

# O CIBERNÉTICO GALEÃO

O milionário aeroporto do Rio está nascendo com três anos de atraso. Mas planejado para tentar não perder a atualidade

**A** voz cálida e firme da apresentadora de TV Iris Letieri deu as boas-vindas aos visitantes. Em seguida, ao som de uma música suave, o presidente Ernesto Geisel cumprimentou um por um os integrantes da respeitável fila formada no saguão de desembarque, onde se destacavam sete ministros de Estado e cerca de cinquenta convidados vestidos com elegância. Iniciou-se assim, na manhã da quinta-feira da semana passada, a cerimônia de inauguração do Aeroporto Internacional do Rio de Janeiro (AIRJ), que entrará em operação progressivamente, a partir do dia 1.º de fevereiro.

Do desembarque num helicóptero da Força Aérea Brasileira ao embarque no Boeing presidencial que o levou para Brasília, Geisel permaneceu cinco horas no interior da mais complexa obra já construída pela engenharia brasileira, e cuja primeira etapa foi concluída com três anos de atraso, ao custo oficial de 350 milhões de dólares.

Acompanhado de sua comitiva, o presidente conheceu todo o trajeto a ser feito, futuramente, pelos passageiros que chegarem ou saírem do Rio. Passou pelos balcões de *checkin*, onde os passageiros são despachados, sob controle de computador. Subiu e desceu as escadas rolantes, impressionado com a profusão de avisos luminosos: "Essa sinalização é muito importante, do contrário as pessoas iriam se perder aqui dentro", comentou. Conheceu as esteiras de bagagens e o equipamento de raio X para fiscalização de bagagem de mão, terminando sua visita no salão de desembarque. A impossibilidade de percorrer todos os 750 metros de comprimento do terminal de passageiros, com seus quatro pavimentos (estacionamento, desembar-



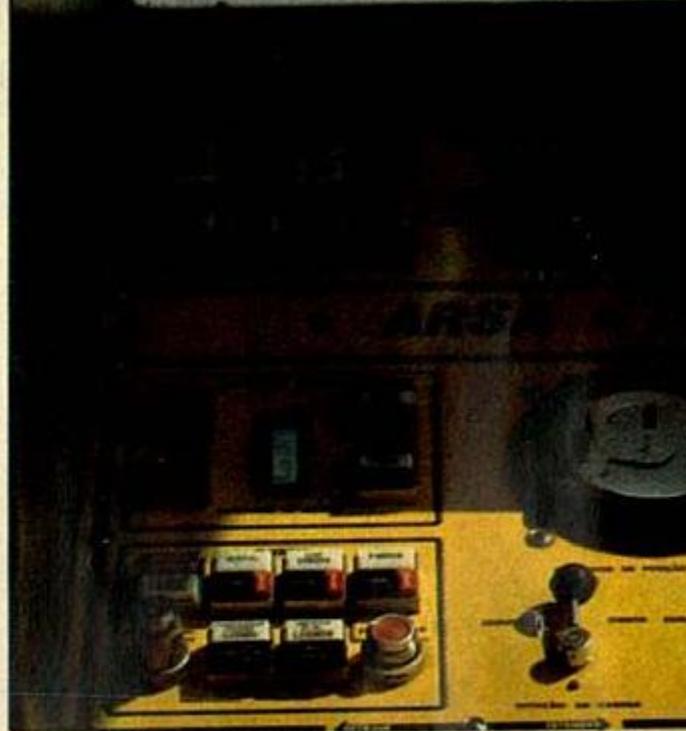
Geisel na cerimônia de inauguração: carimbando o selo comemorativo

que, embarque e centro comercial), foi contornada pela exibição de um filme de 13 minutos mostrando o funcionamento do aeroporto. Para a demonstração, encenada dias atrás, por uma produtora cinematográfica, foram mobilizados 150 figurantes, que arrancaram aplausos da platéia.

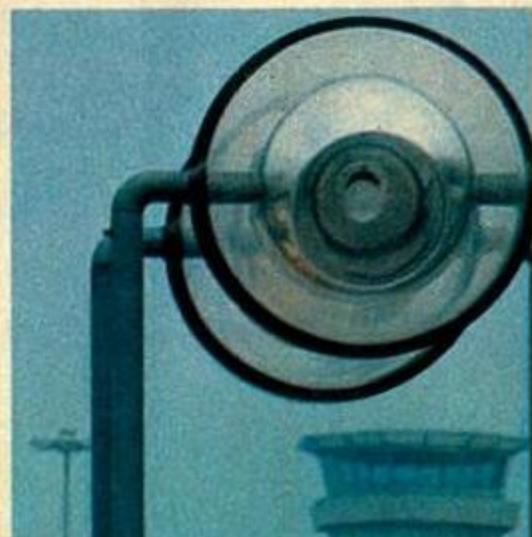
Na torre de controle, a 56 metros de altura, Geisel pôde ter melhor idéia sobre a amplitude da obra. Ao ser informado sobre os aterros realizados (para a construção da nova pista, a ser inaugurada provavelmente em 1978), ele brincou: "Vocês estão acabando com a baía da Guanabara". Na sala VIP (reservada a viajantes ilustres), do prédio da administração, Geisel participou do almoço de 120 talheres, voltando em se-

guida ao terminal de passageiros para as cerimônias finais. Ali descerrou a placa de inauguração, recebeu de presente uma miniatura do aeroporto — esculpida em prata folheada a ouro — e lançou o selo comemorativo do acontecimento. Depois, sem utilizar as pontes de embarque que lançam os passageiros diretamente da sala de espera para dentro das aeronaves, Geisel foi de carro até seu avião. Aos repórteres, deixou uma afirmação: "É o primeiro grande aeroporto que se constrói no Brasil. Representa uma extraordinária evolução em relação ao que nós tínhamos. Com ele, o Brasil está de acordo com o mundo moderno".

continua na página 59



No novo Galeão, com sua 1.ª fase concluída, a visão externa no vídeo, as passarelas de embarque e a torre de 56 m



**Polêmica** — A idéia de possuir um aeroporto internacional fascinou prefeitos e governadores brasileiros durante muitos anos. Claro que o sonho, raramente transformado em projeto e mais ainda em obra, excluía a grande maioria das cidades, cujo tamanho e localização só permitiam pensar, quando muito, num modesto campo de pouso. Mas, a princípio, tendo em vista a maneira improvisada como se executava a política aeronáutica no país, qualquer aeroporto fronteiriço ou litorâneo se achava no direito de reivindicar o título "internacional", embora trouxesse para a comunidade tanto benefício quanto uma fonte luminosa de águas dançantes.

No final da década de 60, vários aeroportos já gozavam do título (o que significa estar apto para receber vôos internacionais). Começava, então, entre duas grandes cidades, a disputa pelo privilégio de ter o "aeroporto principal". Os estudos iniciais indicaram cinco opções — duas no Rio, três em São Paulo. Ao final, o Galeão foi eleito. Sete anos depois do início da obra, a inauguração de suas instalações inacabadas reacendeu a antiga rivalidade. Os dois maiores diários cariocas, *Jornal do Brasil* e *O Globo*, apresentaram suplementos especiais saudando a magnífica construção. *O Estado de S. Paulo* dedicou-lhe moderada cobertura, aproveitando o ensejo para lembrar que o atraso só vinha ressaltar o erro da escolha. Pois em 1976, pela primeira vez, o movimento de passageiros no aeroporto de Congonhas, em São Paulo, bateu o velho Galeão. Mas o aeroporto principal está com sua primeira fase concluída, sem que se saiba com certeza quanto custou.

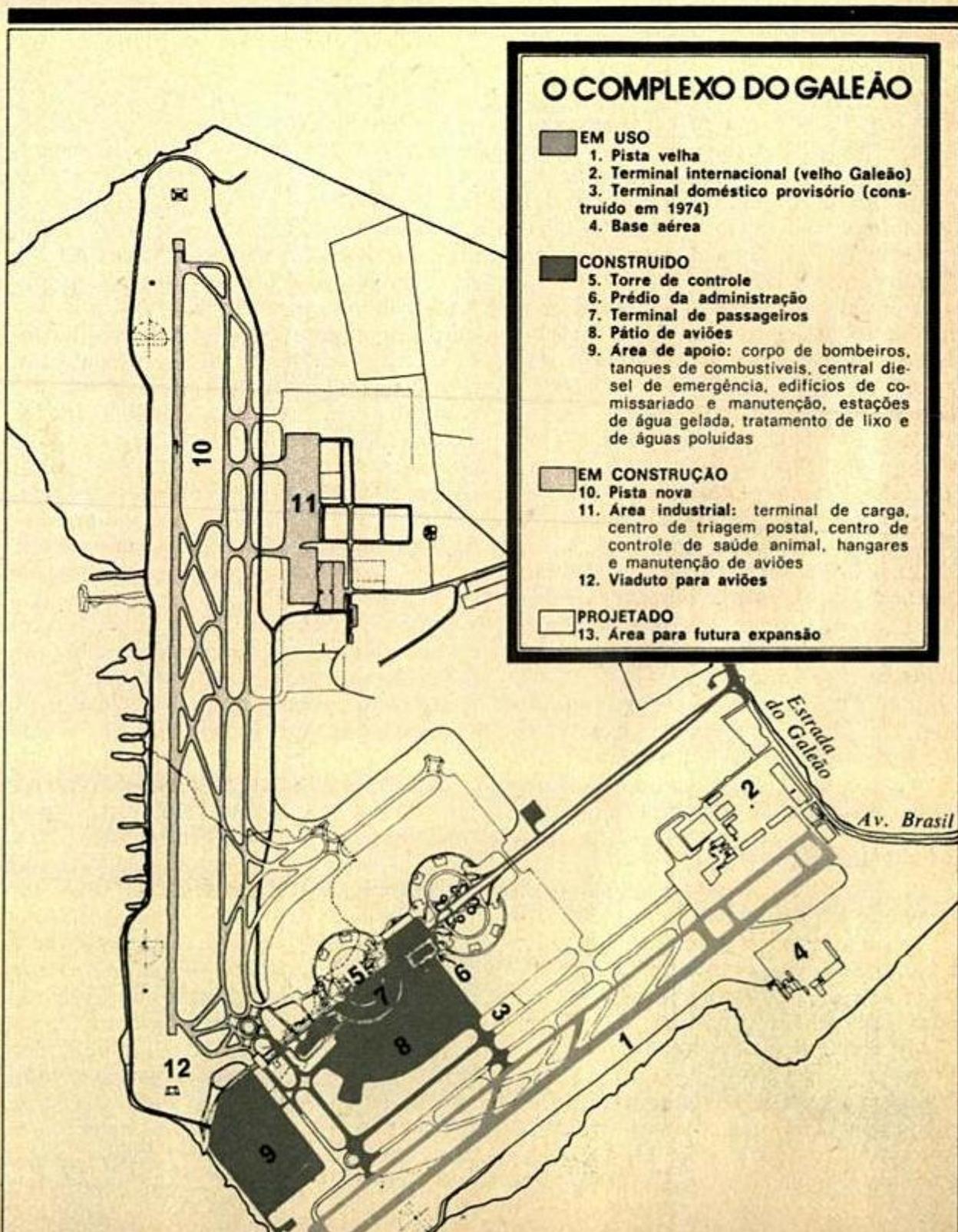
**O novo e o velho** — Retificando informações da empresa responsável pela construção, Aeroportos do Rio de Janeiro S.A. (ARSA), no dia da inauguração o ministro da Aeronáutica, Joelson Campos de Araripe Macedo, deu outra cifra: 450 milhões de dólares. Ou seja, mais de três vezes a previsão inicial. O presidente da ARSA, brigadeiro José Vicente Cabral Checchia, explica o atraso das obras: faltou material e mão-de-obra. Além disso, o minguamento de recursos devido à inflação, associado às dimensões inéditas do projeto, se encarregou de aumentar o atraso e os custos. "Para atestar a complexidade da obra", afirma o brigadeiro, "basta saber que foram necessários 30 000 desenhos de detalhamento, enquanto uma hidrelétrica como Itaipu precisa de 5 000 desenhos." Se a obra tivesse seguido seu ritmo normalmente, a ARSA não precisaria ter construído o TDP (terminal doméstico provisório), um barracão que opera desde 1974 com vôos internos e cujos aviões utilizam atualmente o pátio do novo

aeroporto. Nem seria necessário promover a ampliação recente do velho Galeão, que brevemente ficará vazio. Ali pousarão apenas cargueiros, com sua tripulação mínima. Os balcões das companhias aéreas serão abandonados, assim como as lojas, todos se transferindo para o terminal recém-inaugurado, que abrangerá vôos domésticos e internacionais (exceto ponte aérea Rio—São Paulo, mantida no acanhado Santos Dumont).

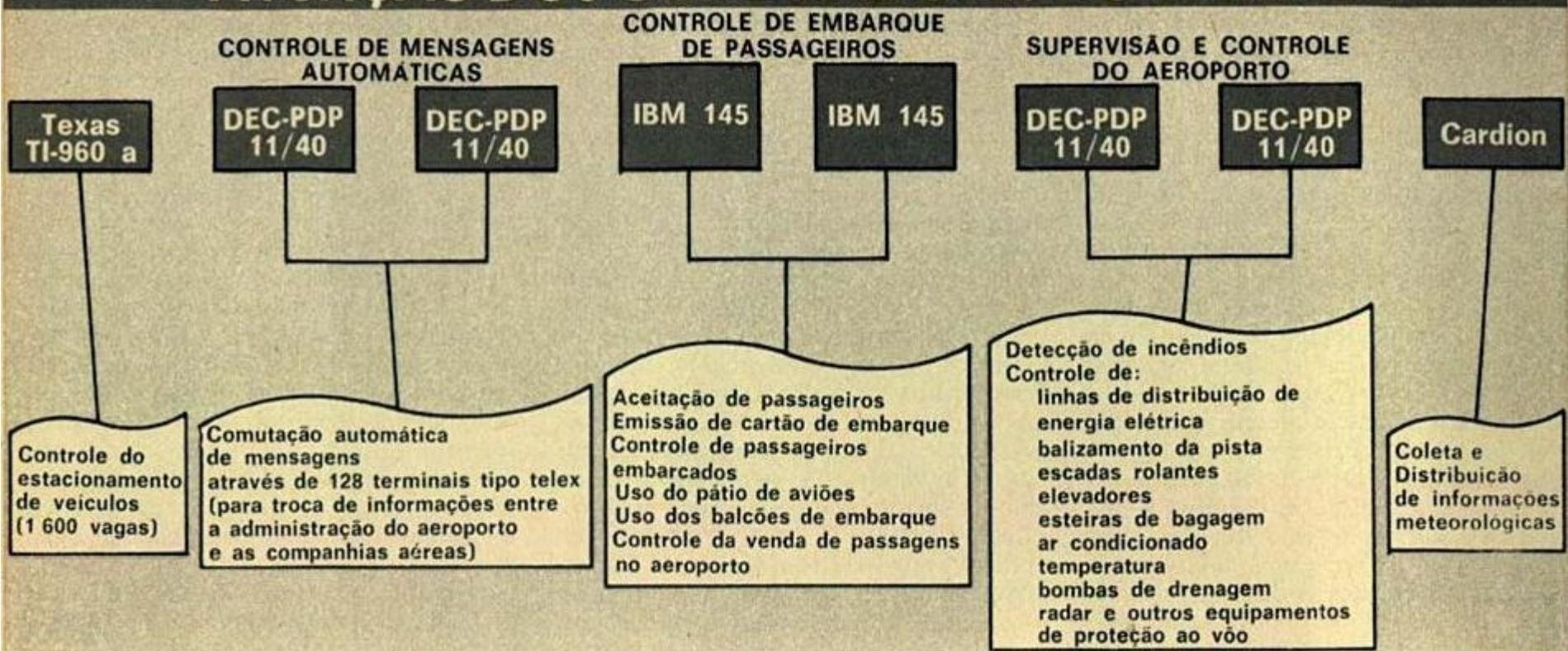
Ocupadíssima nos últimos dias com a inauguração e as obras de acabamento do novo aeroporto, a ARSA ainda não definiu o destino da velha estação do Galeão. Seu superintendente, coronel Leon Lannes, aviador aposentado como muitos que trabalham em aeroportos brasileiros, admite em todo caso que ela ficará à disposição para emergências, embora seja grande o espaço ocioso. Nos últimos meses, com o aceleração das obras do novo Galeão, o coronel Lannes pôde ficar mais tranqüilo em sua pequena sala do segundo andar, onde se acos-

tumou a receber notícias sobre "a obra". Quantas vezes tentou falar com alguém e recebeu a resposta "Fulano está na obra?" Quantas pessoas enalteceram "a obra", criticando o velho Galeão? No ano passado, "a obra" foi visitada por quase 4 000 pessoas, transformando-se num ponto de peregrinação de engenheiros e estudantes, que percorriam as instalações admirados, fazendo elogios e tentando achar falhas.

**Visão futurística** — Visto do lado de fora, o novo aeroporto do Rio de Janeiro oferece uma rápida viagem ao passado, lembrando a construção de Brasília, com suas estradas enlameadas, caminhões e tratores em movimento imensos abrigos de operários, agências bancárias improvisadas para o pagamento do pessoal. No interior do terminal de passageiros ou no edifício da administração, o aeroporto puxa o visitante para o futuro, oferecendo-lhe uma visão do Rio na era da cibernética. "Os avi-



# A FUNÇÃO DOS COMPUTADORES NO GALEÃO



soas luminosos de cor verde e laranja são tão abundantes que serviram como elemento principal de decoração", observa Checchia. E, aos que se espantam com os requintes eletrônicos da obra, o brigadeiro ressalta: "Fizemos um aeroporto sofisticado, mas sem exagero". Os brasileiros que utilizarem o novo Galeão seguramente levarão algum tempo para se habituarem à idéia de que não se trata de algo exagerado e artificial, mas semelhante aos aeroportos mais modernos do mundo, tanto no tamanho como na sofisticação. Tanto é que na ARSA todos se deliciaram, nos últimos meses, em fazer comparações superlativas e citar números espetaculares. Não é um aeroporto simplesmente, seria uma cidade. O sistema elétrico acionado pela Light pode abastecer uma cidade de 50 000 habitantes. Para ligá-lo, são mobilizados 150 homens, em ações encadeadas. A estação diesel de emergência bastaria para uma cidade de 45 000 habitantes.

Água? Tem o suficiente para uma cidade de 520 000 habitantes. Reservatório para os bombeiros? O bastante para uma cidade de 200 000 habitantes. Central de água gelada para o ar condicionado? Nada que se compare. As escavações movimentaram tanta terra, que daria para fazer outro aterro igual ao do Flamengo. E o concreto? Foram 382 000 metros quadrados, o equivalente a cinco Maracanãs. E mais: 118 banheiros, 4 500 alto-falantes, 28 000 lâmpadas, 32 escadas rolantes, 69 balcões de *check-in*, 1 730 metros de esteiras para bagagem.

Precisava tudo isso? "O aeroporto moderno tem que ter uma infra-estrutura aparelhada para tudo. Nós teremos aqui uma população fixa de 5 000 pes-

soas e uma flutuante de 5 milhões", diz Checchia.

**Computador em cena** — O que se inaugurou representa na realidade apenas uma parte do projeto (veja o mapa). A construção dos outros terminais deverá prolongar-se até depois do ano 2000, segundo as necessidades. A partir de 1.º de fevereiro, as 5 000 pessoas que forem trabalhar no aeroporto sentirão que, debaixo de tudo, controlando, facilitando ou atrapalhando, estará presente o computador, ou melhor, um grupo de computadores. Se tudo correr como o planejado, os computadores vão detectar qualquer anormalidade, indicando inclusive o procedimento a ser adotado pela manutenção. Além disso, um onipresente sistema de televisão acompanhará pousos, decolagens e o estacionamento de aviões. Nas salas de controle do aeroporto já circulam com desembaraço certas palavras do vocabulário cibernético. Como "acessar" — ter acesso ao computador, consultá-lo; "reinicializar" — tradução do inglês *restart*, reiniciar.

Sistema aparentemente tão inacessível ao comum dos mortais foi criado por um tranqüilo carioca de 34 anos, Roberto Brussi, que abandonou a carreira na Marinha e foi trabalhar na IBM, de onde saiu diretamente para a ARSA. Segundo Brussi, esse é o sistema mais avançado existente no Brasil — e em aeroportos, o mais amplo do mundo. "É claro que vamos ter problemas, pois nunca operamos nada igual", admite ele. "Afim, há poucos anos a gente só usava computador no Brasil para fazer folha de pagamento." Por isso, nem todos os testes, até agora, foram bem sucedidos. Oito dias antes da inauguração, fa-

lhou um ensaio geral do sistema eletrônico de *check-in*.

**Panes previstas** — Em todo caso, o maior número de transtornos não é esperado no funcionamento das máquinas, mas na dificuldade de adaptação dos funcionários. Nas salas refrigeradas do 6.º andar do prédio da administração, onde funciona o controle geral, Brussi tem sob suas ordens 143 pessoas. Os poucos funcionários do aeroporto da ARSA que sabem lidar com computadores se orgulham da importância de sua tarefa.

O resto, mesmo não entendendo nada a respeito, se convenceu da fatalidade irreversível de conviver com tantas máquinas e seus códigos. "A tecnologia é cada vez mais sofisticada e o homem depende cada vez mais dela. Havendo uma falha, pára tudo. Mas isso não é somente aqui, é em todo lugar. Já pensou se quebrasse o computador do Banco do Brasil?", divaga um engenheiro da ARSA.

Para evitar panes, o novo Galeão será acionado aos poucos, pois há precedentes lamentáveis. No aeroporto de Frankfurt, inaugurado em 1968, a operação começou de uma vez só, provocando grande confusão. No de Dallas, há computadores exercendo funções semelhantes às do Rio. Mas a distribuição de bagagem não pôde ser realizada eletronicamente, como fora previsto. O computador encarregado da tarefa andou fazendo uma distribuição aleatória de valores e foi desligado logo após a inauguração, em 1974. Até agora não voltou a trabalhar. Além disso, o computador encarregado de conduzir passageiros em um trenzinho interno costumava desembarcá-los fora do roteiro. Brussi

comenta: "Eu me preocupo com a complexidade desse sistema. Às vezes fico pensando nessas histórias de ficção científica, como o filme '2001'. Um computador não tem bom senso, mas até o bom senso pode ser programado. No fundo, eu acho que o homem não será tão burro a ponto de se deixar dominar pela máquina".

**Função básica** — Se não funcionar corretamente, o sistema de computadores vai atrapalhar sobretudo a vida do superintendente geral, o coronel Wilmar Lucas, aviador aposentado do Correio Aéreo Nacional. Extremamente calmo, ele está longe de se ajustar à imagem do principal personagem do romance "Aeroporto", de Arthur Hailey. Para Lucas, que visitou vários aeroportos da Europa e dos Estados Unidos antes de assumir seu posto, "a função básica do aeroporto é realizar com a máxima rapidez a transferência de passageiros de avião para veículos, ou vice-versa. Todas as demais tarefas são secundárias, para dar apoio à função básica".

Dentro desse raciocínio, a segurança é importante para proteger o público e os aviões. Em seguida, é preciso ter um serviço eficiente de manutenção, daí os computadores para controlar tudo. Finalmente, a parte administrativa e comercial tem sua importância porque o aeroporto precisa de recursos para atender a sua função básica. "Aeroporto é casa onde todo mundo manda ou quer mandar. Há muitos órgãos e muitas empresas, eu preciso ficar por cima, tentando conciliar tudo", diz o coronel Lucas, formado em administração e relações públicas. Se os computadores ajudarem, a função básica do aeroporto será facilitada porque, enquanto os vôos domésticos se estendem pelo dia inteiro, os vôos internacionais têm picos bem definidos, concentrando-se em algumas horas da manhã e da noite. Assim, raras vezes haverá necessidade de trabalhar com força total.

A previsão inicial, de qualquer forma, já foi abandonada. Esperava-se operar simultaneamente o máximo de doze aviões, nas pontes de embarque — batizadas no Galeão de "passarelas telescópicas". Utilizando ônibus, será possível desembarcar 33 aviões simultaneamente. Suspeita-se que nos momentos de emergência haverá mais que isso — e o velho Galeão terá de oferecer sua colaboração. A balbúrdia dos horários mais congestionados dará ao novo Galeão a sua verdadeira dimensão de "cidade". Seu orçamento para 1977, estimado em 250 milhões de cruzeiros, supera o de muitas capitais brasileiras. O principal encarregado de arranjar esses recursos é Pedro Silva, coronel aposentado da Aeronáutica que chefia o Departamento Comercial.

**Receita x despesa** — Ajustado à filosofia de que um aeroporto precisa arranjar recursos de qualquer maneira para se auto-sustentar, o coronel Pedro Silva está satisfeito porque as lojas alugadas vão dar mais dinheiro do que se previa. Segundo seu planejamento, além do aluguel fixo por área, o aeroporto obterá uma participação média de 3% sobre o faturamento. A excessiva procura elevou o percentual para algo entre 4% e 5%. Somando a parte fixa e a variável, uma das quatro grandes lanchonetes vai pagar 250 000 cruzeiros mensais. Uma das tabacarias promete render, no mínimo, 44 000 cruzeiros ao aeroporto. Uma das joalherias, 83 000 mensais. Mas, para conseguir a melhor receita possível, o aeroporto criou tarifas inéditas. O acesso ao terraço panorâmico custará 5 cruzeiros. Os sanitários terão uma tarifa para custear ao menos o serviço de limpeza. Apenas pelo uso do reservatório de combustível, o pool de companhias de petróleo (Petrobrás, Shell e Esso) vai pagar ao aeroporto 300 000 cruzeiros mensais. E mais 1,1% sobre as vendas. Apesar de tudo, a soma dessas receitas "comerciais" representará no máximo 20% de faturamento do aeroporto.

O restante provém das tarifas "operacionais", típicas de um aeroporto, como taxas de pouso, de estacionamento, de armazenamento e capatazia. Segundo a última portaria do Ministério da Aeronáutica, em vigor, para pousar no Galeão um avião paga 23,18 cruzeiros por tonelada. Em média, com suas 350 toneladas, um Jumbo desembolsa mais de 8 000 cruzeiros para deslizar na pista, com o direito de permanecer três horas estacionado no pátio. Se ultrapassar esse período, pagará, por hora ou fração, 20% da tarifa de pouso.

**O melhor e o pior** — A sofisticação do Galeão só encontra paralelo nos grandes aeroportos internacionais construídos no final da década de 60 na Europa e nos Estados Unidos. Para os usuários brasileiros, consultados em abril passado em pesquisa do Departamento de Aviação Civil, do Ministério da Aeronáutica, o aeroporto de Brasília era considerado até agora o melhor. O dos Palmares, em Maceió, que não possui nem banca de jornal, apareceu como o pior do país, entre os dezoito pesquisados. Já os pilotos consideram o aeroporto de Porto Alegre o melhor, "enquanto o avião está no ar". A explicação é simples: o Salgado Filho é o único que oferece os serviços de um radar de aproximação. Por enquanto, também, é um dos seis aeroportos brasileiros a operar com o ILS (Instrument Landing System), que permite o pouso por instrumentos, em condições meteorológicas desfavoráveis.

Juntamente com o novo Galeão, está

entrando em operação o Cindacta (Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle do Tráfego Aéreo). Com esse sistema de radares adquirido na França por 70 milhões de dólares (sem contar as instalações em terra, principalmente na sede do Cindacta, em Brasília), o Ministério da Aeronáutica tem condições de acompanhar pelo radar todos os aviões que estiverem no ar, dentro de um imenso polígono que envolve quatro capitais (Brasília, São Paulo, Rio e Belo Horizonte), atingindo também Mato Grosso, Goiás, Paraná, Bahia e Pará. A sala de controle do tráfego aéreo em Brasília opera continuamente, com vinte telas de radar e igual número de módulos de computador. Outra sala, com idêntico equipamento, fica permanentemente em alerta, para entrar em operação em caso de ataque inimigo — é o controle de defesa.

**Problemas em terra** — Com o Cindacta, alguns dos principais aeroportos brasileiros passam a oferecer a maior segurança possível. No caso do Galeão, a partir do momento em que deixar o avião e o conforto do terminal, o passageiro deverá enfrentar, no entanto, problemas. O principal, evidentemente, será o transporte para a cidade. Quem

*continua na página 63*



MARCOS SANTILLI

**Radares do Sindacta: proteção ao vôo**

# O velho Galeão, o que não deixa saudades

O ministro da Aeronáutica, brigadeiro Joelson Campos de Araripe Macedo, concedeu a VEJA, em Brasília, a seguinte entrevista sobre os aeroportos brasileiros:

**VEJA** — Para a aviação comercial no Brasil, qual a importância do Aeroporto Internacional do Rio de Janeiro (AIRJ), ora inaugurado?

**ARARIPE MACEDO** — Um moderno aeroporto tem hoje, nas horas de ponta do seu funcionamento, as características de uma complexa "central de transferência" entre dois sistemas viários distintos: o aéreo e o de superfície. Essas transferências devem se processar de maneira rápida, ordenada e em perfeito sincronismo com as demais atividades do aeroporto. Para que isto ocorra, o que é fundamental para a economia do transporte aéreo, empregam-se equipamentos e instalações extremamente custosos e sofisticados. O próprio público poderá sentir os benefícios proporcionados pelo novo aeroporto, comparando-o com o "Velho Galeão", que não deixa saudades.

**VEJA** — Os investimentos brasileiros em infra-estrutura aeroportuária se concentraram, nos últimos tempos, nesta obra. Quais são as prioridades daqui para a frente?

**ARARIPE MACEDO** — No mundo inteiro, todos os aeroportos estão permanentemente em processo de expansão, pois seria inviável, financeiramente, construí-los hoje para atender às condições de tráfego do ano 2000. Por isso, o AIRJ ainda terá que construir mais três unidades iguais à que foi inaugurada na semana passada. Paralelamente, os demais aeroportos também terão que acompanhar o crescimento do tráfego aéreo, que, em 1976, acusou uma taxa de expansão da ordem de 20%.

**VEJA** — O novo aeroporto de São Paulo seria uma dessas prioridades?

**ARARIPE MACEDO** — Certamente, o novo aeroporto de São Paulo se constituirá na obra prioritária no setor.

**VEJA** — Faria sentido um outro aeroporto, nas dimensões ou com a sofisticação do AIRJ, também em São Paulo, a menos de 400 quilômetros de distância daquele, ou seria preferível tornar mais operacional um Viracopos ou Congonhas?

**ARARIPE MACEDO** — A construção de outro grande aeroporto em São Paulo, considerada a sua relativa proximidade do Rio de Janeiro, não deve ser encarada como razão impeditiva. Lembremo-nos de que o Rio possui três aeroportos e não pode abrir mão de nenhum deles, pois cada um tem a sua finalidade específica. O problema de São Paulo deve ser encarado sob dois aspectos: o do tráfego internacional e o doméstico. No primeiro caso, sem dúvida, seria viável estabelecer uma conexão com Congonhas a fim de escoar pelo AIRJ o tráfego aéreo gerado pela região geoeconômica da capital paulista. Mas neste caso o novo aeroporto atingiria o seu limite de saturação mais cedo, não apenas nas pistas, mas principalmente no espaço aéreo. O grande problema de São Paulo é precisamente o do tráfego aéreo doméstico, cujo escoamento exige um moderno aeroporto de dimensões comparáveis às do Rio de Janeiro, embora aliviado das instalações especiais da área internacional. Não se pode admitir que todo este tráfego possa ser escoado por um aeroporto situado a 400 quilômetros de distância, principalmente porque cerca de 70% dos vôos representam etapas médias de menos de hora e meia de duração. Até mesmo Viracopos seria uma solução absurda, sob esse aspecto. A conclusão lógica é que São Paulo tem que construir o seu próprio aeroporto metropolitano, em que pesem todos os fatores sabidamente adversos, tais como a topografia acidentada, condições meteorológicas desfavoráveis durante grande parte do ano e problemas urbanísticos de difícil solução.

**VEJA** — Com o AIRJ, os demais aeroportos brasileiros não ficam imediatamente a uma distância muito maior?

**ARARIPE MACEDO** — Realmente, a distância tecnológica entre o novo AIRJ e os demais aeroportos, com exceção de Manaus, é incomparavelmente grande. Mas temos que considerar a grande distância que também os separa, em volume de tráfego, o que simplifica muito o problema. A Infraero, entretanto, realizou obras importantes nos 23 aeroportos de sua jurisdição. O grande problema é que alguns destes aeroportos não têm condições de se expandir, tendo em vista o seu envolvimento pela cidade, tornando assim antieconômico investir grandes somas de dinheiro. Urge, assim, que as municipalidades interessadas façam reserva de novos sítios, fora

do perímetro urbano, prevendo a construção futura de um novo aeroporto.

**VEJA** — Quais as maiores deficiências do transporte aéreo brasileiro?

**ARARIPE MACEDO** — As maiores dificuldades no setor do transporte aéreo brasileiro decorrem de fatores econômico-financeiros. Grande parte desse tráfego só é rentável em umas poucas ligações aéreas. Daí a razão da recente criação do transporte aéreo de terceiro nível, realizado por aviões menores e mais econômicos (como o Bandeirante). Por outro lado, quem vive de tarifas dentro de um regime inflacionário não tem as mesmas possibilidades de lucro que outros ramos da indústria, tornando assim a exploração comercial do transporte aéreo uma atividade que requer mais amor e entusiasmo do que mesmo interesse lucrativo. Aliás, é difícil fazer aviação de outra maneira.

**VEJA** — Como tem sido planejado o desenvolvimento do transporte aéreo brasileiro?

**ARARIPE MACEDO** — Normalmente, os planos e projetos no setor dos transportes aéreos sofrem sempre as limitações das disponibilidades financeiras. Os recursos orçamentários do Ministério da Aeronáutica não comportam investimentos de vulto como os exigidos pela infra-estrutura aeroviária do país. A própria manutenção do sistema já vem sendo feita com grandes dificuldades. Não é viável, por outro lado, recorrer a financiamentos, arcando o Ministério com as amortizações através de suas dotações normais, pois isto seria uma política "suicida". A União terá que realizar tais investimentos "a fundo perdido", beneficiando-se o país através do desenvolvimento sócio-econômico gerado pelo transporte aéreo.

**VEJA** — Que tipo de providência tem adotado o Ministério da Aeronáutica na preparação de pessoal técnico em terra para garantir a operação de aeroportos de alta tecnologia?

**ARARIPE MACEDO** — A formação de pessoal técnico especializado sempre constituiu preocupação prioritária do Ministério da Aeronáutica. A Escola de Especialistas de Aeronáutica, em Guaratinguetá, forma numerosos contingentes de especialistas de nível médio, incumbindo-se o Centro Técnico Aeroespacial, em São José dos Campos, da formação de engenheiros e técnicos de nível superior. O Ministério dispõe ainda de modernas instalações no Galeão para a formação de especialistas para a aviação civil.



Brig. Araripe

ADHEMAR VENEZIANO

desembarcar ao amanhecer, poderá ter o possível deslumbramento com o moderno aeroporto rapidamente dissolvido pelo congestionamento de todas as manhãs na avenida Brasil. Como não foi construída uma via expressa especial chamada de Linha Vermelha, ligando o centro ao Galeão, é possível que as dificuldades de trânsito venham a ser contornadas através de um serviço de barco pela baía de Guanabara, confirmando o talento brasileiro para a improvisação. Seria um retorno ao passado, pois até 1950, quando foram inauguradas as duas pontes que ligam o continente à ilha do Governador, o acesso ao Galeão era feito por barcas. Com tudo isso, o novo cartão de visitas do Rio pode ganhar leve toque de nostalgia.

Nos últimos anos, enquanto cuidava da abertura da porta da frente do Brasil, o Ministério da Aeronáutica realizou reparos nas portas dos fundos, isto é, nos outros aeroportos. Em alguns as reformas continuam, em outros já foram encerradas. Os aeroportos das capitais superam assim algumas deficiências, adiando temporariamente a ameaça da obsolescência. O resultado de tantas obras, onde foram gastos alguns milhões de cruzeiros, deixa alguns contrastes curiosos.

Atualmente, com um movimento superior a 4 milhões de passageiros/ano, o aeroporto de Congonhas é bastante criticado pelo seu péssimo serviço de entrega de bagagem, que ainda funciona "no berro". Com um movimento dez vezes menor, o Aeroporto Hercílio Luz, em Florianópolis, já entrega a bagagem no chamado "carrossel giratório". No embarque, em vez das apalpadelas de Congonhas, o Hercílio Luz revista os passageiros no "pórtico eletrônico", idêntico ao novo equipamento do Galeão.

**Outros contrastes** — Em Porto Alegre não se lamenta tanto a inexistência de ar condicionado ou a falta de uma farmácia. Desde o dia 4 de janeiro, os passageiros dos três primeiros vôos matutinos despacham as bagagens, recebem suas fichas de embarque e, da sala de espera, sobem num ônibus, para uma viagem de 12 quilômetros pela perigosa

## OS MAIORES DO BRASIL EM MILHARES DE PASSAGEIROS EM 1976

Congonhas — São Paulo	4 344
Galeão — Rio	4 333*
Brasília	1 200
Santos Dumont — Rio	1 083**
Pampulha — B. Horizonte	960
2 de Julho — Salvador	889
Salgado F.º — P. Alegre	835
Guararapes — Recife	761
Afonso Pena — Curitiba	626
Val-de-Cans — Belém	492

\*Estimativa baseada no movimento até setembro

\*\*1975

Fonte: Os Aeroportos

BR-116, até a Base Aérea de Canoas. Ali, embarcam nos aviões, retirados da pista em obras do Salgado Filho. Transfêro desse tipo não ocorre no Aeroporto Augusto Severo, de Natal. Muito menos movimentado, ele possui três pistas, construídas durante a II Guerra Mundial pela Força Aérea dos Estados Unidos. Em Natal, porém, só os aviões são bem servidos. Para refeições, existe apenas uma modesta lanchonete. Para sentar, quatro sofás de mola, disputadíssimos, apesar dos acentuados desníveis no assento.

Em Teresina, os piauienses se vangloriam de possuir um dos melhores aeroportos do Nordeste. Na inauguração, em 1967, até se comentou que o projeto chegara ao Piauí por engano. Idêntica suspeita surgiu em relação ao aeroporto da Pampulha, em Belo Horizonte. Os mineiros dizem que receberam o projeto destinado a Manaus. Sem dar pelo erro, os engenheiros teriam realizado a obra — por volta de 1949 — num antigo brejo, perfeito buraco, a 8 quilômetros do centro da cidade. Segundo *A Bússula*, revista do Sindicato Nacional dos Aeronautas, o da Pampulha é o mais inseguro entre os aeroportos brasileiros de primeiro nível. Frequentemente a pista apresenta rachaduras, havendo ainda um calombo permanente na parte central. Como não houve nenhum acidente, ainda, um comandante de Boeing confidenciou a VEJA: "Acho que só tomarão uma atitude definitiva depois que

algum avião se arrebentar na pista".

**Congestionamento** — Somados os defeitos e as virtudes dos aeroportos brasileiros, nenhum escapa à nova realidade: após o cibernético Galeão, todos se tornaram subitamente mais antiquados. E não há dinheiro para construir réplicas do Galeão pelo Brasil afora. A partir de agora, a maior parte das verbas disponíveis será canalizada para a construção do novo aeroporto metropolitano paulista, cujo local ainda não foi definido. Os funcionários de Congonhas prefeririam uma ampliação do velho aeroporto, inaugurado em 1934 num descampado a 8 quilômetros do centro. Murmuram que no Ministério da Aeronáutica há pessoas que antipatizam com Congonhas, motivo pelo qual o aeroporto não teria, até hoje, radar e ILS.

Sem instrumentos, os aviões precisam descer com uma diferença de três minutos um do outro, quando poderiam fazê-lo de um em um minuto. Na VASP se argumenta que a instalação de radar e ILS proporcionaria grande economia de combustível, pois os aviões ficariam dispensados da espera que, nos momentos de maior tráfego, chega a 20 minutos, nas "prateleiras" aéreas em torno do aeroporto (um Boeing 737 consome 3 500 litros de combustível por hora de vôo; cada litro custa 1,59 cruzeiro). Mas, se Congonhas pudesse ser ampliado, isso já teria sido feito. Num certo sábado de alguns anos atrás, o então governador Laudo Natel (1971-74) apareceu sem aviso no aeroporto, entrando no pátio com seu carro. Aos dirigentes que acorreram assustados para recepcioná-lo, Natel atirou perguntas sobre a possibilidade de aumentar a pista, para permitir o pouso de aviões transatlânticos que operam normalmente em Viracopos, a 75 quilômetros da cidade. Explicaram: a pista poderia ser aumentada, mas os grandes aviões operariam ainda com restrições, isto é, com peso abaixo do normal, por causa da altitude de 802 metros — no Galeão, com altitude de 5 metros, os aviões descem e sobem com carga máxima. Laudo Natel retirou-se decepcionado. E assim terminou mais um esforço paulista para ter seu aeroporto internacional dentro da cidade. Porque Congonhas só possui o título de direito, não de fato.

Congonhas (SP): a bagagem disputada "no berro"



Hercílio Luz (SC): a paz do carrossel giratório

