



Handwritten signature and name: Leticia Vicaik

PROCEDIMENTO CONCURSAL COMUM PARA RECRUTAMENTO DE UM ESPECIALISTA DE INFORMÁTICA, GRAU 1, NÍVEL 2, EM REGIME DE CONTRATO DE TRABALHO EM FUNÇÕES PÚBLICAS POR TEMPO INDETERMINADO

Ao trigésimo dia do mês de agosto de dois mil e vinte e dois, reuniram os elementos do júri do procedimento concursal supra identificado, respetivamente, António Manuel de Brito Paulino, Pró-Presidente do Instituto Politécnico de Coimbra, na qualidade de Presidente, Graciano do Nascimento Nobre Paulo, Presidente da Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Instituto Politécnico de Coimbra e Liliana Margarida da Costa Vicente, Secretário da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra, na qualidade de vogais.

A reunião teve como objetivo proceder à fixação dos critérios e da ponderação dos vários métodos de seleção, para o concurso em referência.

O procedimento concursal tem em vista a ocupação de um posto de trabalho da carreira e categoria de especialista de informática, grau 1, nível 2, na modalidade de contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado do mapa de pessoal do Instituto Politécnico de Coimbra, para a Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra, podendo concorrer indivíduos com habilitação literária exigida, nomeadamente Licenciatura no domínio da Informática, com a seguinte caracterização:

1. Áreas funcionais e caracterização do posto de trabalho:

- a) Administração de sistemas e redes, compreendendo a implementação e gestão de infraestruturas tecnológicas ao nível das redes de comunicação de dados e de centros de dados assentes em tecnologias de virtualização;
- b) Instalação, parametrização e administração de servidores de bases de dados e servidores aplicativos. Implementação e gestão de redes de nova geração, com integração de serviços de voz;
- c) Implementação de processos de segurança informática, tanto ao nível da definição de políticas, como ao nível das tecnologias de suporte à implementação de controlos lógicos e físicos;
- d) Desenvolvimento de componentes de software de apoio à administração de sistemas e redes;
- e) Desenvolvimento e melhoramento contínuo dos processos de gestão de tecnologias de informação.

2. As funções a desempenhar são inerentes às áreas de Infraestruturas tecnológicas, nos termos do disposto nas alíneas b) e c) do n.º 1 do artigo 2.º da Portaria n.º 358/2002, de 3 de abril, e são, predominantemente as seguintes:

2.1 Infraestruturas tecnológicas:

- a) Planear e desenvolver projetos de infraestruturas tecnológicas, englobando, designadamente, sistemas servidores de dados, de aplicações e de recursos, redes e controladores de comunicações e dispositivos de segurança das instalações, assegurando a respetiva gestão e manutenção;

- b) Configurar e instalar peças do suporte lógico de base, englobando, designadamente, os sistemas operativos e utilitários associados, os sistemas de gestão de redes informáticas, de base de dados, e todas as aplicações e produtos de uso geral, assegurando a respetiva gestão e operacionalidade;
- c) Configurar, gerir e administrar os recursos dos sistemas físicos e aplicativos instalados, de forma a otimizar a utilização e partilha das capacidades existentes e a resolver os incidentes de exploração, e elaborar as normas e a documentação técnica a que deva obedecer a respetiva operação;
- d) Assegurar a aplicação dos mecanismos de segurança, confidencialidade e integridade da informação armazenada e processada e transportada nos sistemas de processamento e redes de comunicação utilizados;
- e) Configurar, gerir e administrar sistemas de monitorização de rede e serviços do ponto de vista do funcionamento e segurança da informação, elaborar as normas e documentação técnica a que deva obedecer a respetiva operação e aplicação de controlos e medidas preventivas e corretivas que permitam resolver os incidentes de exploração;
- f) Realizar estudos técnico -financeiros com vista à seleção e aquisição de equipamentos informáticos, sistemas de comunicação e de peças do suporte lógico de base;
- g) Apoiar os utilizadores na operação dos equipamentos terminais de processamento e de comunicação de dados, dos microcomputadores e dos respetivos suportes lógicos de base e definir procedimentos de uso geral necessários a uma fácil e correta utilização de todos os sistemas instalados.

3. São requisitos preferenciais:

3.1 conhecimentos e/ou experiência em:

- a) Projetos de cablagem estruturada e passivos de rede);
- b) Redes locais Ethernet e Wi-Fi e tecnologias associadas, tais como VLAN, STP, entre outras;
- c) Gestão de redes Wi-Fi;
- d) Protocolos layer 3 e 4, em particular IP, TCP/IP, UDP/IP;
- e) Gestão, implementação e operação de firewalls;
- f) Implementação de serviços de rede, nomeadamente, DHCP, DNS, Proxies, entre outros;
- g) Conhecimentos de processos e tecnologias de segurança informática, nomeadamente SSL/TLS, PKI, RADIUS, criptografia de chave simétrica e criptografia de chave pública, funções dispersão criptográfica, entre outros;
- Implementação e gestão de ambientes de virtualização;
- j) Tecnologias de armazenamento em rede (NFS, iSCSI e SMB);
- k) Sistemas operativos GNU/Linux e Microsoft;
- l) Implementação e gestão de servidores de e-mail;
- m) Operação e configuração de telefones IP e protocolos SIP e RTP;
- n) Diretórios LDAP, em particular Microsoft Active Directory e OpenLDAP;
- o) Administração de SGBD, preferencialmente: Oracle, MySQL e Microsoft SQL Server, com conhecimentos nas linguagens SQL PL/SQL ou T-SQL;



Handwritten signature and initials in purple ink.

- q) Administração de servidores aplicativos/web;
- p) Conhecimentos de programação nas seguintes linguagens: PHP, Java, Java Script, perl e bash shell script.

3.2 Requisitos preferenciais:

- a) Elevada capacidade de relacionamento interpessoal, de cooperação e de trabalho em equipa;
- b) excelente capacidade de comunicação;
- c) Sentido de responsabilidade e orientação para resultados;
- d) Rigor na execução das tarefas.

MÉTODOS DE SELEÇÃO

Considerando que, por despacho, exarado a 09/07/2022 foi determinado (nos termos do artigo 41.º da LTFP e dos artigos 19.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 204/98, de 11/07) que os métodos de seleção sejam os seguintes:

- Prova de conhecimentos (PC), com caráter eliminatório;
- Avaliação curricular (AC), com caráter eliminatório;
- Entrevista profissional de seleção (EPS).

Os métodos de seleção serão classificados de 0 a 20 valores, considerando-se a valoração até às centésimas, sendo eliminados os candidatos que obtiverem classificação inferior a 9,5 valores em qualquer um dos métodos.

PARA CADA MÉTODO DE SELEÇÃO SERÃO UTILIZADOS OS SEGUINTE CRITÉRIOS DE APRECIÇÃO E PONDERAÇÃO DOS FATORES DE AVALIAÇÃO:

A AVALIAÇÃO CURRICULAR - visa avaliar as aptidões profissionais do candidato, nos seguintes termos:

Parâmetros de avaliação curricular (AC):

A. HABILITAÇÃO LITERÁRIA

- I. Habilitação literária superior para a área que é aberto o concurso – 20 valores
- II. Habilitação literária legalmente exigida – 19 valores.

B. FORMAÇÃO PROFISSIONAL (O CANDIDATO TEM DE POSSUIR FORMAÇÃO PROFISSIONAL COMPROVADA RELEVANTE NA ÁREA A AVALIAR EM FUNÇÃO DO NÚMERO DE HORAS FREQUENTADAS):

- I. Mais de 200 horas – 20 valores
- II. De 100 a 199 horas – 15 valores
- III. De 50 a 99 horas – 10 valores
- IV. Menos de 50 horas – 5 valores

C. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL (EP):



Handwritten signature and name: L. Carlos Vicente

- I. Por cada ano de serviço em atividade relevante para a função, devidamente documentado, serão atribuídos dois pontos até ao máximo de 20 pontos.

Da aplicação da avaliação curricular e respetiva classificação resultará a elaboração de uma ficha individual, anexa ao processo.

O resultado final da avaliação será obtido através da média aritmética ponderada das classificações dos parâmetros a avaliar, expresso na seguinte fórmula:

$$AC = 30\% \times HA + 25\% \times FP + 45\% \times EP$$

HA – Habilitações Académicas

FP – Formação Profissional

EP – Experiência Profissional

A ENTREVISTA PROFISSIONAL DE SELEÇÃO – visa avaliar numa relação interpessoal e de forma objetiva e sistemática, as aptidões profissionais e pessoais dos candidatos, incluindo a análise dos requisitos referidos no n.º 3. Neste contexto, deliberamos avaliar na entrevista:

- a. Atitude profissional: avaliada pela motivação, perceção do posto de trabalho a ocupar e sentido de responsabilidade;
- b. Qualidade da experiência profissional: avaliada pela adequação da experiência profissional do candidato ao posto de trabalho a ocupar;
- c. Contacto e comunicação: avaliada pela capacidade de comunicação verbal e relacionamento interpessoal e pela lógica, clareza e capacidade de síntese.

Este método será classificado em “Elevado”, “Bom”, “Suficiente”, “Reduzido” e “Insuficiente”, aos quais correspondem, respetivamente, as classificações de 20, 16, 12, 8 e 4 valores. O resultado final da entrevista será obtido através da média aritmética simples das classificações dos parâmetros a avaliar, expresso na seguinte fórmula:

$$EPS = (a + b + c)/3$$

A PROVA DE CONHECIMENTOS - visam avaliar os níveis de conhecimentos académicos e profissionais dos candidatos exigíveis e adequados ao exercício da função. A prova incide sobre os conteúdos identificados no aviso de abertura e que constam do anexo I à presente ata para efeitos de publicitação, uns de natureza genérica, outros de natureza mais específica, pretendendo-se também aferir o adequado conhecimento da língua portuguesa.

Esta será de natureza teórica e prática com componente teórica escolha múltipla; e componente prática (perguntas de desenvolvimento), revestindo forma escrita, e efetuada individualmente em suporte de papel.



**Politécnico
de Coimbra**

Terá a duração de 120 minutos. Não é permitida a consulta da bibliografia indicada no anexo I. A prova será classificada de 0 a 20 valores, considerando-se a valoração até às centésimas.

ORDENAÇÃO FINAL

A ordenação final tem a seguinte ponderação:

$AF = 40\% \times PC + 30\% \times AC + 30\% \times EPS$

Em que AF – Avaliação final, PC – Prova de conhecimentos, AC – Avaliação curricular e EPS - Entrevista profissional de seleção.

A lista de ordenação final dos candidatos aprovados é unitária.

Se a lista de ordenação final, devidamente homologada, contenha um número de candidatos aprovados superior ao dos postos de trabalho a ocupar, será constituída uma reserva de recrutamento interna.

Cada um dos métodos de seleção supra descritos tem carácter eliminatório.

Serão igualmente excluídos do procedimento os candidatos que não compareçam a algum dos métodos de seleção ou deles desistam.

Nada mais havendo a tratar, foi encerrada a reunião de que foi lavrada a presente ata que vai ser assinada por todos os membros do Júri.

Presidente

António Manuel de Brito Paulino

Vogais

Graciano do Nascimento Nobre Paulo

Lílina Margarida da Costa Vicente

Handwritten signature and name:
H. Medeiros

Bibliografia Recomendada

- I) Título: Engenharia de Redes
- II) Informáticas Autor: Edmundo Monteiro/Fernando Boavida ISBN: 978-972-722-694-8 FCA
- III) Título: Administração de Redes Informáticas Autor: Fernando Boavida/Mário Bernardes/Pedro Vapi ISBN: 978-972-722-695-5 FCA
- IV) Título: Modern Operating Systems Autor: A. S. Tanenbaum ISBN: 978-0133591620 Prentice Hall
- V) Título: Tecnologia de Base de Dados Autor: José Luis Pereira ISBN: 978-972-722-143-1 FCA
- VI) Título: Thinking in Java Autor: Bruce Eckel ISBN: 978-0131872486 Prentice Hall PTR 17/02/2020

Observação:

- Não é permitida a utilização de equipamentos tecnológicos;
- Não é permitida a consulta de bibliografia ou outras fontes de informação.