



# DIÁRIO DA REPÚBLICA

PREÇO DESTE NÚMERO — 20\$00

Toda a correspondência, quer oficial, quer relativa a anúncios e a assinaturas do «Diário da República» e do «Diário da Assembleia da República», deve ser dirigida à Administração da Imprensa Nacional-Casa da Moeda, Rua de D. Francisco Manuel de Melo, 5 — 1092 Lisboa Codex

Assinaturas	Anual		Semestral	
	Assina-tura	Correio	Assina-tura	Correio
As três séries .....	3 000\$00	1 000\$00	1 700\$00	500\$00
A 1.ª série .....	1 300\$00	500\$00	750\$00	250\$00
A 2.ª série .....	1 300\$00	500\$00	750\$00	250\$00
A 3.ª série .....	1 300\$00	500\$00	750\$00	250\$00
Duas séries diferentes..	2 400\$00	760\$00	1 400\$00	380\$00
Apêndices .....	1 000\$00	100\$00	-	-

O preço dos anúncios é de 28\$ a linha, dependendo a sua publicação do pagamento antecipado a efectuar na Imprensa Nacional-Casa da Moeda, quando se trate de entidade particular.

## SUPLEMENTO

IMPrensa NACIONAL-CASA DA MOEDA

PRESIDENCIA DO CONSELHO DE MINISTROS

### AVISO

Resolução n.º 163-A/80

Por ordem superior e para constar, comunica-se que não serão aceites quaisquer originais destinados ao «Diário da República» desde que não tragam aposta a competente ordem de publicação, assinada e autenticada com selo branco ou, na sua falta, a assinatura reconhecida na qualidade de responsável, salvo quando se trate de textos dimanados de cartórios notariais.

Considerando que o Orçamento Geral do Estado para 1980 ainda não se encontra aprovado;

Considerando que no ano transacto foi atribuído à CP — Caminhos de Ferro Portugueses, E. P., um subsídio não reembolsável no montante de 4 359 000 contos, verba esta incluída na dotação de subsídios não reembolsáveis inscrita no Orçamento Geral do Estado;

Considerando que na aplicação do regime orçamental transitório actualmente vigente a atribuição de subsídios de empresas está dependente da aprovação de resolução do Conselho de Ministros:

O Conselho de Ministros, reunido em 8 de Maio de 1980, resolveu atribuir à CP — Caminhos de Ferro Portugueses, E. P., a título excepcional, um subsídio não reembolsável de 378 250 contos, referente ao mês de Abril de 1980, e equivalente a um duodécimo do subsídio atribuído em 1979.

Presidência do Conselho de Ministros, 8 de Maio de 1980. — O Vice-Primeiro-Ministro, *Diogo Pinto Freitas do Amaral*.

### SUMÁRIO

Presidência do Conselho de Ministros:

Resolução n.º 163-A/80:

Atribui à CP — Caminhos de Ferro Portugueses, E. P., a título excepcional, um subsídio não reembolsável de 378 250 contos, referente ao mês de Abril de 1980.

Presidência do Conselho de Ministros e Ministérios da Administração Interna e das Finanças e do Plano:

Decreto-Lei n.º 110-A/80:

Uniformiza as estruturas de carreiras de informática.

Ministério dos Transportes e Comunicações:

Decreto-Lei n.º 110-B/80:

Determina que às carreiras dos organismos portuários comuns à Administração Pública em geral seja aplicável o regime estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 191-C/79.

PRESIDENCIA DO CONSELHO DE MINISTROS  
E MINISTERIOS DA ADMINISTRACAO INTERNA  
E DAS FINANÇAS E DO PLANO

Decreto-Lei n.º 110-A/80

de 10 de Maio

Atento ao desenvolvimento que na Administração Pública se tem vindo a verificar na utilização da

informática, entende o Governo ser necessário acompanhá-lo de inequívocas medidas que contemplem os aspectos profissionais do seu suporte humano.

O presente decreto-lei constitui o resultado de trabalhos que há muito vêm a ser desenvolvidos no âmbito da Secretaria de Estado da Administração Pública e visa uniformizar as estruturas das carreiras de informática.

Cumulativamente, procura-se sistematizar, num único diploma, um conjunto de princípios até à data dispersos por diversos diplomas orgânicos.

Acresce a necessidade imperiosa de rever as carreiras do pessoal afecto à área da informática, face à determinação expressa de as submeter a regime especial, conforme resulta do artigo 24.º do Decreto-Lei n.º 191-C/79, de 25 de Junho.

Nestes termos:

O Governo decreta, nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 201.º da Constituição, o seguinte:

## CAPÍTULO I

### Âmbito de aplicação

#### ARTIGO 1.º

##### (Âmbito e aplicação)

1 — As disposições do presente diploma aplicam-se aos funcionários dos serviços e organismos da Administração Central, dos institutos públicos que revistam a natureza de serviços personalizados ou de fundos públicos, que se ocupam do estudo sistemático da estrutura, armazenamento, transmissão e transformação de informação por meio de computador, onde sejam executadas todas ou parte das funções descritas no capítulo III.

2 — São igualmente aplicáveis aos agentes dos serviços e organismos referidos no número anterior as disposições do presente diploma que se traduzam em valorizações da categoria correspondente do pessoal do quadro.

3 — A aplicação do disposto no presente diploma aos agentes, bem como ao pessoal do quadro que tenha ingressado em lugares de acesso, não poderá originar tratamento mais favorável do que o resultante da normal progressão na carreira.

4 — Para efeitos do disposto no número anterior considera-se normal progressão na carreira a que resultar da permanência pelo período mínimo de tempo, legalmente exigido, nas diversas categorias ou classes da mesma carreira, independentemente do serviço e quadro de origem e da designação adoptada, desde que haja correspondência de conteúdo funcional.

5 — A aplicação do presente diploma aos trabalhadores de informática da Administração Local e da segurança social far-se-á, respectivamente, por portaria do Vice-Primeiro-Ministro e dos Ministros das Finanças e do Plano e da Administração Interna e por portaria do Vice-Primeiro-Ministro e dos Ministros das Finanças e do Plano e dos Assuntos Sociais.

## CAPÍTULO II

### Carreiras de pessoal de informática

#### ARTIGO 2.º

##### (Identificação das carreiras)

1 — A evolução profissional do pessoal de informática dos serviços a que se refere o artigo 1.º far-se-á pelas seguintes carreiras:

- Carreira dos controladores de trabalho;
- Carreira dos operadores de registo de dados;
- Carreira dos operadores;
- Carreira dos programadores;
- Carreira dos analistas;
- Carreira dos técnicos superiores de informática.

2 — As categorias de pessoal de informática serão atribuídas as letras de vencimento previstas no mapa 1 anexo ao presente decreto-lei.

#### ARTIGO 3.º

##### (Carreiras dos controladores de trabalho — regras de provimento)

1 — O recrutamento dos estagiários far-se-á mediante provas de selecção de entre indivíduos que possuam o curso geral dos liceus ou equiparado.

2 — O provimento na categoria de controlador de trabalhos far-se-á de entre os estagiários que tenham tido aproveitamento no respectivo estágio, do qual faz parte a frequência de um curso adequado ao desempenho das respectivas funções e que incluirá noções gerais de informática e introdução aos computadores.

3 — O provimento na categoria de controlador de trabalhos principal far-se-á, mediante concurso documental, de entre controladores de trabalhos com pelo menos três anos de serviço na categoria e formação que incluirá técnicas de tratamento automático da informação.

4 — O provimento na categoria de controlador-chefe far-se-á mediante concurso documental de entre controladores de trabalhos principais com pelo menos três anos de serviço na categoria, que tenham adquirido formação e demonstrado capacidade para o exercício das respectivas funções.

#### ARTIGO 4.º

##### (Carreiras dos operadores de registo de dados — regras de provimento)

1 — O recrutamento de estagiários far-se-á, mediante provas de selecção, de entre indivíduos habilitados com o curso geral dos liceus ou equiparado.

2 — O provimento na categoria de operador de registo de dados far-se-á de entre os estagiários que tenham obtido aproveitamento no respectivo estágio, que incluirá formação complementar no domínio da informática do tipo A, conforme mapa II.

3 — O provimento na categoria de operador de registo de dados principal far-se-á, mediante concurso

documental, de entre operadores de registo de dados com pelo menos três anos de serviço na categoria.

4 — O provimento na categoria de monitor far-se-á, mediante concurso documental, de entre operadores de registo de dados principal com pelo menos três anos de serviço na categoria, que tenham adquirido formação e demonstrado capacidade para o desempenho das respectivas funções.

#### ARTIGO 5.º

##### (Carreira dos operadores — regras de provimento)

1 — O recrutamento dos estagiários far-se-á, mediante provas de selecção, de entre:

- a) Controladores de trabalhos e operadores de registo de dados principais com pelo menos três anos de serviço nas categorias;
- b) Indivíduos habilitados com o curso complementar dos liceus ou equivalente.

2 — O provimento na categoria de operador far-se-á de entre os estagiários que tenham obtido aproveitamento no respectivo estágio, o qual inclui formação complementar em informática do tipo B e do tipo C adequado ao equipamento para que foram recrutados, conforme mapa II anexo.

3 — O provimento na categoria de operador principal far-se-á, mediante concurso documental, de entre operadores com pelo menos três anos de serviço nesta categoria.

4 — O provimento na categoria de operador de consola far-se-á, mediante concurso documental, de entre operadores principais com pelo menos dois anos de serviço nesta categoria e formação complementar em informática do tipo D, conforme mapa II anexo.

5 — A categoria de operador de consola só poderá ser criada quando se verificar a existência de um sistema de exploração dotado de facilidades de multiprogramação e eventualmente de teleprocessamento.

6 — O provimento na categoria de operador-chefe far-se-á, mediante concurso documental, de entre:

- a) Operadores de consola que tenham demonstrado capacidade para o exercício das respectivas funções e tenham pelo menos um ano de serviço na categoria;
- b) Operadores principais com pelo menos quatro anos de serviço na categoria, que tenham demonstrado capacidade para o exercício das respectivas funções, nos serviços e organismos onde não tenha sido criada, nos termos do n.º 5 do presente artigo, a categoria de operador de consola.

#### ARTIGO 6.º

##### (Carreira dos programadores — regras de provimento)

1 — O recrutamento dos estagiários far-se-á, mediante provas de selecção, de entre:

- a) Operadores principais com pelo menos dois anos de serviço na categoria;
- b) Operadores de consola com pelo menos um ano de serviço na categoria;

c) Indivíduos habilitados com curso superior adequado ao exercício das funções.

2 — O provimento na categoria de programador far-se-á de entre os estagiários que tenham obtido aproveitamento no respectivo estágio, que incluirá a formação complementar no domínio da informática do tipo F, conforme mapa II anexo.

3 — O recrutamento para as categorias de programador de aplicações ou de sistema de 2.ª classe far-se-á de entre:

- a) Indivíduos licenciados em Engenharia Informática;
- b) Indivíduos habilitados com licenciatura adequada ao exercício das funções;
- c) Programadores com pelo menos três anos de serviço na categoria.

4 — O provimento na categoria de programador de aplicações ou de sistema de 2.ª classe fica condicionado à realização, com aproveitamento, de estágio de um ano, que incluirá formação básica adequada ao exercício de funções.

5 — O estágio a que se refere o número anterior incluirá obrigatoriamente formação no domínio da informática do tipo G ou H, conforme mapa II anexo, para os candidatos recrutados segundo as alíneas b) e c) do n.º 3 deste artigo.

6 — O provimento nas categorias de programador de aplicações ou de sistema de 1.ª classe far-se-á, mediante concurso documental, de entre programadores de aplicações ou de sistema de 2.ª classe com pelo menos três anos de serviço nestas categorias.

7 — O provimento nas categorias de programador de aplicações ou de sistema principais far-se-á, mediante concurso documental, de entre programadores de aplicações ou de sistema de 1.ª classe com pelo menos três anos de serviço nestas categorias.

8 — O provimento na categoria de assessor informático far-se-á nos termos definidos no n.º 6 do artigo 7.º

#### ARTIGO 7.º

##### (Carreira dos analistas — regras de provimento)

1 — O recrutamento para a categoria de analista de aplicações far-se-á de entre:

- a) Indivíduos licenciados em Engenharia Informática;
- b) Indivíduos habilitados com licenciatura adequada ao exercício das funções;
- c) Programadores com pelo menos três anos de serviço na categoria.

2 — O provimento na categoria de analista de aplicações ou sistemas de 2.ª classe fica condicionado à realização, com aproveitamento, de um estágio de um ano, que incluirá formação básica adequada ao exercício de funções.

3 — O estágio a que se refere o número anterior incluirá obrigatoriamente formação no domínio da informática do tipo I, conforme mapa II anexo, para os candidatos recrutados segundo as alíneas b) e c) do n.º 1 deste artigo.

4 — O provimento na categoria de analista de aplicações ou de analista de sistema de 1.ª classe far-se-á, mediante concurso documental, de entre analistas de aplicações ou de sistema de 2.ª classe com pelo menos três anos de serviço na categoria.

5 — O provimento na categoria de analista de sistema principal far-se-á, mediante concurso documental, de entre analistas de aplicações ou sistemas de 1.ª classe com pelo menos três anos de serviço na categoria.

6 — O provimento na categoria de assessor informático far-se-á, mediante provas de apreciação curricular, que incluirão discussão de trabalho apresentado para o efeito, de entre analistas de sistemas principais e programadores de aplicações ou de sistemas principais com pelo menos três anos de serviço nestas categorias e nove anos na carreira, que possuam o grau de licenciatura.

#### ARTIGO 8.º

##### (Carreira de técnicos superiores de informática)

1 — Nos serviços e organismos mencionados no artigo 1.º poderá ainda ser criada a carreira de técnicos superiores de informática.

2 — A carreira a que se refere o presente artigo será estruturada nos termos do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 191-C/79, de 25 de Junho.

3 — O recrutamento para os lugares de ingresso far-se-á, mediante provas de selecção, de entre indivíduos habilitados com licenciaturas em Engenharia Informática, Matemática, Finanças, Economia ou outras consideradas adequadas ao exercício das funções.

4 — O provimento nas categorias de ingresso fica condicionado à realização de um estágio de um ano, com aproveitamento, que incluirá formação adequada ao desempenho das respectivas funções.

5 — A criação da carreira a que se refere o presente artigo não deverá prejudicar a situação profissional que os funcionários detenham à data da entrada em vigor deste diploma.

#### ARTIGO 9.º

##### (Pessoal dirigente)

1 — Os serviços e organismos de informática disporão dos cargos de pessoal de direcção e chefia necessários ao seu adequado funcionamento, nos termos previstos na respectiva estruturação orgânica.

2 — O pessoal a que se refere o número anterior será recrutado sempre que possível de entre os quadros de informática, sem prejuízo do fixado no Decreto-Lei n.º 191-F/79, de 26 de Junho.

#### ARTIGO 10.º

##### (Categorias específicas)

Nos serviços e organismos mencionados no artigo 1.º poderão ser criadas, de acordo com as necessidades de funcionamento dos serviços, as categorias de administrador de sistema, administrador de dados, planificador, preparador de trabalhos e arquivistas de suportes.

#### ARTIGO 11.º

##### (Categorias específicas — requisitos de nomeação — letras de vencimento)

1 — O administrador de sistema, remunerado pela letra de vencimento E, será nomeado de entre operadores-chefes e planificadores com pelo menos três anos de serviço nestas categorias e formação adequada.

2 — Nos centros de informática onde vigora uma organização de planificação prévia e exista um sistema de exploração evoluído, dotado de facilidades de multiprogramação, memória virtual, *spooling* (edição diferida), memórias de massa, independência de dados em relação a suportes de acesso directo, teleprocessamento e ou bases de dados e eventualmente múltiplo processamento, poderá ser criada a categoria de administrador de sistema, remunerada pela letra de vencimento D e a prover de entre programadores de sistema com pelo menos três anos de serviço na função.

3 — O administrador de dados, remunerado pela letra de vencimento D, será nomeado de entre analistas de sistemas ou programadores de sistema de 1.ª classe com pelo menos três anos de serviço nas respectivas categorias e formação no domínio da informática do tipo J, constante do mapa II anexo.

4 — O planificador, remunerado pela letra de vencimento F, será nomeado, após realização de estágio probatório, de entre programador, operador-chefe com pelo menos dois anos de serviço na categoria ou operador de consola com pelo menos três anos de serviço na categoria.

5 — O preparador de trabalhos, remunerado pela letra de vencimento H, será nomeado, após realização de estágio probatório, de entre operador de consola com pelo menos um ano de serviço na categoria ou operador principal que possua formação no domínio da informática do tipo D, conforme mapa II anexo, com pelo menos três anos de serviço na categoria.

6 — O correspondente de informática, remunerado pela letra de vencimento I, será nomeado, mediante provas de selecção, de entre indivíduos pertencentes às carreiras integrantes dos quadros de pessoal dos serviços e organismos onde se inserem as respectivas funções e que reúnam os seguintes requisitos:

- Sejam remunerados por letra de vencimento não inferior a L;
- Possuam habilitação do curso geral dos liceus ou equiparado;
- Tenham pelo menos três anos de serviço prestado no respectivo organismo;
- Tenham adquirido formação complementar em informática do tipo K, conforme mapa II anexo.

7 — O arquivista de suportes, remunerado pela letra de vencimento J, será nomeado, após realização de estágio probatório, de entre operadores, controladores de trabalhos e operadores de registo de dados principais.

8 — As funções inerentes às categorias previstas no presente artigo serão exercidas em comissão de serviço com a duração de três anos, renováveis.

9 — O tempo de serviço prestado em qualquer das categorias previstas no presente artigo conta para todos os efeitos como prestado no lugar de origem.

## ARTIGO 12.º

**(Recrutamento e selecção)**

1 — O recrutamento do pessoal far-se-á pelo sistema do concurso.

2 — A natureza e programa das provas constarão obrigatoriamente do respectivo aviso.

3 — As provas de selecção poderão recorrer, conforme a natureza dos cargos, dos seguintes métodos de selecção:

- a) Testes de avaliação de conhecimentos teóricos e práticos;
- b) Avaliação curricular;
- c) Testes psicotécnicos;
- d) Entrevistas.

## ARTIGO 13.º

**(Recrutamento excepcional)**

1 — Excepcionalmente, quando não se verifique existência de candidatos para o preenchimento de lugares, poderão ser recrutados directamente para lugares de acesso das carreiras previstas no presente diploma, mediante proposta fundamentada do responsável do serviço, os indivíduos que possuam qualificações, formação e experiência profissional em funções idênticas às que se destinam, por período não inferior ao previsto para ascender a idêntica categoria, de acordo com as regras gerais de ingresso e acesso previstas no presente decreto-lei.

2 — Quando se verifique o recrutamento a que se refere o número anterior, o *curriculum* do candidato será objecto de apreciação por uma comissão a constituir para o efeito na Direcção-Geral de Recrutamento e Formação, cujo parecer será obrigatoriamente publicado conjuntamente com o respectivo despacho de nomeação e *curriculum* do nomeado.

3 — O recrutamento excepcional fica limitado a 25 % das vagas existentes no quadro, por categoria, quando estas forem em número superior a quatro, e a uma unidade nos outros casos.

4 — O disposto nos números anteriores não se aplica à categoria de assessor informático.

## CAPÍTULO III

**Descrição de conteúdos funcionais**

## ARTIGO 14.º

**(Controladores de trabalhos)**

1 — A função de controlador de trabalhos integra predominantemente:

- a) Registrar a entrada de documentos de origem e a saída dos trabalhos;
- b) Preparar a colheita de dados e proceder à sua codificação, se necessário;
- c) Controlar a exactidão dos documentos de origem;
- d) Avaliar a exactidão dos registos memorizados;
- e) Elaborar estatísticas de produção.

2 — As tarefas inerentes à função contida no número anterior serão adstritas a cada uma das classes

desta carreira de acordo com o respectivo grau de complexidade.

3 — Ao controlador-chefe incumbe predominantemente:

- a) Chefiar e contribuir para a formação dos controladores e dos estagiários;
- b) Supervisar a entrada de documentos e a saída de trabalhos;
- c) Controlar a progressão dos trabalhos desde o serviço de origem até ao serviço destinatário;
- d) Organizar as verificações e correcções de trabalho;
- e) Assegurar-se da execução dos registos necessários.

## ARTIGO 15.º

**(Operadores de registo de dados)**

1 — A função de operador de registo de dados integra predominantemente:

- a) Transcrever para o suporte adequado o conteúdo dos documentos de origem;
- b) Verificar a conformidade dos registos efectuados com os dados originais;
- c) Executar todas as operações atinentes ao funcionamento e optimização do equipamento, incluindo as unidades eventualmente acopladas;
- d) Detectar as avarias do equipamento a que está adstrito, alertando com vista à sua pronta reparação;
- e) Seleccionar e fazer executar os programas necessários aos trabalhos em curso;
- f) Elaborar os programas necessários às operações de transcrição.

2 — As tarefas inerentes à função contida no número anterior serão adstritas a cada uma das classes desta carreira de acordo com o respectivo grau de complexidade.

3 — Ao monitor incumbe predominantemente:

- a) Superintender em todo o pessoal do sector de registo de dados;
- b) Supervisar e contribuir para a formação dos estagiários;
- c) Distribuir o trabalho pelos operadores de registo de dados;
- d) Velar pelo cumprimento dos prazos de execução;
- e) Assegurar as relações com os outros sectores de exploração.

## ARTIGO 16.º

**(Operadores)**

1 — Ao operador incumbe predominantemente:

- a) Accionar e manipular o equipamento periférico do sistema e os suportes de operação inerentes;
- b) Accionar e manipular o equipamento periférico automático;

- c) Verificar o bom funcionamento do equipamento periférico;
- d) Salvaguardar a boa conservação dos suportes e colaborar na sua identificação e arquivo;
- e) Diagnosticar as causas de interrupção de funcionamento do sistema e promover o reatamento e a recuperação dos ficheiros;
- f) Fornecer à Unidade Central de Processamento as instruções e comandos de acordo com os manuais de exploração;
- g) Controlar a execução dos programas e interpretar as mensagens de consola;
- h) Assegurar o cumprimento do plano de trabalho em computador;
- i) Documentar o trabalho realizado e os incidentes ocorridos.

2 — As tarefas inerentes à função contida no número anterior serão adstritas a cada uma das classes desta carreira de acordo com o respectivo grau de complexidade.

3 — A função de operador de consola integra as tarefas cometidas aos operadores, qualitativamente acrescidas, por formação complementar, de acordo com as exigências do equipamento do centro onde é criada, nos termos do n.º 5 do artigo 5.º do presente diploma.

4 — Ao operador-chefe incumbe predominantemente:

- a) Conhecer os efeitos e os produtos finais dos programas em exploração;
- b) Supervisar todas as actividades do sector e assegurar a ligação interturnos;
- c) Avaliar a qualidade e produtividade dos operadores em exercício e apoiá-los tecnicamente, sendo responsável pela sua formação e reciclagem;
- d) Zelar pela segurança do sistema e das aplicações e tomar as medidas adequadas;
- e) Manter actualizados os manuais de operação;
- f) Documentar toda a actividade do sector de operação;
- g) Colaborar no planeamento dos trabalhos em computador, definindo sequências e prioridades;
- h) Assegurar a eficiente comunicação aos outros sectores de exploração;
- i) Controlar a utilização e rendimento do equipamento.

#### ARTIGO 17.º

##### (Programadores)

1 — Ao programador incumbe predominantemente:

- a) Codificar o programa ou módulos na linguagem escolhida;
- b) Preparar trabalhos de assemblagem, compilação e ensaio;
- c) Documentar o programa segundo as normas adoptadas, por forma que a sua manutenção possa ser realizada por outro programador;
- d) Colaborar com os analistas na realização das aplicações.

2 — Ao programador de aplicações incumbe predominantemente:

- a) Estudar a documentação de análises (caderno de análise) e obter todas as explicações complementares;
- b) Segmentar cada unidade de tratamento em módulos lógicos;
- c) Verificar a existência dos ficheiros necessários e a sua conformidade com o caderno de análise;
- d) Identificar os programas utilitários e as macroinstruções necessárias à elaboração do programa;
- e) Estabelecer o ordinograma detalhado do programa;
- f) Elaborar o manual de exploração.

3 — Ao programador de sistema incumbe predominantemente:

- a) Assegurar o bom funcionamento do sistema de exploração e sua actualização, segundo as instruções do construtor;
- b) Elaborar os programas utilitários particulares e as macroinstruções necessários à utilização do sistema;
- c) Colaborar na elaboração dos programas ou módulos que exijam um conhecimento mais profundo das possibilidades do material;
- d) Apoiar os programadores de aplicação na utilização das macroinstruções e programas utilitários;
- e) Participar na identificação das causas de incidentes de exploração: máquina, sistema de exploração ou programa de aplicação;
- f) Elaborar os manuais de gestão do sistema.

4 — As funções referidas nos n.ºs 2 e 3 deste artigo serão adstritas a cada uma das classes das respectivas carreiras segundo o grau de complexidade que integram.

5 — As funções do assessor informático são as enunciadas no n.º 4 do artigo 18.º

#### ARTIGO 18.º

##### (Analistas)

1 — Ao analista de aplicação incumbe predominantemente:

- a) Interpretar o caderno de análise funcional elaborado pelo analista de sistema;
- b) Assegurar a optimização da utilização do equipamento existente, tendo em atenção as fases de tratamento já definidas;
- c) Identificar as cadeias de tratamento, os programas a efectuar;
- d) Esclarecer complementarmente os programadores durante a fase de programação;
- e) Notificar o analista de sistemas em caso de anomalia;
- f) Criar os testes necessários à verificação dos programas de aplicação;
- g) Tomar decisões com vista à correcção de erros detectados pela realização de testes;

- h) Completar a documentação de análises;
- i) Colaborar com o analista de sistemas na verificação da validade do sistema a implantar.

2 — Ao analista de sistemas incumbe predominantemente:

- a) Estudar e criticar os sistemas de informação a modificar;
- b) Efectuar entrevistas com os utilizadores e elaborar relatórios;
- c) Conceber os novos sistemas de informação;
- d) Elaborar o caderno de análise funcional;
- e) Conceber e definir os ficheiros necessários;
- f) Estudar os novos modelos de impressos a utilizar;
- g) Estudar a evolução do *hardware/software* a utilizar;
- h) Controlar e verificar a implantação de novos sistemas.

3 — As funções referidas no número anterior serão adstritas a cada uma das classes da respectiva carreira segundo o grau de complexidade que integram.

4 — Ao assessor informático incumbe predominantemente as seguintes funções:

- a) Definir e conceber soluções informáticas adequadas aos objectivos do organismo;
- b) Estudar as repercussões na estrutura orgânica resultantes da utilização da informática;
- c) Aconselhar na definição da política de informática do organismo;
- d) Elaborar o plano informático;
- e) Supervisar os processos de aquisição de equipamento e de suporte lógico;
- f) Propor acções de formação de acordo com os objectivos definidos no plano informático.

#### ARTIGO 19.º

##### (Técnicos superiores de informática)

1 — Os técnicos superiores de informática desenvolverão a sua actividade nas áreas da análise funcional, da análise orgânica e programação e da programação de sistema.

2 — As tarefas integrantes das funções adstritas a cada uma das áreas referidas no número anterior deverão ser objecto de descrição no diploma legal do serviço que criar a carreira a que se refere o presente artigo.

#### ARTIGO 20.º

##### (Categorias específicas)

1 — Ao administrador de sistema incumbe, predominantemente, as seguintes funções, no todo ou em parte:

- a) Levar o sistema a executar as tarefas definidas pelo planificador de acordo com as normas de gestão do mesmo;
- b) Responder às mensagens críticas do sistema, nomeadamente no que se refere à saturação dos recursos de utilização generalizada, tais como memória principal, canais, memória externa, outros suportes magnéticos e postos de telecomunicações, procurando, em complemento do sistema, optimizá-los;

c) Intervir, sempre que necessário, na gestão de filas de espera (entrada/saída) e outros componentes sensíveis na capacidade de tratamento do sistema, como sejam memórias tampão, repartição de áreas de trabalho em suportes de acesso directo;

d) Desencadear e controlar os procedimentos de recuperação de ficheiros, bases de dados e bibliotecas, em caso de destruição, mau funcionamento ou avaria do sistema e coordenar a entrada em funcionamento dos recursos já reparados;

e) Gerir as linhas de comunicações e terminais, nomeadamente alternando o estado das linhas e terminais, designando terminais alternativos, cancelando temporariamente a utilização de certo tipo de transacções;

f) Atribuir prioridade de tempos e recursos aos vários tipos de trabalhos nas várias fases de tratamento, se necessário alternando a ordem de execução de tarefas com influência na produtividade geral, como sejam compilações, ordenações, alocação de memória a programa de cálculo e, no caso de multiprocessamento, balancear os trabalhos pelas unidades centrais de processamento (UCP) disponíveis;

g) Responder aos utilizadores do sistema informático sobre questões que exijam acções imediatas, difundindo mensagens sobre a utilização diária do sistema, fiscalizando e condicionando, se for caso disso, o acesso de utilizadores que não respeitem as normas de instalação;

h) Manter ficheiros gerados automaticamente com o registo diário completo das operações de consola, estatísticas das funções do sistema e das suas disponibilidades e das anomalias verificadas eventualmente sugerir alterações das componentes geradas do sistema de exploração ao programador de sistema;

i) Decidir, em caso de emergência, das acções a tomar e da necessidade de alertar escalões mais elevados;

j) Assegurar as ligações de carácter técnico com o fornecedor do sistema informático.

2 — Ao administrador de dados incumbe predominantemente as seguintes funções:

a) Analisar as necessidades de informação e o eventual recurso a sistemas interactivos;

b) Definir e desenvolver, em colaboração com os analistas de sistemas e utilizadores, especificações para a estruturação e manutenção da base de dados;

c) Criar e atribuir descritores para todos os elementos intervenientes na organização, acesso e *contrôle* da base de dados;

d) Definir e manter dicionários para a base de dados;

e) Desenvolver e documentar normas para a utilização, *contrôle*, actualização e manutenção da base de dados;

- f) Desenvolver processos de segurança e *contrôle*, incluindo processos de recuperação e de apoio mútuo (*back up*) que garantam a integridade de base de dados;
- g) Analisar a rentabilidade da base de dados dos pontos de vista económico e de eficiência;
- h) Elaborar suportes de formação sobre bases de dados.

3 — Ao planificador incumbe predominantemente as seguintes funções:

- a) Participar na elaboração do planeamento geral;
- b) Planificar os trabalhos a executar diariamente;
- c) Zelar pela observância estrita dos prazos previstos;
- d) Contabilizar os tempos de exploração, das avarias, das paragens e manutenções;
- e) Assinalar os atrasos e desvios dos tempos previstos;
- f) Propor alterações ao planeamento a fim de evitar períodos de sobrecarga ou de subutilização;
- g) Manter em dia o registo dos trabalhos a executar e controlar a sua efectivação.

4 — Ao correspondente informático incumbe predominantemente as seguintes funções:

- a) Divulgar e incentivar a utilização de metodologia informática no âmbito do serviço em que se insere, propondo o lançamento de novas aplicações ou melhor adequação das já implementadas;
- b) Estabelecer a ligação com os demais serviços no que respeita aos sistemas de informação com tratamento automático, nomeadamente para recolha, registo e tratamento de dados;
- c) Participar na implementação de novas aplicações, nomeadamente nas fases de concepção e de ensaio (testes), através de uma colaboração muito íntima com os analistas de sistemas responsáveis pelos projectos;
- d) Controlar a qualidade dos dados e a sua preparação e codificação para efeitos de tratamento automático, bem como a adequação dos resultados aos objectivos definidos;
- e) Estabelecer a ligação com o Serviço de Informática ou com o Centro de Informática com vista ao bom andamento das tarefas de rotina.

5 — Ao arquivista de suportes incumbe predominantemente as seguintes funções:

- a) Responsabilizar-se pela disponibilidade dos suportes de informação necessários aos trabalhos a executar;
- b) Arquivar os suportes utilizados;
- c) Assegurar a manutenção, identificação e classificação dos ficheiros;
- d) Gerir o *stock* de bandas, discos e outros suportes magnéticos virgens a utilizar;

- e) Gerir os suportes em uso, tendo em atenção a sua vida útil, desgastes e reutilização;
- f) Assinalar os suportes deteriorados durante um processamento, ou que tenham provocado avarias durante a fase de exploração, anotando as causas da ocorrência.

#### ARTIGO 21.º

##### (Alterações aos conteúdos funcionais)

Os conteúdos funcionais a que se refere o presente diploma poderão ser alterados mediante portaria do membro do Governo que tiver a seu cargo a Administração Pública, sem prejuízo das adequações que sejam introduzidas nos diplomas orgânicos dos serviços de informática, sempre que tal seja considerado conveniente e indispensável.

#### CAPÍTULO IV

##### Condições de trabalho

#### ARTIGO 22.º

##### (Pessoal requisitado)

1 — Para a realização de tarefas que não possam ser asseguradas pelo pessoal provido em lugares dos quadros poderá ser requisitado pessoal a outros organismos e serviços de informática, com a anuência expressa do funcionário a requisitar e o acordo dos serviços ou organismos de origem.

2 — O período de requisição, que será previamente fixado, não poderá em caso algum exceder a duração de três anos.

3 — A requisição não depende da existência de vagas no quadro de pessoal do organismo requisitante, devendo o respectivo despacho fixar desde logo o vencimento correspondente a uma das categorias existentes no seu quadro de pessoal, a satisfazer por conta das dotações para o efeito inscritas no orçamento do organismo requisitante.

4 — Os lugares de que são titulares no quadro de origem os funcionários requisitados poderão ser providos interinamente enquanto se mantiver a requisição.

#### ARTIGO 23.º

##### (Pessoal destacado)

1 — O pessoal dos organismos a que se refere o presente diploma poderá ser transitoriamente destacado para prestar serviço em qualquer organismo de informática, bem como o pessoal de serviços utilizadores poderá ser destacado para os primeiros.

2 — Os destacamentos previstos no número anterior dependem do acordo dos interessados, não podem exceder o período de um ano e não prejudicam de qualquer forma a situação dos funcionários perante os serviços de que dependem, os quais continuarão a assegurar as suas remunerações.

3 — Os destacamentos carecem de autorização dos dirigentes dos organismos interessados competentes, cabendo-lhes acordar quanto ao programa e duração da colaboração ou dos trabalhos a efectuar em comum pelos respectivos funcionários.

## ARTIGO 24.º

**(Horário de trabalho)**

1 — O horário dos funcionários e agentes affectos aos serviços ou organismos mencionados no artigo 1.º é o mesmo que vigorar para a generalidade da função pública, salvo nos casos em que se imponham horários especiais, a estabelecer de acordo com o regime geral.

2 — Enquanto não forem estabelecidos os horários especiais a que se refere o número anterior, mantêm-se em vigor os que vêm sendo praticados pelos serviços.

## ARTIGO 25.º

**(Formação profissional)**

1 — A Secretaria de Estado da Reforma Administrativa promoverá as diligências necessárias para a estruturação da formação em informática, a nível da função pública, que vise a satisfação das carências dos diversos centros de informática, sem prejuízo do apoio que prestará ao Ministério da Educação e Ciência na referida estruturação a nível do ensino oficial.

2 — É obrigatória a introdução de um módulo sobre conceitos de privacidade e segurança em todos os cursos de formação a ministrar nos estágios que precedem a nomeação para as categorias de ingresso de cada uma das carreiras fixadas no presente decreto-lei.

3 — Para efeitos de provimento nas diferentes categorias de informática poder-se-á proceder à equiparação de cursos de formação não expressamente contemplados no mapa II anexo mediante despacho conjunto dos membros do Governo que tiverem a seu cargo o organismo ou serviço interessado e a Administração Pública, sob parecer de uma comissão a constituir para o efeito.

4 — A comissão a que se refere o número anterior será constituída por representantes da Direcção-Geral da Organização Administrativa, Direcção-Geral de Recrutamento e Formação e do serviço interessado.

5 — As alterações ao mapa anexo II serão objecto de portaria.

## ARTIGO 26.º

**(Tempo de permanência em operadores de registo de dados)**

1 — Os diversos serviços e organismos a que se refere o n.º 1 do artigo 1.º desenvolverão uma política de gestão de pessoal no sentido de proporcionar a reconversão funcional dos operadores de registo de dados que permaneçam mais do que dez anos nas respectivas funções.

2 — A reconversão funcional a que se refere o número anterior operar-se-á, sempre que possível,

para categoria, de outras carreiras do quadro de pessoal do organismo onde o centro se insere, a que corresponde letra de vencimento idêntica ou imediatamente superior à que o funcionário possui.

## ARTIGO 27.º

**(Regime de estágio)**

1 — O recrutamento dos estagiários far-se-á em função do número de vagas ocorridas no conjunto de categorias a que se refere o n.º 1 do artigo 31.º do presente diploma.

2 — O estágio tem carácter probatório e inicia-se com a frequência dos cursos no domínio da informática, previstos no mapa II anexo.

3 — No final de cada curso de formação os estagiários serão submetidos a uma avaliação de conhecimentos, sendo necessário obter aproveitamento para prosseguimento do respectivo estágio.

4 — A avaliação global do estágio far-se-á mediante instrumento de notação profissional adequado.

5 — Para efeitos do presente diploma o estágio terá a duração de três meses para a carreira de operadores de registo de dados e de controladores de trabalhos e de um ano para as restantes carreiras.

6 — A realização do estágio precederá a nomeação do candidato na categoria de ingresso das respectivas carreiras.

7 — Durante o período de estágio, o estagiário será contratado em regime de prestação eventual de serviços e remunerado pelas letras de vencimento fixado no mapa I anexo.

8 — Se o estagiário já estiver vinculado a outro lugar da Administração Pública, aplicar-se-á durante o período de estágio o regime de requisição.

9 — A falta de aproveitamento obtida nos termos dos n.ºs 3 e 4 do presente artigo implica a rescisão do contrato e a dispensa do estagiário sem direito a qualquer indemnização ou o regresso ao serviço de origem quando se trata de requisição.

10 — Sempre que o recrutamento de estagiários recaia em funcionários de outras carreiras de informática, providos em categoria remunerada por letra de vencimento superior à do estágio a que se destinam, manterão o vencimento do lugar de origem, aplicando-se o regime de destacamento para o caso de funcionários do quadro de pessoal de informática de outro organismo.

11 — O tempo de serviço prestado na situação de estagiário será contado para todos os efeitos legais, desde que se não verifique interrupção de serviço.

## ARTIGO 28.º

**(Instrumentos de notação)**

1 — O sistema de notação a que se refere o presente diploma será objecto de portaria do Vice-Primeiro-Ministro.

2 — Para efeitos de promoção, só serão admitidos a concurso os candidatos que, mediante a notação

profissional a que se refere o número anterior, tenham obtido boa classificação de serviço.

#### ARTIGO 29.º

##### (Condições de preferência na admissão ou promoção)

Para efeitos de admissão ou promoção, sempre que se verificar igualdade na classificação em concurso, quer documental, quer de provas práticas, será condição de preferência a maior antiguidade na função pública.

### CAPÍTULO V

#### Disposições gerais e transitórias

#### ARTIGO 30.º

##### (Integração nas carreiras criadas)

1 — Os serviços de informática referidos no artigo 1.º farão a adaptação dos seus quadros de pessoal de acordo com o presente diploma no prazo de cento e vinte dias a partir da data da publicação do mesmo.

2 — Nos Ministérios ou Secretaria de Estado onde se verifique a existência dos serviços referidos no número anterior serão constituídos grupos de trabalho com competência para propor a aplicação do presente diploma cujos membros serão designados pelos titulares das respectivas pastas.

3 — Os novos quadros serão objecto de portaria conjunta dos Ministros das Finanças e do Plano e das respectivas pastas e do membro do Governo que tiver a seu cargo a Reforma Administrativa.

4 — Os quadros de pessoal a que se refere o número anterior estabelecerão as categorias do pessoal de direcção ou chefia a que se reporta o artigo 9.º deste diploma.

5 — O primeiro provimento dos quadros de pessoal, referidos no n.º 3 deste artigo, far-se-á com o pessoal que à data da entrada em vigor deste diploma se encontre a prestar serviço, a qualquer título, nos serviços e organismos a que se refere o presente diploma, de acordo com as funções desempenhadas.

6 — O provimento a que se refere o número anterior efectuar-se-á independentemente de quaisquer formalidades, salvo o visto do Tribunal de Contas e a publicação no *Diário da República*.

#### ARTIGO 31.º

##### (Estruturação dos quadros de pessoal)

1 — Os quadros de pessoal, estruturados com base no presente diploma, farão a previsão numérica dos seus efectivos globalmente para o conjunto de categorias que integram cada carreira.

2 — Exceptuam-se do disposto no número anterior as seguintes situações:

- a) Os cargos de pessoal dirigente;
- b) As categorias específicas mencionadas no artigo 10.º;
- c) As categorias de controlador-chefe, monitor, operador-chefe e assessor informático.

#### ARTIGO 32.º

##### (Correspondentes de informática)

1 — Nos serviços onde já existem, serão atribuídas aos correspondentes de informática as letras de vencimento I, K e L, respectivamente para as categorias de principal, de 1.ª e de 2.ª classes, em dotação global, extinguindo-se as categorias de 2.ª e 1.ª classes à medida em que se verifique a progressão na carreira ou o disposto no número seguinte.

2 — Os serviços e organismos onde se verifique a existência da carreira de correspondentes de informática deverão desenvolver uma política de gestão no sentido de possibilitar a integração do pessoal referido no número anterior nas diferentes carreiras constantes dos respectivos quadros de pessoal.

3 — A categoria de correspondente de informática-chefe manterá a actual letra de vencimento, extinguindo-se à medida que vagarem os respectivos lugares.

#### ARTIGO 33.º

##### (Produção de efeitos)

As alterações resultantes das revalorizações operadas pela aplicação do disposto no presente diploma, bem como as que resultarem da execução do referido no n.º 5 do artigo 1.º, produzirão efeitos desde 1 de Julho de 1979.

#### ARTIGO 34.º

##### (Providências orçamentais)

O Ministro das Finanças e do Plano fica autorizado a introduzir, nos orçamentos dos Ministérios em que se verifique a existência dos serviços e organismos mencionados no n.º 1 do artigo 1.º, as alterações necessárias à execução do presente diploma.

#### ARTIGO 35.º

##### (Esclarecimento de dúvidas)

As dúvidas suscitadas pela aplicação do presente diploma serão objecto de despacho do Vice-Primeiro-Ministro, o qual será conjunto com o Ministro das Finanças e do Plano sempre que envolva matéria da respectiva competência.

#### ARTIGO 36.º

##### (Entrada em vigor)

O presente diploma entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 27 de Março de 1980. — *Francisco Sá Carneiro*.

Promulgado em 5 de Maio de 1980.

Publique-se.

O Presidente da República, ANTONIO RAMALHO EANES.

MAPA I  
Carreiras de informática

Letras e vencimento	Controladores de trabalhos	Operadores de registo de dados	Operadores	Programadores	Analistas
C	—	—	—	Assessor informático	Assessor informático
D	—	—	—	Programador de aplicações principal. Programador de sistema principal.	Analista de sistemas principal
E	—	—	—	Programador de aplicações de 1.ª classe. Programador de sistema de 1.ª classe.	Analista de sistemas de 1.ª classe. Analista de aplicações de 1.ª classe.
G	—	—	Operador-chefe	Programador de aplicações de 2.ª classe. Programador de sistema de 2.ª classe.	Analista de sistemas de 2.ª classe. Analista de aplicações de 2.ª classe.
H	—	—	Operador de consola	Programador	
I	Controlador-chefe	Monitor	Operador principal	Programador estagiário	
J	—	—	Operador	—	—
K	Controlador de trabalhos principal.	Operador de registo de dados principal.	—	—	—
L	Controlador de trabalhos	Operador de registo de dados	Estagiário	—	—
N	Estagiário	Estagiário	—	—	—

**Carreiras de Informática****Exigências mínimas de formação****I — Formação tipo A:**

Registo de dados — 40 horas:

- 1) Noções gerais de informática.
- 2) Registo de dados (teoria/prática).

**II — Formação tipo B:**

Técnicas de base de operação I — 50 horas:

- 1) Introdução aos computadores.
- 2) Organização de ficheiros e métodos de acesso.

**III — Formação tipo C:**

Técnicas de base de operação II — 100 horas:

- 1) Introdução ao sistema de exploração.
- 2) Funções do sistema de exploração.
- 3) Linguagem de *contrôle* de trabalhos.
- 4) Técnicas de operação.

**IV — Formação tipo D:**

Técnicas avançadas de operação — 100 horas:

- 1) Gestão das operações.
- 2) Introdução ao teleprocessamento.
- 3) Fundamentos da linguagem *assembler*.

**V — Formação tipo E:**

Direcção e gestão de centros de TAI — 120 horas:

- 1) A informática nas organizações.
- 2) Organização e gestão de centros de TAI.
- 3) Registo de dados.
- 4) Acondicionamento físico dos locais para instalação dos centros de TAI.
- 5) Caderno de encargos e selecção de equipamentos.
- 6) Segurança dos sistemas informáticos.
- 7) Segurança dos centros de TAI.

**VI — Formação tipo F:**

Técnicas de programação — 290 horas:

- 1) Noções gerais de informática.
- 2) Organização de ficheiros e métodos de acesso.
- 3) Introdução aos computadores.
- 4) Introdução à programação.
- 5) Linguagem de programação.
- 6) Aplicações.
- 7) Documentação, testes e depuração.

**VII — Formação tipo G:**

Técnicas avançadas de programação — 80 horas:

- 1) Técnicas auxiliares de programação.
- 2) Estruturas de dados (tabelas, listas, pilhas, sua manipulação e representação em memória).

**VIII — Formação tipo H:**

Programação de sistema — 180 horas:

- 1) Programação *assembler*.
- 2) Conceitos e técnicas de sistema de exploração.
- 3) Estudo do sistema de exploração.

**IX — Formação tipo I:**

Análise de sistemas — 420 horas:

- 1) Tecnologia dos computadores.
- 2) Métodos de análise e planeamento.
- 3) Métodos e técnicas de organização.
- 4) Introdução à programação.
- 5) Análise informática.
- 6) Organização de um serviço de informática.
- 7) Caderno de encargos e selecção de equipamentos.
- 8) Trabalhos práticos.

**X — Formação tipo J:**

Base de dados — 200 horas:

- 1) Conceito de base de dados.
- 2) Introdução ao SGBD.
- 3) Programação — utilização da base de dados (lotes).
- 4) Concepção de bases de dados.
- 5) Estruturas físicas e estruturas lógicas de base de dados.
- 6) Programação — utilização da base de dados (tempo real).
- 7) Definição de transacções em tempo real.
- 8) Programação avançada de base de dados.
- 9) Definição e concepção de sistema de base de dados.

**XI — Formação de tipo K:**

Correspondentes de informática — 144 horas:

- 1) Introdução aos computadores.
- 2) Noções gerais de programação.
- 3) Registo de dados: equipamentos e suportes.
- 4) Tabelas de decisão.
- 5) Organização.
- 6) Introdução à análise.
- 7) Caso prático.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES  
E COMUNICAÇÕES

**Decreto-Lei n.º 110-B/80**

de 10 de Maio

O Decreto-Lei n.º 247/79, de 25 de Julho, que institui um regime específico para o pessoal dos organismos portuários, em matéria de carreiras e categorias, contém, além de evidentes erros materiais — tanto por acção como por omissão —, desajustamentos relativamente ao Decreto-Lei n.º 377/79, que, em seguimento do Decreto-Lei n.º 191-C/79, contempla matéria paralela quanto ao funcionalismo público em geral.

Esses erros e desajustamentos criam situações de chocante injustiça e problemas de difícil solução a que é necessário obstar, impondo-se assim, sem prejuízo de uma oportuna e mais profunda revisão global do estatuto, a correcção legislativa das deficiências mais graves e urgentes.

Nestes termos:

O Governo decreta, nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 201.º da Constituição, o seguinte:

Artigo 1.º — 1 — As carreiras dos organismos portuários comuns à Administração Pública em geral é aplicável o regime estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 191-C/79, de 25 de Junho, em tudo aquilo em que seja mais favorável do que o regime constante do Decreto-Lei n.º 247/79, de 25 de Julho.

2 — Em matéria de níveis de vencimento, o disposto no número anterior tem efeitos retroactivos a partir de 1 de Julho de 1979.

Art. 2.º O n.º 1 do artigo 20.º do Decreto-Lei n.º 247/79 passa a ter a seguinte redacção:

1 — Os consultores jurídicos, juristas, economistas, engenheiros, arquitectos, geólogos, bibliotecários, analistas e técnicos superiores são recrutados entre indivíduos habilitados com licenciatura adequada à natureza específica das funções que irão desempenhar, da forma seguinte:

a) Assessores — mediante prova de avaliação curricular de entre os principais com,