

**SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE TRANSPORTES URBANOS DE COIMBRA****Aviso n.º 16466/2021**

*Sumário:* Concurso externo de ingresso para a ocupação de um posto de trabalho da categoria de especialista de informática, grau 1/nível 2 (estagiário).

Nos termos dos artigos 27.º, 28.º e 32.º do Decreto-Lei n.º 204/98, de 11 de julho, conjugado com o disposto no artigo 41.º da Lei n.º 35/2014, de 20 de junho, torna-se público que, por deliberação do Conselho de Administração de 28 de maio de 2021, foi autorizada a abertura de Concurso Externo de Ingresso destinado ao preenchimento de um posto de trabalho, previsto e não ocupado no Mapa de Pessoal destes Serviços Municipalizados de Transportes Urbanos de Coimbra, na modalidade de contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado, para Especialista de Informática de Grau 1/Nível 2 (Estagiário), da carreira de Especialista de Informática.

Conforme solução interpretativa uniforme da Direção-Geral das Autarquias Locais, devidamente homologada pelo Exmo. Senhor Secretário de Estado da Administração Local, em 15 de julho de 2014, a Administração Local não é obrigada a consultar o INA, no âmbito do procedimento prévio de recrutamento de trabalhadores em situação de requalificação.

No âmbito do procedimento prévio de recrutamento de trabalhadores em situação de valorização profissional, foi consultada a CIM RC — Comunidade Intermunicipal da Região de Coimbra, a qual informou que ainda não se encontra constituída a Entidade Gestora da Requalificação, nem existe lista nominativa dos trabalhadores que são colocados em situação de requalificação;

Legislação aplicável: Decreto-Lei n.º 204/98, de 11 de julho, com adaptação à Administração Local dada pelo Decreto-Lei n.º 238/99, de 25 de junho, com as especificidades decorrentes do Decreto-Lei n.º 97/2001, de 26 de março, e Lei n.º 35/2014, de 20 de junho (LTFP), atualizada.

1 — Âmbito do Recrutamento: Nos termos previstos no n.º 3 do artigo 30.º da LTFP, o recrutamento deverá ser feito de entre trabalhadores detentores de um vínculo de emprego público por tempo indeterminado previamente estabelecido, com base nos seguintes fundamentos:

A imperiosa necessidade de reforçar, com urgência, os meios humanos disponíveis no Gabinete de Serviços de Informática, decorrente das dificuldades constantes que se têm verificado em conseguir manter o adequado acompanhamento que este tipo de infraestrutura crítica necessita;

Que a celeridade e a economia de meios se impõem no universo da Administração Pública, a qual deve estar dotada de trabalhadores suficientes e devidamente habilitados com vista à prossecução das suas atribuições;

Em obediência aos princípios da racionalização, da eficácia e eficiência que devem presidir à atividade destes Serviços e no relevante interesse público no recrutamento.

1.1 — Nos termos previstos na alínea d) do n.º 1 do artigo 37.º da LTFP, o recrutamento efetuar-se-á pela ordem decrescente da ordenação final dos candidatos colocados em situação de requalificação e, esgotados estes, dos restantes candidatos.

2 — Local de Trabalho: Serviços Municipalizados de Transportes Urbanos de Coimbra/Divisão de Equipamentos e Manutenção.

3 — Prazo de validade: Nos termos do n.º 1 do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 204/98, de 11 de julho, o presente concurso será válido para ocupação de idênticos postos de trabalho a ocorrer no prazo máximo de um ano contado da data de publicação da respetiva lista de classificação final.

4 — Remuneração: O posicionamento remuneratório dos trabalhadores será fixado, nos termos previstos no n.º 1 do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 97/2001, de 26 de março, designadamente €1.377,24, durante o período de estágio, e €1.652,68, após aprovação em estágio.

5 — Caracterização do Posto de Trabalho constante no Mapa de Pessoal: Elabora estudos, projetos e atividades conducentes à definição e concretização das políticas dos SMTUC na área de informática, nomeadamente análise, desenvolvimento e gestão de soluções informáticas; programação de *software* aplicacional; análise e colaboração nos processos de integração do sistema de informação dos SMTUC; instalação e modificação de programas e aplicações informáticas; apoio aos utilizadores.

## 6 — Requisitos de Admissão

6.1 — Requisitos Gerais: Os candidatos deverão cumprir, rigorosa e cumulativamente, os requisitos gerais previstos no artigo 17.º da LTFP, até à data limite para apresentação das candidaturas, sob pena de exclusão:

- a) Ter nacionalidade portuguesa, quando não dispensada pela Constituição, convenção internacional ou por lei especial;
- b) Ter 18 anos de idade completos;
- c) Não inibição do exercício de funções públicas ou não interdição para o exercício daquelas que se propõe desempenhar;
- d) Robustez física e o perfil psíquico indispensáveis ao exercício das funções;
- e) Cumprimento das leis de vacinação obrigatória.

6.2 — Requisitos Habilitacionais: Licenciatura no domínio da informática, nos termos previstos na alínea b) do n.º 2 do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 97/2001, de 26 de março.

6.2.1 — Não é possível substituir as habilitações exigidas por formação ou experiência profissional.

6.3 — Os candidatos devem reunir os requisitos referidos nos números anteriores até à data limite para apresentação de candidaturas.

## 7 — Forma e prazo de apresentação de candidaturas:

7.1 — As candidaturas devem ser formalizadas exclusivamente em suporte informático através do preenchimento do formulário tipo de utilização obrigatória, disponível no *site* oficial ([www.smtuc.pt](http://www.smtuc.pt)) em SMTUC/Documentos/Outros Documentos/Recursos Humanos e enviado através do endereço <http://www.smtuc.pt/recrutamento>, no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data da publicação do presente aviso na 2.ª série do *Diário da República*.

7.2 — O requerimento de candidatura, devidamente datado e assinado, deverá ser acompanhado da seguinte documentação:

- a) Fotocópia do certificado de habilitações ou outro documento idóneo, legalmente reconhecido para o efeito;
- b) Currículo profissional detalhado e atualizado, acompanhado dos documentos comprovativos da formação e experiência profissional do candidato;
- c) No caso de trabalhadores em funções públicas, declaração atualizada (com data reportada ao prazo estabelecido para apresentação das candidaturas), emitida pelo serviço de origem a que o candidato pertence, da qual conste a identificação da relação jurídica de emprego público estabelecida, bem como da carreira/categoria de que seja titular e da atividade que executa, da posição remuneratória que detém e do órgão ou serviço onde exerce funções;
- d) Os candidatos portadores de deficiência (com um grau de incapacidade igual ou superior a 60 %, que possam exercer sem limitações funcionais, a atividade a que se candidatam), devem declarar, no requerimento de admissão, sob compromisso de honra, o respetivo grau de incapacidade, o tipo de deficiência e os meios de comunicação/expressão a utilizar no processo de seleção.

7.3 — A não apresentação dos documentos previstos nas alíneas a) a c) do item 7.2, até ao fim do prazo estabelecido para apresentação de candidaturas, deverá determinar a exclusão dos candidatos, conforme disposto no n.º 7 do artigo 31.º do Decreto-Lei n.º 204/98, de 11 de julho.

7.4 — Os candidatos ficam temporariamente dispensados da apresentação da prova documental da satisfação dos requisitos gerais de admissão, bastando declarar no respetivo requerimento, sob compromisso de honra, em alíneas separadas, a situação em que se encontram relativamente a cada um dos requisitos enunciados no artigo 17.º da LTFP.

7.5 — Só serão considerados, para efeitos da aplicação dos métodos de seleção, os documentos comprovativos da formação e da experiência profissionais referidos na alínea b) do item 7.2, desde que os mesmos sejam entregues até ao fim do prazo estabelecido para a apresentação de candidaturas;

7.6 — Os trabalhadores em exercício de funções nestes Serviços Municipalizados de Transportes Urbanos de Coimbra, estão dispensados da apresentação dos documentos referidos nas alíneas a) a d) do ponto 7.2, desde que expressamente declarem, no formulário de candidatura, que os mesmos se encontram arquivados no seu processo individual.



7.7 — Assistirá ao Júri abaixo indicado, a faculdade de exigir a qualquer candidato, a apresentação de documentos comprovativos das declarações que efetuar sob compromisso de honra e das informações que considere relevantes para o procedimento.

7.8 — Quando se trate de candidatos colocados em situação de valorização profissional, cuja candidatura tenha sido apresentada oficiosamente pela entidade gestora da mobilidade, o Júri deverá conceder um prazo suplementar razoável para apresentação dos documentos exigidos, nos termos previstos no n.º 10 do artigo 20.º da Portaria n.º 125-A/2019, de 30 de abril.

7.9 — As falsas declarações prestadas pelos candidatos serão punidas nos termos da lei.

8 — Em cumprimento da alínea *h*) do artigo 9.º da Constituição, a Administração Pública, enquanto entidade empregadora, promove ativamente uma política de igualdade de oportunidades entre homens e mulheres no acesso ao emprego e na progressão profissional, providenciando escrupulosamente no sentido de evitar toda e qualquer forma de discriminação.

9 — Métodos de Seleção: Prova de Conhecimentos, Avaliação Psicológica e Entrevista Profissional de Seleção.

9.1 — Prova de Conhecimentos (PC), será permitida apenas a consulta da legislação indicada, em formato de papel, que cada candidato deverá trazer consigo, não sendo autorizada a troca de papel ou legislação entre candidatos, terá natureza teórica, revestindo a forma escrita, será efetuada individualmente em suporte de papel e será constituída por questões de escolha múltipla, não sendo permitido o uso de quaisquer meios eletrónicos, incluindo telemóvel, durante a sua realização, versando sobre os temas e bibliografia abaixo discriminado:

a) 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 n.º 82/2019, de 02 de setembro, e Lei n.º 2/2020, de 31 de março.

b) Código do Procedimento Administrativo e Medidas de Modernização Administrativa:

Decreto-Lei n.º 4/2015, de 7 de janeiro;

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-Leis n.ºs 58/2016, de 29 de agosto, e 74/2017, de 21 de junho.

c) 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, e 50/2018, de 16 de agosto.

d) 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 n.º 170/2019, de 04 de dezembro e pela Resolução da Assembleia da República, n.º 16/2020, de 19 de março.

e) Organização dos Serviços Municipalizados de Transportes Urbanos de Coimbra:

Estrutura Flexível dos Serviços Municipalizados de Transportes Urbanos de Coimbra, publicada na 2.ª série do *Diário da República* n.º 106, de 03 de junho de 2014, páginas 14512 a 14514.

f) Planeamento, gestão e implementação de sistemas de informação (ERP):

Conhecimentos de técnicas e metodologias de planeamento, gestão e manutenção de sistemas de informação, nomeadamente de ERP (Enterprise Resource Planning); arquiteturas de soluções cliente-servidor, assentes em Base de Dados relacionais; noções da linguagem SQL (Structured Query Language) para consultas à Base de Dados.

g) Programação Web (HTML, JavaScript, CSS):

Conhecimentos de programação em linguagens Web, tais como HTML (HyperText Markup Language), CSS (Cascading Style Sheets), JavaScript.

h) Sistemas de apoio à decisão (BI-Business Intelligence), Data Warehousing, Data Mining e Big Data:

Conhecimentos de soluções e ferramentas de Business Intelligence, tais como o Excel Avançado e o Microsoft Power BI; noções das linguagens de manipulação de dados, nomeadamente, a linguagem DAX (Data Analysis eXpression Language).

i) Soluções de gestão de processos e fluxos (BPM-Business Process Management):

Conhecimentos de desenho de fluxogramas e modelação de processos, segundo as normas *standard*, nomeadamente, o BPMN (Business Process Model and Notation).

j) Tecnologias e protocolos de soluções inteligentes:

Conhecimentos das tecnologias emergentes, tais como, o blockchain, inteligência artificial e da sua aplicabilidade no suporte a soluções inteligentes no âmbito das Smart Cities.

k) Redes e sistemas de comunicação de dados:

Redes de sensores, redes LoRa e outras, Internet of Things (IoT).

l) Virtualização de servidores e desktops:

Virtualização de Servidores e de postos de trabalho, utilizando soluções VMWare, Citrix e híbridas.

Bibliografia:

“Gestão de Sistemas de Informação: Frameworks, Modelos e Processos”, Telmo Henriques, Edição de 2019, ISBN 978-972-722-899-7;

“Web Design with HTML, CSS, JavaScript and jQuery Set”, Jon Duckett, ISBN: 9781118907443

“Database Management Systems”, Raghuram Ramakrishnan — “The Data Warehouse Lifecycle-Toolkit”, Ralph Kimball et. al, J. Wiley & Sons, Inc, 2nd Edition, 2008.

“Data Mining”, Witten Frank. Morgan Kaufman, 2nd Edition, 2005.

“Engenharia de Redes Informáticas”, E. Monteiro e Fernando Boavida, FCA, 2011

“Redes de sensores sem fios”, J. Sá Silva, R. Mendão e F. Boavida, FCA, 2016

“Computer Networking and the Internet” (5th edition), Fred Halsall, Addison Wesley

<https://www.vmware.com/support/pubs/>

<https://docs.citrix.com/en-us/xenapp-and-xendesktop/7-6-long-term-service-release/xad-architecture-article.html>



Os resultados da prova de conhecimentos serão expressos numa escala de 0 a 20 valores, com valoração até às centésimas, terá caráter 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.

#### 9.2 — Avaliação Psicológica (AP)

A avaliação psicológica visa avaliar, através de técnicas de natureza psicológica, aptidões, características de personalidade e ou competências comportamentais dos candidatos em função das exigências do posto de trabalho a ocupar, tendo como referência o seguinte perfil de competências:

Orientação para resultados;  
Orientação para o serviço público;  
Planeamento e organização;  
Análise da informação e sentido crítico;  
Iniciativa e autonomia;  
Responsabilidade e compromisso com o serviço;  
Coordenação;  
Tolerância à pressão e contrariedades.

A avaliação psicológica é valorada em cada fase intermédia através das menções classificativas de apto e não apto; na última fase do método, para os candidatos que o tenham completado, através dos níveis classificativos de Elevado, Bom, Suficiente, Reduzido e Insuficiente, aos quais correspondem respetivamente, as classificações de 20, 16, 12, 8 e 4.

9.3 — Entrevista Profissional de Seleção (EPS), visa avaliar, numa relação interpessoal e de forma objetiva e sistemática, as aptidões profissionais e pessoais dos candidatos para o exercício da função, de acordo com os seguintes fatores de apreciação:

A — Capacidade de expressão e argumentação;  
B — Perceção e atitude crítica sobre as funções a desempenhar;  
C — Sentido de organização e capacidade de inovação;  
D — Perfil adequado à função, motivação e capacidade de relacionamento.

Cada fator é valorado de 1 até 5 valores (1 — Fraco; 2 — Insatisfatório; 3 — Razoável; 4 — Bom; 5 — Muito Bom) num total de 20 pontos, sendo a classificação da Entrevista Profissional de Seleção (EPS) o resultado da aplicação da seguinte fórmula:  $EPS=A+B+C+D$

A falta de comparência dos candidatos a qualquer um dos métodos de seleção equivale a desistência do concurso, e serão excluídos do procedimento

10 — Classificação Final — O ordenamento final dos concorrentes, pela aplicação dos referidos métodos de seleção, será expresso de 0 a 20 valores, considerando-se não aprovados os candidatos que obtenham uma classificação inferior a 9,5 valores, e efetuados de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{Classificação final} = (PC + AP + EPS)/3$$

10.1 — Em caso de igualdade serão adotados os critérios de desempate preceituados na alínea c) do n.º 1 do artigo 37.º, bem como no n.º 3 do mesmo art.º do Decreto-Lei n.º 204/98, de 11 de julho, aplicável à Administração Local pelo Decreto-Lei n.º 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.

#### 11 — Regime de Estágio

11.1 — O ingresso na categoria fica condicionado à aprovação em estágio, com caráter probatório, com classificação não inferior a Bom (14 valores), previsto pela alínea b) do n.º 2 do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 97/2001, de 26 de março, e regulado pelo artigo 10.º do mesmo diploma.



11.2 — O estágio obedece, nomeadamente, às seguintes regras:

11.2.1 — Tem a duração de seis meses, findo a qual os estagiários serão ordenados em função da classificação final obtida;

11.2.2 — A frequência do estágio é feita em regime de contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado, em período experimental, nos termos do artigo 45.º da LTFP;

11.2.3 — A avaliação final do estágio será feita de acordo com:

a) Relatório de estágio, a apresentar pelo candidato;

b) Avaliação do exercício de funções, referente ao período de estágio.

A classificação final de estágio resultará da média aritmética das pontuações obtidas nos fatores de apreciação suprarreferidos.

12 — Composição do Júri:

Presidente: Dr.ª Ana Isabel Pires Sousa da Silva Braga, Diretora Delegada;

Vogais Efetivos: Eng.º Vítor Manuel Carvalho Miranda, Chefe de Divisão de Equipamentos e Manutenção, que substituirá o Presidente do Júri nas suas faltas e impedimentos, e Dr. Miguel Carvalho Varela, Técnico Superior;

Vogais Suplentes: Eng.º Ricardo José Reis Monteiro, Técnico Superior, e Eng.º Nuno Miguel da Silva Faria, Técnico Superior.

13 — O Júri responsável pelo acompanhamento e avaliação do estágio terá a mesma composição do Júri do concurso.

4 de agosto de 2021. — A Vogal do Conselho de Administração, *Regina Helena Lopes Dias Bento*.

314473367