

O SECTOR DOS TRANSPORTES EM PORTUGAL

Aéreo



O SECTOR DOS TRANSPORTES EM PORTUGAL

Aéreo

inofor

Instituto para a Inovação na Formação

Secretaria de Estado do Emprego e Formação
Ministério do Trabalho e da Solidariedade

Portugal, Instituto para a Inovação na Formação
Transportes em Portugal — Aéreo
(Estudos Sectoriais;9)
ISBN 972-8619-01-4

CDU 656.7(469) "2000/2010"
377(409) "2000/2010"

FICHA TÉCNICA

Editor

Instituto para a Inovação na Formação

Título

O Sector dos Transportes em Portugal – Aéreo

Autor

Instituto para a Inovação na Formação

Entidade Adjudicada

FERNAVE

Equipa de Estudo da Entidade Adjudicada

Helena Figueiredo (Coordenadora); Albino Lopes e Pedro Moreira (Consultores da Paradigma Consulting, SA); Filomena Almeida (Perito Sectorial); Lúcia Sequeira, Francisco Abreu, Rui Veres, Fernando Camaño Garcia e Mário Noronha (Elementos do NAT – Núcleo de Investigação do ISTP)

Acompanhamento Técnico do INOFOR

Ana Cláudia Valente (Coord.), Jorge Gomes, Paulo Carvalho

Design e Produção Gráfica

F4 - Nuno Gaspar

Local de Edição

Lisboa

1.ª Edição

Junho 2000

ISBN

972-8619—01-4

Depósito Legal

153.326/00

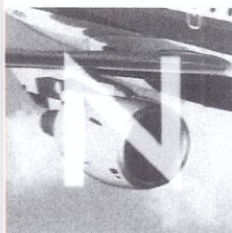
Tiragem

1.500 exemplares

Este estudo integra uma separata com perfis profissionais.

Í	N	D	I	C	E
Nota de Abertura					5
Agradecimentos					6
Introdução					7
Preâmbulo					9
I. Delimitação do Sector de Transporte Aéreo					13
II. Diagnóstico e Prospectiva do Sector Aéreo					15
1. Enquadramento Sócio-Económico do Sector Aéreo					15
1.1. Enquadramento Internacional					15
1.2. Situação em Portugal					25
1.3. Evolução do Tecido Empresarial					27
1.4. Evolução do Mercado de Trabalho					28
2. Caracterização das Estratégias Empresariais					30
2.1. Estratégias de Mercados e Produtos					30
2.2. Estratégias Tecnológicas					33
2.3. Modelos Organizacionais					34
2.4. Gestão de Recursos Humanos					35
3. Análise Prospectiva					36
3.1. Cenário Ouro					36
3.2. Cenário Prata					38
3.3. Cenário Latão					38
III. Evolução dos Empregos, das Qualificações e das Competências Profissionais					41
1. Dinâmica dos Empregos					41
1.1. Apresentação Sumária da Estrutura Profissional do Sector					41
1.2. Factores de Evolução dos Empregos					42
1.3. Evolução dos Empregos e Necessidades de Competências					43
2. Repercussões dos Cenários Sobre os Empregos e as Competências					46
3. Dos Empregos Actuais aos Empregos Alvo. A Construção de Perfis Profissionais					47
4. Perfis Profissionais e Competências					50
IV. Diagnóstico de Necessidades de Formação e Pistas para a Reorientação da Formação					51
1. Levantamento, Caracterização e Análise da Oferta Formativa					51
1.1. Constrangimentos de Levantamento e Análise da Oferta Formativa					51
1.2. Levantamento e Caracterização da Oferta Formativa					51
1.3. Análise da Oferta Formativa					53
1.4. Imagem da Oferta Formativa					54
2. Das Necessidades de Competências às Necessidades de Formação					54
2.1. Pistas para a Reorientação da Oferta Formativa, a Curto Prazo					54
2.2. Pistas para a Reorientação da Oferta Formativa, a Médio-longo Prazo					54
V. Conclusões e Outras Estratégias de Resposta às Necessidades de Competências					55
1. Outras Estratégias de Resposta às Necessidades de Competências a Curto Prazo					55
1.1. Estratégias de Mercados e Produtos					55
1.2. Modernização Tecnológica					55
1.3. Organização do Trabalho					56
1.4. Gestão dos Recursos Humanos					56
1.5. Gestão do Mercado de Trabalho					56
2. Outras Estratégias de Resposta às Necessidades de Competências a Médio-longo Prazo					56
2.1. Gestão dos Recursos Humanos					56
2.2. Gestão do Mercado de Trabalho					56
Glossário					59
Bibliografia					63
Anexo I					67





o seguimento dos estudos sectoriais prospectivos que o INOFOR vem publicando, divulga-se agora o nono estudo — Transporte Aéreo. O INOFOR investiu ao longo deste trabalho no envolvimento e na concentração de saberes vários de diversos actores: peritos sectoriais, parceiros sociais, organismos de ensino e formação e empresas, através da interessante parceria com a equipa de estudo da FERNAVE, entidade adjudicada para a realização deste estudo.

Inserido numa análise mais global ao sector dos Transportes em Portugal, que explora a perspectiva do sistema de transporte como um todo e da necessária actuação multimodal, absolutamente estratégica ao futuro do sector, este estudo revela uma visão particular e aprofundada sobre este modo de transporte, com especificidades ao nível dos serviços prestados, das estratégias de actuação no mercado e da estrutura profissional.

Num contexto de crescente concorrência, as exigências são inúmeras ao nível da criação de novos serviços, da qualidade e da gestão de interfaces na organização e na operação do transporte aéreo. Por um lado, o aumento da qualificação e especialização técnica das tripulações em domínios como a segurança, a exploração de novas tecnologias na operação, a orientação cliente e, por outro, a necessidade de novas competências ao nível da organização do transporte em áreas como a negociação de contratos de serviços externos, a actuação multimodal do transporte, a utilização de novas tecnologias e sistemas de informação e comunicação aplicados à organização, a qualidade e a segurança... serão fundamentais para a sustentação de novas bases de competitividade.

Assim, diagnosticando a situação actual do sector e inventariando cenários possíveis de evolução, identificam-se competências críticas à concretização do cenário mais favorável. É certamente, da capacidade de antecipação de competências, de inovação de soluções formativas e de articulação de vários actores, que dependerá a qualidade e a racionalidade da res-

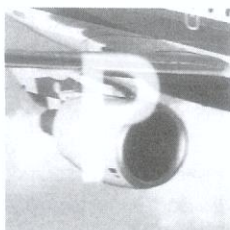
posta por parte do sistema de emprego e formação ao cenário de evolução sectorial mais favorável e à necessária recomposição profissional, envolvendo actores diversos:

- empresas e associações empresariais, com responsabilidades na formação contínua dos trabalhadores e na criação de contextos de trabalho qualificantes.
- organismos de formação que, com perfis de competências elaborados, passam a dispor de um instrumento fundamental para repensar os referenciais de formação e ajustar os conteúdos dos seus programas.
- sindicatos, que nos perfis profissionais agora divulgados passam a dispor de um contributo técnico fundamental para a negociação colectiva.
- responsáveis pela certificação profissional.
- responsáveis da área do emprego, da informação e orientação profissional, que encontrarão nas profissões identificadas como estratégicas ou em crescimento, um elemento fundamental para a sua actuação no terreno, designadamente para apoiar a definição de trajectórias profissionais e formativas dos candidatos ao emprego ou à formação.
- gestores de programas de formação do QCA, que poderão reorientar os fundos públicos que gerem, para as áreas de formação prioritárias e estratégicas identificadas neste estudo.

Apesar da finalização deste estudo, o INOFOR continuará aberto ao diálogo e ao trabalho em parceria, única via para, consensualmente, se encontrarem as soluções capazes de responder à indispensável melhoria da qualidade dos recursos humanos e às necessidades estratégicas de desenvolvimento e modernização das empresas.

Maria do Carmo Nunes
Presidente da Comissão Directiva do INOFOR

A G R A D E C I M E N T O S



ela informação concedida e pela participação na análise e na discussão dos resultados deste estudo, gostaríamos de expressar o nosso profundo agradecimento:

- às Empresas que colaboraram nos estudos de caso
- às Associações Patronais e Sindicais:

APPLA — Associação Profissional dos Pilotos de Aviação Civil

SITAVA — Sindicato dos Trabalhadores de Aviação e Aeroportos

Sindicato dos Pilotos de Aviação Civil

SNPVAC — Sindicato Nacional do Pessoal de Voo de Aviação Civil

- às Entidades Formadoras:

Escola de Aviação Aerocondor

- a outras Entidades:

ANA — Aeroportos e Navegação Aérea

INAC — Instituto Nacional de Aviação Civil

Departamento de Estatística do Ministério do Trabalho e Solidariedade

Departamento do Ensino Superior

Departamento do Ensino Secundário

- aos consultores:

Dr. Félix Ribeiro (MEPAT-DPP)

Dr. Paulo Carvalho (MEPAT-DPP)

Gostaríamos ainda de deixar um agradecimento muito especial aos Serviços e Instituições do Ministério do Trabalho e Solidariedade (MTS), com especial destaque para o Instituto de Emprego e Formação Profissional, pela informação fornecida e todo o apoio prestado em determinadas fases do estudo.



a continuidade dos estudos sectoriais prospectivos que o INOFOR tem vindo a desenvolver, no âmbito do projecto "Evolução das Qualificações e Diagnóstico das Necessidades de Formação", divulga-se agora o nono estudo — Transporte Aéreo. Realizado em regime de

adjudicação, desenvolveu-se um interessante trabalho de partilha de conhecimento e de experiência com a equipa de estudo da FERNAVE, entidade adjudicada. O estudo particular do modo de Transporte Aéreo insere-se na perspectiva do sector dos Transportes em Portugal, enquanto sistema, e numa lógica de actuação cada vez mais multimodal, o que permite explorar e propôr cenários de evolução, perfis profissionais e respostas formativas comuns e articulados, indispensáveis à concretização de novos modelos de competitividade.

Com este trabalho, o INOFOR visa devolver aos actores sociais com responsabilidades na estruturação e dinamização do emprego e da formação, um instrumento de intervenção estratégica. Para isso, contou com a participação e o conhecimento de associações empresariais, sindicais, profissionais, instituições de ensino e formação, entidades responsáveis pela gestão do mercado de trabalho, empresas... Uma metodologia de envolvimento social que é fundamental no êxito de um projecto desta natureza, potenciando assim a transferência de resultados, em contínuo, para o sistema de emprego-formação.

Numa primeira parte, procura-se fazer o diagnóstico das variáveis de caracterização socio-económica do sector, das estratégias empresariais ao nível dos mercados e produtos, das tecnologias, dos modelos organizacionais e dos modos de gestão de recursos humanos. Contempla ainda a construção de cenários de evolução sectorial e a análise das suas repercussões ou exigências no comportamento estratégico das empresas, no volume e na qualidade do emprego e nas competências.

Numa segunda parte, a proposta de perfis profissionais de banda larga e tendo por base a evolução dos

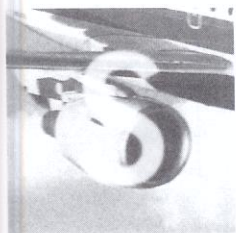
empregos actuais, profundamente orientada para as necessidades de modernização e competitividade empresarial, visa suportar e facilitar a mobilidade funcional e profissional em contextos de trabalho cada vez mais mutáveis e exigentes em novas competências.

Por fim, o diagnóstico das necessidades de formação é realizado a partir de um levantamento e análise da oferta de formação vocacionada para o sector e tendo como referência os défices de competências críticas ao seu desenvolvimento. São apontadas pistas de reorientação da formação que, juntamente com outras intervenções, ao nível das estratégias de mercados e produtos, das opções técnico-organizacionais, da gestão dos recursos humanos e da gestão do mercado de trabalho, poderão viabilizar novos modelos de competitividade.

A metodologia técnica de suporte ao estudo integra contributos teóricos e metodológicos vários no âmbito do diagnóstico e da perspectiva sectorial e profissional, particularmente orientações comunitárias, experiências internacionais e nacionais e a colaboração de consultores. A equipa de estudo da FERNAVE respeitou as orientações do Manual Metodológico concebido pelo INOFOR, no tocante à utilização de conceitos, grelhas de análise e guiões de recolha de informação, tendo sido, no entanto, ajustados e enriquecidos por forma a apreender melhor as especificidades sectoriais e profissionais.

É uma metodologia predominantemente qualitativa que se estrutura em três momentos: um primeiro momento, de recolha de informação, contando com análise estatística e documental, entrevistas a vários actores e peritos sectoriais e "estudos de caso" de empresas, seleccionadas por forma a cobrir as diversidades e as especificidades do sector e das empresas ao nível da dimensão, localização geográfica, tipo de produtos/serviços, processos, tecnologias e estratégias formativas; um segundo momento, de validação de resultados com os actores e peritos sectoriais envolvidos; um terceiro, e último momento, de divulgação alargada em seminário, que procura ser um dos passos fundamentais para a devolução e transferência de resultados para o sistema de emprego-formação.





erve o presente preâmbulo para clarificar as opções metodológicas estruturantes do projecto: "Evolução das qualificações e diagnóstico das necessidades de formação no sistema dos transportes". Neste sentido, podemos considerar cinco opções metodológicas específicas

a este estudo, e que se discriminam deste modo:

1. Abordagem do projecto segundo o conceito de sistema de transportes;
2. Selecção das actividades do estudo;
3. Definição dos sectores a analisar;
4. Especificação dos critérios de identificação dos perfis profissionais;
5. Decisão sobre os exercícios de cenarização a efectuar.

Consideremos então cada uma das opções de *per si*.

1. ABORDAGEM DO PROJECTO SEGUNDO O CONCEITO DE SISTEMA DE TRANSPORTES

Eram várias as possibilidades que se ofereciam para a abordagem do transporte, nomeadamente a divisão directa em sectores de actividade seguindo o critério da C.A.E.⁽¹⁾, o modo como as empresas se apropriam das diversas actividades de transporte, ou ainda, a estrutura processual necessária para a efectivação da prestação do serviço de transporte. A nossa opção recaiu sobre esta terceira possibilidade, uma vez que é a única que nos permite obter uma âncora comum e transversal aos vários sectores de actividade a serem estudados, bem como entender o transporte enquanto um sistema de actividades interrelacionadas com vista à prestação de um serviço.

No quadro desta perspectiva sistémica do transporte, consideramos existirem sete actividades ligadas ao transporte, nomeadamente a:

- **Autoridade pública** que legisla, regula, certifica e fiscaliza;
- **Gestão das infra-estruturas** que inclui a construção, conservação e gestão do espaço (instalação fixa);
- **Manutenção** das unidades de transporte;
- **Controlo de tráfego** que se ocupa da gestão dos fluxos ou da utilização da via;

- **Organização do transporte**, no quadro da qual se planeia, organiza e gere recursos em ordem à produção do serviço de transporte;
- **Operação** que garante a efectivação do transporte, isto é, a deslocação de mercadorias e pessoas;
- **Comercialização** dos serviços de transporte, seja sob a forma de venda da capacidade produzida em mercados não liberalizados, seja sob a forma de venda induzida pela procura, em mercados concorrenciais.

Estas actividades interagem no quadro de uma estrutura processual, susceptível de configurar o sistema de transportes que apresentamos na Figura 1.

2. SELECÇÃO DAS ACTIVIDADES DO ESTUDO

Das sete actividades incluídas no sistema de transportes, apenas duas (organização do transporte e operação), pertencem ao *core business* do transporte, isto é, estão directamente ligadas à deslocação de pessoas e mercadorias de um ponto geográfico para outro.

As restantes cinco actividades apoiam a efectivação do transporte, mas não correspondem, em sentido restrito, à prestação de um serviço de transporte.

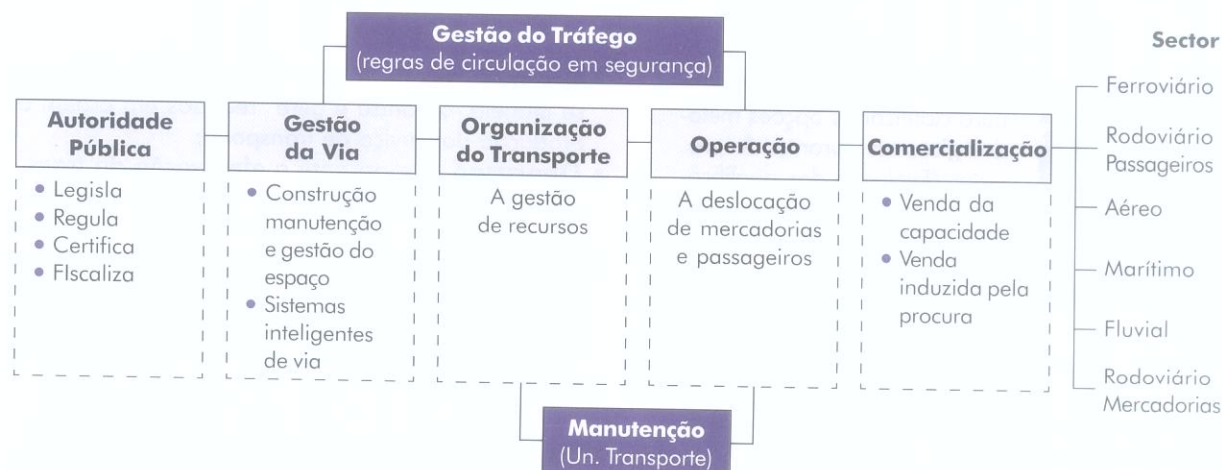
Esta realidade, tem-se reflectido na evolução do tecido produtivo, assistindo-se cada vez mais à transição de estruturas que integram vertical e horizontalmente todas as actividades do sistema de transportes, para estruturas organizacionais especializadas apenas numa actividade do sistema. Ou seja, a realidade empresarial tem evoluído no sentido da especialização das empresas, que antes integravam todas as actividades do sistema necessárias à realização do serviço do respectivo modo de transporte e agora se organizam para assegurar essencialmente as actividades específicas do transporte, externalizando as restantes.

Para além deste movimento, parece-nos também que uma boa parte destas actividades de apoio ao transporte, estão mais próximas de outros sectores de actividade (ex. gestão das infra-estruturas físicas) ou configuram elas próprias sectores de actividades autónomos (ex. manutenção).

Nesta perspectiva, optou-se por situar o presente estudo no âmbito das actividades essenciais de transporte, ou seja, nas actividades de organização e de operação do transporte.

(1) Classificação das Actividades Económicas

FIGURA 1
Sistema de Transportes



3. DEFINIÇÃO DOS SECTORES A ANALISAR

Tendo em conta que as actividades escolhidas assumem um carácter transversal aos diversos modos de transporte, cabe agora definir os sectores de actividade que darão origem a relatórios autónomos. Ponderadas as várias possibilidades que se ofereciam (ex. aplicação do critério da via — água, ar, solo) optámos por seguir o critério utilizado pela CAE para delimitar os sectores a estudar. Nesse sentido, consideramos os seis sectores de actividade que se discriminam no esquema seguinte (Quadro 1).

O projecto abarca seis sectores de actividade que encontram tradução nas duas actividades definidas como essenciais ao transporte, organização e operação do transporte.

4. ESPECIFICAÇÃO DOS CRITÉRIOS DE IDENTIFICAÇÃO DOS PERFIS PROFISSIONAIS

Tendo em conta as três opções metodológicas anteriores, por um lado e, os critérios de classificação de perfis profissionais do INOFOR, por outro, consideraremos enquanto perfis profissionais específicos, comuns e transversais

QUADRO 1
Sectores Objecto de Estudo de Acordo com a Classificação das Actividades Económicas

Sectores	CAE — Rev1	CAE — Rev2
Ferroviário	7111 — Caminhos de Ferro 71122 — Metropolitano	601 — Caminhos de Ferro ^(a)
Rodoviário Passageiros	7112.1 — Transporte urbano em eléctricos, troleiros e autocarros 7112.3 — Carreiras interurbanas de autocarros 7113 — Outros transportes de passageiros por estrada	60211 — Outros transportes terrestres regulares de passageiros ^(b) 60212 — Transporte interurbano em autocarros 6022 — Transporte ocasional de passageiros em veículos ligeiros 6023 — Outros transportes terrestres de passageiros
Rodoviário Mercadorias	7114 — Camionagem de carga	6024 — Transportes rodoviários de mercadorias
Marítimo	7121 — Transporte marítimo e cabotagem	611 — Transportes marítimos
Fluvial	7122 — Transportes por meio de navegação interna	612 — Transportes por vias navegáveis interiores
Aéreo	7131 — Companhias de transportes aéreos	621 — Transportes aéreos regulares 622 — Transportes aéreos não regulares

(a) Não inclui o metropolitano que se encontra conjuntamente, com outros transportes terrestres regulares de passageiros, na subclasse 60211.

(b) Inclui o metropolitano que corresponde ao sector ferroviário.

dos seis sectores de actividade que correspondem a actividades essenciais de transporte, aqueles que preenchem as seguintes condições:

PERFIS PROFISSIONAIS ESPECÍFICOS

- incluem-se nas actividades de operação ou de organização do transporte e;
- são exclusivos de cada um dos seis sectores estudados.

PERFIS PROFISSIONAIS COMUNS

- incluem-se nas actividades de operação ou de organização do transporte e, simultaneamente, em pelo menos uma actividade de apoio das cinco consideradas no sistema de transportes ou em mais do que um dos seis sectores de actividade que nos propomos estudar e;
- não existem fora do sistema de transportes, isto é, não são transversais a outros sectores de actividade.

PERFIS PROFISSIONAIS TRANSVERSAIS

- incluem-se nas actividades de operação ou de organização do transporte e, simultaneamente, noutras actividades que não se integram no sistema de transportes;
- são considerados chave para o desenvolvimento do sector em causa.

Neste sentido, os perfis profissionais constituídos reflectem, por um lado, as especificidades dos sectores de actividade ao nível da operação e da organização e gestão dos transportes (perfis específicos) e, por outro lado, exploram as afinidades das actividades e competências existentes e as vias possíveis de mobilidade inter-sectorial (perfis comuns), reflectindo a recomposição profissional orientada para a actuação no sector enquanto sistema de transporte e numa perspectiva multimodal. Sendo assim, serão apresentadas 4 separatas de perfis profissionais:

- perfis profissionais dos sectores rodoviário de passageiros e rodoviário de mercadorias;

- perfis profissionais dos sectores marítimo e fluvial;
- perfis profissionais do sector ferroviário;
- perfis profissionais do sector aéreo.

Os perfis profissionais transversais a vários sectores de actividade económica, ao nível da gestão comercial e do *marketing*, da gestão da qualidade, da gestão administrativa e financeira, da gestão de aprovisionamento e, da gestão da manutenção, serão apresentados em estudo autónomo realizado pelo Inofor.

5. DECISÃO SOBRE OS EXERCÍCIOS DE CENARIZAÇÃO A EFECTUAR

Tendo em conta os múltiplos sectores de actividade em estudo, optou-se por não efectuar seis exercícios de cenarização (um por sector), mas antes três que, tanto quanto possível, apresentassem um carácter transversal, e, nessa medida, susceptível de recurso para cada um dos seis relatórios.

Os critérios utilizados para a definição do âmbito de cada exercício de cenarização tiveram a ver com a dicotomia geográfica: urbano/suburbano e longo curso; e com a dicotomia do objecto de transporte: mercadorias/passageiros. Do confronto destes critérios, resultaram os seguintes exercícios de cenarização:

- Urbano/suburbano de mercadorias e passageiros;
- Longo curso de mercadorias;
- Longo curso de passageiros.

Os seis relatórios sectoriais recorrerão a estes exercícios, da forma como o Quadro 2 demonstra.

Para concluir, diríamos que os exercícios de cenarização permitiram ultrapassar a dimensão unimodal e intra-sectorial que os seis relatórios comportavam, fornecendo uma perspectiva multimodal e de competitividade inter-sectorial que, em nossa opinião, identificará as possibilidades de desenvolvimento/evolução de cada modo de transporte e/ou das respectivas empresas.

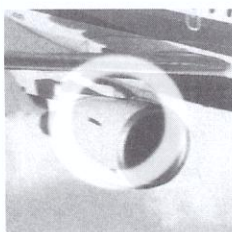
QUADRO 2

Cenários Sectores	Urbano/Suburbano de Mercadorias e Passageiros	Longo Curso de Mercadorias	Longo Curso de Passageiros
Fluvial	X		
Marítimo		X	
Rodoviário de passageiros	X		
Rodoviário de mercadorias	X	X	
Aéreo			X
Ferrovário	X	X	X





Delimitação do Sector de Transporte Aéreo



sector do transporte aéreo é uma actividade de transporte que, à semelhança de outras actividades aeronáuticas, se encontra enquadrada pelo meio físico (espaço aéreo) onde são realizadas as operações de transporte e, condicionada pelas normas que o

regulam, pelo tipo de equipamentos que asseguram a operação, pela natureza das infra-estruturas que utiliza e, pela tecnologia.

A actividade de transporte aéreo, divisível em transporte *regular*⁽²⁾ e *não regular*⁽³⁾, de carga e passageiros, pode ter um carácter regional, inter-regional, in-

ternacional, ou inter-continental e, assegura o transporte de passageiros, carga e correio por via aérea entre infra-estruturas aeroportuárias (aeroportos, aerogares, aeródromos).

O operador de transporte aéreo é a entidade devidamente credenciada e autorizada pelas entidades competentes para efectuar o transporte aéreo de passageiros e/ou mercadorias.

Enquanto objecto de estudo, este sector é delimitado essencialmente pelo modo de transporte e pela regulamentação que rege a sua actividade. Em termos nacionais, quer do ponto de vista económico quer estatístico, o sector é delimitado pela sua actividade económica (CAE — Classificação da Actividade Económica) tal como se encontra no Quadro 1.1.

(2) Encontra-se o transporte em linhas domésticas, "bilaterais" e regionais, com comercialização própria e através de acordos de "interline".

(3) Por não regular entende-se os fretamentos, "tour operators" e o táxi/executivo.

QUADRO 1

Sector Aéreo — Classificação da Actividade Económica (CAE)

CAE — Rev. 1	CAE — Rev. 2
7131 — Companhias de Transportes	62 — Transportes Aéreos 621 — Transportes Aéreos Regulares 622 — Transportes Aéreos não Regulares

No âmbito deste trabalho, a uniformização de critérios com outros sectores de transportes conduzem-nos a uma delimitação do sector, que focaliza a atenção na organização e na operação do transporte propriamente dito, desenvolvidos no seio das empresas, vertentes essenciais na organização do transporte e em que o avião, como unidade de transporte com características muito específicas, assume um papel fundamental (Figura 1.1).

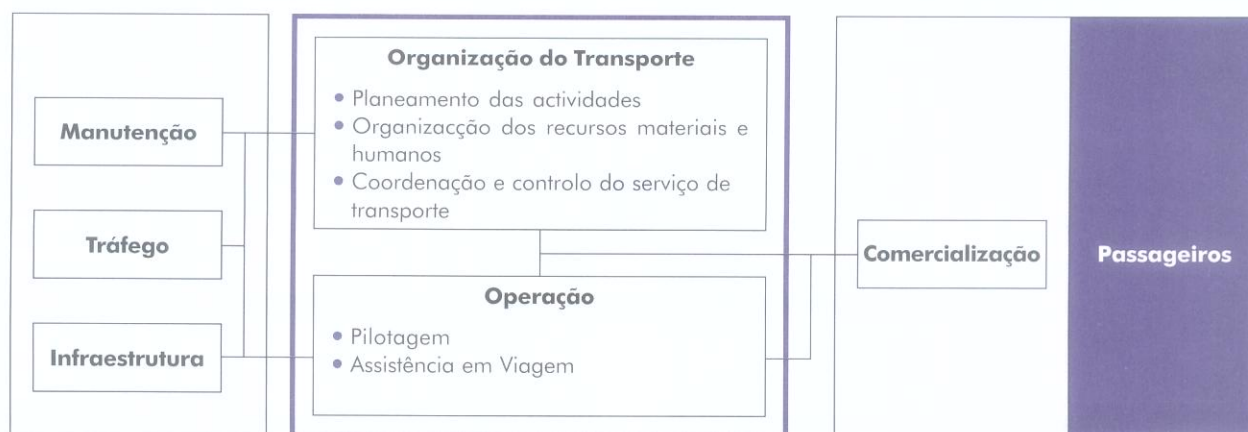
Sendo o sector aéreo uma actividade económica bastante regulamentada, convém destacar algumas

das competências da entidade deste sector — INAC — Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, que se sistematizam a seguir:

- Licenciamento e certificação de operadores;
- Licenciamento de pessoal aeronáutico;
- Certificação e registo de aeronaves;
- Certificação de infra-estruturas e sistemas;
- Regulamentação da segurança aérea;
- Regulação e observatório de mercados;
- Facilitação e segurança;
- Coordenação da informação aeronáutica.

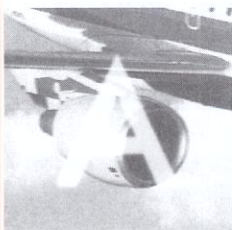
FIGURA 1.1

Sistema de Transporte Aéreo



Diagnóstico e Prospectiva do Sector Aéreo

1. Enquadramento Sócio-Económico do Sector Aéreo



actividade de transporte aéreo, realizada essencialmente por dois tipos de transportadores (regulares e não regulares — “charters”), é caracterizada por um conjunto de aspectos que marcam fortemente o sector e a forma como se desenvolve a sua actividade:

- realiza transporte de passageiros e mercadorias por via aérea, podendo esse transporte ser regional, inter-regional, internacional ou intercontinental;

- está sujeita a uma concorrência elevada e crescente;
- é capital intensivo;
- tem custos operacionais muito elevados;
- é uma actividade fortemente regulamentada a nível mundial.

1.1. Enquadramento Internacional

1.1.1. A Regulamentação do Transporte Aéreo

O transporte aéreo está sujeito a regulamentação que uniformiza e caracteriza diversos aspectos da actividade dos operadores e das profissões do sector.

A nível internacional, a ICAO — Organização da Aviação Civil Internacional e a IATA — Associação

Internacional de Transportadores Aéreos, são provavelmente as organizações com maior importância no âmbito da regulamentação da actividade de transporte aéreo. A primeira (ICAO), originada pela convenção de Chicago e reconhecida pela quase totalidade dos Estados, tem forte poder regulador e determina muita da legislação (através da convenção). A segunda (IATA), composta por operadores, exerce um poder regulador ao nível dos serviços, tarifas e capacidades e, mantém uma intervenção importante de coordenação.

Podemos afirmar que, a normalização da actividade da aviação civil resulta essencialmente de acordos multilaterais ou bilaterais dos seguintes tipos: a) Acordos internacionais; b) Acordos bilaterais (entre companhias ou estados); c) Coordenação de tarifas.

A regulamentação da actividade dos operadores de transporte aéreo, tem expressão a vários níveis desde regulamentação nacional, internacional, económica e não económica. No que se refere à regulamentação do transporte aéreo, no âmbito da aviação civil em geral, poderemos afirmar que este modo de transporte se encontra enquadrado por uma regulamentação internacional, cuja evolução se deve essencialmente a convenções internacionais: Convenção de Paris (1919 a 1928), Convenção de Havana (1928 a 1939) e Convenção de Chicago (desde 1944 até ao presente).

Em 1944 realizou-se em Chicago, por iniciativa dos EUA, uma conferência em que participaram 52 países, com o objectivo de discutir um acordo internacional no âmbito da troca de direitos de tráfego aéreo (liberdades do ar), do controlo dos custos e das tarifas e, do controlo das frequências e capacidades. Nessa reunião, foram tomadas posições divergentes por dois grupos de países: a) Os EUA, a Holanda e a Suécia defenderam uma política de céu aberto, sem controlo de tarifas nem de capacidade e com trocas de direitos de tráfego. b) O Reino Unido e a generalidade dos países europeus, defenderam a existência de controlo de tarifas e de capacidade e, a limitação das trocas de direitos de tráfego.

Salientam-se como resultados importantes desta conferência, a convenção a que deu origem e que é composta por um diploma com 96 artigos (publicada no DR de 17 de Fevereiro de 1947, I Série) e, a criação da ICAO, que desde a sua constituição e até ao presente, regula as actividades da Aviação Civil a nível internacional.

Em 1947, foi realizada a conferência de Génève, na qual os participantes tentaram estabelecer um acordo de direitos de tráfego, de tarifas e de capacidade. À semelhança do que já acontecera anteriormente na conferência de Chicago, o acordo visado não foi conseguido. Os insucessos das tentativas de estabelecer acordos generalizados entre países, visando a regulamentação das tarifas, capaci-

dade e direitos de tráfego, contribuíram para que os Estados e os operadores tenham passado a realizar acordos bilaterais (entre Estados) e acordos entre operadores.

Pela importância e impacto que a ICAO assume na regulamentação da aviação civil internacional, passaremos a descrever sistematicamente os seus objectivos, a sua orgânica e o seu modo de funcionamento.

1.1.1.1. A ICAO — Organização da Aviação Civil Internacional

A Organização da Aviação Civil Internacional, constitui a entidade que a nível internacional regula a actividade da aviação civil. Pelo facto de Portugal ter ratificado esta organização, participa dela e obriga-se ao cumprimento das normas dela decorrentes.

A ICAO, enquanto organização internacional reguladora da aviação civil, tem um papel activo e determinante para a actividade do transporte aéreo.

De acordo com o artigo 44º da Convenção de Chicago, a ICAO deve desenvolver e normalizar os princípios e as técnicas da navegação aérea internacional, planear e estimular o estabelecimento e desenvolvimento dos transportes aéreos internacionais no sentido de:

- assegurar o progresso seguro e metódico da aviação civil internacional em todo o mundo;
- estimular o aperfeiçoamento da construção de aeronaves e o seu emprego em fins pacíficos;
- estimular o desenvolvimento das rotas aéreas, aeroportos e facilidades de navegação aérea destinados à aviação civil internacional;
- ir ao encontro das necessidades de todos os povos, proporcionando-lhes transportes aéreos seguros, regulares, eficientes e económicos;
- obstar ao desperdício económico proveniente da concorrência desregrada;
- assegurar que os direitos dos Estados contratantes sejam respeitados em absoluto e que na exploração das linhas aéreas internacionais haja uma igual oportunidade para todos os Estados contratantes;
- evitar qualquer discriminação entre os Estados contratantes;
- promover a segurança do voo na navegação aérea internacional;
- promover, de uma maneira geral, o desenvolvimento da aviação civil internacional.

Os objectivos fundamentais da organização (coordenação dos problemas da aviação civil e normalização dos procedimentos e instalações), são concretizados através da produção de regulamentação internacional. A ICAO, publica documentos que são essencialmente de três tipos:

- normas e práticas recomendadas: SARPS (*Standards and Recommended Practices*);
- procedimentos para os serviços de navegação aérea: PANS (*Procedures for Air Navigation Services*);
- procedimentos suplementares: SUP's (*Supplementary Procedures*).

As normas e as práticas recomendadas (conforme o artigo 37º da convenção) e publicadas pela ICAO, por força do artigo 54º, alínea 1) da convenção, constituem anexos à convenção e por esse motivo passam a ser parte integrante da mesma. De uma maneira geral, entram em vigor (artigo 90º) 90 dias após serem divulgadas aos Estados aderentes.

As normas da ICAO são de aplicação obrigatória nos Estados aderentes e constituem assim, regulamentação mundial. As práticas recomendadas pela ICAO, constituem regras ou procedimentos consideradas vantajosas pela organização, mas cuja aplicação não é totalmente assegurada a nível internacional (por dificuldades de natureza regional ou técnica).

Sempre que um Estado não possa cumprir ou aplicar uma norma ou recomendação da ICAO, deve declará-lo à organização, clarificando qual a diferença entre a sua prática e o preconizado pela organização e ainda, publicá-la no seu manual de informação aeronáutica (AIP).

Os anexos à convenção (normas e práticas recomendadas) encontram-se descritos no Quadro 2.1.

Enquanto organização internacional composta por Estados, a ICAO é representada em cada país pela respectiva autoridade nacional da aviação civil (em Portugal, pelo INAC — Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, anterior Direcção Geral de Aeronáutica Civil — DGAC). São estas autoridades nacionais, que na maior parte dos Estados, fiscalizam a aplicação das normas e que analisam as restrições ou limitações, sugeridas em regra geral pelos próprios operadores do transporte aéreo. No que respeita a assuntos não directamente ligados a aspectos técnicos da segurança, nem sempre são essas organizações regionais as responsáveis pelos serviços, meios, ou mesmo, pela regulamentação. É frequente que aspectos de

QUADRO 2.1

Anexos à Convenção (ICAO)

Anexo	Objecto
1	Licenças de pessoal
2	Regras do ar
3	Meteorologia
4	Cartas aeronáuticas
5	Unidades de medida nas comunicações Ar-Solo
6	Operação da Aeronave Parte I — Transporte aéreo comercial internacional Parte II — Aviação geral internacional
7	Marcas de nacionalidade e de registo de aeronaves
8	Navegabilidade da aeronave
9	Facilitação
10	Telecomunicações aeronáuticas Volume I — Parte I, Comunicações e sistemas. Parte II, Rádio Frequências Volume II — Procedimentos de Comunicações
11	Serviços de Tráfego Aéreo
12	Busca e Salvamento
13	Inquéritos sobre acidentes da aeronave
14	Aeródromos
15	Serviços de informação aeronáutica
16	Ruído da aeronave
17	Segurança — Protecção da aviação civil internacional contra actos de intervenção ilícita
18	Segurança do transporte aéreo de mercadorias perigosas

natureza política, económica ou do âmbito da meteorologia, se encontrem desligados das direcções gerais da aeronáutica e, sejam da responsabilidade de organismos especializados e tecnicamente competentes.

Concluindo, podemos afirmar que a regulamentação decorrente da convenção de Chicago e da actividade da ICAO, bem como das autoridades nacionais que tutelam a aviação civil ou aspectos com ela relacionados (por exemplo, meteorologia) é na sua essência de natureza não económica, visa essencialmente a segurança e a operacionalidade e, condiciona a actividade do transporte aéreo.

1.1.1.2. A IATA e a Regulamentação das Tarifas, Capacidades e Serviços

A Associação das Companhias de Transporte Aéreo (IATA —International Airlines Transport Association), tal como a ICAO, é uma organização internacional. Foi fundada em 1945, com o objectivo de representar os interesses dos operadores (por oposição à ICAO, onde se encontram representados os Estados e não os operadores do transporte aéreo).

Através da IATA, foram normalizados muitos dos procedimentos das companhias de aviação. Possuindo várias comissões e subcomissões compostas por peritos, esta associação, tem vindo a assumir um papel de extrema importância para a aviação civil, destacando-se o trabalho produzido pela comissão de finanças e pela comissão de tráfego, que estandardizaram respectivamente, as metodologias de verificação e liquidação das contas entre companhias e, os serviços prestados pelos operadores ou organizações prestadoras de serviços, no transporte de carga e de passageiros.

De entre as actividades da IATA, destacam-se pela sua importância, a representação das companhias de aviação em negociações com as entidades gestoras de infra-estruturas, com a ICAO, com os governos, o *Clearing House* e as Conferências de Tráfego.

O *Clearing House*, é uma câmara de compensação, que permite às companhias que a ele aderem, utilizar um sistema de apuramento de débitos, que elimina a necessidade de negociações entre si, para compensação de débitos (resultantes da venda de bilhetes por uma companhia para outro operador).

As Conferências de Tráfego, dividiam a actividade de transporte aéreo em função de um critério geográfico (Conferência I — América do Norte e América do Sul; Conferência II — Europa e Médio Oriente; Conferência III — Pacífico e Australásia) e, estabeleciam antecipadamente e por um período pré-determinado, as tarifas e o tipo de serviço de transporte a elas associado.

As conferências de tráfego da IATA, constituíam um sistema regulador e padronizador de tarifas, serviços, documentos e contratos, para as companhias associadas. A IATA, para além de assumir e desempenhar um papel regulador, exercia também uma função fiscalizadora (controlava a aplicação das determinações das conferências e sancionava aqueles que as não cumprissem).

Este sistema regulador, criado e desenvolvido pelos próprios operadores, obrigava-os a abdicar da liberdade de concorrência através dos preços, uma vez que estes, eram objecto de determinação da IATA através das conferências de tráfego.

Com o crescimento da actividade de transporte aéreo e com o surgimento de novas companhias e de novos tipos de operador, o sistema das conferências de tráfego, foi de certo modo posto em causa pelas companhias IATA.

O aumento do número de companhias “*charter*” e o surgimento de companhias de países independentes (sobretudo asiáticas), que concorriam com as companhias IATA, quer em rotas quer em preços, levou a que a IATA se visse forçada a rever o sistema de estandardização de tarifas e serviços.

A partir de 1979, as alterações introduzidas no sistema de coordenação de tarifas, passaram a permitir que as companhias de aviação pudessem aderir à IATA sem obrigatoriedade de adesão às conferências de tráfego e que, apenas com o acordo dos governos respectivos, duas companhias de estados diferentes pudessem praticar tarifas entre elas acordadas.

A crescente aplicação do direito, europeu e americano da concorrência, transformou progressivamente as conferências de tráfego em “*fora*” de coordenação tarifária, para efeitos de “*interlinning*”, sendo as tarifas coordenadas não vinculativas.

Como consequência dessas alterações, verificou-se um aumento de competitividade entre operadores (IATA e não IATA), quer através das tarifas quer através dos serviços oferecidos aos passageiros.

1.1.2. A Liberalização do Transporte Aéreo

As companhias aéreas, em resultado da criação de mecanismos de normalização da actividade com vista à melhoria da qualidade dos serviços (segurança e operacionalidade) e à harmonização das tarifas e dos serviços, viu-se progressivamente confrontada com um aumento de regulamentação que limitava profundamente as tarefas de gestão.

A regulamentação, determinada por Organizações Internacionais (essencialmente ICAO e IATA) e, pelos Governos (através das Autoridades para a Aviação Civil e de outras entidades reguladoras), com expres-

são na utilização do espaço aéreo e nas trocas de direitos de tráfego, no controlo de tarifas, no controlo da frequência e da capacidade dos voos realizados, nos procedimentos de segurança, nos procedimentos operacionais e, nos licenciamentos, constituía uma determinante da actividade que, por um lado dificultava a gestão e conduzia à cristalização de procedimentos e, por outro lado, era desejável na medida em que contribuía para a manutenção de elevados padrões de segurança e de operacionalidade.

A tendência económica geral para o alargamento das escalas de negócios (globalização) e para a redução dos princípios proteccionistas, também se tem feito notar na actividade da aviação civil e no transporte aéreo. A crescente liberalização económica e a globalização dos mercados, tem vindo progressivamente a confirmar a necessidade de desregulamentação do transporte aéreo.

A liberalização do transporte aéreo tornou-se, em determinado momento, uma realidade inevitável. A globalização dos mercados e a liberalização da economia, forçavam este sector a abandonar a rigidez normativa em que desde sempre operara. Com início nos EUA e a partir dos anos 80, a liberalização do transporte aéreo tem vindo a aumentar progressivamente, acompanhada logicamente, pelo aumento da capacidade dos operadores para decidirem entrar ou sair dos mercados, para definirem estratégias ao nível das tarifas, serviços e produtos, como forma de alargar o seu mercado.

O aumento da concorrência num sector que exige a mobilização intensiva de capitais e muito susceptível de ser influenciado pela economia, foi acompanhado por crises profundas que levaram muitas companhias a situações de fragilidade ou mesmo ao encerramento.

Na Europa, notam-se ainda grandes dificuldades e, paralelamente à tendência para a liberalização e ao aumento do tráfego, muitas das companhias de aviação existentes, encontram-se em fase de implementação de novas estratégias e consolidação de mudanças, que têm como principal finalidade a conquista de um melhor grau de adaptação às transformações da envolvente. Os aspectos que mais frequentemente têm sido alvo de intervenção e mudanças estratégicas são: custos de operação e estrutura de pessoal, constituição de parcerias e grupos estratégicos para consolidação de actividade e alargamento de mercado.

Poder-se-ão apontar como principais consequências da liberalização, o aumento da liberdade de concorrência entre operadores, cujo resultado é particularmente visível na *descida generalizada das tarifas*, no aumento do número de *acordos estabelecidos entre companhias de aviação*, e ainda, na *adopção de estratégias de expansão e de desenvolvimento*, com vista ao alargamento e à penetração em novos mercados.

As estratégias de expansão resultaram na tendência acentuada para a realização de fusões e de aquisições, bem como no desenvolvimento de "*Hub's and Spoke Systems*". Este último, que se iniciou nos Estados Unidos da América, constitui uma forma inovadora de exploração do transporte aéreo. Os *Hub's* são aeroportos principais que assumem um papel de distribuição do tráfego, através de um conjunto vasto de ligações com aeroportos de origem e destino (*Spokes*). Estes sistemas, permitem aos operadores intervir em mercados de origem e destino mais alargados e otimizar a racionalização dos seus recursos (frota, tripulantes, etc.).

Na Europa, são actualmente bem visíveis os resultados do aumento da competitividade no sector e a crescente tendência para a adopção das referidas estratégias de expansão. Como exemplos da concretização de associações entre operadores na Europa, poderemos apontar os casos da Ibéria, Air France, British Airways, Lufthansa, KLM, Swissair, e TAP que se associaram a outras companhias (através da participação no seu capital — como accionistas), originando grupos mais fortes e melhor adaptados às novas exigências do sector, como forma de expandir e consolidar a sua actividade (Quadro 2.2).

Na Europa e, comparativamente aos EUA, tem-se verificado alguma resistência à liberalização do transporte aéreo e têm sido as entidades legisladoras, nomeadamente alguns Estados e a Comunidade Europeia, os maiores impulsionadores do seu avanço. Actualmente, a plena liberalização ainda não é uma realidade no quadro Europeu, uma vez que, existe ainda uma considerável intervenção e controlo dos Estados sobre a actividade do transporte aéreo.

No entanto, as transformações que têm vindo progressivamente a aumentar o grau de liberalização da actividade, produziram já alterações consideráveis no transporte aéreo e nos seus operadores. São disso exemplo as já referidas fusões, aquisições e associações por acordos, bem como as alterações na relação entre os diferentes tipos de tráfego e respectivos mercados. As companhias de transporte regular, para alargar o seu mercado, iniciaram intervenções no mercado "*charter*" e as transportadoras não regulares devido à liberalização passaram a explorar mercados e destinos que tradicionalmente lhes estavam vedados.

A Comunidade Europeia, com a abertura de fronteiras (livre circulação de cidadãos entre os Estados Membros), constituiu também um factor de liberalização, na medida em que alterou profundamente o conceito de transporte doméstico ou regional. Actualmente, o transporte aéreo de cidadãos da UE entre os Estados Membros, ou mesmo em algumas situações, de cidadãos de outros países não pertencentes à UE, com origem e destino no seu território

(Acordo Shengen), constitui um transporte aéreo do tipo doméstico. Esta alteração, introduziu algumas modificações em serviços e procedimentos ligados ao sector (p.ex: procedimentos aeroportuários e alfandegários, comércio *duty-free* realizado nos aeroportos e dentro das aeronaves).

QUADRO 2.2

Associações entre Operadores na Europa

Companhia	Associada	Participação no Capital
Ibérica	Aerolineas Argentinas	83%
	Aviaco	32,9%
	Ladeco	37,5%
	Royal Air Maroc	2%
	Viasa	45%
Grupo Air France	Aeropostale	20%
	Air Afrique	16%
	Air Austral	34%
	Air Caledonie	2,7%
	Sabena	33,3%
British Airways	Air Mauritius	12,8%
	Deutsche BA	49%
	GB Airways	49%
	Quantas	25%
	TAT	49,9%
	USAIR	24,6%
KLM	ALM Antillean	40%
	Air UK	45%
Swissair	Northwest Airlines	25%
	Transavia	80%
Lufthansa	Austrian Airlines	10%
	Balair/CTA	59,5%
	Cargo Lux	24,5%
	Condor	100%
	DHL Internacional	25%
	Lauda Air	39,7%
	Luxair	13%
	Sun Express	40%
TAP Air Portugal	Air Macau	25%

Fonte: Adaptado de Correia, A.J. (1996). Análise Estrutural da Indústria — Ensaio na Indústria do Transporte Aéreo Regular. Tese de Mestrado em Ciências Empresariais.

1.1.2.1. Alianças Mundiais

Entre os variados acordos comerciais estabelecidos entre as companhias de aviação existem dinâmicas mais fortes para constituição de grandes alianças. Só em 1997, as alianças entre companhias aéreas aumentaram 38%, de acordo com o estudo técnico levado a cabo pela Airline Business (publicação especializada nesta área).

O que possibilitou esta autêntica revolução no sector aéreo foi a abertura de mercado e a globalização,

estando por trás de todas estas movimentações, a diminuição dos custos para as empresas e as viagens mais acessíveis para o público.

A redução de custos e a diminuição das tarifas aéreas é na realidade o que justifica a constituição das alianças entre companhias aéreas, assim como a possibilidade das diversas operadoras de transporte aéreo poderem oferecer aos seus clientes um mais vasto leque de destinos a preços mais reduzidos. O factor crítico é saber escolher para cada aliança, os parceiros certos.

Na opinião dos especialistas neste sector, incerteza é a palavra que melhor define o actual estado de aviação, e olham com alguma desconfiança para os movimentos que são dados como certos, garantindo que neste momento está tudo em aberto.

Actualmente, como pode ser visto no Quadro 2.3, são quatro as grandes alianças mundiais, onde o domínio pertence à *Oneworld*, criada em Setembro de 1998 e que representa cerca de 18% do tráfego mundial. A *Star* por sua vez foi a primeira aliança a ser criada (1997) e é a segunda maior a nível mundial. Em terceiro lugar, surge a *Qualiflyer*, a aliança liderada pela *Swissair*, da qual faz parte ainda a *Portugália*, a *TAP*, a *Sabena*, a *Turkish Airlines*, a *Grossair*, a *Air Littoral* e a *Air Europe*. Recentemente, esta aliança perdeu três dos seus membros, as três companhias aéreas austríacas *Austrian Airlines*, *Tyrolean* e *Lauda Air*. Sendo que no Verão de 1999, a *Air France* e a *Delta Airlines* aliaram-se na *New Alliance*, estando à procura ainda de mais parceiros, com vista à criação de uma aliança que dispute a liderança do mercado mundial da aviação.

A aprovação, por parte dos regulamentadores, das alianças em causa, permitiram uma série de actuações conjuntas entre programas conjuntos de *marketing* e de acumulação de milhas, à junção de passageiros e receitas.

Tudo aponta para uma cada vez maior concentração no seio do mercado, com tendência a um crescimento no número de fusões. Há quem aponte mesmo 2005 como o ano de viragem, quando se verificar já um menor número de companhias aéreas livres no mercado.

1.1.2.2. As Empresas Nacionais do Sector Aéreo na Dinâmica das Alianças Mundiais

Numa caracterização do sector aéreo que passa em termos de tendências internacionais por:

- concentração em alianças mundiais;
- “*hub and spoke*”;
- integração vertical de sistemas de distribuição e serviços complementares;
- especialização em nichos de mercado;
- eficiência/capitalização/privatização;
- flexibilidade da produção;
- adaptação ao cliente.

QUADRO 2.3

Número de Passageiros Transportados
nas Quatro Maiores Alianças

Passageiros transportados (em milhões)

Star Alliance	
United Airlines	86,8
Lufthansa	38,5
Scandinavian Airlines	21,5
Air Canada	16,2
Thai Airways	15,0
Varig	11,2
TOTAL	189,2
Qualiflyer Alliance ^(a)	
Swissair	11,9
Turkish Airlines	9,9
Sabena	8,7
Australian Airlines ^(a)	3,2
TAP-Air Portugal	3
South African Airlines	5,1
TOTAL	42
Aliança Oneworld	
American Airlines	81,5
British Airways	36,6
Iberia	22,3
Qantas	16,4
Cathay Pacific	10,3
Canadian Airlines	8,2
Finnair	6,8
Japan Airlines	31,4
Aer Lingus	5,5
TOTAL	218,8
New Alliance	
Delta Airlines	105,3
Air France	33,5
TOTAL	138,8

Fonte: World Air Transport (1999)

(a) Ainda sem Portugal

(b) Abandonou a aliança

A maior empresa nacional de transporte aéreo teria de passar necessariamente por uma aliança estratégica.

É nesse sentido que desde há alguns anos se começou a analisar a lista de candidatos possíveis a uma aliança, sendo os dois mais falados a Swissair e a Air France.

Tendo a opção recaído pela Swissair após elaboração e consulta de vários estudos de viabilidade, encontram-se no Quadro 2.4, alguns indicadores destes dois operadores aéreos em comparação com os da companhia nacional TAP.

Estes dados revelam a desproporcionalidade que existe entre uma empresa como a TAP e as empresas Swissair e Air France.

A opção pela ligação à Swissair deve-se a condições mais vantajosas, onde existem compromettimentos entre as duas empresas ao nível de mercado, preço, registos e "mailings" do programa Frequent Flyer, criação de "code-shares", sendo que a TAP só aderirá a projectos do Qualiflyer que considere úteis para a empresa, ainda que sem pôr em causa a lógica do grupo.

É que, segundo os especialistas do sector de aviação civil, a política da empresa operadora francesa passa quase sempre por absorver as pequenas companhias, enquanto na aliança Qualiflyer, onde se encontra a Swissair, o objectivo é criar um aglomerado europeu de aviação onde cada operador de transporte aéreo dê a sua mais-valia nos mercados alvo. Ou seja, a identidade própria de cada empresa é garantida.

Assim, e em termos de números, a única vantagem oferecida pelos franceses, nas rotas Lisboa-Paris e Porto-Paris, está avaliada pela McKinsey entre 0 e 1 milhão de contos, enquanto os ganhos que advêm da renegociação do acordo com a Swissair em aspectos como o sistema de reservas, rotas exclusivas ou voos em "code-share", valem pelo menos, quatro milhões. Nesta aliança, a gestão da TAP continua a ter como accionista maioritário o Estado, cabendo assim aos suíços um peso relativo de 20% ou 34%.

Observa-se no Quadro relativo ao Grupo Qualiflyer (Quadro 2.5), que a companhia aérea com um maior volume de negócios é a Swissair (625 milhões de contos), seguido da Sabena, Turkish Airlines e TAP-Air Portugal com 144,7 milhões de contos.

QUADRO 2.4

Indicadores da TAP, Swissair e Air France

	Frota	Destinos	Empregados	Passageiros Transportados (em milhões)
TAP	32	50	8.603	3
Swissair	68	108	7.300	11,9
Air France	210	174	55.000	33,5

Fonte: World Air Transport (1999)

QUADRO 2.5
Indicadores do Grupo Qualiflyer

Companhias	N.º de aviões	N.º de empreg.	N.º de destinos	Passag. Transportados	Vol. negóc. (milhões cts.)	Oferta ^(a)	Procura ^(a)	Coef. ocupação dos aviões ^(b)
Swissair	73	7.675	166	14.206	625	44.969	32.686	72,7%
Sabena	86	4.666	156	10.056	302	27.121	17.855	65,8%
TAP-Air Portugal	32	8.663	58	4.800	144,7	13.900	9.492	68,3%
Turkish Airlines	75	9.712	106	10.237	328,6	22.246	13.463	60,5%
AOM	28	3.581	28	2.901	92	12.208	9.387	76,9%
Crossair	78	2.688	62	2.642	84	3.544	1.781	50,3%
Air Littoral	32	1.095	26	1.247	31	1.262	675	53,5%
Air Europe	14	679	16	536	15	2.742	1.545	56,3%
LOT	30	4.156	63	2.263	74,8	6.996	4.780	68,3%
Portugália	12	944	19	786	21,5	1.274	752	59,0%
Volare	5	160	6	180	2	179	85	47,5%

Fonte: Qualiflyer Group, Janeiro 2000

(a) lugares/ km percorrido (em milhões)

(b) load factor

Com a integração da Portugália no Grupo Qualiflyer esta companhia será uma aliada e não concorrente da TAP.

A TAP teve um prejuízo de 30 milhões de contos em 1999. Apesar de tudo, os resultados finais da empresa acabaram por ser reduzidos (prejuízo de 20 milhões) devido ao seu bom desempenho em outras áreas, como o "handling" e a resultados extraordinários.

Este acordo com a Swissair e o Grupo Qualiflyer possibilita a entrada dos pilotos e dos restantes trabalhadores no capital da TAP e permite o arranque do processo de reestruturação da Transportadora Aérea Portuguesa — divisão em três empresas (transporte aéreo, "handling" e manutenção) — e a sua privatização. Assim, o bom desempenho destas áreas, permite uma alteração estratégica de transformação de centros de custo para centros de resultados.

No futuro, cada uma destas áreas terá de procurar melhorar as suas receitas por forma a cobrir os custos e a apresentar resultados positivos no final do ano. Outra das áreas onde a administração vai ter necessidade de actuar é na produtividade. A TAP tem uma das mais baixas relações receita/empregado da Europa. A actuação terá de incidir sobre a receita, que tem de crescer e, sobre o número de efectivos que tem de diminuir. Dados da empresa apontam para uma redução necessária até mil efectivos ainda em 2000. A realidade é que os actuais 8.663 efectivos estão muito além dos cerca 7.000 previstos há alguns anos no plano de Saneamento económico-financeiro da Empresa.

1.1.3. A Situação Actual do Transporte Aéreo

Decorrente de diversos factores, entre os quais a globalização e a liberalização, o transporte aéreo sofreu profundas alterações.

A desregulamentação das tarifas e as exigências de capital intensivo, típicas deste tipo de actividade, provocaram uma crise generalizada a partir do início dos anos 80, da qual só agora o sector começa a recuperar.

1.1.3.1. Características Principais dos Mercados

Em termos internacionais, a actividade do transporte aéreo tem vindo a aumentar. De acordo com as previsões efectuadas pela IATA, na Europa, o tráfego de passageiros no ano 2000 será superior em 100% ao tráfego de 1995.

No Quadro 2.6 apresentam-se as estatísticas da Eurostat para 1994, relativas a alguns indicadores das principais companhias de aviação civil.

Apesar da tendência para a liberalização e para o aumento do tráfego, o sector do transporte aéreo, tem-se confrontado com inúmeras dificuldades que se reflectem, sobretudo, na situação financeira dos operadores. O crescimento do transporte aéreo, nomeadamente da consolidação da actividade operacional e dos resultados de exploração dos operadores, dependerá do desenvolvimento económico global, da capacidade para reduzir custos operacionais (aumentar produtividade), da capacidade dos operadores para realizar investimentos, da evolução dos preços dos com-

QUADRO 2.6

Principais Companhias de Aviação Civil por País/94

País	Número de companhias	Número de aviões (fim do ano)	Passageiros Km (1) (Mrd)	Lugares disponíveis-Km (1) (Mrd)	Coefficiente de utilização (1) (%)
EUR 15	46	:	352.884	528.148	66,8
B	1	29(2)	6.484	11.683	55,5
DK	1	:	4.403	7.022	62,7
D	2	247	52.941	80.525	65,7
EL	1	64	7.899	12.886	61,3
E	3	172	26.729	40.801	65,5
F	6	295	59.604	88.578	67,3
IRL	2	31(3)	4.209	5.880	71,6
I	3	148	29.634	45.634	64,9
L	1	:	291	532	54,6
NL	4	:	38.544	54.737	70,4
A	3	45(4)	5.629	9.395	59,9
P	1	38	7.868	11.208	70,2
FIN	1	44	5.317	9.151	58,1
S	4	:	9.332(5)	15.243(5)	61,2(5)
UK	13	389	94.000	134.873	69,7
ISL	1	11	1.968	2.982	66,0
NOR	2	:	7.073	11.376	62,2
EEE	49	:	361.925	542.506	66,7
CHE	2	:	17.704	28.950	61,2
CEI	10	:	93.239	136.100	68,5
do qual RUS	1	:	76.444	111.924	68,3
USA	16	3.461(6)	744.212(7)	1.173.807(7)	63,4
CAN	2	188	40.426	61.055	66,2
JPN	4	318	103.967	163.536	63,6

Fonte: ICAO Statistical Yearbook (Civil Aviation Statistics of the World 1994); ICAO Digest of Statistics (Traffic — Commercial Air Carrier 1987-1991).

Legenda:

(1) Tráfego regular nacional e internacional.

(2) 1990.

(3) 1991, unicamente Air Lingus.

(4) Unicamente Austrian e Tyrol Air.

(5) Incluem-se os dados de 1994 para Transwede.

(6) Não se incluem os dados de Business Express e Carnival Airlines.

(7) 1994 para Business Express e Carnival Airlines.

bustíveis, da gestão do tráfego e das infra-estruturas aeroportuárias.

Relativamente ao mercado deste sector, o transporte de passageiros constitui, de uma maneira geral, o centro dos interesses dos operadores, sendo o transporte de carga e correio uma actividade paralela que tem como principal função a comercialização de espaço disponível nas aeronaves. Embora existam operadores de transporte aéreo que centram a sua actividade no transporte de carga e/ou correio, a maioria das companhias estrutura a sua actividade e estratégias em torno do tráfego de passageiros.

1.1.3.2. Transporte de Passageiros

Conforme já foi referido, o transporte de passageiros representa grande parte da actividade do transporte aéreo. Este mercado, é susceptível de ser segmentado da seguinte forma:

- **turismo:** tráfegos de grande densidade e rendimento unitário relativamente baixo;
- **negócios:** densidade variável consoante o desenvolvimento e o valor das trocas; rendimento unitário tendencialmente elevado;

- *visitas e deslocações particulares*: significativa entre regiões interiores ou insulares e os grandes centros urbanos vizinhos e, entre países de emigração e de origem.

1.1.3.3. Transporte de Carga e Correio

Embora represente uma pequena parte da actividade do sector, constitui um tráfego em crescimento e, ocorre genericamente da seguinte forma:

- geralmente complementar do transporte de passageiros, em voos mistos;
- cargueiros puros concentrados em rotas truncais ou integrados em serviços porta a porta de carga expresso;
- cargas especializadas: elevado valor acrescentado, perecíveis, correio, imprensa, etc.

1.1.3.4. Concorrência: Mercados e Modos de Transporte

O modo aéreo é concorrente com o rodoviário e o ferroviário, no transporte de passageiros de curta/média distância (no caso português, basicamente Espanha e França e, em menor escala, restante Europa comunitária).

No transporte de passageiros de longa distância praticamente sem concorrência modal, salvo substituição parcial de deslocações de negócios por produtos telemáticos e de comunicação.

No transporte de carga a que acede, o modo aéreo é concorrente com os modos marítimo e terrestre, consoante as distâncias.

1.1.4. Organização do Transporte Aéreo

A organização do transporte aéreo caracteriza-se por um conjunto de itens que se encontram abaixo listados:

- rede mundial de serviços regulares, operados por grandes e médios transportadores, com sistemas próprios de distribuição e utilizando igualmente serviços de integradores de tráfegos, efectuando transporte de tráfegos mistos, ligando o seu país de estabelecimento a vários destinos internacionais, a média e longa distância;
- evolução de uma estrutura oligopolística de mercados "bilaterais", compatibilizados e ligados mediante acordos IATA de "interline" e tarifários, para uma estrutura de grandes grupos de dimensão mundial e graus diversos de integração, fortemente concorrentes entre si, formados normalmente por um dos mega-transportadores norte americanos e, pelo menos um grande transportador europeu e um grande transportador asiático;

- transporte regional e "feeder" dos mercados truncais de longo e médio curso, por empresas de menor dimensão, independentes ou subsidiárias dos principais transportadores regulares;
- parcela importante do mercado turístico explorada por organizadores de viagens, sobretudo na Europa, que fretam capacidade de transporte aos transportadores regulares, mas também a um número importante de operadores "charter" de baixo custo e sem distribuição própria ou serviços complementares do transporte;
- distribuição repartida entre prestadores ligados à indústria turística e transportadores, havendo variações importantes de mercado para mercado quanto ao grau de concentração em grandes consolidadores (ou dispersão por retalhistas);
- na carga, consolidação e contentorização também repartida entre transitários e transportadores especializados;
- infra-estruturas públicas, com algumas primeiras experiências de exploração privada.

1.1.5. Condicionantes da Actividade

1.1.5.1. Físicas e Ambientais

A actividade de transporte aéreo tem condicionantes de natureza física e ambiental, tais como:

- forte consumidor de energia;
- liberta significativas quantidades de gases poluentes, com a agravante de as produções de NOx e CO2 serem inversamente proporcionais;
- poluição sonora, nas fases de aproximação, aterragem e descolagem;
- congestionamento do espaço aéreo nas regiões mais desenvolvidas e, saturação de alguns aeroportos;
- infra-estruturas aeroportuárias que requerem muito espaço, próprio e de servidão;
- dificuldade crescente na aceitação social da construção de novos aeroportos nas proximidades de grandes centros geradores de tráfego, em países desenvolvidos.

1.1.5.2 Económico-Financeiras

No plano económico e financeiro, são de salientar as seguintes condicionantes da actividade deste sector:

- grande necessidade de capitais e tecnologias avançadas na concepção, construção e financiamento de equipamentos de transporte e infra-estruturas de apoio;
- formação profissional exigente e especializada;
- encontra-se em fase de esgotamento o ciclo de produtividade baseado em aperfeiçoamentos físicos das aeronaves (materiais, aerodinâmica, consumo energético);
- elevado impacto das variações do preço dos combustíveis.

1.1.5.3. Institucionais

Em termos institucionais, o acesso ao mercado é condicionado por razões de soberania sobre o espaço aéreo por acordos internacionais, geralmente bilaterais, restringindo o número e a nacionalidade dos operadores e, condicionando o volume e repartição da oferta.

Muitos dos principais transportadores possuem capital exclusiva ou predominantemente público e, com obrigações de serviço público.

Ao nível do emprego, existe um significativo poder reivindicativo de algumas categorias profissionais especializadas (pilotos, técnicos de manutenção de aeronaves, controladores de tráfego aéreo, entre outros), em posições estratégicas e com rede internacional de solidariedades.

1.2. Situação em Portugal

Em função da situação geográfica de Portugal, o transporte aéreo constitui uma actividade económica estratégica, na medida em que é um factor indispensável ao desenvolvimento do sector do turismo. É ainda a principal forma de assegurar o transporte de pessoas, sem alternativas de substituição entre o território continental e as regiões insulares e, com o resto do mundo (salvo Espanha e parte do sudoeste europeu). Assim, as alternativas neste modo de transporte, não se situam ao nível do produto, mas sim dos operadores e da organização da oferta.

1.2.1. Organização do Transporte Aéreo

Um retrato panorâmico da organização do sector aéreo em Portugal aponta-nos para a seguinte estrutura. Em termos nacionais, existe um *operador público* fortemente dominante, explorando ligações de *longo curso* para África, Américas e Oriente, e os principais mercados de médio curso para a Europa/Mediterrâneo e para as regiões autónomas. Residualmente, mantém algumas ligações domésticas no Continente. A mesma empresa é o principal produtor nacional de manutenção de aeronaves e de assistência em escala nos aeroportos.

As ligações domésticas no Continente, são dominadas por um *operador regular privado* que explora igualmente *ligações inter-regionais europeias*, em destinos complementares do operador principal.

As ligações internas dos Açores (inter-ilhas) efectuadas por *uma empresa pública regional*, em exclusivo, que assegura igualmente a assistência em escala nos aeroportos açorianos.

Constituídos na década de 80, vários operadores nacionais não regulares de alguma dimensão, explorando voos "*charter*" para a Europa, Mediterrâneo e América do Norte, faliram após alguns anos de actividade. Actualmente, uma dezena e meia de *operadores de*

pequenas aeronaves explora serviços de *táxi aéreo*, geralmente em complemento de outras actividades com aeronaves (trabalho aéreo de apoio à agricultura, construção, pescas, ordenamento do território, combate de incêndios, formação aeronáutica, etc.). Dois ou três destes operadores exploram serviços especializados, seja como subcontratados dos principais transportadores, seja como fornecedores de transporte internacional para executivos ou de carga expresso.

Portugal, é ainda servido por *transportadores estrangeiros*, que asseguram ligações directas a muitos países europeus, EUA, Canadá, Brasil, vários países africanos e do Mediterrâneo e, voos "*charter*" para a Europa e América do Norte.

Os aeroportos, são explorados directamente (ou por participadas) por uma empresa pública, que assegura também os serviços de apoio à navegação aérea (controlo e gestão do tráfego aéreo).

Os aeródromos, são na sua grande maioria, explorados por entidades regionais (Açores) e locais (continente).

1.2.2. Caracterização do Transporte Aéreo

O transporte aéreo em Portugal revela-se internacionalmente competitivo a nível dos equipamentos tecnológicos e qualificações aeronáuticas de pessoal, mas apresenta algumas fragilidades evidentes:

- *Capacidade financeira* — empresas com forte dependência de endividamento e de subsídios estatais, e consequentes baixos índices de autofinanciamento;
- *Produtividade* — com índices situados nos patamares inferiores da produção europeia equivalente, e muito abaixo da produção americana ou dos principais concorrentes asiáticos;
- *Comercialização* — por força de um prolongado protecçãoismo institucional, foram tardiamente introduzidas e são ainda incipientes as técnicas mais modernas de "*marketing*" ou de gestão.

Contudo, verificou-se uma evolução positiva nos últimos anos, nomeadamente com a recapitalização, racionalização de meios, aumento de produtividade, modernização do principal operador e, com uma selecção, pela concorrência interna e internacional, dos operadores privados mais capazes.

Há porém um enorme esforço ainda a desenvolver, para alcançar os níveis de qualidade e produtividade da concorrência internacional e, para suprir as carências naturais do mercado português (pequena dimensão do mercado nacional de exportação, localização periférica).

1.2.3. Evolução de Política

Acompanhando as tendências internacionais, verifica-se uma tendência acentuada para a liberaliza-

ção de mercados internacionais, através da renegociação de acordos bilaterais de transporte aéreo, criação de espaços únicos regionais (à semelhança da CE), negociação entre blocos, eventual extensão progressiva do âmbito de aplicação do GATT, entre outros.

Acompanhando a desregulamentação dos mercados, verifica-se uma maior incidência da intervenção reguladora e fiscalizadora na aplicação de normas sobre segurança e concorrência; uma maior pressão para internalização de custos externos, como medida de protecção ao ambiente; desenvolvimento da transferência modal; uma exigência crescente de restrições às emissões poluentes das aeronaves (nomeadamente com introdução de regras sobre emissões de gases) e uma tensão crescente entre tendências para deslocalização de actividades e políticas nacionais de emprego.

O bom desempenho de áreas como o "handling" e manutenção, pressupõe uma estratégia de reestruturação empresarial em três segmentos: transporte aéreo, "handling" e manutenção, transformando estas áreas de centros de custos em centros de resultados.

1.2.4. Reorganização do Transporte Aéreo

Na reorganização do transporte aéreo verificam-se algumas linhas evolutivas que imprimem um dinamismo ao sector, nomeadamente:

- observa-se uma tendência para a formação de grandes grupos, associando e integrando, sob diversas formas, transportadores de vários continentes, dominando o transporte nos corredores truncais e no longo curso, bem como os sistemas de consolidação e distribuição de tráfegos (com previsível perda de posição, a este nível, de transportadores, *tour operators* e transitários não integrados nos grupos);
- desenvolvimento de empresas especializadas fornecendo, em complemento ou por contrato com os grupos ou um mega-transportador, serviços de transporte regionais ou de baixo custo;
- aparecimento de novos centros de distribuição de tráfego (*hub's*), em articulação com os grupos em formação;
- a nível regional, intensificação de ligações entre aeroportos secundários, nomeadamente onde os principais aeroportos se vão congestionando;
- alguma transferência para outros modos, em transportes de curta distância, em regiões desenvolvidas;
- privatização de empresas públicas de transporte ou de infra-estruturas e, pressão para uma maior eficiência económica das explorações;
- flexibilização dos esquemas de oferta (equipamentos, frequência, horário, serviços integrados), em função de respostas mais rápidas e precisas a alterações nos padrões da procura.

1.2.5. Evolução Tecnológica

A evolução tecnológica pode ser sistematizada em dois níveis:

1.2.5.1. Ao Nível dos Equipamentos

- surgimento de aviões de grande capacidade, absorvendo parte do crescimento da procura, nas rotas mais densas;
- tecnologias de navegação automática, em tempo real, com ligações terra/aeronave/satélites;
- automatização acentuada de sistemas de condução e gestão de voo.

1.2.5.2. Ao Nível de Procura/Distribuição/Gestão

- desenvolvimento de sistemas informatizados de reservas, oferta de serviços integrados, caracterização de mercados e clientelas e informação ao cliente;
- desenvolvimento de sistemas de gestão da oferta, em termos de maximização da receita, programação de voos e de utilização de equipamentos, entre outros.

1.2.6. Evolução do Tráfego Aéreo Comercial

A análise das estatísticas mais recentes, relativas à evolução do tráfego aéreo comercial, anos de 1998 e 1999, permite destacar um acréscimo na totalidade dos movimentos (aterragens e descolagens), passageiros (embarques, desembarques e trânsitos) e carga (ver Quadro 2.7).

QUADRO 2.7

Estatísticas do Tráfego Aéreo Comercial Nacional

	1999	Variação 98/99
Movimentos	190.680	+ 10.5%
Passageiros	16.917.177	+ 9.6%
Ton. Carga + Correio	144.461	+ 1.6%

Fonte: ANA — Aeroportos (2000)

Os dados por região onde se localiza o aeroporto, encontram-se no Quadro 2.8.

Os dados permitem-nos concluir que Lisboa lidera nos três indicadores (movimentos, passageiros e carga). Nos passageiros, o aeroporto de Faro possui um maior volume de embarques, desembarques e trânsitos em relação ao aeroporto Sá Carneiro no Porto, enquanto na carga, os Açores possuem um maior volume que o aeroporto de Faro.

QUADRO 2.8

Estatísticas do Tráfego Aéreo Comercial Nacional por Região

	Movimentos		Passageiros		Ton. Carga + Correio	
	N.º	Var. % 99/98	N.º	Var. % 99/98	N.º	Var. % 99/98
Lisboa	103.199	12.7	8.668.101	8.8	96.996,6	-2.9
Porto	42.862	8.2	2.832.722	11.5	36.733,6	11.2
Faro	30.075	7.6	4.524.094	9.9	2.200,2	-3.1
Açores	14.544	5.9	892.260	9.4	9.597,7	9.7
TOTAL	190.680	10.5	16.917.177	9.6	144.461,3	1.6

Fonte: ANA — Aeroportos (2000)

A variação global entre 1998 e 1999 tem sido positiva à excepção do indicador carga, nos aeroportos de Lisboa e Faro.

1.3. Evolução do Tecido Empresarial

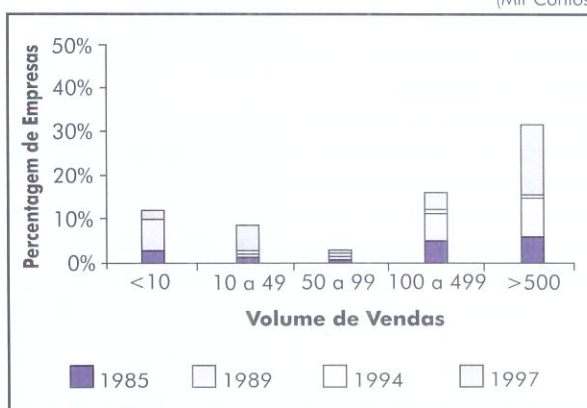
De acordo com os dados oficiais do Departamento de Estatística do Ministério do Trabalho e da Solidariedade, os operadores de transporte aéreo encontram-se concentrados na região de Lisboa e Vale do Tejo (Quadro 2.9), sendo também estes os que apresentam maior volume de facturação (Figura 2.1). Embora em número reduzido, encontram-se também alguns operadores na região Norte, no Algarve, na Madeira e nos Açores, sendo inexistente esta actividade nas restantes regiões do país.

Existem dois operadores públicos:

- a TAP-Air Portugal que é a empresa nacional de transporte aéreo e que presta um serviço simultaneamente comercial puro e de utilidade pública, integrando na sua forma de organização, todas as

FIGURA 2.1

Evolução Percentual das Empresas por Volume de Vendas (Mil Contos)



Fonte: Quadros de Pessoal, DE-MTS

actividades geradoras de empregos específicos do sector e possui, uma estrutura própria de formação, sendo neste domínio, a entidade do sector com maior experiência e actividade a nível nacional;

QUADRO 2.9

Número de Empresas por Região

Região \ Ano	1985	1989	1994	1997
Norte	2	2	2	1
Centro	0	0	1	0
Lisboa e Vale Tejo	21	28	27	24
Alentejo	0	0	0	0
Algarve	0	1	0	3
Açores	1	2	1	2
Madeira	0	0	0	2
TOTAL	24	33	31	32

Fonte: Quadros de Pessoal, DE-MTS

- a SATA Air Açores que opera com base nos Açores assegurando as ligações inter-ilhas.

Após uma crise generalizada (1991 a 1993) que implicou a falência ou encerramento da maioria dos operadores privados de maiores dimensões (Air Atlantis, Air Sul, LAR, Columbo, etc.), os operadores privados nacionais, são essencialmente pequenas companhias, que, com excepção da PGA — Portugal Airlines, se dedicam sobretudo ao transporte não regular e inter-regional em aeronaves de pequena capacidade.

Salienta-se o sucesso conquistado pela PGA, que conseguiu um considerável desenvolvimento e a obtenção de resultados positivos, embora tenha iniciado a sua actividade num período adverso para o sector (1989). Esta empresa, tem vindo a desenvolver uma estratégia de qualidade dos serviços e de penetração em mercados internacionais menos explorados (voos para aeroportos secundários), conseguindo conquistar uma imagem forte e de fiabilidade no mercado.

Relativamente à natureza jurídica dos operadores (Figura 2.2), a evolução verificada desde 1985, revela uma diminuição da intervenção/participação pública no sector e, um aumento relativo das empresas de natureza privada (nacional e internacional).

No domínio do táxi aéreo, o mercado de transporte de executivos vive uma fase de expansão acelerada, com as companhias a realizarem avultados investimentos em novos aparelhos para dar resposta ao crescimento do mercado, que, nos últimos anos, tem registado aumentos na ordem dos

10% ao ano. Em Portugal, existem 18 empresas licenciadas como operadoras de táxi aéreo, actividade definida pelo INAC (ex. DGAC) como transporte não regular em aeronaves de peso até dez toneladas, com capacidade unitária inferior a 20 passageiros. Os operadores realizam “voos avulsos”, para clientes particulares, empresas e clientes internacionais, sendo a Air Luxor a empresa líder neste tipo de actividade em Portugal, de acordo com a classificação baseada no número de horas de operação e da frota. Em 1996, a companhia realizou 2.400 horas de voo e para o ano de 1997 prevê atingir as 4.500 horas, correspondentes a 7.200 passageiros transportados. Possui uma frota de 12 jactos.

1.4. Evolução do Mercado de Trabalho

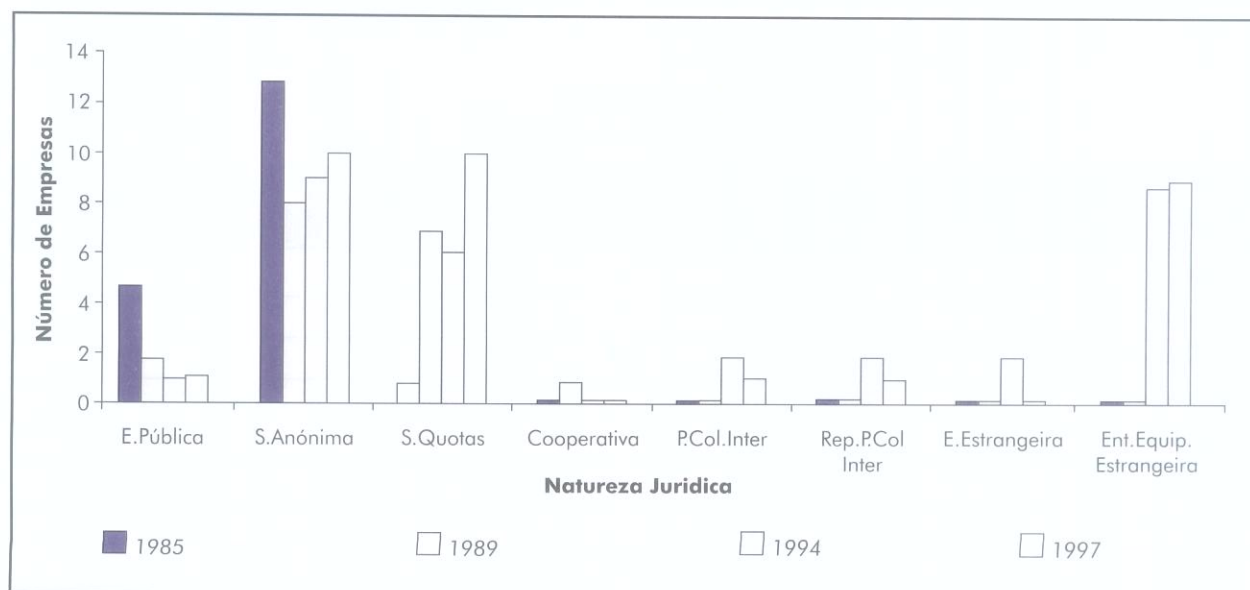
1.4.1. Caracterização Genérica do Emprego

O sector aéreo empregava em 1985 aproximadamente 10.000 trabalhadores, com uma taxa de emprego feminino a rondar os 30%. Registou-se um ligeiro decréscimo global até ao ano de 1994, onde o emprego se situava nos 9.177 empregados, a que se segue um ligeiro aumento até 1997 (9.654 empregados).

Numa análise diacrónica, de 1985 a 1997, verifica-se uma estrutura etária com tendência para o rejuvenescimento e para um aumento das habilitações escolares e da qualificação.

FIGURA 2.2

Evolução do Número de Empresas por Natureza Jurídica



Fonte: Quadros de Pessoal, DE-MTS

1.4.2. O Emprego em Número de Trabalhadores por Conta de Outrém

Os dados disponíveis apontam para uma evolução irregular do emprego no sector aéreo (Quadro 2.10).

QUADRO 2.10

Evolução do número de trabalhadores

1985	1989	1994	1997
10.099	10.544	9.177	9.654

Fonte: Quadros de Pessoal, DE-MTS.

No entanto, há que realçar que o ano de 1994 reflecte, em termos de emprego os resultados do período de crise que levou ao encerramento de diversos operadores nacionais. Provavelmente, os dados dos anos subsequentes revelarão uma tendência de aumento do emprego, já que o mercado e a actividade aumentaram em 1995 e 1996 (estatísticas de tráfego da ANA — EP).

A percentagem do volume de emprego do sector aéreo sobre o total do emprego nos transportes é de 12%. O emprego específico do sector corresponde a 5.732 trabalhadores sendo que o que se encontra ligado à condução das unidades de transporte, aeronaves, e ao apoio ao passageiro, respectivamente Comandante de Aeronave, Oficial Piloto e Assistente/Comissário de Bordo são de 1.760 trabalhadores.

1.4.3. Habilitações

No que se refere às habilitações dos trabalhadores do sector, os dados disponíveis apontam para uma redução do emprego de trabalhadores pouco escolarizados e um aumento de trabalhadores com níveis mais elevados de escolarização (3.º Ciclo e Ensino Secundário) (Figura 2.3), o que, aliado ao rejuvenescimento do sector, permite antever a tendência para uma evolução no sentido do aumento do nível de habilitações dos trabalhadores do sector.

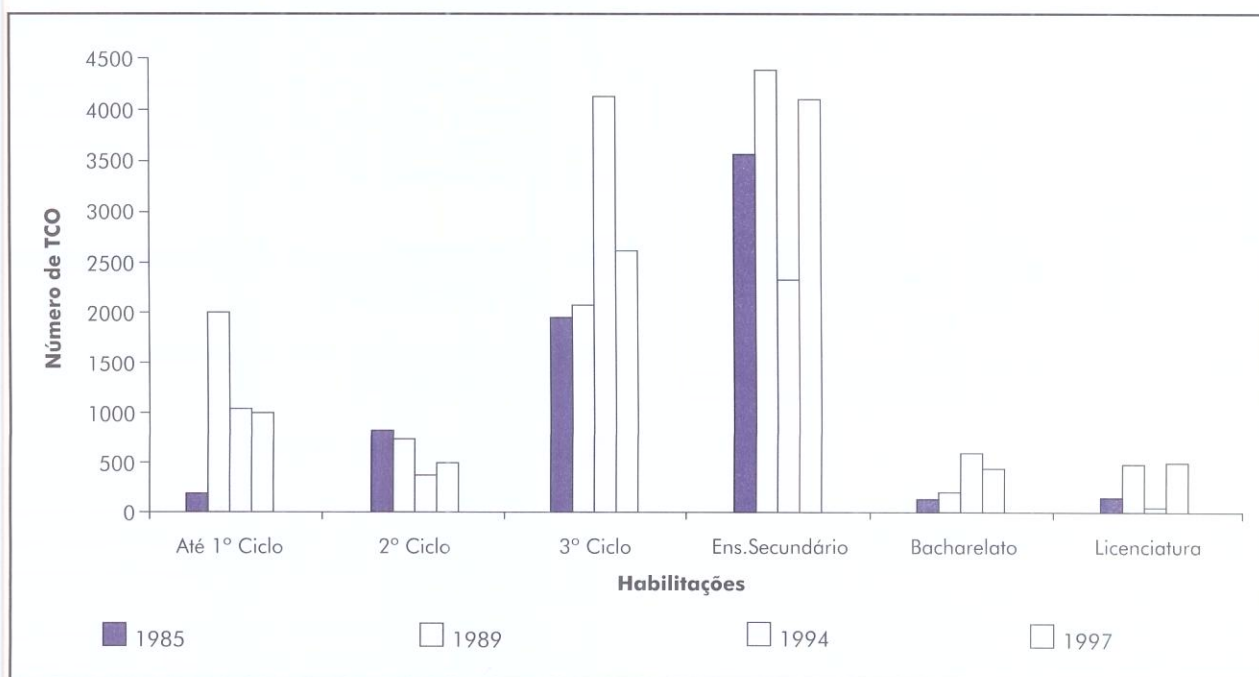
1.4.4. Género, Idades e Antiguidade

À semelhança com o que acontece noutros sectores, o emprego é maioritariamente masculino (Figura 2.4) embora se verifique tendência para o aumento da taxa de emprego feminino (22% em 1985, 25% em 1989, 30% em 1994 e, 33% em 1997). Salienta-se neste domínio que o sector aéreo tem vindo a desenvolver políticas dirigidas à integração de mulheres em profissões tradicionalmente masculinas (Técnicos de manutenção de aeronaves, Pilotos, Oficiais de operações e despacho, entre outros).

A análise diacrónica da variável grupo etário (Figura 2.5) permite-nos observar que o escalão etário entre os 25 e os 44 anos tem vindo a diminuir progressivamente desde 1985 a 1994, enquanto o escalão etário maior que 44 anos tem vindo a au-

FIGURA 2.3

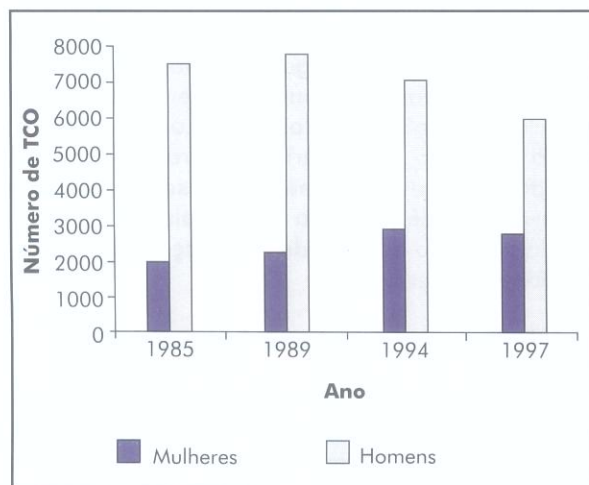
Evolução dos TCO por Nível de Habilitação



Fonte: Quadros de Pessoal, DE-MTS

FIGURA 2.4

Evolução do Número de TCO por Género



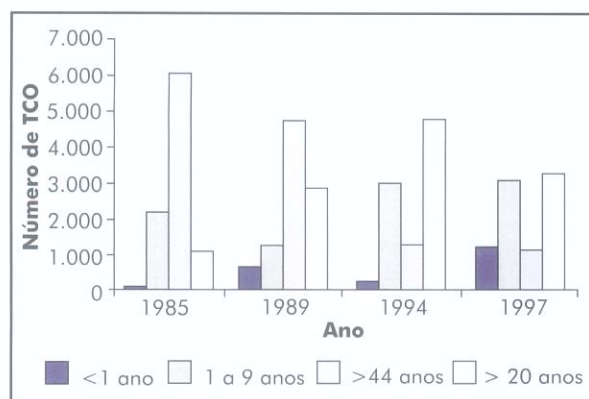
Fonte: Quadros de Pessoal, DE-MTS

mentar nesse mesmo período. Em 1997, verifica-se uma ligeira inversão de valores, onde o escalão etário de 25 a 44 anos aumenta em relação ao escalão maior que 44 anos.

No sentido da análise anterior e apesar dos valores elevados no escalão de antiguidade "> de 20 anos", existe um aumento progressivo desde 1989 a 1997 dos efectivos no escalão de antiguidade de 1 a 9 anos (Figura 2.6).

FIGURA 2.6

Evolução dos TCO por Nível de Antiguidade



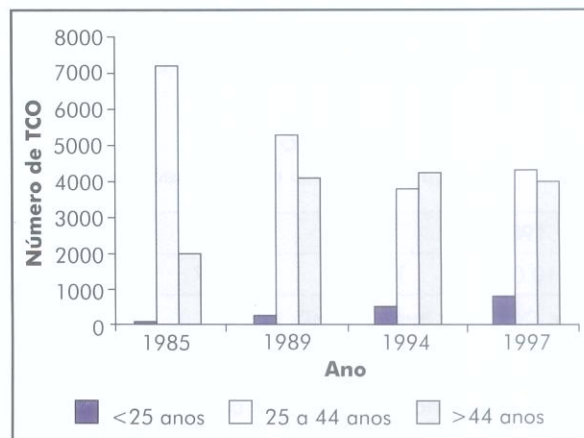
Fonte: Quadros de Pessoal, DE-MTS

1.4.5. Níveis de Qualificação

O sector aéreo caracteriza-se por percentagens elevadas nos níveis de qualificação mais qualificados (Profissionais Altamente Qualificados e Profissionais Qualificados) possuindo pouco emprego não qualificado.

FIGURA 2.5

Evolução do Número de TCO por Grupo Etário



Fonte: Quadros de Pessoal, DE-MTS

A evolução das tecnologias envolvidas na actividade e o aumento da complexidade da envolvente e das normas de operação, apontam para a continuidade e acentuação desta característica (Figura 2.7).

1.4.6. Indicadores da Estrutura da Mão-de-Obra

A análise global dos indicadores da estrutura da mão-de-obra no sector aéreo revela alguma positividade na evolução da maioria dos valores das taxas calculadas. Todavia, se bem que o emprego jovem esteja a aumentar, o seu valor relativo é baixo. A taxa de alta qualificação tem aumentado em relação a 1985, sendo superior a 50%, verificando-se um aumento da escolaridade do pós-secundário e uma diminuição da taxa de baixa escolaridade, entre 1985 e 1997.

A reestruturação das empresas do sector, que passa por processos de desverticalização e a concomitante racionalização dos efectivos, pode levar à diminuição da taxa de enquadramento.

2. Caracterização das Estratégias Empresariais

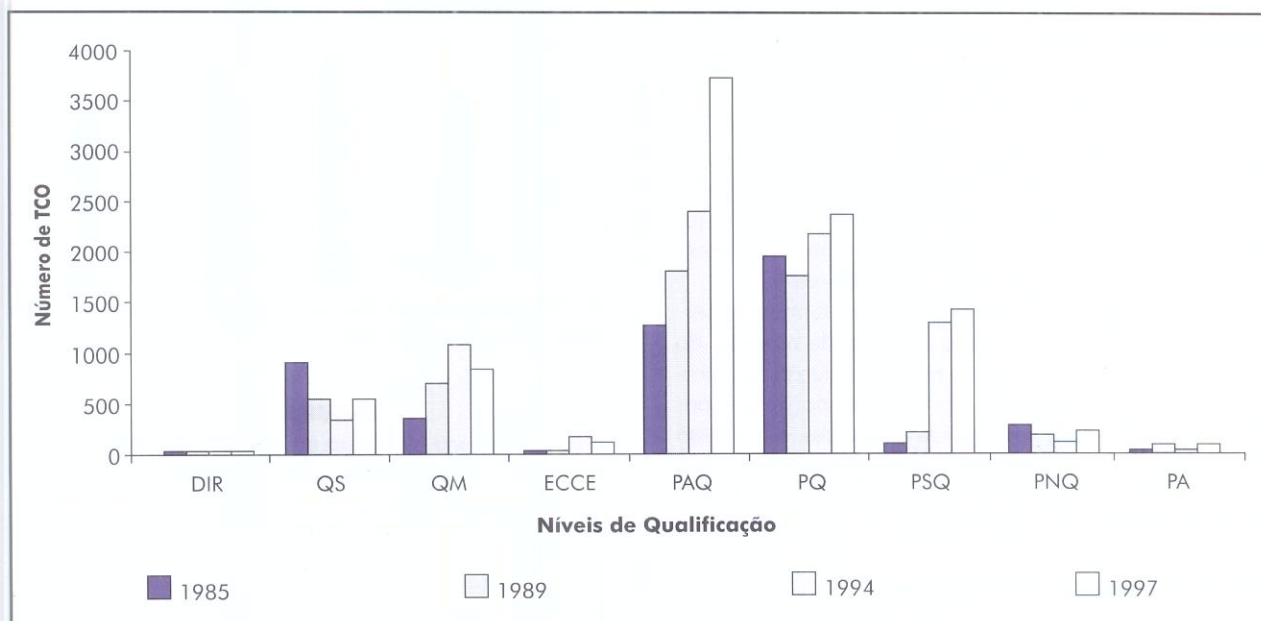
2.1. Estratégias de Mercados e Produtos

2.1.1. Perspectiva Geral

As estratégias actuais de mercados e produtos no transporte aéreo, reflectem a influência da diminuição da regulamentação do sector e do consequente aumento da concorrência.

As companhias desenvolvem estratégias de aumento da penetração no mercado internacional, sendo constatada uma intensificação de tráfego e da oferta ao ní-

FIGURA 2.7
Evolução dos TCO por Nível de Qualificação



Fonte: Quadros de Pessoal, DE-MTS

Legenda: DIR — Directores; QS — Quadros Superiores; QM — Quadros Médios; ECCE — Encarregados, Contramestres, Chefes de Equipa; PAQ — Profissionais Altamente Qualificados; PQ — Profissionais Qualificados; PSQ — Profissionais Semi Qualificados; PNQ — Profissionais Não Qualificados; PA — Praticantes e Aprendizes.

vel do transporte regular de passageiros. Conforme já foi referido a propósito do impacto da desregulamentação, os operadores de transporte aéreo, tendem a de-

envolver estratégias que passam por fusões, aquisições e celebração de acordos bilaterais que lhes permitam aumentar a sua capacidade e diversificar a oferta.

QUADRO 2.11
Evolução da Estrutura da Mão-de-Obra no Sector Aéreo

Indicadores	1985	1989	1994	1997
Taxa de Enquadramento (QS + QM)/Total TCO	27%	24%	19%	16%
Taxa de Alta Qualificação (QS + QM + PAQ)/Total TCO	50%	58%	50%	58%
Taxa Aprendizagem PA/Total TCO	0.3%	0.8%	0.4%	0.6%
Taxa de Baixa Escolaridade (Total TCO = < 4.º Cl.)/Total TCO	4%	20%	13%	11%
Taxa de Escolaridade Pós Secundária (Total TCO > E. Sec.)/Total TCO	6%	8%	9%	11%
Taxa de Emprego Jovem (Total TCO ≤ 25 anos)/Total TCO	2%	4%	8%	9%
Taxa de Feminização (Total de Mulheres TCO)/Total TCO	22%	25%	30%	33%
Taxa de Baixa Antiguidade (Total TCO ≤ 1 ano)/Total TCO	0.7%	8%	4%	17%
Taxa de Baixa Qualificação (PNQ + PSQ)/Total TCO	7%	7%	19%	18%

Fonte: Quadros de Pessoal, DE-MTS

Ao nível dos produtos, os operadores têm vindo a investir na qualidade e personalização como factores distintivos, com vista à fidelização do cliente e à conquista e consolidação de uma imagem de qualidade. A tentativa de diferenciação, marca fortemente as estratégias de desenvolvimento de produtos.

O transporte aéreo oferece, por tradição, serviços sem grande diferenciação. Esta característica, parcialmente resultante da normalização imposta pelas conferências de tráfego, constitui um alvo de mudança e um dos aspectos que actualmente constituem o centro da competição entre operadores.

De entre as acções das companhias, em termos de serviços/produtos, destacam-se a tentativa de redução do período entre *check-in* e embarque, de redução dos tempos de voo, de redução das tarifas e de criação de condições especiais para passageiros frequentes, o aumento da qualidade do atendimento e do serviço a bordo, bem como o esforço para melhorar o desempenho ao nível da pontualidade e da regularidade.

2.1.2. Empresas Estudadas

No que se refere às estratégias de mercados e produtos, as empresas estudadas vão ao encontro das tendências actuais do sector.

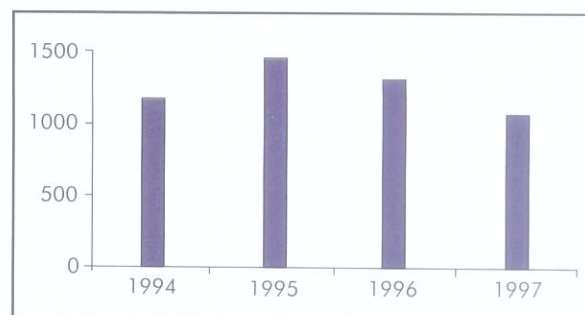
A Empresa A, é a companhia nacional que detém a maior quota de mercado. Iniciou um processo de transformação que passa pelo aumento da sua agressividade comercial centrada na captação dos tráfegos das comunidades com vínculos a Portugal e, do turismo para o nosso país, na melhoria da qualidade dos serviços e, pelo aumento da produtividade dos recursos humanos. Realizou também uma aliança, integrando o *Qualiflyer Group*.

Esta empresa realiza voos regulares e não regulares, transportando passageiros, carga e correio. O transporte de passageiros em voos regulares, constitui a principal actividade da empresa. Os voos "charter" são uma actividade marginal, que tem como principal objectivo a utilização da frota quando não ocupada pela actividade de transporte regular, e que após um aumento em 1995, tem vindo a decrescer (Figura 2.8). Também o transporte de carga e correio, constituem actividades que se destinam exclusivamente à rentabilização de espaço disponível nos voos de passageiros. Em 1997, o transporte de carga e correio representaram 7% das receitas da empresa (Figura 2.9). O número de passageiros transportados, tem vindo a aumentar continuamente, tendo ultrapassado em 1997 os quatro milhões (Figura 2.10), na sua maioria com destino ou origem na Europa e nas regiões autónomas (Figura 2.11).

Na empresa A, o principal sector de rede é constituído pelos voos internacionais para destinos Europeus, com 2,2 milhões de passageiros transportados em 1997, representando uma variação positiva de 8,6%, relativamente a 1996.

FIGURA 2.8

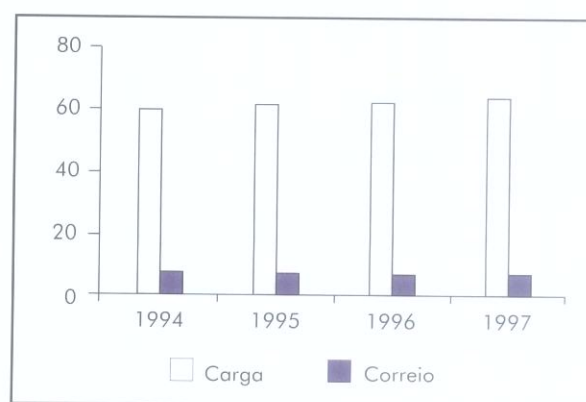
Voos "Charter", Empresa A — Número de Voos



Fonte: Relatório e Contas, 1997

FIGURA 2.9

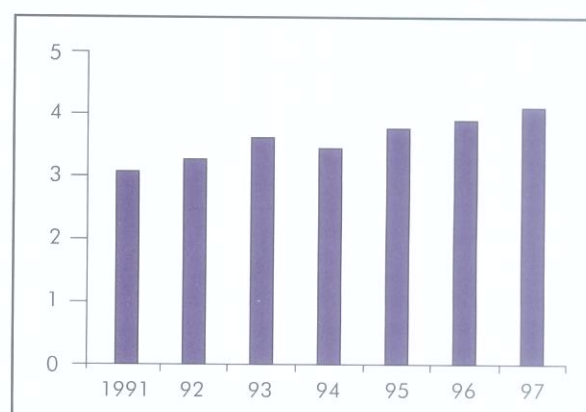
Transporte de Carga e Correio — Empresa A
(em Milhares de Toneladas)



Fonte: Relatório e Contas, 1997

FIGURA 2.10

Passageiros Transportados — Empresa A (em Milhões)



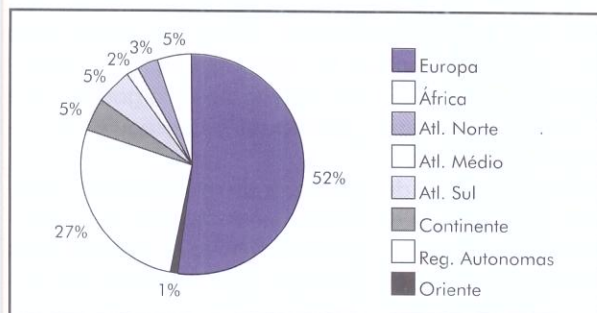
Fonte: Relatório e Contas, 1997

A Europa, o Continente e as Regiões Autónomas, representam cerca de 80% do volume de tráfego de passageiros desta companhia.

As alianças e acordos constituem uma estratégia para consolidação do tráfego em alguns dos sectores de

FIGURA 2.11

Passageiros por Sector de Rede em 1997 — Empresa A



Fonte: Relatório e Contas, 1997

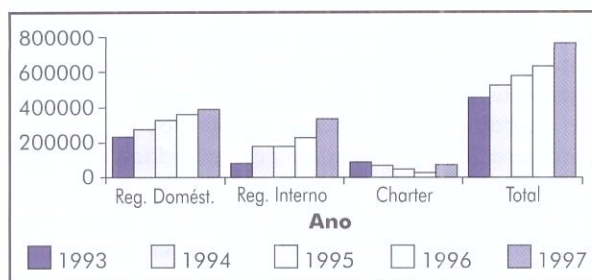
rede, como já foi referido no enquadramento internacional e ilustrado no quadro 2.2 (página 20).

Este sector de rede, constitui uma aposta estratégica da empresa, que procura concretizar a captação do seu tráfego através da aliança com o Sair Group, com acordos com outros operadores, e ainda, com um acordo com uma companhia ferroviária Alemã.

Quanto à empresa B, iniciou uma estratégia de aumento de rotas no mercado europeu com particular incidência no mercado espanhol (10 cidades em 1996 e 17 em 1997), celebrou um acordo de "code-share" com a empresa A e, intensificou os esforços de melhoria da qualidade dos serviços procurando aumentar o tráfego de negócios e a fidelização do cliente, tendo criado salas para passageiros Private Club, e desenvolvido o programa SKY CLUB de "Frequent Flyer".

Tal como a empresa A, esta empresa, realiza transporte aéreo regular e não regular de passageiros e de carga. O número de passageiros transportados tem vindo a aumentar (Figura 2.12), constituindo o transporte não regular e de carga (Figura 2.13), também nesta empresa, uma actividade de menor importância que se destina essencialmente a complementar a actividade regular de passageiros.

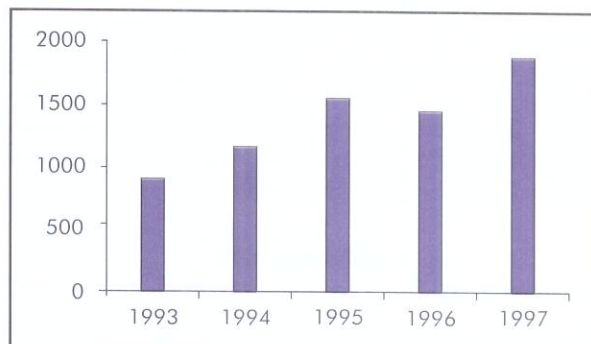
Assim, enquanto a empresa B desenvolve estratégias de maior penetração no mercado Ibérico, e de aumento da qualidade do serviço, como forma de cap-

FIGURA 2.12Passageiros Transportados — Empresa B
Número de Passageiros

Fonte: Relatório e Contas, 1997

FIGURA 2.13

Carga Transportada — Empresa B — Ton



Fonte: Relatório e Contas, 1997

tação de tráfego de negócios e de fidelização, a empresa A, procura consolidar a sua posição no mercado internacional mundial, através da realização de acordos e de alianças, da melhoria da qualidade e da concorrência através dos preços, passando recentemente a integrar também o Grupo Qualiflyer, como já foi referido.

2.2. Estratégias Tecnológicas

2.2.1. Perspectiva Geral

As tecnologias utilizadas na actividade de transporte aéreo têm vindo a evoluir de uma forma vertiginosa. Desde a evolução das aeronaves, à evolução dos sistemas de navegação e de informação, ou mesmo à evolução dos sistemas de reservas, toda a actividade é profundamente marcada pela necessidade crescente de acompanhamento da evolução técnica através da aquisição de novos equipamentos e, da necessidade de aumento do nível de qualificações dos recursos humanos.

Esta evolução técnica, que se repercute nos modos de gestão, nos investimentos e, em algumas profissões, caracteriza-se essencialmente ao nível dos equipamentos por alterações nas tecnologias de navegação, na transformação dos sistemas de pilotagem e gestão do voo no sentido de uma maior automatização e, na utilização de aeronaves tecnologicamente evoluídas e de grande capacidade, que permitem absorver o aumento de tráfego sem aumento do número de voos. Ao nível da procura, distribuição e gestão, a evolução tecnológica tem vindo a permitir desenvolver e utilizar sistemas informatizados que permitem otimizar sistemas de reservas, oferecer mais e melhor informação ao cliente, oferecer serviços integrados e ainda, melhor caracterizar os mercados e maximizar receitas.

2.2.2. Empresas Estudadas

Nas empresas estudadas, as estratégias tecnológicas caracterizam-se essencialmente pelo investimento na aquisição de equipamentos/aeronaves

tecnicamente adequados à operação e aos produtos (ver Quadro 2.12 ilustrativo da composição das frotas nas empresas estudadas, em 1997). A empresa A, tem em curso um processo de renovação e uniformização da frota de médio curso (aquisição de 18 Airbus A319/A320) e, a empresa B, encetou também, um processo de alargamento da frota com a aquisição de novas aeronaves (6 aeronaves ERJ 145).

QUADRO 2.12

Composição das Frotas das Empresas Estudadas (em 1997)

Empresa A Aeronave — N.º	Empresa B Aeronave — N.º
B 737 / 200 - 5 B 737 / 300 - 10 A 320 / 200 - 6 A 319 / 100 - 2 A 310 / 300 - 5 A 340 / 300 - 4	Focker 100 - 6 ERJ145 - 4
Total — 32 aeronaves	Total — 10 aeronaves

Também no domínio das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), as empresas estudadas desenvolveram estratégias de modernização. A empresa B, lançou um programa de informatização e, a empresa A lançou o projecto “Milénio”, que tinha como objectivo a adequação das tecnologias da informação ao ano 2000, melhorando igualmente os sistemas de informação para a optimização da actividade interna e a melhoria do serviço prestado aos clientes, tendo neste domínio implementado tecnologias inovadoras em termos nacionais, como sejam o *tele check-in*, o *electronic ticket* e, com recurso à *Internet*, o leilão semanal de bilhetes e o desenvolvimento de uma aplicação para vendas e reservas.

Salienta-se ainda, no âmbito das estratégias tecnológicas, a exploração da capacidade técnica e produtiva da empresa A no domínio da manutenção de aeronaves, com a criação de um sub-negócio de prestação de serviços de manutenção e, a performance conquistada pela empresa B na manutenção, com o reconhecimento da companhia pela Rolls Royce, como o operador mais eficiente na gestão dos reactores que equipam os Focker 100, e com a apresentação de uma taxa de detecção e resolução de avarias acima da média.

Ao nível da manutenção das aeronaves, verificam-se estratégias diferentes nas empresas estudadas: na empresa A esta actividade encontra-se dimensionada relativamente às necessidades da companhia, prevendo-se que possa constituir um negócio independente; na empresa B, a manutenção é assegurada com recurso a capacidade própria e contratada.

A manutenção é uma das vertentes críticas na segurança do sector, receando-se que o crescimento galopante do sector aéreo e a concorrência desenfreada entre companhias aéreas, possam contribuir para o aumento do número de acidentes. Assim, a fiscalização e a regulação são essenciais para garantir que a prática de baixas tarifas não seja conseguida à custa da segurança.

Como resultado da estratégia de evolução tecnológica, as empresas estudadas intensificaram os investimentos e as actividades de formação do pessoal para desenvolvimento da operação e ajustamento dos procedimentos às novas tecnologias.

2.3. Modelos Organizacionais

2.3.1 Perspectiva Geral

Embora se possa constatar alguma variabilidade no sector e entre empresas operadoras, a actividade de transporte aéreo, possui um conjunto de características e especificidades que conferem alguma semelhança entre operadores ao nível da forma como estruturam a sua actividade e organizam as tarefas.

Concluindo, poderemos afirmar que as empresas operadoras de transporte aéreo, têm de um modo geral, vindo a reestruturar os modos de organização, com vista à diminuição da complexidade e da diferenciação das suas estruturas. Contudo, dadas as características do sector, que exige elevadas qualificações e que possui, no núcleo operacional, trabalhadores altamente qualificados e peritos na sua área de especialização, o modo essencial de coordenação, baseia-se nas especializações dos profissionais, pelo que, com maior ou menor peso estrutural, as empresas do sector, são de um modo geral do tipo burocrático-profissional (Mintzberg, 1995).

2.3.2. Empresas Estudadas

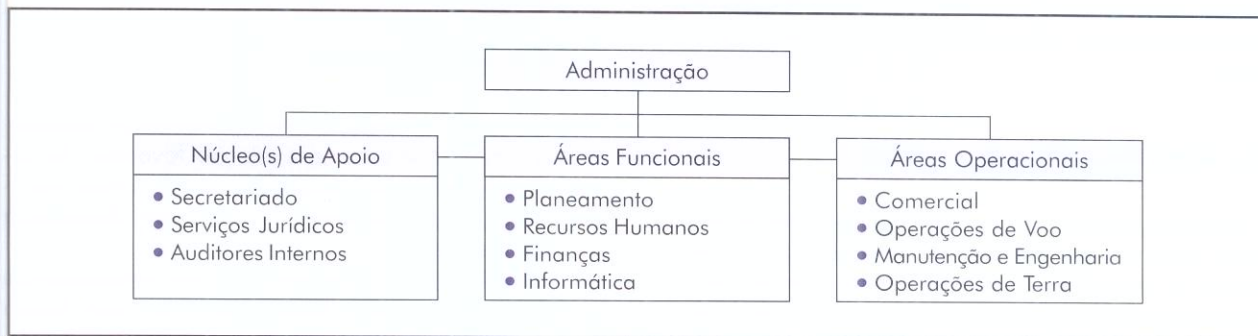
2.3.2.1. Macro-Estrutura

A macro-estrutura das empresas estudadas caracteriza-se por uma estrutura organizacional com unidades criadas a partir de critérios funcionais, e com modos essenciais de coordenação das actividades suportados nas especializações. Constata-se a necessidade generalizada de elevado grau de formação e instrução para o desempenho das funções específicas, standardização das especializações e existência de mecanismos de ligação assegurados pela linha intermédia.

De acordo com a tipologia de Mintzberg (1995), a configuração estrutural típica da actividade é a burocracia profissional.

A organização funcional típica (organograma) caracteriza-se pela existência de um vértice estratégico, unidades de apoio, unidades funcionais e unidades operacionais (Figura 2.14).

FIGURA 2.14
Organograma Tipo — Empresas Estudadas



2.3.2.2. Micro-Estrutura

A micro-estrutura, caracteriza-se ao nível da organização e operação de transporte, por um elevado grau de especialização, com coordenação e controlo realizados através de padronização de procedimentos e resultados. Nas outras áreas, é visível a tendência para o aumento da polivalência. Constitui um exemplo desta tendência a redução de especialização por tarefas nos operadores de tráfego, tradicionalmente especializados por tarefas (*chek-in*, embarque ou desembarque de passageiros, emissão de bilhetes, etc.). A empresa A, possui uma estrutura complexa, com unidades constituídas a partir de critérios funcionais e com elevada diferenciação vertical e horizontal. A sua actual estratégia, tem como principal objectivo, a transformação do modelo organizacional com vista à conquista de uma maior capacidade de resposta à crescente competitividade dos mercados e à concentração na actividade essencial da companhia.

No caso da empresa B, que é uma empresa jovem e com uma estrutura mais leve, verifica-se uma configuração semelhante à da companhia A, no entanto, com menor diferenciação horizontal (com excepção para o sector de operações de voo) e menor diferenciação vertical. No que respeita ao emprego, a empresa A tem vindo a implementar uma política de racionalização dos recursos humanos, que se concretiza na diminuição do número de empregados, enquanto a empresa B, aumentou o número de trabalhadores.

2.4. Gestão de Recursos Humanos

A gestão dos recursos humanos é, nas companhias de aviação, um subsistema da gestão que assume um papel de extrema importância.

Sobretudo no que se relaciona com profissões qualificadas e específicas do sector, é dada particular importância à criação e implementação de siste-

mas de gestão de carreiras, desenvolvimento e aperfeiçoamento contínuo, e ao planeamento antecipado das actividades de suprimento de recursos humanos.

2.4.1. Recrutamento e Selecção

O recrutamento e a selecção são actividades de elevada importância, realizadas de forma sistemática e planeada, constatando-se elevados padrões de exigência na definição dos perfis de qualificações e competências para as profissões mais qualificadas. No caso das profissões de voo, os critérios ligados a padrões físicos e médicos, têm também um carácter de extrema importância e encontram-se regulamentados internacionalmente.

2.4.2. Formação Profissional

A formação profissional constitui neste sector uma importante actividade da gestão dos recursos humanos. A necessidade de obter e manter *certificações*, a necessidade de atingir níveis de competência e de qualificação elevados, bem como a constante necessidade de actualização e aperfeiçoamento, fazem com que os operadores de transporte aéreo, organizem e desenvolvam uma intensa actividade ao nível da formação profissional.

A grande maioria da formação desenvolvida é interna e, a dificuldade no recrutamento de formadores e na contratação de entidades formadoras, leva a que as empresas adquiram condições para a realização de formação com pouco recurso ao exterior. Os investimentos em formação são elevados, quer pelo seu carácter intensivo quer pelas suas características que obrigam a dispor de equipamentos sofisticados e dispendiosos ou a procedimentos que envolvem custos elevados (p.ex: *mock up's*⁽⁴⁾, equipamento de treino de procedimentos e instrução em voo).

(4) Simulação em terra em equipamentos de treino de procedimentos e instruções em voo.

Assim, existe tendência para recorrer a formadores internos, que são geralmente profissionais que acumulam a função de formador com outras funções desempenhadas na empresa (formadores internos eventuais).

3. Análise Prospectiva

A cenarização a dez anos, que seguidamente se apresenta para o sector aéreo, foi construída com o objectivo de visualizar as possíveis evoluções do transporte aéreo e identificar quais as competências e qualificações necessárias para o exercício das profissões do sector.

Considerando o sector de transporte aéreo como um dos seis sectores do sistema de transporte (aéreo, marítimo, fluvial, ferroviário, rodoviário de passageiros e mercadorias), tornou-se necessário realizar um exercício de cenarização que possibilitasse a utilização de critérios comuns aos diferentes sectores do sistema de transportes. Por esse motivo, os critérios utilizados foram de natureza geográfica (urbano/suburbano e longo curso) e objecto de transporte (passageiros e mercadorias).

Neste sentido, a análise prospectiva do sistema de transportes baseia-se em três exercícios de cenarização, que resultam do entre-cruzamento destes critérios e que se classificam da seguinte forma:

- urbano/suburbano de mercadorias e passageiros;
- longo curso de mercadorias;
- longo curso de passageiros.

Este trabalho de análise prospectiva para o sector dos transportes encontra-se na globalidade no Anexo I.

O presente relatório irá utilizar enquanto recurso, apenas o exercício de cenarização correspondente ao longo curso de passageiros, excluindo desta análise, os exercícios de urbano/suburbano de mercadorias (por razões óbvias) e, o longo curso de mercadorias.

No que se refere ao objecto de transporte, no sector do transporte aéreo, a análise prospectiva e cenarização centraram-se no transporte de passageiros, uma vez que este é o objectivo privilegiado pelos transportadores.

O transporte de carga e correio, embora constitua uma actividade do transporte aéreo, raramente é considerado como primordial, sendo antes, na maior parte das vezes, uma forma de comercializar espaço disponível nas aeronaves que realizam voos de transporte de passageiros.

Antes de passar à descrição dos três cenários (ouro, prata e latão), importa salientar que, com este exercício prospectivo, pretendeu-se ultrapassar a visão unimodal e intra-sectorial, presente nos seis relatórios sectoriais, possibilitando uma leitura transversal do sistema de transportes, mais consentânea com a realidade

e contribuindo desta forma, para um entendimento da lógica multimodal e da competitividade inter-sectorial, no contexto global do sistema de transportes.

3.1 Cenário Ouro

Neste cenário, o mais dinâmico de entre os apresentados, pressupõe-se uma evolução favorável de todos os elementos que constituem as três forças motrizes consideradas (Mercados e Produtos, Tecnologia e Organização).

A nível das infra-estruturas, prevê-se uma separação das actividades de apoio à navegação aérea (que deverá permanecer no sector público empresarial) e, da exploração aeroportuária (cuja privatização parcial se prevê), como forma de aumentar a sua eficiência de disponibilizar meios de financiamento para a construção e desenvolvimento de um novo aeroporto internacional.

Essa tendência, a par com a tendência para o *outsourcing* por parte dos operadores das actividades não operacionais ou de apoio, fomentará o aumento do peso do sector privado na gestão de infra-estruturas e na prestação de serviços aos operadores.

Prevê-se uma maior integração dos diversos modos de transporte em redes que sustentam a mobilidade e onde o transporte aéreo é parte integrante e activa.

Descrimina-se seguidamente pelas três forças motrizes, Estratégias de Mercados e Produtos, Tecnologia e Organização, a dinâmica prevista no Cenário Ouro.

ESTRATÉGIA DE MERCADOS E PRODUTOS

Os operadores de transporte aéreo tenderão a adoptar modos de coordenação pelo mercado, isto é, tenderão a estar mais orientados para o mercado e a abandonar os modos tradicionais de gestão centrados na oferta. Será dada particular importância à qualidade dos serviços e à satisfação do cliente, com vista à sua fidelização.

As companhias de aviação, agrupar-se-ão através de parcerias, fusões e aquisições, originando mega-transportadores.

O conceito de companhia de bandeira (legal e financeiramente protegida pelo Estado que detém a sua propriedade), tenderá a perder a importância que actualmente ainda possui e essas companhias serão total ou parcialmente privatizadas, e, integradas nas já referidas redes ou agrupamentos de operadores.

Em termos nacionais e ao nível dos operadores de transporte, este cenário ouro, passa pela continuação da tendência recente de modernização e aumento de produtividade, combinada com uma política bem sucedida de alianças estratégicas que permita manter a produção nacional com presença significativa na rede global de serviços de transporte aéreo.

A dimensão que, por força das associações entre operadores, as companhias virão a possuir, constituirá uma forte barreira ao surgimento de novos operadores não regio-

nais, quer pelos meios necessários para tal, quer pelo domínio do mercado por parte dos grandes grupos. Sobretudo ao nível do transporte intercontinental, poderá verificar-se uma diminuição no número de operadores (por força dos agrupamentos e associações, não da diminuição do tráfego).

No que se refere às companhias vocacionadas exclusivamente para o transporte regional ou doméstico, poderá verificar-se um aumento da concorrência devido ao aumento do número de operadores cujo surgimento é facilitado, pela inexistência de operadores fortes nesses nichos de mercado e, pela menor dimensão dos investimentos necessários para a implementação deste tipo de companhias de aviação.

De uma forma resumida, poderemos dizer que as características mais marcantes neste cenário e no que se refere às estratégias de mercados e produtos são as seguintes:

- forte desenvolvimento da procura de transporte internacional de passageiros, partilhada entre destinos europeus e extraeuropeus;
- importante captação de tráfego em trânsito por aeroportos nacionais;
- diversificação de produtos tarifários e de serviços complementares em função de uma gama alargada de segmentos de mercado, incluindo a de alto rendimento;
- construção de um novo aeroporto na área de Lisboa e sua implementação como *hub* Europa/Atlântico Sul/África;
- integração dos transportadores nacionais, com participação significativa e actuante em redes e sistemas globais de transporte e distribuição com dimensão Internacional ou Europeia;
- desenvolvimento de novas funções por parte dos transportadores (serviços complementares ao transporte, *handling*, entre outros).

TECNOLOGIA

Neste cenário, a evolução tecnológica assume um importante papel no desenvolvimento do transporte aéreo, salientando-se a importância das TIC para a generalidade das actividades e a evolução da concorrência modal (ferrovia — TGV). A utilização de TIC, melhorará a integração e coordenação de actividades intra e inter-companhias, bem como melhorará a ligação entre estas e os *Tour-Operating*. Estas tecnologias, levarão ainda à automatização de algumas actividades que actualmente são realizadas manualmente.

No domínio das aeronaves, haverá continuidade da tendência evolutiva (maior computadorização dos sistemas de voo e navegação; maior segurança; aumento da dimensão/capacidade, etc.) e os grandes transportadores equipar-se-ão com aeronaves tecnicamente evoluídas e de grande capacidade. O aumento e renovação das frotas, dará lugar a frotas renovadas e evoluídas com aeronaves mais rápidas, com maior

capacidade, com menores consumos de combustível, entre outras (de acordo com previsões da ICAO, o número de vendas de aeronaves entre 1994 e 2010 rondará as 11.000 das quais cerca de 2.400 serão adquiridas por operadores europeus).

As novas aeronaves embora envolvam a necessidade de investimentos avultados por parte dos operadores, possuirão características tecnológicas que resultam no aumento da fiabilidade e da segurança e, no aumento da produtividade através da redução de custos operacionais e da melhoria da qualidade dos serviços (p.ex: aumento das distâncias dos voos *non-stop* e diminuição dos consumos de combustível). Nos próximos anos, prevê-se o surgimento de aeronaves com capacidades até 750 lugares (em cuja concepção a *Boeing* e a *Airbus* já se encontram a trabalhar), susceptíveis de serem utilizadas pelos operadores em condições de evolução favorável do mercado e das infra-estruturas.

Resumindo, poderemos afirmar que as principais características da tecnologia neste cenário, são as seguintes:

- utilização intensiva e diversificada das TIC (navegação, gestão de tráfegos, relação com clientes, definição de produtos, entre outras);
- desenvolvimento e utilização de aeronaves de grande capacidade e tecnologicamente evoluídas.

ORGANIZAÇÃO

Neste sector de actividade e neste cenário, fortemente marcado pelo aumento da competição, da dimensão dos operadores e pela inovação tecnológica, a organização da actividade e do trabalho e, a gestão da mão-de-obra, constituirão actividades essenciais para o bom desempenho dos operadores e, serão alvo de profundas transformações.

A necessidade de eficácia na interconexão das diferentes redes de transporte, levará ao aumento da participação privada na gestão dos operadores e das infra-estruturas, bem como à racionalização da actividade dos operadores, que tenderão a centrar-se na sua actividade essencial, intensificando o *outsourcing* no que se refere às actividades de apoio ou marginais. Assim, as companhias de aviação, tenderão a realizar, com meios próprios, as actividades de gestão, organização e operação propriamente dita. Na aviação, o sector operacional exige profissionais com elevada qualificação, e neste cenário, quer por força da evolução tecnológica quer por força do aumento dos padrões de qualidade, é previsível que se acentuem as exigências em termos das qualificações e das competências dos profissionais e, que se tenda para uma progressiva polivalência.

São também previsíveis os aumentos dos custos salariais, decorrentes dos aumentos de qualificações e competências, e das necessidades de alargamento dos quadros (sobretudo de tripulantes) devido ao au-

mento dos tempos de voo, ao aumento da capacidade das aeronaves, à intensificação da componente comercial e da qualidade dos serviços prestados pelos tripulantes de cabine, entre outros.

Resumindo, poderemos afirmar que neste cenário, as principais características no que se refere à organização e gestão da mão-de-obra são:

- eficácia da interconexão das redes viárias, ferroviárias e aeroportuárias;
- inovação organizativa pelo mercado, dada a existência da conjugação de vários modos;
- forte envolvimento privado na gestão de infra-estruturas de transporte e na propriedade de operadores de transporte aéreo;
- aumento do emprego para as profissões do sector na área mais operacional, com maior incidência no pessoal tripulante.

3.2. Cenário Prata

Este cenário caracteriza-se por uma evolução média de Mercados e Produtos e Tecnologias, e, por uma evolução favorável da Organização.

MERCADOS E PRODUTOS

Com alguma semelhança com o cenário ouro, este cenário, no que se refere às estratégias de mercados e produtos, caracteriza-se por uma menor capacidade na captação de tráfegos e de penetração no mercado internacional, devido à inexistência de um *Hub* internacional em território nacional e, por existência de concorrência modal nos mercados Ibérico e Europeu (TGV).

As principais características desta força no presente cenário são:

- bom desenvolvimento da procura de transporte internacional de passageiros e de carga, com predomínio de destinos europeus, mas mantendo-se ligações directas a destinos extraeuropeus tradicionais nas Américas e em África;
- captação de alguns tráfegos em trânsito (embora secundária relativamente aos fluxos totais);
- desenvolvimento dos aeroportos nacionais (incluindo a construção de um novo aeroporto internacional na área de Lisboa), mas sem implementação de um *hub* intercontinental;
- concorrência modal com ferrovia (ligações de alta velocidade a Espanha e Centro da Europa);
- eficácia na interconexão de redes de transporte (viária, ferroviária e aeroportuária);
- moderação nas restrições à circulação;
- transportadores especializados em nichos de mercado *feeder* ou regional e/ou com participação significativa em redes de transporte/sistemas de distribuição globais.

TECNOLOGIA

Evolução positiva na utilização de TIC e na evolução tecnológica das aeronaves, que se fará notar por exemplo na evolução de sistemas de controlo e gestão do tráfego, de comercialização do espaço e das aeronaves.

ORGANIZAÇÃO

A tendência é semelhante à verificada no cenário ouro, embora não tão acentuada. Haverá alteração de algumas funções e modos organizativos por via da evolução tecnológica, da tendência para o *outsourcing*, e por via do aumento das qualificações dos profissionais do sector.

As principais características da organização neste cenário são:

- significativo envolvimento do sector privado na gestão aeroportuária e de transportadores;
- desenvolvimento de algumas novas funções;
- inovação organizativa.

3.3. Cenário Latão

Este cenário reflecte uma evolução tradicional de todas as forças motrizes consideradas (Mercados e Produtos, Tecnologia e Organização).

A evolução traduzirá a continuidade da actual situação, i.e., a sua evolução natural, sem introdução de transformações significativas em qualquer das forças motrizes consideradas. Haverá fraco aproveitamento do crescimento do tráfego que será canalizado para outros países (*hub's* não nacionais), fraca inovação tecnológica e organizativa.

Neste cenário, mais negativo, o transporte aéreo nacional seria reduzido a serviços locais ou de médio curso (com as regiões autónomas e eventualmente na Península Ibérica e na Europa Central), com uma forte componente de serviço público, com um virtual desaparecimento do transporte internacional, acentuando-se a dependência das comunicações e do turismo nacionais relativamente a operadores não nacionais.

MERCADOS E PRODUTOS

Os operadores irão exportar essencialmente os mercados Ibérico e Europeu de ligação a *hub's* ou de ligação entre cidades menos importantes, do ponto de vista do tráfego aéreo. Desenvolvimento dos voos "*charter*" e exploração de nichos de mercado de baixo rendimento não aproveitados pelos grandes operadores. O tráfego em trânsito será reduzido e poderão surgir vários pequenos operadores de transporte aéreo pouco integrados nos principais grupos do sector.

Resumo das principais características de mercados e produtos neste cenário:

- produção nacional de serviços de transporte aéreo centrada em origens e destinos ibéricos e europeus e em segmentos de mercado de tráfego étnico e de turismo de baixo rendimento;
- fraco crescimento da procura com origem/destino em outros continentes e servida fundamentalmente através de serviços de ligação por *hub's* europeus;
- pouca relevância de tráfegos em trânsito por Portugal;
- desistência da construção de um novo aeroporto internacional na área de Lisboa;
- transporte centrado num número reduzido de pequenos operadores, insuficientemente integrados em sistemas globais de distribuição ou em grupos internacionais.

TECNOLOGIA

Fraca evolução tecnológica e utilização circunscrita de novas tecnologias em segmentos e actividades específicas (p.ex: ATC e reservas). Evolução das aero-

naves dependente das necessidades de renovação das frotas e de acordo com as características dos mercados (pequena dimensão e baixo rendimento).

ORGANIZAÇÃO

Verificar-se-á pouca evolução organizativa com tendência para a participação privada na gestão de infra-estruturas e para o surgimento de algumas empresas que alimentem o sector (prestadores de serviços aos operadores), embora com significativa regulamentação que limitará a actividade dos operadores.

Manutenção das funções essenciais do sector e, tal como nos outros cenários, haverá elevadas exigências de qualificações sobretudo nas profissões operacionais.

As principais características da organização deste sector, são:

- fraca inovação organizativa;
- participação privada na gestão de infra-estruturas;
- tendência para a exploração intensiva da mão-de-obra;
- *outsourcing* de algumas actividades de custos elevados e para as quais exista oferta no exterior.



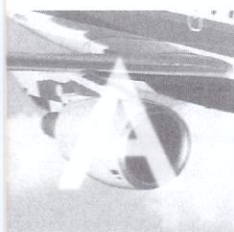


III

Evolução dos Empregos, das Qualificações e das Competências Profissionais

1. Dinâmica dos Empregos

1.1. Apresentação Sumária da Estrutura Profissional do Sector



delimitação efectuada neste trabalho, circunscreve-se em termos de objecto de estudo, às actividades e empregos relativas às funções nucleares do sector, organização e operação do transporte. Com a externalização de actividades de apoio à operação, podemos

afirmar que muitos dos empregos que se encontram associados directa e exclusivamente ao sector do transporte aéreo e portanto dependentes dos operadores aéreos na qualidade de entidades empregadoras, po-

derão vir a constituir empregos ligados aos fornecedores, mas não directamente vinculadas aos operadores (por exemplo: gestão de infra-estruturas, *handling*, embarque e desembarque de passageiros, vendas).

No sector aéreo, e particularmente no quadro definido pela sua delimitação neste estudo, os empregos são altamente qualificados, e na sua maioria, com acesso e carreira reguladas pela obrigatoriedade de posse de licenças/certificações de acordo com requisitos estandardizados a nível internacional pela ICAO, aplicados e fiscalizados em cada país pelas autoridades nacionais da aviação civil (no caso português, pelo INAC, Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, anterior DGAC — Direcção Geral de Aeronáutica Civil).

Considerando a totalidade dos trabalhadores das companhias de aviação, e, sem ter em conta a referida delimitação, poderemos afirmar que neste sector que empregava em 1985 aproximadamente 10.000 trabalhadores, se verificou uma redução do emprego de

cerca de 10% num período de 10 anos (aproximadamente 9.000 trabalhadores em 1994). Estes dados, que poderão apontar para uma tendência de redução do emprego, traduzem essencialmente a crise que se verificou no sector e cuja recuperação já se iniciou, registando-se nos anos de 1995 e 1996 um aumento de tráfego. Desta forma, e face a 1994 o ano de 1997 registou um ligeiro aumento no volume de emprego. O trabalho é predominantemente masculino, embora se tenha já verificado a abertura ao trabalho feminino de empregos tradicionalmente masculinos (por exemplo: pilotos e técnicos de manutenção de aereo-

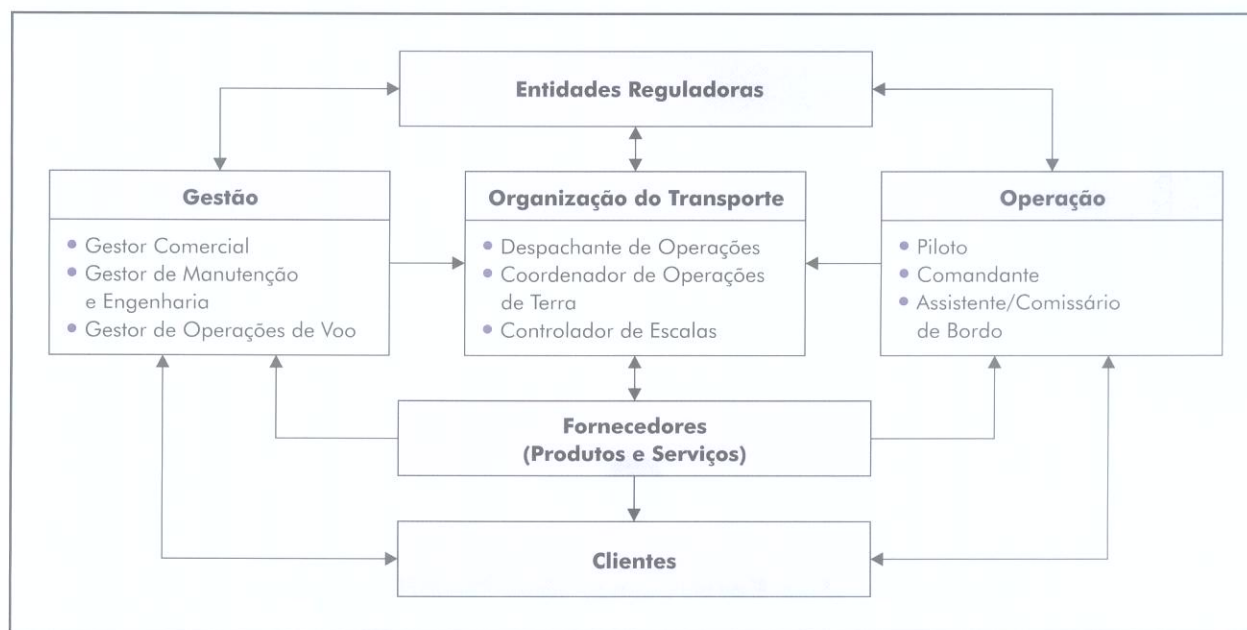
naves), e com uma estrutura etária com tendência ao rejuvenescimento.

Neste sector, verifica-se uma tendência para o aumento crescente no nível de qualificações e de habilitações escolares.

Na Figura 3.1, poderá observar-se um esquema do processo de organização e operação do sector aéreo, de acordo com a delimitação efectuada (considerando apenas os empregos específicos e os de *interface* empregos que se encontram nas actividades de organização e operação de transporte e que estabelecem a ligação com as restantes actividades do sistema transportes).

FIGURA 3.1

Processo Produtivo — Figuras Profissionais (Profissões Específicas e de Interface)



1.2. Factores de Evolução dos Empregos

A aviação civil, embora em fase de desregulamentação no que se refere ao tráfego e tarifas, está sujeita a regulamentação internacional, que entre outros aspectos e essencialmente por motivos de segurança, condicionam a sua actividade e algumas das profissões específicas do sector. Com particular incidência nas funções ligadas à operação⁽⁵⁾, a legislação internacional determina condições de acesso e de qualificação. Empregos como, por exemplo, os de Piloto de aeronaves⁽⁶⁾, estão condicionadas em termos de exercício à posse de licenças (emitidas pelas autoridades nacionais da aviação civil), sendo por sua vez as condições de licenciamento também objecto de regulamentação (Convenção da Aviação Civil — Anexo I da ICAO).

Considerando que o aumento do tráfego aéreo, e, a evolução tecnológica do sector exigem cada vez mais trabalhadores especializados e crescentes cuidados de segurança, não é previsível que a regulamentação e o controlo dos licenciamentos seja objecto de desregulamentação ou de redução de legislação, perspectivando-se mesmo que neste domínio a regulamentação evolua no sentido de que o número de profissões obrigadas a licenciamento aumente.

Tendo em conta a evolução por que passou o sector e as suas actuais características, poderemos afirmar que a evolução dos empregos será marcada essencialmente pelos seguintes aspectos:

- necessidade de aumento da polivalência e da amplitude de competências de alguns grupos profissionais;

(5) E também à organização do transporte aéreo e à manutenção de aeronaves.

(6) Técnico de manutenção de aeronaves ou oficial de operação de voo.

- aumento das qualificações como exigência da evolução tecnológica e da regulamentação nacional e internacional;
- aumento do número de profissões certificadas;
- aumento dos padrões de qualidade e níveis de produtividade;
- aumento do *outsourcing* de actividades de apoio ao *core business* do negócio — operação.

Antes de analisarmos as repercussões dos diferentes cenários na dinâmica do emprego, qualificação e competências passaremos a descrever de forma abreviada, as tendências evolutivas mais salientes e de certo modo já visíveis ou previsíveis a curto prazo, no que se refere às dimensões ou forças motrizes consideradas.

MERCADOS E PRODUTOS

- Aumento generalizado do tráfego e do mercado.
- Liberalização de serviços de apoio e da gestão de infra-estruturas, com aumento da participação do sector privado.
- Inexistência de concorrência modal significativa no tráfego Europeu; concorrência no mercado para tráfego de baixo rendimento; concorrência no mercado nacional.
- Aumento dos voos “*charter*” no tráfego turístico de baixo rendimento.
- Aumento em número e importância dos acordos bilaterais entre companhias.
- Criação de novos produtos e serviços com vista ao aumento da competitividade.
- Aumento do nível de qualidade dos serviços.
- Concorrência ao nível das tarifas e produtos.

TECNOLOGIAS

- Evolução dos sistemas tecnológicos de gestão e de controlo de tráfego.
- Aquisição de aeronaves de tecnologia avançada, para renovação de frotas ou adaptação às exigências operacionais e comerciais.
- Surgimento ou adesão a novos sistemas de reservas e gestão do tráfego, tecnologicamente mais evoluídos e com maior funcionalidade.
- Introdução de novas TIC’s no âmbito dos serviços de apoio e de informação aos passageiros e de apoio à preparação do voo.
- Progressiva utilização de TIC’s com vista a uma melhor gestão, integração e exploração da informação (p.ex: apuramento de receita voada, *ticketing*, *lost & found*, elaboração de escalas de tripulantes, controlo da manutenção de aeronaves, gestão de *spares* e rotáveis, elaboração de planos de voo, elaboração de folhas de carga, peso e centragem, entre outros).

ORGANIZAÇÃO

- Alteração do estatuto jurídico da companhia de bandeira, com abertura do capital ao privado e inte-

- gração em grupo de operadores internacionais.
- Tendência para a redução de pessoal através da racionalização do trabalho e/ou do *outsourcing* de actividades de apoio relativamente à função essencial dos operadores e consequente proliferação de empresas especializadas na prestação de serviços ao sector (*handling*, *catering*, manutenção, gestão de tripulações, entre outras).
- Aumento das exigências de qualificações e competências dos tripulantes e pessoal de manutenção e operação.
- Novas formas de organização do trabalho, com vista à conquista de maior capacidade de adaptação às novas exigências do mercado (diminuição dos períodos entre *check-in* e embarque, pontualidade, entre outras).
- Maior rigor no planeamento operacional (gestão da frota e gestão das tripulações).
- Diminuição da diferenciação horizontal em algumas profissões, com consequente aumento da sua polivalência.
- Intensificação da actividade de formação profissional.
- Aumento do número de profissões certificadas.

1.3. Evolução dos Empregos e Necessidades de Competências

EMPREGOS EM CRESCIMENTO/EMERGÊNCIA

Considerando a situação actual do sector bem como os empregos existentes, passamos a designar as profissões em crescimento ou em emergência por áreas funcionais.

ÁREA DE GESTÃO ESTRATÉGICA

- Gestor de Transportes

ÁREA DA OPERAÇÃO

- Pessoal navegante técnico — Pilotos
- Pessoal navegante de cabine — *Assistentes/Comissários* de bordo

Área de Gestão Estratégica

A crescente evolução do transporte para a interligação modal, determina a necessidade de uma visão estratégica e um conhecimento global do fluxo e da operação do sistema de transportes como um todo. Deste modo, a gestão carece de um nova figura profissional com capacidade de planeamento, gestão e coordenação das actividades de organização multimodal e transporte — profissional comum a todos os modos de transporte.

Necessidades de Competências

Área de Gestão Estratégica

- Capacidade de análise da envolvente reconhecendo formas de complementaridade com outros modos de transporte, visando redes de prestação de serviços internacionais de transporte.

- Capacidade de abordagem estratégica de posicionamento da empresa face à concorrência.
- Capacidade de gestão e intervenção na área operacional em interacção/articulação com outras empresas, modos de transporte e estruturas operacionais de interconexão.
- Capacidade de inovação e/ou acompanhamento das alterações na área tecnológica.
- Elevados conhecimentos técnicos, funcionais e legais do sistema de transportes.
- Profundo conhecimento técnico, funcional e legal de cada modo de transporte.
- Domínio dos sistemas de informação de gestão e das ferramentas específicas de planeamento dos sistemas de transporte.

Área da Operação

Os empregos de pilotagem e de assistência de cabine tenderão a crescer. O aumento do número de profissionais nesta área, terá origem quer no aumento de tráfego, quer no aumento da capacidade das aeronaves. O Pessoal navegante técnico (Pilotos) verá as suas funções alteradas, por via da evolução tecnológica das aeronaves, da gestão das infra-estruturas e da via — controlo de tráfego (espaço aéreo). Relativamente ao Pessoal navegante de cabine, a tendência será para o aumento do nível de qualificações e para um aumento da carga de trabalho associada ao serviço geral a bordo.

De uma maneira geral, a evolução tecnológica, o aumento do tráfego e o aumento progressivo das normas e procedimentos relacionados com a segurança impõem transformações aos empregos ligadas ao voo.

A evolução tecnológica conduz a um aumento da complexidade das tarefas de pilotagem e a um alargamento de funções. Essa evolução, conduziu por outro lado, à extinção da profissão de técnico de voo.

Os tripulantes de cabine são confrontados com a necessidade de conhecimentos técnicos aprofundados ao nível dos procedimentos de segurança e salvamento, e, simultaneamente com o aumento das exigências de natureza comercial da sua função (atendimento e apoio ao passageiro) cuja importância têm vindo a aumentar. Prevê-se que esta profissão passe a ser certificada, pelo que virá a ser alvo de uma maior regulamentação.

A necessidade de aumentar a produtividade e elevar os padrões de qualidade, aliada à evolução técnica, colocará estes profissionais e a gestão das companhias perante situações complexas, onde a compatibilização das normas de segurança e cumprimento de legislação específica laboral com as exigências de optimização da exploração dos recursos, pode constituir um dilema de difícil solução.

As novas abordagens da gestão de tripulações, e das atitudes positivas de trabalho, poderão vir a ser um dos factores de inovação na formação e treino dos tripulantes (*Crew resources management/Cockpit resources management*).

Necessidades de Competências

Área da Operação

- Interpretar e aplicar normas, códigos regulamentares e convenções nacionais e internacionais relativas à segurança da navegação da aeronave, passageiros e carga.
- Adaptar-se às novas tecnologias utilizadas na pilotagem e navegação aérea.
- Decidir em tempo real, com base em informações diversas no contexto da navegação aérea.
- Identificar componentes da aeronave, instrumentos e equipamentos de pilotagem e segurança e respectivas funções.
- Intervir, sempre que necessário, junto do passageiro de forma a garantir a segurança a bordo e a satisfação dos passageiros.
- Verificar os stocks e embarque de produtos necessários ao serviço geral a bordo, comparando-os com as especificações do plano definido.

EMPREGOS EM TRANSFORMAÇÃO

As profissões em transformação são aquelas cujo conteúdo foi alterado, por razões de introdução de novas tecnologia e/ou diferentes formas de organização do trabalho, mantendo-se contudo na globalidade, a sua missão.

ÁREA COMERCIAL

- Director/Gestor comercial

ÁREA DE MANUTENÇÃO

- Director de Manutenção e engenharia

ÁREA DE ORGANIZAÇÃO

- Director/Gestor de operações de voo
- Oficial de operações e despacho
- Controlador de escalas
- Coordenador/Gestor de operações de terra

Área Comercial

O Gestor comercial ou Director comercial, assume actualmente uma função chave sendo evidente que o seu conteúdo funcional se encontra em transformação. Esta profissão, com tendência para se transformar numa profissão de *interface*, tem vindo a modificar-se devido às alterações do mercado, à desregulamentação, ao aumento das exigências de qualidade dos serviços

e à tendência para o *outsourcing* das funções de acolhimento e atendimento de clientes/passageiros.

Necessidades de Competências **Área da Comercial**

- Recolher e tratar informação com as características e evolução dos mercados e da concorrência.
- Negociar acordos comerciais.
- Propor a abertura, alteração ou encerramento de novas linhas de tráfego.
- Definir as políticas tarifárias a implantar na companhia.
- Calcular riscos económicos e comerciais na penetração de novos mercados.
- Colaborar na definição da imagem institucional da companhia.

Área de Manutenção

Nesta área, e à semelhança do que foi referido a propósito do responsável pela área comercial, o Gestor de manutenção ou Director de manutenção e engenharia, tenderá a tornar-se num gestor de *interface*. Podendo ser externalizadas as funções de execução desta área, os Técnicos de manutenção de aeronaves, continuarão, independentemente da natureza da entidade empregadora, a ser profissionais certificados e cujas profissões, devido à evolução e sofisticação tecnológica das aeronaves tenderão a ver aumentada a sua especialização (por exemplo, especialização em mecânica ou aviônicos com qualificação por tipo de aeronave).

Necessidades de Competências **Área Manutenção**

- Seleccionar e avaliar planos e procedimentos de manutenção.
- Identificar e aplicar normas e regulamentos nacionais e internacionais relativos à manutenção de aeronaves.
- Avaliar hipóteses de subcontratação, total ou parcial, das actividades de manutenção.
- Avaliar o cumprimento dos contratos de manutenção, nas cláusulas de tempo, de modo e de custos.
- Estabelecer relações funcionais com a área de operações de voo, com a área comercial e com fornecedores de aeronaves e componentes.

Área de Organização

O gestor desta área funcional, o Director ou Gestor de operações de voo, será um profissional de gestão de *interface*. Efectua a gestão dos aspectos operacionais ligados ao voo em estrita ligação com as áreas de manutenção e comercial, e, assegura as ligações com o exterior no que se refere ao seu sector.

No despacho operacional, as funções de Oficial de operações e despacho apenas serão alteradas no que se refere à tendência para o alargamento de tarefas. A evolução do tráfego e das tecnologias, poderá aumentar a complexidade das tarefas envolvidas nestes postos de trabalho. A gestão operacional das tripulações, assegurada pelos profissionais de controlo e planeamento de escalas será influenciada pela evolução das tecnologias de informação, que poderá facilitar o desempenho das funções, através da utilização de *software* específico para planear e gerir escalas de tripulantes.

O Gestor de operações de terra ou coordenador geral das escalas é um emprego que devido à tendência para o *outsourcing* e devido à prevista liberalização dos serviços de *handling*, tenderá a transformar-se, tornando-se função de ligação entre a companhia e os fornecedores, e de gestão dos serviços de tráfego.

Necessidades de Competências **Área de Organização**

- Utiliza tecnologias de informação e comunicação na gestão das actividades da área de operações de voo.
- Identificar necessidades de pessoal tripulante em função de constrangimentos de natureza variada.
- Calcular custos de exploração (materiais e humanos) em articulação com a área comercial.
- Transmitir informações às entidades aeronáuticas e aeroportuárias sobre alterações/desvios ao planeamento de voos.
- Verificar o cumprimento, por parte do pessoal de tráfego, das normas em vigor na companhia (emissão e venda de bilhetes, embarque e desembarque de passageiros...).
- Verificar ou assegurar a verificação do estado de funcionamento dos equipamentos da aérogare (abertura e fecho das salas de embarque, aparelho de emissão de bilhetes, painéis luminosos de informação ou sinalização, ...).

EMPREGOS EM EXTINÇÃO

As profissões em regressão são aquelas cujo conteúdo funcional, por não se adaptar às necessidades presentes, tende a esvaziar-se ou a desaparecer totalmente, levando à sua extinção.

ÁREA DE OPERAÇÃO

- Técnico de voo/Engenheiro de voo

Área de Operação

A evolução das aeronaves, bem como a renovação das frotas dos operadores, elimina a necessidade da inclusão de técnicos de voo nas tripulações.

2. Repercussões dos Cenários Sobre o Emprego e as Competências

Da construção dos cenários apresentada anteriormente, segue-se uma inventariação e análise das repercussões que daí advêm quanto ao volume de emprego associado e às respectivas necessidades de competências. Os quadros seguintes (Quadros 3.1, 3.2 e 3.3) destacam, para cada um dos cenários, as repercussões

sobre o emprego e competências específicas respectivas.

Os diferentes cenários, correspondem a diferentes características dos empregos, das qualificações e das competências no sector aéreo. Serão apenas analisadas as repercussões dos cenários Ouro, Prata e Latão, nos empregos do sub-sistema operacional, actividades de organização e operação do transporte e do sub-sistema de gestão (perfis de interface).

QUADRO 3.1

Repercussões Possíveis do CENÁRIO OURO no Volume e na Qualidade de Emprego e nas Competências

Repercussões no Volume e na Qualidade de Emprego
• Redução do emprego nas profissões de terra, sobretudo nas áreas funcionais não directamente ligadas à operação. • Emergência de figuras profissionais ligadas ao marketing. • Recurso a serviços externos (handling, catering, manutenção, etc.). • Aumento do emprego para tripulantes. • Desenvolvimento das figuras profissionais de ligação entre áreas funcionais e entre a empresa e o exterior (figuras de interface). • Aumento da carga legislativa para o exercício de profissões ligadas à operação.
Repercussões nas Competências
• Maior exigência de capacidades de gestão de topo e de gestão de interfaces: definição de estratégias e controlo de planeamentos. • Capacidade de adaptação à mudança, elevadas competências sociais e relacionais, capacidade de comunicação e de liderança, competências de negociação. • Aumento das exigências de competências comerciais e do conhecimento do enquadramento internacional do sector. • Aumento das competências de coordenação e interligação de actividades. • Maiores competências ao nível da gestão e implementação de novas tecnologias. • Maior especialização dos profissionais do marketing. • Maior importância e papel estratégico da função "Gestão de Recursos Humanos". • Aumento da necessidade de domínio de novas tecnologias e de adaptação à sua mudança e evolução. • Maior importância das competências relacionais nas equipas de tripulantes. • Aumento das tarefas do pessoal de cabine com consequente aumento da capacidade de gestão das equipas e do trabalho de serviço de voo. • Maior necessidade de competências relacionais e de comunicação nas tripulações de cabine. • Maior especialização técnica dos profissionais ligados à operação. • Domínio do conhecimento do processo produtivo e aumento da capacidade de gestão e integração dos recursos, designadamente através de reorganização do trabalho e organização das tarefas com vista ao aumento da polivalência e enriquecimento das funções de apoio.

QUADRO 3.2

Repercussões Possíveis do CENÁRIO PRATA no Volume e na Qualidade de Emprego e nas Competências

Repercussões no Volume e na Qualidade de Emprego
• Aumento do emprego para tripulantes. • Diminuição do emprego nas actividades de apoio. • Aumento da polivalência. • Recurso à externalização do emprego em actividades não ligadas à operação.
Repercussões nas Competências
• Aumento das exigências de competências de gestão de topo e de interface: definição de estratégias, tomada de decisão, planeamento, liderança, comunicação, domínio do enquadramento do sector. • Capacidade de adaptação à mudança. • Aumento das competências de análise de mercado e concepção de produtos. • Aumento das qualificações nas profissões ligadas à operação. • Aumento das competências relacionais, de comunicação e de trabalho em equipa do pessoal tripulante de cabine. • Alargamento das competências técnicas de base nas profissões ligadas ao planeamento e organização do transporte.

QUADRO 3.3

Repercussões Plausíveis do CENÁRIO LATÃO no Volume e na Qualidade de Emprego e nas Competências

Repercussões Plausíveis no Volume e na Qualidade de Emprego
• Diminuição generalizada do emprego. • Aumento da polivalência.
Repercussões Plausíveis nas Competências
• Importância das competências de gestão nos gestores de topo e de áreas funcionais. • Aumento das competências comerciais e de marketing, com vista à identificação e penetração em nichos de mercado. • Aumento das qualificações das profissões ligadas à operação. • Competências técnicas de base mais alargadas.

3. Dos Empregados Actuais aos Empregados Alvo. A Construção de Perfis Profissionais

Na elaboração dos perfis profissionais foi utilizada como base a análise das actuais características da dinâmica do emprego, ponto 1 capítulo III.

Os perfis elaborados (cuja descrição se encontra na separata de perfis profissionais), compreendem as profissões específicas do sector e algumas comuns. Neste sector, devido à legislação da aviação civil que regula as especializações e os licenciamentos, torna-se difícil a agregação de figuras profissionais para a construção de perfis profissionais de formação, de banda larga (Figura 3.2), isto é, na maioria dos casos, cada emprego origina um perfil profissional. Os empregos analisados no âmbito deste estudo, são:

EMPREGOS TRANSVERSAIS À ACTIVIDADE ECONÓMICA

- Gestor Comercial e de Marketing

EMPREGOS ESPECÍFICOS

- Gestor de Manutenção e Engenharia;
- Director de Operações de Voo;
- Coordenador de Operações de Terra;
- Oficial de Operações e Despacho;
- Controlador e Planeador de Escalas de Tripulantes;
- Instrutor/Verificador de Voo;
- Comandante;
- Piloto (Co-piloto);
- Chefe de Cabine;
- Assistente de Cabine/Comissário de Bordo;
- Hospedeira de Bordo.

Os perfis profissionais construídos no âmbito deste estudo são:

- Gestor de Transportes;
- Gestor Comercial e de Marketing;
- Gestor de Manutenção e Engenharia;
- Gestor de Operações de Voo;

FIGURA 3.2

Agregação das Figuras Profissionais em Perfis Profissionais

Áreas	Figuras Profissionais	Perfis Profissionais
Organização do Transporte	Director de Operações de Voo Director Geral de Operações de Voo	Gestor de Operações de Voo
	Coordenador de Operações de Terra Director de Operações de Terra Coordenador Geral de Escalas/Tráfego Chefe de Divisão de Operações de Terra	Coordenador de Operações de Terra
	Oficial de Operações e Despacho Oficial de Operações de Voo	Despachante de Operações de Voo
	Controlador de Escalas de Tripulantes Planeador de Escalas de Tripulantes	Controlador de Escalas de Tripulantes
Operação	Instrutor/Verificador de Voo Comandante	Comandante de Aeronave
	Piloto/Co-piloto	Piloto ^(a) de Aeronave
	Hospedeira de Bordo Chefe de Cabine Assistente/Comissário de Bordo	Assistente/Comissário de Bordo

(a) Pode acumular as funções de instrutor/verificador de voo, associadas à monitorização de formação.

QUADRO 3.4
Perfis Profissionais em Estudo

Perfis Profissionais	Subsistema Operacional		Subsistema de Gestão					Subsistema Institucional
	Organização do Transporte	Operação (Condução, Apoio em viagem e Manutenção de 1.ª linha)	Comercial	Infra-estruturas	Controlo de tráfego	Manutenção	Organização e Operação	Gestão Estratégica
PP Específicos	• Coordenador de Operações de Terra^(a) • Despachante de Operações de voo • Controlador de Escalas de Tripulantes	• Piloto de Aeronave • Comandante de Aeronave • Assistente/Comissário de Bordo	(a)	(a)	(a)	• Gestor de Manutenção e Engenharia	• Gestor de Operações de Voo^(b)	
PP Comuns								• Gestor de Transportes
PP Transversais			Gestor Comercial e Marketing					

(a) este perfil profissional insere-se na organização do transporte fazendo a ligação interna com as áreas funcionais da empresa e a ligação externa com as actividades de controlo de tráfego e de manutenção.

(b) este perfil profissional efectua a ligação entre operação e as actividades externas comercial e de infra-estruturas.

Considerando os perfis profissionais construídos destacam-se as respectivas missões e tendências evolutivas por cenários.

- Coordenador de Operações de Terra;
- Despachante de Operações de Voo;
- Coordenador de Escalas de Tripulantes;
- Comandante de Aeronave;
- Piloto de Aeronave;
- Assistente/Comissário de Bordo.

Considerando os perfis profissionais construídos destacam-se as respectivas missões e tendências evolutivas por cenários.

O **Gestor de Transportes** é um perfil profissional que posicionado na gestão estratégica, desempenhará funções de extrema importância, pelo conhecimento e interligação a outras empresas/modos de transporte. Enquadrado no topo estratégico, terá um papel relevante ao nível da elaboração da estratégia, dinamização e gestão das actividades e organização multimodal de transporte. Num cenário Ouro e Prata, o perfil de Gestor de Transportes é considerado fundamental pela necessidade da reunião de competências de gestão estratégica ao nível do sistema de transporte visto como um todo, o que implicará conhecimentos técnicos dos sistemas de transporte multimodal.

Num cenário Latão, este perfil desempenhará actividades mais ou menos limitadas em termos de modos de transporte de gestão das actividades de organização multimodal de transporte.

O perfil de **Gestor de Manutenção e Engenharia** tem como missão gerir e supervisionar as actividades de manutenção das aeronaves, com vista à obtenção

da garantia da respectiva operacionalidade e segurança. As tendências evolutivas deste perfil são de transformação nos cenários Ouro e Prata, verificando-se um progressivo aumento das actividades de gestão e de interface pela eventual externalização da empresa operadora de transporte. Existirá neste perfil um reforço das competências associadas à gestão da subcontratação e gestão de contratos. No cenário Latão, este perfil tenderá a apresentar poucas alterações relativamente às características actuais de um clássico Director de Manutenção, centrando-se essencialmente na evolução tecnológica, nas normas e nos processos.

A missão correspondente ao perfil de **Gestor Comercial e de Marketing**, é basicamente a de definir estratégias e políticas comerciais, efectuar planeamentos com vista à sua concretização e implementá-los. Nos cenários Ouro e Prata, este perfil tenderá a transformar-se, particularmente no que respeita às actividades de gestão e de interface, com aumento do nível e capacidade de decisão e aumento da necessidade de novas competências centradas no mercado. Reforço das competências associadas à definição da imagem institucional da companhia e à avaliação de riscos comerciais e económicos na penetração de novos mercados. No cenário Latão, este perfil sofrerá poucas transformações relativamente às características actuais e centrar-se-á na manutenção e captação de nichos de mercado.

O perfil de **Coordenador de Operações de Terra** tem associada a si a missão de coordenar as activida-

des de tráfego de passageiros e assegurar o cumprimento das políticas e padrões de serviço da empresa. Os cenários Ouro e Prata, estarão sujeitos a uma progressiva alteração da natureza da entidade patronal, com deslocação para empresas maioritariamente privadas de prestação de serviços às companhias de aviação e a uma exigência de maior capacidade de adaptação a diferentes padrões de serviço, tornando-se numa actividade orientada para o cliente e menos para os processos. Esta situação traduz-se no reforço de competências orientadas para o cliente (identificação de necessidades específicas e adaptação dos processos em função das políticas comerciais de qualidade das companhias). No cenário Latão são previsíveis alterações ao nível da utilização de novas tecnologias e da gestão de equipas com mais polivalência.

O perfil de **Gestor de Operações de Voo** compreende a missão de gerir a área funcional das Operações de Voo, com a finalidade de assegurar a exploração nas melhores condições de segurança, eficiência, regularidade, economia e rentabilidade. Nos cenários Ouro e Prata é previsível o aumento da participação em tarefas e processos de natureza mais generalista e a intensificação das funções de gestão e de planeamento, bem como o maior contacto com entidades externas através do exercício de funções de *interface* (entidades reguladoras da actividade ou prestadoras de serviços) e maiores exigências nas necessidades de conhecer o enquadramento da actividade. Nestes cenários, é também plausível a necessidade do aumento das competências de trabalho em equipa e o aumento dos conhecimentos das novas tecnologias na gestão das actividades da área de operações de voo. No cenário Latão é previsível a necessidade do aumento das capacidades de trabalho em equipa, assim como dos conhecimentos para gerir a operação com novas tecnologias (planeamento de operação).

A missão envolvida no perfil **Comandante de Aeronave** é o comando na pilotagem da aeronave, a responsabilidade pelo voo e a chefia da tripulação. No cenário Ouro é de prever o aumento da participação em tarefas e processos de natureza mais generalista, o aumento da necessidade de conhecer profundamente o enquadramento da actividade (actualização permanente sobre normas, códigos regulamentares e convenções nacionais e internacionais relativas à segurança da navegação da aeronave, passageiros e carga), maiores exigências das competências de trabalho em equipa (dinamizar e motivar o pessoal tripulante), o aumento das qualificações e dos conhecimentos das novas tecnologias (equipamento, comandos e outros aparelhos relativos à pilotagem, segurança e comunicação). No cenário Latão é plausível a necessidade do aumento das capacidades de trabalho em equipa e das qualificações e conhecimentos para operar com novas tecnologias utilizadas na pilotagem e navegação aérea.

O perfil de **Piloto de Aeronave** envolve a missão de Co-pilotagem da aeronave em cumprimento das normas de segurança e operacionais. Este perfil, estará nos ce-

nários Ouro e Prata, sujeito ao aumento da participação em tarefas e processos de natureza mais generalista, ao aumento da necessidade de conhecer o enquadramento da actividade (actualização permanente sobre normas, códigos regulamentares e convenções nacionais e internacionais relativos à segurança da navegação da aeronave, passageiros e carga), maiores exigências das competências de trabalho em equipa, e dos conhecimentos das novas tecnologias. No cenário Latão é também previsível a necessidade do aumento das capacidades de trabalho em equipa, e o desenvolvimento de competências para operar com novas tecnologias (equipamento, comandos e outros aparelhos relativos à pilotagem, segurança e comunicação).

A missão correspondente ao perfil de **Assistente de Cabine** é a de prestar assistência aos passageiros na aeronave e, em situações de emergência, proceder à sua evacuação ou salvamento. No cenário Ouro é plausível o desenvolvimento das competências de trabalho em equipa, o aumento do número de tarefas e/ou da carga de trabalho por voo devido às exigências da qualidade do serviço, traduzida no cumprimento de normas e padrões cada vez mais exigentes com vista à manutenção da segurança a bordo e na prestação de um serviço que garanta a satisfação dos passageiros, e, o desenvolvimento das competências relacionais e de comunicação ao nível do relacionamento interpessoal, com interlocutores diferenciados (passageiros) e identificação com os objectivos e cultura da empresa, de forma a transmitir uma imagem positiva da companhia. No cenário Latão este perfil verá aumentadas as necessidades de competências de trabalho em equipa, e estará sujeito ao aumento da carga de trabalho e da polivalência, com agregação de tarefas de natureza comercial ou de ligação ao tráfego de passageiros em terra, ou ainda, da ligação aos serviços de apoio à aeronave relacionados com o serviço a bordo (*catering*, limpeza, etc.).

O perfil de **Despachante de Operações de Voo** tem como missão assegurar a correcta preparação do voo e a coordenação entre os diversos sectores operacionais de voo, navegação, manutenção, infra-estruturas e tráfego. Nos cenários Ouro e Prata este perfil assume funções de *interface* na gestão dos aspectos operacionais ligados ao voo, quer internamente à companhia (com as áreas de manutenção e comercial), quer externamente (com entidades aeronáuticas e aeroportuárias). A evolução do tráfego exigirá desta actividade um maior desenvolvimento de competências, ao nível técnico e ao nível do trabalho em equipa, como ainda no controlo da prestação de serviços de assistência aos passageiros. No cenário Latão, manterá as actuais características, com excepção para o aumento das exigências impostas pelas novas tecnologias, e, eventual alargamento de funções com exercício de tarefas de ligação com as actividades de *handling*.

O perfil de **Controlador de Escalas de Tripulantes**, cuja missão é a de planear a afectação de tripulantes a todos os voos a realizar pela companhia, ga-

rantindo a utilização racional dos tripulantes e a equidade na distribuição de serviços de voo, períodos de descanso e de assistência. Nos cenários Ouro e Prata estará sujeito ao aumento da complexidade do trabalho devido à intensificação da operação e ao aumento do número de tripulantes traduzida em exigências de competências ao nível da gestão e análise de informação e na capacidade para propor orientações relativas à gestão de tripulantes; e, ao aumento da necessidade de utilização de TIC, nomeadamente na utilização de *software* específico no planeamento e na gestão dos tripulantes. No cenário e Latão, apenas se verificará uma maior necessidade de utilização de TIC.

4. Perfis Profissionais e Competências

A análise dos perfis profissionais em conjugação com os cenários permite a identificação das competências-chave passíveis de ser exigidas no mercado de trabalho, o que pode ser visto no quadro seguinte para o cenário Ouro.

Para a identificação das repercussões prováveis dos cenários sobre os empregos, qualificações e competências, foram considerados os perfis profissionais de Coordenador de Operações de Terra, Despachante de Operações de Voo, Coordenador de Escalas de Tripulantes, Piloto de Aeronaves e Assistente/Comissário de Bordo. Pelo facto de estarem sujeitas a repercussões semelhantes foi constituído o agrupamento de perfis profissionais Gestores de interface. O quadro 3.5 tem assinalado com uma cruz as competências necessárias para os perfis em estudo, no cenário Ouro (o mais dinâmico).

- Gestor de Transportes;
- Gestores de Interface — Gestor de Manutenção e Engenharia, Gestor Comercial e de Marketing e Gestor de Operações de Voo;
- Pessoal Navegante Técnico (PNT) — inclui Piloto de Aeronave e Comandante de Aeronave;
- Pessoal Navegante de Cabine (PNC) — inclui Assistente/Comissário de Bordo;
- Despachante de Operações de voo;
- Coordenador de Escalas de Tripulantes;
- Coordenador de Operações de Terra.

QUADRO 3.5

Repercussões dos Cenários nos Perfis, nas Qualificações e Competências — Cenário Ouro

Competências	Gestores de Transporte	Gestores de Interface (a)	Despachante de Operações	Coordenador de Escalas de Tripulantes	Coordenador de Operações de Terra	Pilotos / Comandante	Assistente / Comissário de Bordo
Gestão							
Gestão de Recursos Humanos	X	X		X(c)			
Análise financeira	X	X					
Planeamento estratégico	X	X					
Adaptação e inovação	X	X		X	X	X	X
Sociais e Relacionais							
Trabalho em equipa	X	X	X		X	X	X
Liderança	X	X			X	X(b)	X
Comunicação	X	X	X	X	X	X	X
Assertividade	X	X	X	X	X	X	X
Adaptação à mudança	X	X	X	X	X	X	X
Negociação	X	X	X	X	X		
Delegação	X	X					
Novas tecnologias							
Análise e selecção de tecnologias	X	X					
Adaptação a novas tecnologias	X	X	X	X	X	X	X
Qualidade							
Definição e Implementação	X	X					
Auto-controlo qualidade	X	X			X	X	X
Comerciais e Marketing							
Prospecção	X	X			X		
Difusão de Imagem Empresa		X			X	X	X
Antecipação das necessidades clientes	X	X			X		X

(a) Por serem comuns aos três gestores de interface as repercussões nos cenários apresentados, os mesmos são apresentados agregados (Gestor de manutenção e engenharia; Gestor comercial; Gestor de operações de voo).

(b) Comandante

(c) Operacional

Legenda: A cruz (X) representa a presença da competência no cenário Ouro.

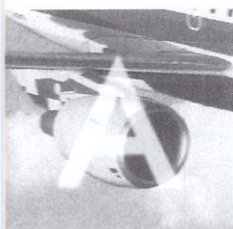


IV

Diagnóstico de Necessidades de Formação e Pistas para a Reorientação da Formação Profissional

1. Levantamento, Caracterização e Análise da Oferta Formativa

1.1 Constrangimentos do Levantamento e Análise da Oferta Formativa



caracterização da oferta formativa direccionada para o sector do transporte aéreo foi efectuada com recurso à inventariação dos cursos existentes no sistema de ensino e dos cursos existentes noutros sistemas de formação.

Pelo facto de não existirem entidades formadoras especialmente vocacionadas para o sector (com excepção para a formação de

pilotos) nem que desenvolvam uma actividade regular integrada no sistema de formação, a pesquisa foi realizada com recurso à consulta de entidades ligadas ao sector (INAC, associações profissionais e sindicais). Por esse motivo, o levantamento efectuado, poderá eventualmente apresentar alguma omissão ou imprecisão em termos da caracterização e da análise qualitativa da oferta formativa.

1.2. Levantamento e Caracterização da Oferta Formativa

A formação escolar existente no sistema educativo nacional, com excepção para alguns cursos superiores vocacionados para o sector dos transportes em geral ou para a aviação em particular que permitem a preparação de profissionais ligados à área da gestão estratégica e da organização no trans-

porte, não coloca no mercado de trabalho mão-de-obra especializada e preparada para o exercício de uma actividade profissional na aviação (Quadro 3.5).

A oferta formativa no domínio da formação específica para o sector é praticamente inexistente. A formação profissional existente, restringe-se às profissões de pilotagem.

A formação específica para o sector (quadros 4.1 e 4.2) é de um modo geral, assegurada pelos ope-

radores, uma vez que a oferta formativa, com excepção para a formação base dos pilotos, é inexistente.

Os operadores, dispõem de estruturas próprias de formação, através das quais asseguram a formação dos seus trabalhadores. Salienta-se ainda, que a formação que tem por objectivo o licenciamento é regulamentada pela ICAO, sendo da responsabilidade do INAC a homologação dos respectivos cursos e emissão das licenças. (Quadros 4.1, 4.2 e 4.3)

QUADRO 4.1

Oferta de Ensino ao Nível do Pós-Secundário

Tipo de Formação	Modalidade	Intituições e Cursos	Habilitações de Acesso	Local	Duração
Inicial	Ensino Superior (Universitário e Politécnico)	Academia da Força Aérea Ciências Militares Aeronáuticas Especializações: Administração aeronáutica Eng. de aeródromos Eng. electrotécnica Eng. informática Piloto aviador	Sintra	IV	4 Anos
		Universidade da Beira Interior Engenharia aeronáutica	Covilhã	IV	5 Anos
		Instituto Politécnico do Porto Eng. mecânica de transportes	Porto	IV	3 Anos
		Dinensino CRL Eng. dos transportes	Setubal	IV	5 Anos
		Instituto Superior de Transportes Eng. mecatrónica Transportes	Lisboa	IV	5 Anos

Fonte: Ministério da Educação — Departamento do Ensino Superior

QUADRO 4.2

Oferta Formativa — Formação Profissional

Tipo de Formação	Modalidade	Intituições e Cursos	Local	Duração
Inicial	Formação Profissional	Força aérea portuguesa Piloto aviador		
		Aerocondor Piloto particular de aeronaves ^(a) Piloto comercial de aeronaves Piloto de linha aérea	Tires	8 meses 12 meses 14 meses
		Vega Piloto particular de aeronaves ^(a) Piloto comercial de aeronaves	Tires	4 meses 9 meses
		Aeropiloto Piloto particular de aeronaves ^(a) Piloto comercial de aeronaves	Tires	6 meses 12 meses
		Aeroclube de Portugal Piloto particular de aeronaves ^(a)	Tires	

(continua)

(continuação)

Tipo de Formação	Modalidade	Intituições e Cursos	Local	Duração
Inicial	Formação Profissional	Aeroclube de Torres Vedras Piloto particular de aeronaves ^(a) Piloto comercial de aeronaves	Lisboa T.Vedras	6 meses 12 meses
		Nortavia Piloto particular de aeronaves ^(a)	Maia	8 meses
		Aeroclube de Viseu Piloto particular de aeronaves ^(a)	Viseu	12 meses
		Aeroclube de Vila Real Piloto particular de aeronaves ^(a)	Vila Real	12 meses
		Aeroclube de Braga Piloto particular de aeronaves	Braga	12 meses
		Aeroclube de Coimbra Piloto particular de aeronaves ^(a)	Coimbra	4 meses
		Aeroclube de Faro Piloto particular de aeronaves ^(a)	Faro	6 meses
		Aeroclube da Madeira Piloto particular de aeronaves ^(a)	Funchal	6 meses
		Aeroclube dos Açores Piloto particular de aeronaves ^(a)	Açores Terceira	6 meses

Fonte: INAC e Sindicato dos Pilotos

(a) O curso de Piloto Particular de Aeronaves (PPA), bem como respectiva licença, não conferem aos seus proprietários qualificação para o exercício de uma profissão de piloto. Estas licenças, destinam-se à posse de qualificação e licença para pilotagem privada não remunerada. Os pilotos com licença PPA, são no entanto, possuidores de uma qualificação que lhes facilita o acesso à formação e obtenção de licença de Piloto Comercial de Aeronaves (PCA) que por sua vez, permite aceder ao exercício de uma actividade profissional de pilotagem de aeronaves.

QUADRO 4.3

Formação Profissional Assegurada Pelas Companhias de Aviação

Curso	Profissão Alvo	Tipo de Formação
Básico PNC	Assistentes de bordo	Formação inicial
Refrescamento PNC	Assistentes de bordo	Formação contínua
Pilotagem de aeronaves específicas	Pilotos	Qualificação em aeronave específica
Operações e despacho	Oficiais de operações	Formação inicial
Tráfego; Load Control; Lost & Found; Weight & Balance; Placa; Check-in	Assistentes de tráfego; pessoal de placa	Formação inicial e contínua
Reservas; Vendas; Tarifas	Comerciais	Formação inicial e contínua
Rateio; Receita voada; Receita vendida	Técnicos de apuramento de receita	Formação inicial e contínua
Manutenção de aeronaves	Técnicos de manutenção	Qualificação em aeronaves específicas; Formação inicial e contínua
Despacho operacional	Oficiais de operações	Formação inicial

Fonte: Com base em documentação da TAP e Portugalia

1.3. Análise da Oferta Formativa

Neste sector, a oferta formativa é reduzida. Com excepção das áreas da gestão, da engenharia e da pilotagem, não há oferta formativa, sendo que apenas as companhias de aviação realizam esse

tipo de formação para o seu pessoal. Assim, de uma maneira geral, não existem no mercado de trabalho (exceptuado-se indivíduos que já tenham trabalhado no sector), profissionais preparados para o exercício de actividades específicas do sector aéreo.

1.2.1. Formação de Pessoal Navegante Técnico — Pilotos de Aeronaves

O acesso a esta profissão está condicionado pela posse de licença. A obtenção desta licença, está por sua vez condicionada à frequência de formação específica de pilotagem. Para o exercício da profissão de piloto, as qualificações mínimas exigidas são as licenças de Piloto Comercial de Aeronaves (PCA) e o 12º Ano de escolaridade.

O exercício da profissão está condicionado à posse de licença de piloto comercial e de qualificações requeridas pelo operador (aeronave específica, por exemplo).

A oferta formativa para a obtenção de licença do tipo PCA ou PLAA⁽⁷⁾ é reduzida, e, a existente é oferecida com custos elevados para os formandos.

1.2.2. Formação de Pessoal Navegante de Cabine — Assistentes e Comissários de Bordo

Esta formação é assegurada em exclusivo pelas companhias de aviação. A estrutura curricular destas acções de formação é objecto de recomendações da ICAO, e, a emissão de certificado de tripulante de cabine é feita pelo INAC. É previsível que esta profissão venha a ser de licenciamento obrigatório, passando assim a ser objecto de regulamentação mais rigorosa.

1.4. Imagem da Oferta Formativa

A formação académica existente representa uma oferta assente na preparação de base específica no domínio da gestão de transportes e da engenharia. Existem ainda, os cursos ministrados pela academia da Força Aérea, que embora o seu objectivo seja o de formar os seus próprios recursos, fornecem de uma forma indirecta mão-de-obra qualificada para a aviação civil (militares na reserva).

A formação de pilotos é na sua maioria virada para a formação de Pilotos Particulares de Aeronaves (PPA) não certificados para o exercício de uma actividade profissional (apenas acessível a partir das qualificações PCA ou PLAA).

As companhias de aviação, recrutam profissionais num mercado de trabalho onde as formações não se adequam às especificidades do sector. Por esse motivo, a imagem por parte dos actores-chave do sector aéreo, sobre a oferta formativa é negativa, havendo abertura e sendo sentida a necessidade da criação de formações viradas para o exercício de actividades profissionais específicas no sector.

.....

(7) Piloto de Linha Aérea

2. Das Necessidades de Competências às Necessidades de Formação

2.1. Pistas para a Reorientação da Oferta Formativa, a Curto Prazo

A análise das qualificações e competências necessárias aos profissionais do sector em geral e às profissões objecto deste trabalho em particular, identifica a necessidade de a curto prazo serem desenvolvidos, em conjunto com os agentes de ensino e formação, novos cursos ou reestruturações de cursos existentes, que permitam uma melhor adequação das qualificações e competências da potencial mão-de-obra existente no mercado de trabalho às necessidades dos operadores.

2.2. Pistas Para a Reorientação da Oferta Formativa, a Médio-Longo Prazo

A médio-longo prazo, a evolução do emprego, das competências e das qualificações do sector, aponta para a necessidade da criação de um sistema de formação base, profissionalizante complementado com a formação realizada pelos operadores.

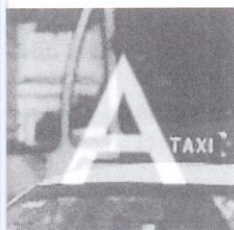
Considerando os elevados investimentos envolvidos na formação e qualificação do pessoal navegante e operacional, assim como as exigências dessa formação no que respeita à certificação/licenciamento dos profissionais, evidencia-se a necessidade das seguintes acções:

- planeamento de um sistema de formação adequado ao crescimento e necessidades de emprego, envolvendo a participação das entidades ligadas ao sector (companhias operadoras, INAC, sindicatos);
- formação continua dos profissionais visando o desenvolvimento de qualificações e competências específicas;
- desenvolvimento de formações inovadoras no nosso país, com vista à preparação dos profissionais para as futuras e contínuas exigências da actividade, como é o caso, por exemplo das novas abordagens da formação de tripulantes que visa para além da componente técnica uma componente de desenvolvimento de trabalho de equipa e de mobilização de competências (*Crew resources management/Cockpit resources management*);
- formação de reconversão, que permita aos profissionais que progressivamente verão a sua actividade deslocada da dependência dos operadores de transporte para empresas de prestação de serviços aos mesmos.

Conclusões e Outras Estratégias de Resposta às Necessidades de Competências

1. Outras Estratégias de Resposta às Necessidades de Competências a Curto Prazo

1.1. Estratégias de Mercados e Produtos



desregulamentação da actividade e as alterações em curso, evidenciam a necessidade de transformação dos profissionais de gestão, nomeadamente o enfoque nos aspectos comerciais e de *marketing*. As novas estratégias e tendências implicam

neste sector, que tradicionalmente orientava a sua actividade em função de normas e acordos de partilhas de mercado, uma viragem para o mercado e

por consequência a transformação dos profissionais com responsabilidades na definição e implementação de estratégias de mercados e produtos.

É talvez importante, salientar as possibilidades que poderão decorrer da emergência de alianças entre companhias, no que se refere à preparação de profissionais para o sector.

1.2. Modernização Tecnológica

A modernização tecnológica, com um forte impacto na actividade de transporte aéreo, implicará a transformação quer de postos de trabalho quer da relação entre clientes e operadores. Neste sentido, torna-se evidente a necessidade de intensificação da preparação dos profissionais (que por tradição e comparativamente com outros sectores de actividade, se encontram já habituados a acompanhar a evolução tecnológica), e o ajustamento entre as estratégias de transformação tecnológica e as competências dos profissionais do sector.

1.3. Organização do Trabalho

A tendência para redução do leque de actividades, com centração no planeamento e preparação da produção e externalização das actividades marginais, bem como o aumento da participação privada em actividades ligadas ao sector, implicará algumas transformações nos modos de organização do trabalho.

Também a evolução e progressiva implementação de TIC's, obrigará à transformação de aspectos de organização e concepção do trabalho.

Neste domínio, salientam-se como principais alterações a necessidade de algumas mudanças estratégicas que permitam o desenvolvimento e manutenção de qualificações e competências adequadas às novas exigências do trabalho, como sejam:

- o aumento da importância dos saberes relacionados com os processos produtivos, e dos saberes relacionados com o conhecimento do enquadramento da actividade;
- o aumento da importância dos aspectos cognitivos e relacionais a par dos saberes técnicos;
- o aumento da importância do trabalho em equipa.

1.4. Gestão de Recursos Humanos

A gestão dos recursos humanos, assumirá um papel decisivo em termos da concretização das estratégias empresariais. Num sector em que são elevadas as exigências quer ao nível das qualificações quer das competências, e que, se encontra obrigado à manutenção de elevados padrões de segurança e qualidade, tornar-se-á fundamental o desenvolvimento de uma gestão previsional de recursos humanos em que o recrutamento e selecção, os planos de carreira e a formação contínua são instrumentos essenciais para a consolidação dos objectivos empresariais.

Na área da gestão, será necessário desenvolver e intensificar as seguintes actividades:

- organização do trabalho com promoção de trabalho em equipa e redução da diferenciação horizontal em alguns sectores funcionais;
- desenvolvimento de novos planos de carreira adequados a uma maior polivalência e mobilidade interna;
- desenvolvimento e intensificação de formação qualificante inicial e contínua;
- desenvolvimento de políticas que visem a fixação de pessoal altamente qualificado;
- implementação de modos de funcionamento e comunicação facilitadores da consolidação de culturas de empresa e do envolvimento dos trabalhadores com as organizações e com as tarefas.

1.5. Gestão do Mercado de Trabalho

Este sector possui uma forte capacidade de atracção de mão-de-obra. Por esse motivo, o recrutamento encontrar-se-á facilitado, desde que a oferta formativa evolua favoravelmente e de forma adequada às necessidades dos operadores.

Tendencialmente, neste sector, a oferta excede a procura, verificando-se no entanto desajustamentos em termos das necessidades de qualificações e competências. Assim, embora se trate de uma actividade atractiva para os candidatos a emprego, os operadores vêm-se frequentemente confrontados com dificuldades em encontrar no mercado profissionais com os perfis profissionais desejados. A promoção de iniciativas que permitam melhorar a oferta formativa, prever a evolução do emprego e o aproveitamento das potencialidades qualificantes das alianças entre companhias, serão iniciativas de extrema importância para a gestão e equilíbrio do mercado de trabalho.

2. Outras Estratégias de Resposta às Necessidades de Competências a Médio-Longo Prazo

2.1. Gestão dos Recursos Humanos

No âmbito do cenário Latão, a gestão dos recursos humanos não sofrerá alterações profundas mantendo as actuais actividades e exigências:

- padrões de qualidade no recrutamento e selecção;
- intensificação de esforços de racionalização da gestão dos recursos humanos, com particular incidência para o controlo de custos com pessoal;
- gestão de um sistema de qualificação e manutenção de qualificações.

No cenário Ouro, as exigências são para esta área particular da gestão, elevadas. Destacam-se as seguintes actividades:

- alteração dos sistemas de formação e qualificação, com intensificação da formação inicial acompanhada por formação contínua;
- planeamento de carreiras e *design* de funções adequado às transformações do sector;
- intensificação e aumento das exigências ao nível do recrutamento e selecção, com eventual internacionalização desta actividade.

2.2. Gestão do Mercado de Trabalho

Considerando as transformações previsíveis no âmbito dos cenários construídos, são de salientar, no caso do cenário Latão a existência de alterações pouco

significativas na estrutura do emprego do sector e, no caso do cenário Ouro, a necessidade de intervenções que permitam melhorar a adequação entre oferta e procura no que se refere às qualificações e competências necessárias, como sejam a articulação e participação dos empregadores nos sistemas de for-

mação e ensino no sentido de uma maior estruturação dos dispositivos internos de formação das empresas do sector, a reconversão dos trabalhadores que mudarão de entidade patronal e sector de actividade (*outsourcing*), e, ainda a promoção de medidas facilitadoras da mobilidade dos trabalhadores.

QUADRO 5.1

Síntese das Repercussões/Exigências dos Cenários na Oferta Formativa, na GRH e na GMT

	Cenário Ouro	Cenários Prata	Cenário Latão
Oferta Formativa	• Alteração dos sistemas de qualificação e formação inicial, com maior nível de exigência. • Progressiva integração de formação para o sector no sistema de formação inicial. • Progressivo aumento da participação dos trabalhadores no sistema de formação e ensino. • Aumento da regulamentação das qualificações. • Aumento do controlo da formação e das qualificações por parte das entidades reguladoras. • Optimização das ligações entre entidades formadoras, empregadoras e reguladoras. • Desenvolvimento e intensificação da formação contínua. • Inclusão ou intensificação da componente comportamental na formação.	• Manutenção e gestão de um sistema de qualificações. • Papel determinante da regulamentação na definição dos conteúdos formativos e estrutura das acções de formação. • Pouca participação de entidades não empregadoras no sistema de formação. • Desenvolvimento da formação contínua e de reciclagem dependente das alterações pontuais certificadas no sector.	• Manutenção e gestão de um sistema de qualificações. • Papel determinante da regulamentação na definição dos conteúdos formativos e estrutura das acções de formação. • Entidades empregadoras como principais promotoras da formação inicial. • Oferta formativa tradicional ligada aos padrões e exigências legais vigentes.
Gestão de Recursos Humanos	• Alterações nos sistemas de planeamento de carreiras. • Alterações no design de funções, com vista a uma melhor adaptação às exigências das novas tecnologias. • Aumento das exigências e dos padrões de qualidade no recrutamento e selecção. • Aumento do outsourcing. • Aumento das exigências ao nível das competências e qualificações.	• Exigência de qualidade no recrutamento e selecção. • Exigências de racionalização na contratação com vista à manutenção de um quadro mínimo de pessoal. • Controlo de custos com pessoal. • Manutenção e gestão de um sistema de manutenção de qualificações. • Exigência de qualidade no recrutamento e selecção.	• Aumento de racionalização na contratação com vista à manutenção de um quadro mínimo de pessoal. • Controlo de custos com pessoal. • Manutenção e gestão de um sistema de manutenção de qualificações.
Gestão do Mercado de Trabalho	• Possibilidade de internacionalização do mercado de trabalho. • Deslocação de profissões não ligadas ao transporte para entidades empregadoras prestadoras de serviços. • Aumento da mobilidade dos trabalhadores inter-empresas. • Aumento da atractividade do sector no que respeita ao mercado de trabalho. • Concorrência inter-empresas na colocação de profissionais qualificados.	• Sector atractivo para o mercado de trabalho. • Aumento da procura de profissionais qualificados. • Alguma concorrência inter-empresas. • Mobilidade de profissionais qualificados inter-empresas.	• Dificuldade de recrutamento de profissionais qualificados. • Fraca concorrência inter-empresas. • Pouca mobilidade inter-empresas.



Glossário

ACORDO SHENGAN — Livre circulação de pessoas e bens.

CLEARING HOUSE — O Clearing House é uma câmara de compensação, que permite às companhias que a ele aderem, utilizar um sistema de apuramento de débitos, que elimina a necessidade de negociações entre si, para compensação de débitos (resultantes da venda de bilhetes por uma companhia para outro operador).

CONFERÊNCIAS DE TRÁFEGO — As Conferências de Tráfego, dividiam a actividade de transporte aéreo em função de um critério geográfico (Conferência I — América do Norte e América do Sul; Conferência II — Europa e Médio Oriente; Conferência III — Pacífico e Australásia), e, estabeleciam antecipadamente e por um período pré-determinado, as tarifas e o tipo de serviço de transporte a elas associado.

HUB — Aeroportos principais que assumem um papel de distribuição do tráfego, através de um conjunto vasto de ligações com aeroportos de origem e destino (spokes).

IATA — Associações Internacional de Transportadores Aéreos, organização internacional fundada em 1945 com o objectivo de representar os interesses dos operadores.

ICAO — Organização da Aviação Civil Internacional, originada pela convenção de Chicago (desde 1994 até aos dias de hoje) e reconhecida pela quase totalidade dos Estados, com forte poder regulador na actividade da aviação nível.

MOCK UP'S — Simulação em terra em equipamentos de treino de procedimentos e instruções em voo.



Bibliografia

- AFS, E.T., "Tarifas a saldo no mercado doméstico de aviação", *Valor*, Ano 7, N.º 367, pp 16-17, 1998.
- CORREIA, A.J., "Análise Estrutural da Indústria - Ensaio na indústria do transporte aéreo regular. Tese de mestrado em Ciências Empresárias, na especialização de estratégia e desenvolvimento empresarial", 1996.
- ESTATÍSTICAS DE TRÁFEGO DA ANA, E.P.
- FORTY, Simon, "American Airlines", Great Britain, Plymouth Press, 1997
- IEFP, "Sistema de Aprendizagem — rede de formação", 1º semestre de 1997.
- INE, "Estatísticas dos Transportes e Comunicações", 1997.
- INE, "Estatísticas dos Transportes Rodoviários de Passageiros e de Mercadorias", 1995.
- INE, "Estatísticas das Empresas Transportes, Armazenagem e Comunicações", 1995.
- INE, "Estatísticas dos Transportes e Comunicações", 1995.
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E DA SOLIDARIEDADE — MTS, "Inquérito ao Emprego Estruturado", Departamento de Estatística, 1985, 1989, 1994.
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E DA SOLIDARIEDADE — MTS — "Organização da Formação", 1985, 1989, 1994.
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E DA SOLIDARIEDADE — MTS, "Quadros de Pessoal", Departamento de Estatística, 1985, 1989, 1994.
- MCLAUGHLIN, Helen (1994). *Footsteps in the Sky. An Informal Review of US Airlines Inflight Service: 1920 to the present*, EUA.
- CEREQ, *Repertoire Français des Emplois: Les emplois — types du transport et de la manutention. La Documentation Française, Centre D'Études et de Recherches sur Qualification*, Paris.
- RELATÓRIO E CONTAS, PGA-Portugália Airlines, 1997.
- RELATÓRIO E CONTAS, TAP-Air Portugal, 1997.
- TAVARES, E., "À procura da aliança aérea global", *Valor*, Ano 7, N.º 367, pp 18-19, 1998.
- TAVARES, E., "Entrevista com João Ribeiro da Fonseca, presidente da PGA-Portugália Airlines", *Valor*, Ano 7, N.º 366, pp 10-14, 1998.
- TAYLOR, S.E., PARMER, H.A., "Aviation Law for Pilots", Second Edition, Granada Publishing Ltd, 1974.



ANEXO I



Encontra-se neste anexo os exercícios de cenarização elaborados para o sector dos transportes, respectivamente:

- 1) Transporte Urbanos e Suburbanos;
- 2) Transporte de Mercadorias de Longo Curso;
- 3) Transporte de Passageiros de Longo Curso.

1. Transportes Urbanos e Suburbanos

1.1. Factores de Enquadramento

Consideram-se como factores de enquadramento — dos quais se escolherão os factores causais para as variáveis de cenário — os seguintes:

- A**— A estrutura de actividades nas áreas metropolitanas — que pode revestir diferentes combinações de terciário informacional e transaccional; terciário “clássico” de serviços pessoais e de indústrias de média/forte intensidade tecnológica;
- B**— A organização territorial do espaço metropolitano — que pode revestir as formas monocêntrica/radial; policêntrica

hierarquizada; multicêntrica com estruturas em rede;

- C**— A forma dominante da organização do comércio — que pode revestir diferentes combinações (com pesos diferentes) das formas de grandes superfícies/transporte individual; tele comércio/distribuição ao domicílio/transporte profissional; comércio tradicional (acessível sem necessidade de transporte);
- D**— O grau de inovação tecnológica nos modos de transporte — que será, em parte determinada pela procura de soluções mais seguras, automáticas e, sobretudo menos poluentes, tanto no transporte rodoviário como ferroviário;
- E**— A forma dominante de intervenção do Estado e Políticas de Gestão — que pode revestir uma orientação mais ou menos presente no fornecimento de serviços, liberalizadora ou essencialmente reguladora, mais ou menos interveniente na dissuasão do transporte individual, etc.;
- F**— As disponibilidades financeiras do Estado para o Investimento Público — em infra-estruturas de transporte e o recurso a formas de envolvimento do Sector Privado na construção e operação de infra-estruturas e Serviços Públicos.

1.2. Exercício de Cenarização

Latão	Bronze	Ouro
- Grande importância dos transportes associados aos movimentos pendulares, em consequência da organização espacial das áreas metropolitanas e da fraca utilização das telecomunicações avançadas para repartir e segmentar funcionalmente as actividades do território “informacional” dominantes; - Grande peso do transporte individual nas deslocações pendulares diárias; - Logística de abastecimento e distribuição no interior das grandes cidades envolvendo movimentação de veículos pesados com restrições horárias, apesar da implementação de plataformas logísticas unimodais na “coroa” territorial das grandes cidades; - Predominância do modo de transporte rodoviário, com o transporte ferroviário urbano e suburbano utilizado apenas pelas camadas de mais baixos rendimentos; - Tentativa de racionalizar a circulação rodoviária no centro das cidades com recurso a investimentos em intermodalidade (nomeadamente entre transporte ferroviário suburbano e metro e transportes fluviais/metro) estacionamento e apoios telemáticos à condução; - Implementação de sistemas de metro nos grandes aglomerados urbanos, nomeadamente metros ligeiros; - Exploração do transporte colectivo com forte intervenção de empresas municipais de transporte público rodoviário e articulação multimodal insuficiente com os modos pesados; - Limitações à circulação automóvel convencional apenas nos centros históricos das cidades.	- Grande importância dos transportes associados aos movimentos pendulares, em consequência da organização espacial das áreas metropolitanas e da fraca utilização das telecomunicações avançadas para repartir e segmentar funcionalmente as actividades do território “informacional” dominantes; - Manutenção do peso relativo do TI nas deslocações pendulares diárias; - Implementação de plataformas logísticas unimodais na “coroa” territorial das grandes cidades com o abastecimento no interior das mesmas circunscrito a veículos rodoviários de pequena tonelagem (até 6 toneladas) e com severas limitações nos horários de carga e descarga (circunscritos ao período nocturno); - Predominância do modo de transporte rodoviário, com o transporte ferroviário urbano e suburbano utilizado apenas pelas camadas de mais baixos rendimentos; - Tentativa de racionalizar a circulação rodoviária no centro das cidades com recurso a investimentos de intermodalidade (nomeadamente entre transporte ferroviário suburbano e metro e transportes fluviais / metro) estacionamento e em apoios telemáticos à condução; - Implementação de sistemas de metro nos grandes aglomerados urbanos, nomeadamente metros ligeiros; - Sistema de transporte colectivo rodoviário privatizado, com recurso à contratualização para desincentivar o uso do transporte individual; - Fortes restrições à circulação automóvel convencional em áreas muito alargadas do perímetro urbano; - Intermodalidade combinando o transporte ferroviário suburbano e transporte fluvial com metro e transporte rodoviário, com o apoio a estacionamento preparado para o efeito e o recurso crescente a um sistema tarifário integrado e automático (bilhética).	- Redução da importância dos transportes associados aos movimentos pendulares, em consequência da reorganização funcional/espacial das áreas metropolitanas e da utilização maciça de telecomunicações avançadas para repartir e segmentar funcionalmente o terciário “informacional”; - Forte investimento na organização na organização da logística das áreas metropolitanas, por forma a impedir a circulação de veículos pesados no interior das cidades, e crescimento das formas de distribuição ao domicílio, em contrapartida da menor atractividade das “grandes superfícies” localizadas na periferia; - Combinação do modo ferroviário (nomeadamente metro e metros ligeiros) em combinação com transportes públicos de utilização individual, sob a forma de frotas de aluguer de novos veículos do tipo “city car” não poluentes e de fácil arrumação; - Peso dominante do transporte colectivo em sitio certo; - Sistema de transporte colectivo rodoviário privatizado, com recurso à contratualização para desincentivar o uso de transporte individual; - Fortes restrições à circulação automóvel convencional em áreas muito alargadas do perímetro urbano; - Intermodalidade combinando as formas transporte ferroviário suburbano e transporte fluvial com metro e transporte rodoviário, com o apoio a estacionamento preparado para o efeito e o recurso crescente a um sistema tarifário integrado e automático (bilhética).

2. Transporte de Mercadorias de Longo Curso

2.1. Factores de Enquadramento

Consideram-se como factores de enquadramento dos quais se escolherão os factores causais para as variáveis de cenário — os seguintes:

- A** — O crescimento do comércio internacional e a deslocação eventual dos seus pólos mais dinâmicos — que envolve o ritmo de crescimento do comércio internacional, a importância relativa do crescimento das trocas intraeuropeias e extraeuropeias na UE; a dinâmica, no comércio internacional das macro regiões Américas e Ásia;
- B** — O modelo de desenvolvimento económico de Portugal — e a sua articulação com as economias europeia e mundial;

- C** — A acessibilidade do País às rotas intercontinentais de transporte marítimo de contentores e de transporte aéreo de carga — que dependem da “geografia” dessas rotas e da existência de infra-estruturas portuárias e aeroportuárias com competitividade internacional para atrair operadores dessas rotas;
- D** — A maior concorrência dos operadores de transportes europeus e extra-europeus que envolvem Portugal devido à liberalização dos serviços de transporte à escala mundial, nomeadamente UE e GATS/OMC;
- E** — A evolução e aplicação das políticas de protecção e conservação do ambiente — que poderão significar vantagens competitivas para os modos marítimo e ferroviário no longo curso.

2.2. Exercício de Cenarização

Latão	Bronze	Ouro
• Procura de transporte internacional de mercadorias dominada pelos destinos europeus, mas incluindo uma nova vertente para a Europa de Leste, destinos extraeuropeus limitados ao norte de África e à África Austral; preferência pelo transporte terrestre no modo rodoviário; • Evolução dos factores de competitividade das exportações tradicionais, no sentido da fraca engenharia simultânea, da produção “just-in time” e da resposta rápida aos distribuidores internacionais de bens finais, não colocando novas exigências de rapidez, frequência e flexibilidade para a escolha dos modos de transporte; • Transporte unimodal, variando o modo utilizado exclusivamente com a origem/destino das mercadorias transportadas e utilizado os meios de transporte tradicionais (navios, vagões, camiões ainda que de uma geração moderna); • Implementação insuficiente do projecto multimodal, nomeadamente no que respeita aos nós de ligação, privilegiando o corredor Lisboa-Irún, nomeadamente com a construção de uma via rápida com perfil de auto-estrada alternativa ao IP5, mantendo-se uma ligação ferroviária insuficiente, no lado espanhol, com registo de estrangulamentos de percurso nos “gabarits”; • Dificuldade em aumentar a actividade dos portos e aeroportos nacionais para os operadores multinacionais de transporte marítimo de contentores e de transporte de carga aérea, nomeadamente em consequência da sua organização e tarifários; • Desinteresse dos operadores quanto à exploração multimodal ou de forma combinada da infra-estrutura ferroviária, mantendo-se a empresa pública como operador único; • Surgimento de operadores nacionais de transporte de longa distância limitada ao transporte unimodal-rodoviário; • Incorporação residual das tecnologias de informação na produção dos serviços de transporte e dos serviços logísticos.	• Procura de transporte internacional de mercadorias dominada pelos destinos europeus, mas incluindo uma nova vertente para a Europa de Leste, destinos extraeuropeus limitados ao norte de África e à África Austral; preferência pelo transporte terrestre no modo rodoviário; • Evolução dos factores de competitividade das exportações tradicionais, no sentido da maior expressão da produção “just-in time” e da resposta rápida aos distribuidores internacionais de bens finais; com a consequência de reforçar a procura de serviços de transporte que assegurem a redução de custos de produção pela sua rapidez, frequência e flexibilidade; • Implementação do projecto multimodal e sua integração na rede transeuropeia de transportes; • Utilização optimizada dos vários modos de transporte, facilitada pela articulação modal das infra-estruturas de transporte e pela utilização generalizada e racionalizada da prestação de serviços de logística, integrados na cadeia de transporte e coexistindo, num número significativo de empresas, com a propriedade dos meios de transportes; • Melhoria da actividade dos portos e aeroportos nacionais para os operadores multinacionais de transporte marítimo de contentores e de transportes de carga aérea, nomeadamente em consequência da sua organização e tarifários, posterior à privatização total da sua gestão e operação; • Surgimento de operadores nacionais de transporte de longa distância combinando transporte rodoviário, ferroviário e transporte marítimo de curta distância, eventualmente em “joint-ventures”, bem como o surgimento de operadores apostados na exploração conjunta dos modos rodoviário/ferroviário e marítimo/ferroviário, por forma a garantir o alargamento do “hinterland”; • Incorporação por parte de alguns operadores líderes das tecnologias de informação na produção dos serviços de transporte e dos serviços logísticos.	• Procura de transporte internacional de mercadorias exportadas partilhada entre destinos europeus, e destinos extraeuropeus, com estes centrados na bacia do Atlântico – América Latina, Norte de África e à África Austral, com maior procura de transporte marítimo e aéreo; • Evolução dos factores de competitividade das exportações tradicionais, no sentido da maior expressão da produção “just-in time” e da resposta rápida aos distribuidores internacionais de bens finais; com a consequência de reforçar a procura de modos de transporte que assegurem a redução de custos de produção pela sua rapidez, frequência e flexibilidade; plena integração do transporte na cadeia produtiva; • Implementação integral do projecto prioritário multimodal, nomeadamente da rede transeuropeia do transporte marítimo de curta distância (TMCD) como resposta às crescentes dificuldades colocadas pelas restrições ao tráfego rodoviário; novos desenvolvimentos em matéria da rede combinando o hardware (infra-estruturas) com o software (infra-estruturas de informação); • Utilização optimizada dos vários modos de transporte, facilitada pela articulação modal das infra-estruturas de transporte e pela utilização generalizada e racionalizada da prestação de serviços de logística, integrados na cadeia de transporte e coexistindo, num número significativo de empresas, com a propriedade dos meios de transportes; • Penetração no mercado do trânsito internacional de mercadorias em consequência da consolidação de um sistema portuário Lisboa/Setúbal/Sines, da realização de um novo terminal de carga aérea no norte do país e de um “hub” no novo aeroporto de Lisboa para destinos específicos; • Melhoria da actividade dos portos e aeroportos nacionais para os operadores multinacionais de transporte marítimo de contentores e de transportes de carga aérea, nomeadamente em consequência da sua organização e tarifários, posterior à privatização total da sua gestão e operação; • Surgimento de operadores nacionais de transporte de longa distância combinando transporte rodoviário e transporte marítimo de curta distância, eventualmente em “joint-ventures”, bem como o surgimento de operadores apostados na exploração conjunta dos modos rodoviário/ferroviário e marítimo/ferroviário, por forma a garantir o alargamento do “hinterland”; • Incorporação generalizada das tecnologias de informação na produção dos serviços de transporte e dos serviços logísticos.

3. Transporte de Passageiros de Longo Curso

3.1. Factores de Enquadramento

Consideram-se como factores de enquadramento — dos quais se escolherão os factores causais e as variáveis de cenário — os seguintes:

- A —** O ritmo e tipologia de crescimento das economias mundial e europeia, incluindo o seu carácter descentralizado na Europa, bem como o emergir de novos pólos de desenvolvimento noutros continentes, o crescimento económico acompanhado ou não da relação dos tempos de trabalho;
- B —** O modo de inserção de Portugal nas economias mundial e europeia;

- C —** A organização social do trabalho e dos tempos de lazer e sua influência na mobilidade regular ou sazonal;
- D —** A maior concorrência de operadores europeus e extraeuropeus nos fluxos de tráfego envolvendo Portugal;
- E —** A acessibilidade do país às rotas intercontinentais de transporte aéreo que dependem também da existência de infra-estruturas aeroportuárias com acessibilidades que lhes permitam ser suficientemente competitivas para atrair operadores;
- F —** Evolução dos factores de coesão cultural e económica das comunidades de língua e de origem portuguesas — que permita garantir e ampliar mercados tradicionais;
- G —** Evolução e aplicação das políticas de defesa do ambiente.

3.2. Exercício de Cenarização

Latão	Bronze	Prata	Ouro
• Produção nacional de serviços de transporte aéreo e terrestre centrada em origens/destinos tradicionais na Península Ibérica e na Europa, e em clientelas de tráfego étnico e de turismo de baixo rendimento; • Fraco crescimento da procura com origem/destino noutros continentes, servida fundamentalmente através de serviços de ligação por "hubs" europeus; • Pouca relevância de tráfegos em trânsito por Portugal; • Desistência da construção de um novo aeroporto internacional na área de Lisboa; • Predomínio acentuado do modo rodoviário nas ligações terrestres a Espanha e ao centro da Europa, sendo as ligações ferroviárias efectuadas através de meios tradicionais; • Transporte ferroviário centrado na CP e transporte aéreo num número reduzido de pequenos operadores, em ambos os casos insuficientemente integrados em grupos internacionais ou sistemas globais de distribuição; • Fraca inovação organizativa; • Utilização circunscrita de T.I.C.	• Produção nacional de serviços de transporte centrada em destinos/origens da Europa; • Procura de transporte intercontinental servida, em larga proporção, através de "hubs" europeus; • Pouca relevância de tráfegos em trânsito; • Desistência da construção de um novo aeroporto; • Ligações ferroviárias em alta velocidade ao centro da Europa e/ou boas ligações aéreas aos "hubs" europeus; • Integração subalterizada de transportadores nacionais em grupos/redes e sistemas de distribuição; • Alguma participação privada na gestão de infra-estruturas de transporte e na exploração de serviços aéreos e ferroviários; • Desenvolvimento insuficiente de novas funções; • Utilização moderada de T.I.C.; • Inovação organizativa localizada.	• Bom desenvolvimento da procura de transporte internacional de passageiros, com predomínio de destinos europeus, mas mantendo-se ligações directas a destinos extraeuropeus "tradicionais" nas Américas e em África; • Captação de alguns tráfegos em trânsito; mas secundária relativamente aos fluxos totais; • Desenvolvimento dos aeroportos nacionais, sem implementação de um "hub" intercontinental; • Ligações ferroviárias de alta velocidade a Espanha/centro da Europa; • Interconexão eficaz de redes viária/ferroviária/aeroportuária; • Restrições moderadas à circulação; • Transportadores especializados em "nichos" de mercado "feeder" ou regional e/ou com participação significativa em redes de transporte/sistemas de distribuição globais; • Envolvimento privado significativo na gestão aeroportuária e de transportadores aéreos e ferroviários; • Utilização significativa de T.I.C.; • Inovação organizativa.	• Forte desenvolvimento da procura de transporte internacional de passageiros, partilhada entre destinos europeus e extraeuropeus (com predomínio de origens/destinos nas bacias do Atlântico e Mediterrâneo e em África); • Importante captação de tráfegos em trânsito por aeroportos nacionais; • Diversificação de produtos tarifários e serviços complementares, em função de uma gama alargada de clientelas, incluindo de alto rendimento; • Construção de um novo aeroporto na área de Lisboa e sua implantação como "hub" Europa/Atlântico Sul/África; • Ligação ferroviária em alta velocidade a Espanha e ao centro da Europa; • Interconexão eficaz das redes viárias/ferroviárias/aeroportuárias; • Inexistência de restrições importantes à circulação rodoviária e aérea; • Integração de transportadores nacionais, em particular aéreos, com participação significativa e actuante em redes de transporte e sistemas globais de distribuição com dimensão planetária (e/ou europeia); • Forte envolvimento privado na gestão de infra-estruturas de transporte e na propriedade de operadores de transporte aéreo, ferroviário e rodoviário; • Desenvolvimento de "novas" funções por parte de transportadores aéreos, ferroviários e rodoviários (distribuição, serviços complementares ao transporte/pacotes "handling", etc.); • Utilização intensiva e diversificada de T.I.C. (navegação, gestão de tráfegos, relação com clientes, definição de produtos, integração de serviços complementares, etc.); • Inovação organizativa multifacetada.

Estudos já disponíveis nesta colecção:

1. Vestuário
2. Rochas Ornamentais
3. Hotelaria
4. Construção Civil e Obras Públicas em Portugal
5. O Sector da Cerâmica em Portugal
6. A Indústria Têxtil em Portugal
7. Metalurgia e Metalomecânica em Portugal
8. O Sector da Madeira e Suas Obras em Portugal

INOFOR

Instituto para a Inovação na Formação

Rua Soeiro Pereira Gomes, N.º 7 - 1.º/2.º Andar • 1600-196 Lisboa

Tel.: 21 794 62 00 • Fax: 21 794 62 01 / 21 794 63 00

E-mail: inofor@mail.telepac.pt