

KUPFER, D. Por dentro da caixa-preta. *Valor Econômico*, Rio de Janeiro, 25/07/2007.

Por dentro da caixa-preta

25/07/2007

A tragédia anunciada do voo 3940 deixa, além de muita tristeza e consternação, muitas indagações. Primeiro, é certo que as causas concretas da colisão do TAM 3940 têm que ser cuidadosamente investigadas para que se apurem responsabilidades e se tomem as providências cabíveis para aliviar o sofrimento já infligido a tantas pessoas e evitar perdas futuras. Segundo, muito já se falou sobre imprevidência, incompetência, descaso e tantas outras mazelas acerca do comportamento dos órgãos de governo e das empresas aéreas envolvidas na colisão. Tudo isso parece verdadeiro. Terceiro, muito também já se escreveu sobre a miríade de problemas econômicos, regulatórios e gerenciais envolvendo a aviação civil brasileira que vêm se acumulando no tempo, e formaram a indispensável moldura que tornou esse horrível acidente mais do que possível, previsível. Tudo isso também parece inquestionável.

Em curto intervalo de tempo, a aviação civil brasileira enfrentou mudanças abruptas, não devidamente preparadas, nas esferas tanto do mercado quanto do governo. Na esfera do mercado, a mudança abrupta foi a quebra da Varig, há pouco mais de um ano, e a concentração econômica do setor que daí decorreu. Durante a longa agonia da empresa, ideólogos do Estado mínimo garantiam que o fechamento do dia para a noite de uma companhia aérea de grande porte poderia ocorrer sem repercussões negativas mais graves sobre a dinâmica do mercado porque as demais companhias poderiam substituí-la sem maiores dificuldades. O que se viu, no entanto, foi uma mudança das estratégias das empresas remanescentes. A impressão que fica é de que mesmo empresas que antes pareciam seguir estratégias voltadas para a qualidade dos serviços, preferiram partir em busca dos lucros mais fáceis e, principalmente, mais imediatos possíveis na nova conformação do mercado aéreo, mesmo ao custo de sucatear a imagem anteriormente construída. Uma sensação, dentre tantas outras, de que alguma coisa está fora de lugar no plano do funcionamento do mercado é dada pelas práticas de precificação das empresas, para dizer o mínimo, muito pouco compreensíveis.

Evidentemente, não é possível analisar essas transformações sem incluir devidamente as questões de natureza regulatória. Porém, na esfera do governo também houve uma mudança abrupta, que foi a criação há pouco mais de um ano da Anac, em substituição ao Departamento de Aviação Civil (DAC), sem a adequada preparação de tão complexa transição. A criação de uma agência reguladora para o setor aéreo era considerada uma peça faltante do novo modelo de Estado, de orientação liberal, que se defendia para o país, no qual a regulação necessita ser isolada da influência do Poder Executivo. Talvez os formuladores dessa política, imaginassem que o problema fosse do mesmo calibre do que, por exemplo, a criação da Aneel ou da ANP em substituição ao Departamento Nacional de Energia Elétrica (DNAEE) ou do Departamento Nacional de Combustíveis

(DNC). O problema, ao que parece, era muito mais profundo e de tratamento muito mais delicado pois, nesse caso, estavam envolvidas não somente a transferência de atribuições do Executivo para uma agência reguladora, mas fundamentalmente, da esfera militar para a civil. Provavelmente, os conflitos inter-organizacionais que agora se descobrem como tão frequentes no setor, eram antes resolvidos ou mitigados por meio dos recursos típicos da ordem militar.

O fato é que o mal está na escassez de Estado e no excesso de governo, sim, mas também no excesso de mercado e na escassez de empresas. Do lado público, o excesso de governo se depreende do enorme emaranhado de órgãos, quase que meras siglas, que giram em torno da aviação civil, sem conseguir ordenar o setor mesmo após quase 10 meses de cobrança diária da sociedade, da imprensa e até do primeiro escalão do próprio governo. A escassez de Estado se evidencia pela ausência de uma política clara para o setor, que defina objetivos, atribua as responsabilidades, forneça os meios e fiscalize a execução.

Do lado privado, sobra mercado porque as empresas se aproveitam da brecha regulatória para colocarem em prática estratégias oportunistas, em busca de lucros imediatos. Apenas nesse quadro é possível fatos como a super-exploração do aeroporto de Congonhas ou o uso de aeronaves, aeroportos, tripulações até o limite do stress para assegurar taxas de ocupação, as mais altas possíveis, às custas do aumento do risco sistêmico do setor. Faltam empresas porque o setor de aviação comercial é hoje controlado por um duopólio, com pouco incentivo para a concorrência em vista do crescimento da demanda e da inexistência de opções para os passageiros. É isso que permite que as empresas não percam sua clientela mesmo quando prestam serviços abaixo de qualquer padrão de qualidade, expresso em cancelamentos, atrasos, overbooking etc.

Com tudo isso, há ainda uma outra dimensão, talvez a mais preocupante de todo esse imbróglio. Um dos mais renomados historiadores da tecnologia, Nathan Rosenberg escreveu em 1982 um livro clássico chamado "Por Dentro da Caixa Preta" (Inside the Black Box: Technology and Economics. Cambridge University Press) no qual mostra, com grande riqueza de detalhes históricos - dentre eles, exatamente o caso da aviação - como o progresso técnico condiciona o desenvolvimento econômico, enfocando desde a influência que exerce na evolução da ciência até as implicações que traz nas instituições privadas e públicas. Rosenberg estabeleceu que a tecnologia não é apenas o efeito do emprego da ciência na construção de equipamentos, sistemas ou soluções. O domínio da tecnologia não se dá automaticamente como puro efeito do transbordamento do conhecimento científico para as atividades práticas. Ao contrário, dominar a tecnologia é um processo custoso, difícil e lento, que exige grande investimento privado e social.

Para o setor aéreo, essa é uma lição que talvez signifique que a solução requeira não apenas investimentos em infra-estrutura física - mais aeroportos, instrumentos e outros ativos tangíveis - mas também investimentos no aumento da capacitação científica e tecnológica do setor, algo que provavelmente tampouco vem recebendo a prioridade necessária há longos anos. Uma das características dos tempos atuais é que a sociedade se vê na contingência de utilizar parafernalias tecnológicas sobre as quais não detém pleno conhecimento. São sistemas que exigem competência de profissionais especializados em suas respectivas áreas de conhecimento para funcionarem corretamente, e em quem a sociedade deposita a sua confiança. As causas efetivas do acidente do voo 3940 somente serão conhecidas após a abertura da caixa-preta do Airbus. As soluções poderão demandar a abertura da caixa-preta da ciência e da tecnologia no país.