administrativos das empresas, a alta gestão dos controladores de voo e a autoridade aeronáutica.

A partir de 1990, os estudos relativos a acidentes aeronáuticos avançaram muito, constituindo uma verdadeira ciência. A Universidade do Texas, que tem sido um dos mais importantes centros neste assunto, concluiu sobre a determinação sistêmica das causas do acidente, isto é, ele começa muito antes de acontecer de fato e, geralmente, os pilotos estão no fim da linha de vários problemas.

No Brasil, por determinação da ANAC, as empresas aéreas são obrigadas a homologar suas tripulações e demais funcionários de outros setores dessa corporação aérea com o objetivo de fazer com que desenvolvam sua máxima habilidade gerencial

por meio de seminários voltados para essa finalidade, com o intuito de otimizar as operações e evitar acidentes. Todas as empresas e os controladores participam dessa convocação, embora estes tenham seminários à parte. Seria muito boa a reunião de todos para se conhecerem e conhecerem o trabalho uns dos outros, pois só assim pilotos e controladores poderiam deixar de ser rivais.

Deixar a situação como está constitui algo extremamente arriscado: “*É um convite, sem recusa, para um novo acidente aéreo*”.

## O Descuido na Saúde de Quem Cuida

Existe uma patologia eminentemente profissional, **o stress pós-traumático**<sup>4</sup>, que

---

<sup>4</sup> *No stress pós-traumático ou desordem pós-traumática por estresse (PTSD), as agressões permanecem inscritas na memória e são revividas de várias maneiras. Muitas vítimas desse tipo de situação, mesmo após alguns anos, longe do local do sinistro, apresentam sintomatologias recorrentes e determinadas características, tais como: medo de passar perto do local onde a violência ocorreu; fala compulsiva com familiares, amigos e mesmo estranhos sobre os fatos; pesadelos e “flashbacks”, que constituem um verdadeiro “dejà-vu” da situação trágica; ou ainda, qualquer coisa, por menos significativa que possa parecer do ponto de vista objetivo, que a faça recordar a situação traumática vivenciada por ela. Embora existam dois instrumentos para diagnóstico desse tipo de desordem (o CID-10, da Organização Mundial de Saúde e o DSM-III-R, publicado pela American Psychiatric Association), a maior parte dos pesquisadores tem utilizado o segundo. Este descreve a vítima desse mal mediante uma série de sintomas e características, dos quais os mais importantes são: I) a vítima identificou algo que transcende a vivência humana trivial, de difícil assimilação para qualquer um do ponto de vista psíquico. II) A vítima freqüentemente evita situações que de alguma forma possam lembrar o ocorrido; quando isto acontece, gera forte carga emocional. III) De alguma forma, o evento é recordado: seja mediante pesadelos, sensação subjetiva de repetição ( embora objetivamente falando nada aconteça), ou nas lembranças que se fazem sentir mediante “flashbacks” involuntários e sem avisos prévios. IV) A pessoa fica mais sensível a situações com as quais anteriormente conseguia conviver, como dificuldade para concentrar-se, irritabilidade generalizada, insônia devido a idéias recorrentes sobre o evento traumático; enfim, ocorre uma baixa no limiar de tolerância psíquica.*

acreditamos acometer controladores e pilotos. Embora eles não sejam envolvidos –ainda – com os acidentes, **vivem o trauma de forma indireta**, pois sabem que há a possibilidade do acidente acontecer. A angústia do poder acontecer já existe na mente da maioria dos pilotos e controladores. Após o acidente do ano passado (o acidente da Gol foi em 2006), o índice de absenteísmo na Gol (principalmente de comissários e de alguns pilotos) foi muito grande, a ponto de se contratar, acertadamente, uma equipe de psicólogos para atender os funcionários traumatizados.

O sofrimento relacionado ao desgaste mental decorrente do trabalho no controle de tráfego aéreo tem sido analisado em diferentes dimensões. Distúrbios relacionados à fadiga crônica, como a hipertensão arterial e diferentes afecções psicossomáticas são comuns e comentados pela maior parte dos especialistas (Seligmann-Silva, 2007 e Itani, 1999).

Gostaríamos de desenvolver, a partir deste momento, o que acontece ao indivíduo quando o julgamento for desfavorável e não puder usufruir os devidos reconhecimentos sociais. Ele vai estar sujeito ao que Dejours (1992) denomina de sofrimento patogênico, pois o que está em jogo é a fragilização de sua identidade. A identidade é fundamental para o fortalecimento psíquico do sujeito e a produção de sua saúde mental, sendo que a sua debilitação pode levar ao adoecimento psíquico. Segundo Honneth (2003), em seu texto “Luta por reconhecimento”, a ausência de reconhecimento no âmbito do trabalho é uma questão vital. No nosso entender, este fator pode vir a ser tão ou mais patogênico do que a utilização desmesurada de subterfúgios, tais como álcool, drogas, fumo, uso inadequado de alimentos etc.

Anos de dedicação mediante esforços freqüentes e não reconhecidos podem levar ao chamado esgotamento físico e mental crônico causado pelo trabalho. Trata-se do esgotamento profissional, ou *síndrome de burnout*<sup>5</sup>, um tipo de estresse ocupacional caracterizado por manifestações de exaustão emocional, de extrema apatia, de falta de entusiasmo pelo trabalho e pela vida, além de baixa auto-estima. Todo este quadro pode conduzir a pessoa à contínua irritabilidade, a distúrbios do sono, a uma depressão severa e, em alguns casos, ao suicídio. O sentimento de *saturação* – não agüentar mais nem o trabalho nem as pessoas com quem a pessoa se relaciona profissionalmente – é decorrente de jornadas exaustivas, situações de violenta pressão, progressiva frustração e grande responsabilidade funcional.

---

<sup>5</sup> *Síndrome de burnout, ou síndrome do esgotamento profissional - em sua essência, consiste em uma forma particular de stress provocada pela contínua exposição a situações exaustivas e degradantes, sofridas, sobretudo, por profissionais das áreas de saúde e educação. A pressão sobre estes indivíduos chega a tal ponto que estes podem temporariamente se descontrolar. Tais reações de transtorno fazem com que algumas pessoas à sua volta tenham uma péssima impressão dos mesmos, julgando-os pouco equilibrados, muito agressivos e, quiçá, até mesmo usuários de drogas. Embora esta síndrome seja típica de profissionais da área da saúde e da educação (“cuidadores”), como já dissemos, as pesquisas têm sinalizado para a possibilidade de ocorrência desse mal em outras áreas, tais como em profissionais da área de aviação. Fatores como redução de produtividade, sensação de estar “acabado”, desejo de aposentar-se rapidamente, estresse crônico, isolamento, intenção de desligar-se da organização, aumento do absenteísmo, comportamento paranóico (mesmo que sutil) e certo grau de despersonalização, acompanhado de um cinismo defensivo, são elementos que podem ser observados em uma parcela significativa das vítimas desse mal.*

A fadiga se acumula e assume um caráter crônico, devido à hostilidade e à agressividade que o indivíduo experimenta em decorrência dela, o que compromete sua convivência familiar e social. Paulatinamente, um sentimento de exaustão e de fracasso, causado pelo excessivo desgaste energético, compromete a pessoa e obriga-a a afastar-se das funções mais triviais, gerando um sentimento de estranhamento para os que, estando “próximos”, não entendem o que está acontecendo. Talvez, por isso, essa resposta ao estresse crônico também já foi denominada de **A Síndrome do Assistente Desassistido** (Portero& Ruiz, 1998). No nosso entender, tal denominação cabe perfeitamente à situação dos que, em terra, cuidam de nossa segurança no ar.

Goffman (1975) permite discutir, sob um outro ângulo, o que pode ocorrer com o sujeito vítima desta síndrome. Para este autor, a identidade social seria o conjunto de atributos considerados comuns e que determinam que o indivíduo seja aceito como membro de uma categoria. Assim, formam-se pré-condições que se transformam em expectativas normativas. Para esse psicólogo social, a identidade social virtual se caracteriza por aquilo que esperamos que o indivíduo seja; enquanto as características que, na realidade, ele prova possuir constituiriam a identidade social real. Desta maneira, o “estigma” se daria quando viesse a ocorrer uma discrepância específica entre a identidade social virtual do indivíduo [aquilo que esperamos que ele seja] e a identidade social real deste [aquilo que ele realmente é] (p. 12); ou seja, a diferença entre as expectativas que se tem a respeito do papel do sujeito e aquilo que de fato ele é.

Historicamente, o termo estigma esteve ligado a sinais corporais que evidenciavam algo extraordinário, fora do comum, ou mesmo a elementos relativos ao mal, a alguma característica negativa em relação ao status de quem apresentava tal distintivo. Tinha como função sinalizar a pessoa para categorizá-la como criminoso, escravo ou traidora... Hoje é mais relacionado ao infortúnio do que à mera evidência corporal. Nesse sentido, o termo estigma diz respeito a uma característica individual – como fraqueza, defeito ou maldade - que torna uma pessoa diferente de outras que estejam em uma categoria em que a primeira possa ser incluída. Dessa forma, pelo estigma, o sujeito deixa de ser considerado um indivíduo comum e é reduzido a uma pessoa vilipendiada.

Com isso, podemos deduzir que a pessoa estigmatizada (ou seja, marcada por uma concepção a seu respeito muitas vezes errônea) pode responder a uma situação social complexa mediante uma capa defensiva (p. 26). Ao contrário do que se possa pensar, o indivíduo que sofre estigma pode não se retrair e talvez tente aproximar-se do contato desejado de forma agressiva, provocando uma série de respostas também hostis e desagradáveis (p. 27). Assim, essa situação social complexa poderá vir a representar uma interação angustiada (p. 27), com fortes conseqüências dramáticas. A pessoa estigmatizada percebe o mal-estar na relação e sabe que o outro também o percebe. Inclusive sente que este outro não ignora que ela o percebe... (p. 27). Não seria isso que começa a acontecer com os controladores, como categoria?

## Considerações Finais

A questão dos controladores é fundamental e envolve a Força Aérea (Brasileira), a ANAC, as companhias, além de ser sistêmica, pois diz respeito a todos, embora não esteja sendo vista assim. Somos o país do inventor do avião, temos a terceira indústria aeronáutica do mundo e, mesmo assim, apresentamos inúmeras deficiências no que toca a recursos humanos e materiais. As companhias fazem o seu papel, treinam, fazem homologação... e , sobretudo, visam o lucro. No entanto;

*(...) temos um governo totalmente despreparado e uma força militar com muitos vícios e cacoetes, que ainda insiste em continuar atuando em um setor que não mais lhe diz mais respeito. Temos a ANAC, uma agência recém-nascida, que também está despreparada e um Ministro da Defesa que não entende de aviação, não tem condições de lidar com essa situação. Atualmente é difícil manter um avião voando em segurança.*

Assim, me parece que temos uma situação da seguinte ordem: nós já temos aeronautas e controladores doentes, possuímos bons equipamentos aéreos em nível americano e europeu e equipamentos de terra em nível da África. Não temos um “pool” de empresas que possam modernizar os equipamentos estratégicos, temos aeronaves estrangeiras etc. É uma atividade típica de Estado, mas que pode e deve ser feita por civis. Espero que você, caro leitor, embarque em uma aeronave em que os pilotos conversem com os controladores e não estejam sobejamente estressados a ponto de cometerem erros fatais.

Na década de 1980, vivemos movimentos associacionistas e sindicais muito intensos no meio da aviação civil no Brasil, que culminaram com ações, por parte de empresas e do governo, muito importantes para os aeronautas. Uma dessas medidas foi a Lei n. 7183, que regulamenta a profissão do aeronauta, impondo ao seu trabalho limites preservacionistas, que além de promoverem a saúde do aeronauta, resultaram em um significativo aumento da segurança das operações aéreas. Em 1988 e em 1989, conseguiram-se grandes ganhos trabalhistas.

A partir dos anos 1990, houve uma acomodação muito grande na aviação brasileira. O capital “bateu pesado” e sucateou os sindicatos. Com a crise da VARIG, que durou seis anos, há casos de pilotos que se suicidaram, houve ingestão de álcool e uso de medicações para dormir, devido ao stress patológico. O medo da demissão e a incorporação dos símbolos dessa grande organização produziram nas pessoas uma crise de identidade, pois seus funcionários não se reconheciam sem ela. As pessoas só trabalhavam porque havia outras empresas que desejavam o “espólio da viúva” e exigiam um trabalho frenético por parte de seus colaboradores. Não havia folgas, licenças médicas, nada. Tudo estava satisfatório para o capital. Quem não se adequasse, simplesmente deveria ir embora.

Essa década de conformação, a de 1990, trouxe perdas para o piloto também. Foi mais que uma acomodação, porque veio no rastro da queda dos sindicatos, o que representou um retrocesso para os trabalhadores.

Será que, em termos de estruturação, não podemos fazer uma analogia entre os acidentes aéreos e a crise aérea por que estamos passando? Crise esta que, como foi visto, começou no passado e é multifatorial...

De fato, a crise, como um todo, já é um acidente de percurso. Podemos, até mesmo, fazer uma imagem mental dela: uma figura poligonal composta de tudo isso que está ocorrendo, dessas ações que vão acontecendo... Cada acidente não é somente parecido com a crise, consiste, deveras, em sua terrível materialização. Não pretendemos ingenuamente afirmar que inexistem falhas nos sistemas aéreos de outros países, mas, como demonstramos, há indícios inegáveis de que todo o sistema aéreo nacional necessita urgentemente de socorro.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Araujo, Rita C. S. S. (2007). Prevenção ou punição? Considerações para revisão da lógica no controle de tráfego aéreo do Brasil. *Observatório Social*.
- \_\_\_\_\_. (2000). *O trabalhador na aviação e as práticas de saúde sob o olhar do controlador de tráfego aéreo*. Dissertação de mestrado. Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública.
- Clot, Yves. (1999). *La fonction psychologique du travail: le travail humain*. Paris: PUF.
- Codo, Wanderley. (2002). Um diagnóstico integrado do trabalho com ênfase em saúde mental. Em Jacques, M. G. e Codo, W. (Orgs.). *Saúde mental e trabalho*. Petrópolis: Vozes. pp. 173-190.
- D'Acri, Vanda e cols. (1991). *Volere volare: a saúde do aeronauta*. Rio de Janeiro: CESTEH / ENSP / FIOCRUZ
- Daniellou, Ferdinand de. (org.). (2004). *A ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos*. São Paulo: Edgard Blucher.
- Debord, Guy. (1994). *The society of spectacle*. New York: Zone Books.
- Dejours, Christophe. (2006). Aliénation et Clinique du travail. *Actuel Marx*, 39, 123-144, Presse Universitaire de France.
- \_\_\_\_\_. (1998). *Souffrance en France : la banalisation de l'injustice sociale*. Paris: Seuil, 1998.
- \_\_\_\_\_. (1992). *A loucura do trabalho: estudo de psicopatologia do trabalho*. São Paulo: Cortez-Oboré.
- Enriquez, Eugène. (1997). *A organização em análise*. Petrópolis: Editora Vozes
- Foucault, Michel. (1981). *Microfísica do poder*. Rio de Janeiro: Edições Graal.
- Godoy, Angela. (1995). Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. *RAE – Revista de Administração de Empresas*, v. 35, n. 3, 20-29.
- Goffman, Erving. (1975). *Estigma: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada*. Rio de Janeiro: Zahar.
- Heloani, Roberto. (2005). Vivendo no limite: quem são nossos formadores de opinião? *Revista USP*. São Paulo, n. 65, 148-168, mar./mai.
- \_\_\_\_\_. (2004). Assédio moral: um ensaio sobre a expropriação da dignidade no trabalho. *RAE-eletrônica*, v.3, n.1, Art. 10, jan./jun.
- <http://www.rae.com.br/electronica/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=1915&Secao=PEN SATA&Volume=3&Numero=1&Ano=2004>
- \_\_\_\_\_. & Lancman, Selma. (2004). Psicodinâmica do trabalho: o método clínico de intervenção e investigação. *Revista Produção*, v. 14, n. 3, set./dez, 77-86.
- Honneth, Alex. (2003). *Luta por reconhecimento: a gramática moral dos conflitos sociais*. São Paulo: Ed. 34.
- Itani, Alice. (1999). *Relatório de pesquisa sobre as condições de trabalho e saúde do controlador de tráfego aéreo*. Rio Claro. UNESP- Instituto de Biociências.

- \_\_\_\_\_. (1998). *Trabalho e saúde na aviação: a experiência entre o invisível e o risco*. São Paulo: Hucitec.
- Kant, Immanuel. (1990). *Crítica da razão pura*. São Paulo: Ed. Abril.
- Martínez, María C. (1999). *Instrumentos de análisis del discurso escrito*. Santiago de Cali: Editorial Facultad de Humanidades.
- Molinier, Pierre. (2006). *Les enjeux psychique du travail*. Paris : Payot.
- Organização Mundial de Saúde. (OMS). *Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde (CID-10)*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2005
- Portero, Alonso & Ruiz, Ernesto. (1998). Burnout en cuidadores principales de pacientes con Alzheimer: el síndrome del asistente desasistido. *Anales de Psicología*, 14. 89-93.
- Seligmann-Silva, Edith. (2007). A instabilidade aérea e os limites humanos. *Observatório Social* 24/04/2007.
- Tribunal de Contas Da União. (2007). Relatório de Auditoria: Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), Brasília.
- Triviños, Augusto. (1997). *Introdução à pesquisa em ciências sociais*. São Paulo: Atlas.
- Vergara, Silvia (2005). Métodos de pesquisa em administração. São Paulo: Atlas.
- Vidal, Mário C. R. & Moreira, Sérgio B. (1999). Relatórios de pesquisas ergonômicas realizadas no controle de tráfego aéreo do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: UFRJ/COPPE.
- Yin, Robert. (2005). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman.

• Recebido em 29/07/2008

• Aceito em 04/11/2008