



CÂMARA MUNICIPAL DE COIMBRA
Departamento de Recursos Humanos
– Divisão de Gestão de Recursos Humanos –

**CONCURSO EXTERNO DE INGRESSO PARA
DOIS TÉCNICOS DE INFORMÁTICA DE GRAU 1/NÍVEL 1
(Estagiário)
EM REGIME DE CONTRATO DE TRABALHO EM FUNÇÕES PÚBLICAS
POR TEMPO INDETERMINADO**

- CARREIRA NÃO REVISTA -

ATA N.º 1

Aos doze dias do mês de maio de dois mil e vinte e um, pelas catorze horas, reuniu o júri do presente procedimento concursal autorizado por deliberação proferida na reunião da Câmara Municipal de Coimbra, de nove de novembro de dois mil e vinte, para definição dos métodos de seleção, e respetivo conteúdo, bem como do sistema de classificação final a adotar para classificar e ordenar os candidatos, de acordo com o quadro estabelecido nos artigos 18.º e 19.º do Decreto-Lei n.º 204/98, de 11 de junho, aplicado à administração local pelo Decreto-Lei n.º 238/99, de 25 de junho.

Estiveram presentes os Senhores, Eng.º Nuno Alexandre Couceiro Pimenta, Diretor do Departamento de Sistemas de Informação e Inovação, na qualidade de Presidente do Júri, Eng.º João Paulo Marques Pereira, Chefe da Divisão de Sistemas de Informação e Comunicações, e Eng.º Jorge Miguel Carvalhal Figueiredo, Especialista de Informática de Grau 2/Nível 1, ambos como vogais efetivos.

Nos termos das disposições combinadas do n.º 2 do artigo 9.º do Decreto-Lei 97/2001, de 26 de março, e dos artigos 19.º a 26.º do Decreto-Lei 204/98, de 11 de julho, aplicado à Administração Local pelo Decreto-Lei 238/99, de 25 de junho, o Júri deliberou, por unanimidade, que no presente concurso serão aplicados os seguintes métodos de seleção, cada um valorado de 0 a 20 valores:

MÉTODOS DE SELECÇÃO

- Prova de Conhecimentos;
- Exame Psicológico de Seleção;
- Entrevista Profissional de Seleção.

- PROVA DE CONHECIMENTOS:

A prova de conhecimentos visa avaliar os níveis de conhecimentos académicos e profissionais dos candidatos, exigidos para o exercício das funções na área da atividade profissional para a qual é aberto o concurso.



CÂMARA MUNICIPAL DE COIMBRA
Departamento de Recursos Humanos
– Divisão de Gestão de Recursos Humanos –

A prova de conhecimentos será de consulta, terá natureza teórica, revestindo a forma escrita, será efetuada individualmente em suporte de papel e será constituída por questões de escolha múltipla, versando sobre os temas e bibliografia abaixo discriminados:

Tema 1 – Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas:

- Lei n.º 35/2014, de 20 de junho, alterada pela Declaração de Retificação n.º 37-A/2014, de 19 de agosto e pelas Leis n.ºs 82-B/2014, de 31 de dezembro, 84/2015, de 7 de agosto, 18/2016, de 20 de junho, 42/2016, de 28 de dezembro, 25/2017, de 30 de maio, 70/2017, de 14 de agosto, 73/2017, de 16 de agosto, 49/2018, de 14 de agosto, 71/2018, de 31 de dezembro, Decreto-Lei n.º 6/2019, de 14 de janeiro, Lei n.º 79/2019, de 02 de setembro, Lei 82/2019, de 02 de setembro e Lei n.º 2/2020, de 31 de março.

Tema 2 – Código do Procedimento Administrativo e Medidas de Modernização Administrativa:

- Decreto-Lei n.º 4/2015, de 7 de janeiro, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 72/2020, de 16 de novembro;

- Decreto-Lei n.º 135/99, de 22 de abril, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 73/2014, de 13 de maio, com as alterações introduzidas pelos Decretos-Lei n.º 58/2016, de 29 de agosto, e 74/2017, de 21 de junho.

Tema 3 – Quadro de Competências e Regime Jurídico do Funcionamento das Autarquias Locais:

- Lei n.º 169/99, de 18 de setembro, na redação dada pela Lei n.º 5-A/2002, de 11 de janeiro, alterada pelas Declarações de Retificação n.ºs 4/2002, de 6 de fevereiro e 9/2002, de 5 de março, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 67/2007, de 31 de dezembro, pela Lei Orgânica n.º 1/2011, de 30 de novembro, Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro, 7-A/2016, de 30 de março e 71/2018, de 31 de dezembro.

- Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro, alterada pelas Declarações de Retificação n.ºs 46-C/2013, de 01 de novembro e 50-A/2013, de 11 de novembro e pelas Leis n.ºs 25/2015, de 30 de março, 69/2015, de 16 de julho, 7-A/2016, de 30 de março, 42/2016, de 28 de dezembro, 50/2018, de 16 de agosto, e Lei 66/2020, de 4 de novembro.

Tema 4 – Contratação Pública:

- Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, com as alterações introduzidas pelas Declarações de Retificação n.ºs 36-A/2017, de 30 de outubro, e 42/2017, de 30 de novembro, pelo Decreto-Lei n.º 33/2018, de 15 de maio, pelo Decreto Lei 170/2019, de 04 de dezembro, e pela Resolução da Assembleia da República, n.º 16/2020, de 19 de março.

Tema 5 – Organização dos Serviços Municipais da Câmara Municipal de Coimbra:

- Estrutura Orgânica dos Serviços Municipais da Câmara Municipal de Coimbra, publicada na II Série do Diário da República n.º 136, de 18 de julho de 2019, através do Aviso n.º 11707/2019, e disponível no site oficial deste município, em www.cm-coimbra.pt.

Tema 6 – Arquiteturas de computadores

- Conhecimentos sobre modelo de Von Newman, organização e componentes do computador.



CÂMARA MUNICIPAL DE COIMBRA
Departamento de Recursos Humanos
– Divisão de Gestão de Recursos Humanos –

Tema 7 – Sistemas Operativos

- Conhecimentos sobre instalação, configuração e administração de sistemas operativos Windows e Linux.

Tema 8 – Bases de dados

- Conhecimentos sobre administração de bases de dados, noções da linguagem SQL para consultas à Base de Dados.

Tema 09 – Redes

- Conhecimentos sobre Modelo OSI e TCP/IP, instalação e configuração de redes, protocolos e topologias de redes.

Tema 10 – Equipamentos passivos e ativos de rede

- Conhecimentos sobre equipamentos passivos e ativos de rede, tecnologias ethernet, routers, sistemas operativos (IOS) e comandos.

Tema 11 – Servidores

- Conhecimentos sobre instalação e configuração de Windows Server e serviços como Active directory, DHCP e DNS. Administração de utilizadores, políticas de segurança e principais configurações de segurança.

Tema 12 – Segurança e desempenho

- Conhecimentos e aplicação de princípios de segurança de redes e desempenho como tipos de segurança, firewalls, filtragens, balanceamentos de carga, DMZ e alta disponibilidade.

Bibliografia:

- Computer networks principles, technologies and protocols for network design - N. Olifer, V. Olifer, John Wiley & Sons, USA; 2006
- Computer networks. 4th edition - A. S. Tanenbaum, W. Day, S. Waller, Prentice Hall, USA, 2002
- Computer organization and design – the hardware/software interface - David A. Patterson, John L. Hennessy, 2004, Morgan Kaufmann; Third Edition ISBN: 1558606041
- Design and implementation 4.4 BSD Unix – McKusick, Addison Wesley
- Designing & developing scalable ip networks – G Davies, 2004
- Engenharia de redes informáticas – Fernando Boavida, Edmundo Monteiro, FCA Editora
- Essential system administration – Aileen Frisch, 3rd Edition, O'Reilly, 2002.
- Linux kernel internals - Beck M., Boheme H., Dziadzka M., Kunitz, U. Magnus, R. Verworner, D. Prentice-Hall
- Logic and computer design fundamentals – Morris Mano e Charles Kime Prentice-Hall, 2000, 2.ª edição, ISBN 0-13-016176-4
- Network analysis, architecture and design – James D. McCabe, 2003



CÂMARA MUNICIPAL DE COIMBRA
Departamento de Recursos Humanos
– Divisão de Gestão de Recursos Humanos –

- Principles of network and system administration – 2nd Edition - Mark Burgess, Wiley, 2003
- TCP/IP guide - a comprehensive, illustrated internet protocols reference. No starch pres - C. Kozierok, USA, 2005
- The design of the unix operating system – Bach, Prentice Hall
- The practice of system and network administration - Thomas A. Limoncelli, Christine Hogan, Addison-Wesley 2002
- Engenharia de redes informáticas – Edmundo Monteiro, FCA Editora, 2000
- Fundamentos de sistemas operativo - [Marques 90] J. Marques e P. Guedes, Editorial Presença, 1998
- Internetworking with TCP-IP principles, protocols and architecture – Douglas E. Comer - Ed. Prentice Hall
- Introdução às tecnologias de informação – bloco I - Artur Augusto Azul, Porto Editora, 2000
- Introdução às tecnologias de informação - bloco II – Artur Augusto Azul, Porto Editora, 2000
- Redes de computadores locais e de longa distância – Liane M.R. Tarouco, McGraw-Hill, 1986
- Redes locais de computadores – tecnologia e aplicações - William Giozza, McGraw-Hill, 1986
- Sector dos serviços de informação e comunicação (O) – Lisboa, IQF, 2006
- Tecnologia de bases de dados – José Luís Pereira, FCA Editora, 1997
- Tecnologia de sistemas distribuídos – [Marques 98] J. Marques e P. Guedes, FCA, 1998

A prova de conhecimentos terá uma duração de 60 minutos, não sendo permitido o uso de quaisquer meios eletrónicos, incluindo telemóvel, durante a sua realização. Será permitida apenas a consulta da legislação indicada, em formato em papel, que cada candidato deverá trazer consigo, não sendo autorizada a troca de papel ou legislação entre candidatos.

Os resultados da prova de conhecimentos serão expressos numa escala de 0 a 20 valores, com valoração até às centésimas, terá carácter eliminatório, considerando-se não aprovados os candidatos que na mesma obtenham classificação inferior a 10 valores, considerando-se como tal, por arredondamento, as classificações inferiores a 9.5 valores.

- EXAME PSICOLÓGICO DE SELEÇÃO:

O exame psicológico de seleção visa avaliar as capacidades e as características de personalidade dos candidatos através da utilização de técnicas psicológicas, visando determinar a sua aptidão para o exercício da função.

O exame psicológico de seleção tem carácter eliminatório e poderá comportar mais de uma fase, sendo cada uma delas eliminatória, sendo considerados não aprovados que obtenham uma classificação inferior a 10 valores.

O resultado do exame psicológico de seleção é expresso em menções qualitativas às quais correspondem, as seguintes classificações:



CÂMARA MUNICIPAL DE COIMBRA
Departamento de Recursos Humanos
– Divisão de Gestão de Recursos Humanos –

- Favorável preferencialmente 20 Valores;
- Bastante favorável 16 Valores;
- Favorável 12 Valores;
- Com reservas 08 Valores;
- Não favorável 04 Valores.

- ENTREVISTA PROFISSIONAL DE SELEÇÃO:

A entrevista profissional de seleção visa avaliar, numa relação interpessoal e de forma objetiva e sistemática as aptidões profissionais e pessoais dos candidatos.

Parâmetros a avaliar:

1. Qualidade da experiência profissional → considerará o nível de desenvolvimento e variedade de conhecimentos profissionais apreendidos no exercício efetivo de funções desempenhadas em atividades anteriores ao presente procedimento concursal e a sua utilidade para o exercício das funções a que se candidata.

2. Capacidade de comunicação → procurará medir a corrente do pensamento manifestada através de linguagem oral, seu caudal, transparência de ideias e sequência lógica de raciocínio;

3. Capacidade de relacionamento interpessoal → apreciará a capacidade do candidato se relacionar com os seus colegas no posto de trabalho e com os seus superiores hierárquicos, bem como com as pessoas em geral;

4. Motivações e interesses → procurará avaliar a natureza, intensidade e permanência das motivações da sondagem dos objetivos profissionais dos candidatos, interesses e gostos, bem como a integração no meio socioprofissional, através da sondagem dos objetivos profissionais dos candidatos.

O presente método de seleção será pontuado através dos seguintes níveis classificativos e respetiva classificação:

Nível Classificativo	Valoração final na EPS
20 – Elevado	>16 a ≤ 20 valores
16 – Bom	>12 a ≤ 16 valores
12 – Suficiente	≥ 9,5 a ≤ 12 valores
8 – Reduzido	> 4 a < 9,5 valores
4 – Insuficiente	0 a ≤ 4 valores

Os candidatos que obtenham classificação inferior a 9,50 valores serão considerados não aprovados.



CÂMARA MUNICIPAL DE COIMBRA
Departamento de Recursos Humanos
– Divisão de Gestão de Recursos Humanos –

CLASSIFICAÇÃO FINAL:

A resultante da média aritmética ponderada das classificações obtidas em cada método de seleção:

$$CF = \frac{PC+EP+EPS}{03}$$

Em que:

CF = Valoração Final;

PC = Prova de Conhecimentos;

EP = Exame Psicológico de Seleção;

EPS = Entrevista Profissional de Seleção.

Os candidatos que obtenham classificação inferior a 9,50 valores serão considerados não aprovados.

Em caso de igualdade serão adotados os critérios de desempate preceituados na alínea c) do n.º 1 do art.º 37.º, bem como no n.º 3 do mesmo art.º do Decreto-Lei 204/98, de 11 de julho, aplicável à Administração Local pelo Decreto-Lei 238/99, de 25 de junho. No entanto, se após aplicação destes critérios, subsistirem situações de empate, será dada preferência:

- Ao candidato que tiver um nível académico superior;
- Subsistindo o empate, pela antiguidade das habilitações literárias, sendo dada preferência ao candidato que tiver concluído o último nível académico há mais tempo;
- Subsistindo o empate, pela data de nascimento, sendo dada preferência ao candidato com mais idade.

- ESTÁGIO:

De acordo com o estipulado na alínea a) do n.º 1 do art.º 10.º do Decreto-Lei n.º 97/2001, e obedecendo ao disposto no Decreto-Lei n.º 265/88, de 28 de julho, com as alterações decorrentes do Decreto-Lei n.º 427/89, de 7 de dezembro, o estágio terá a duração de seis meses, findo o qual, os estagiários serão ordenados em função da classificação obtida.

Assim sendo, a classificação final de estágio resulta da média ponderada das classificações obtidas nas ações de formação, na avaliação da capacidade de adaptação à função e no relatório de estágio, de acordo com a seguinte fórmula:

$$CFE = \frac{CAF + 2*ACAF + RE}{4}$$

4

- Sendo:

CFE= Classificação final de estágio;

CAF= Classificação das ações de formação;

ACAF = Avaliação da capacidade de adaptação à função;



CÂMARA MUNICIPAL DE COIMBRA
Departamento de Recursos Humanos
– Divisão de Gestão de Recursos Humanos –

RE= Relatório de estágio.

Na **classificação das ações de formação (CAF)** será considerada a frequência, com aproveitamento, de cursos de formação e aperfeiçoamento profissional, relacionados com o exercício de funções do lugar a prover, até ao máximo de 20 valores.

- ◆ Frequência de 1 Curso de Formação 10 valores;
- ◆ Frequência de 2 a 3 Cursos de Formação 15 valores;
- ◆ Frequência de mais de 3 Cursos de Formação 20 valores.

A **avaliação da capacidade de adaptação à função (ACAF)**, traduzir-se-á numa escala de 0 a 20 valores e resultará da média aritmética simples das pontuações obtidas nos parâmetros abaixo definidos, de acordo a seguinte fórmula:

$$\text{ACAF} = \frac{\text{IOE} + \text{RE} + \text{C} + \text{R} + \text{RH}}{5}$$

Onde,

IOE → Interesse e facilidade demonstrados em integrar-se nos objetivos e estrutura do serviço;

RE → Facilidade e rapidez de execução das tarefas;

C → Interesse demonstrado na procura de soluções novas e adequadas - *criatividade*;

R → Capacidade de ponderação dos atos que pratica – *responsabilidade*;

RH → Relações humanas no trabalho.

O **relatório de estágio (RE)**, será classificado numa escala de 0 a 20 valores, devendo constituir como parâmetros de ponderação obrigatória, a **estruturação, a criatividade, a profundidade de análise, a capacidade de síntese, a forma e a clareza da exposição**, sem prejuízo de poder o júri considerar outros fatores complementares que entenda relevantes.

Os estagiários serão ordenados pelo júri do procedimento, em função da classificação final de estágio, sendo considerados não aprovados, os candidatos que obtiverem classificação inferior a Bom (14 valores).

Em caso de igualdade de classificação final de estágio, observar-se-ão, os critérios de preferência enunciados no âmbito do sistema de classificação e ordenação final dos candidatos atrás descrito.

O júri deliberou ainda, também por unanimidade, criar o modelo correspondente à ficha de entrevista profissional de seleção, apenso à presente ata e que fará parte integrante dela, e remeter o processo à Ex.ma Senhora Vereadora, Dr.^a Regina Bento, com competências delegadas em matéria de recursos humanos, nos termos do Despacho n.º 52/Pr/2017, de 13 de novembro, publicitado através do Edital n.º 115/2017, para efeitos de aprovação dos métodos de seleção, bem como do sistema de classificação final, definidos na presente ata, a adotar para classificar e ordenar os candidatos, nos termos do disposto nos artigos 18.º e 19.º do Decreto-Lei n.º 204/98, de 11 de junho, aplicado à Administração Local pelo Decreto-Lei n.º 238/99, de 25 de junho.



CÂMARA MUNICIPAL DE COIMBRA
Departamento de Recursos Humanos
– Divisão de Gestão de Recursos Humanos –

Nada mais havendo a tratar, o Júri deu por encerrada a presente reunião, pelas quinze horas e trinta minutos, da qual foi lavrada a presente ata que vai ser assinada por todos os intervenientes.

Coimbra, 12 de maio de 2021

O JÚRI,

(Eng.º Nuno Alexandre Couceiro Pimenta)

(Eng.º João Paulo Marques Pereira)

(Eng.º Jorge Miguel Carvalhal Figueiredo)