



ATA N.º 1

PROCEDIMENTO CONCURSAL COMUM PARA CONSTITUIÇÃO DE RESERVA DE RECRUTAMENTO NA CARREIRA E CATEGORIA DE ESPECIALISTA DE INFORMÁTICA, EM REGIME DE CONTRATO DE TRABALHO EM FUNÇÕES PÚBLICAS POR TEMPO INDETERMINADO, P048-21-10836

Aos quinze dias do mês de julho de dois mil e vinte um, por videoconferência, reuniram os elementos do júri do procedimento concursal supra identificado, respetivamente, Jorge Filipe Batista China, Diretor do Serviço de Gestão de Sistemas e Infraestruturas de Informação e Comunicação (SGSIIC) da Universidade de Coimbra (UC), na qualidade de Presidente, Pedro Alexandre Vale Pinheiro, Chefe de Divisão de Infraestruturas de Tecnologias de Informação e Comunicação (DITIC) da UC e Alexandre Miguel Martins dos Santos, Coordenador do Núcleo de Cibersegurança, na qualidade de vogais.

A reunião teve como objetivo proceder à fixação dos critérios e da ponderação dos vários métodos de seleção.

O procedimento concursal tem em vista a ocupação de **reserva de recrutamento na 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 da Universidade de Coimbra, com a seguinte caracterização:

Funções de conceção e aplicação na área de infraestruturas tecnológicas, nos termos da alínea b) do n.º 1 e do n.º 5 do artigo 2.º da Portaria n.º 358/2002, de 3 de abril, relacionadas com a área de infraestruturas tecnológicas, no âmbito das competências do Serviço de Gestão de Sistemas e Infraestruturas de Informação e Comunicação do Centro de Serviços Comuns (CSC) da Administração da Universidade de Coimbra (artigo 34.º do Regulamento do CSC da Administração da Universidade de Coimbra, Regulamento n.º 4/2011, alterado e republicado pelo Despacho n.º 16420/2013, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 245, de 18 de dezembro), **em particular na Área de Serviços de Rede, das quais se destacam:**

- Gestão e operação de serviços de Internet;
- Gestão dos serviços de autenticação;
- Gestão do serviço de correio eletrónico;
- Gestão dos serviços de distribuição de software e partilha de ficheiros;



- Gestão do serviço de Office 365 nas diversas vertentes (Correio eletrónico, OneDrive, etc.);
- Gestão do serviço de monitorização;
- Gestão do serviço de backup;
- Gestão do serviço de Voz sobre IP (VoIP);

Considerando que estas têm carácter permanente, **o perfil de competências deve obedecer ao seguinte:**

- Experiência em planeamento e projeto de redes informáticas (sistemas de cablagem, equipamentos ativos, IOS da CISCO, ACLs);
- Experiência em protocolo TCP/IP, routing estático e dinâmico - OSPF;
- Experiência em serviços de redes (DNS, correio eletrónico, WWW, caching, SNMP, etc.);
- Experiência em segurança de sistemas e redes;
- Experiência em gestão do ecossistema Office 365, nas vertentes de administração de sistemas e segurança
- Conhecimentos nas áreas de administração e configuração de sistemas operativos (LINUX e Windows);
- Conhecimentos de Shell scripting (Perl, Python, PowerShell);
- Conhecimentos nas áreas de gestão e sistemas de Backup (bacula), monitorização (Zabbix) e storage (Netapp, QNAP);
- Conhecimentos na área de virtualização de infraestruturas (VMWare, Hyper V e Xen);
- Conhecimentos nas áreas de gestão e configuração de sistemas VoIP (Asterisk e Kamailio SIP Server).

Outras competências:

- Elevada capacidade de relacionamento interpessoal, de cooperação e de trabalho em equipa;
- Excelente capacidade de comunicação;
- Sentido de responsabilidade e orientação para resultados;
- Rigor na execução das tarefas;
- Fluência na língua inglesa.

Habilitação Académica:

Formação académica de nível de licenciatura no domínio da informática, nos termos do Decreto-Lei n.º 97/2001, de 26 de março.

MÉTODOS DE SELEÇÃO

Conforme determinado por despacho reitoral exarado a 10 de junho de 2021, serão aplicados os seguintes métodos de seleção:

- Aos candidatos detentores de vínculo de emprego público por tempo indeterminado (n.º3 do artigo 30.º da LTFP):
 - Prova de conhecimentos (PC) – método de seleção obrigatório
 - Entrevista profissional de seleção (EPS) – método de seleção facultativo

- Aos candidatos detentores de vínculo de emprego público por tempo indeterminado que se encontrem a cumprir ou a executar a atribuição, competência ou atividades caracterizadoras do(s) posto(s) de trabalho para cuja ocupação o procedimento é publicitado, e não afastem, por escrito, a aplicação do método de seleção obrigatório indicado de seguida, serão aplicados os seguintes métodos de seleção (n.º3 do artigo 36.º da LTFP):
 - Avaliação curricular (AC)
 - Entrevista profissional de seleção (EPS) – método de seleção facultativo

- Aos candidatos detentores de vínculo de emprego público a termo ou sem vínculo de emprego público serão aplicados os seguintes métodos de seleção (n.º4 do artigo 30.º da LTFP):
 - Prova de conhecimentos (PC) – método de seleção obrigatório
 - Avaliação psicológica (AP) – método de seleção obrigatório
 - Entrevista profissional de seleção (EPS) – método de seleção facultativo

- Aos candidatos detentores de vínculo de emprego público a termo ou sem vínculo de emprego público que se encontrem a cumprir ou a executar a atribuição, competência ou atividades caracterizadoras do(s) posto(s) de trabalho para cuja ocupação o procedimento é publicitado, e não afastem, por escrito, a aplicação do método de seleção obrigatório indicado de seguida, serão aplicados os seguintes métodos de seleção (n.º3 do artigo 36.º da LTFP):

- Avaliação curricular (AC)
- Entrevista de avaliação de competências (EAC)
- Entrevista profissional de seleção (EPS) – método de seleção facultativo

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

A AVALIAÇÃO CURRICULAR - visa analisar a qualificação dos candidatos, designadamente a habilitação académica ou profissional, percurso profissional, relevância da experiência adquirida e da formação realizada, tipo de funções exercidas e avaliação de desempenho obtida. A avaliação curricular é expressa numa escala de 0 a 20 valores, com valoração até às centésimas, sendo a classificação obtida através da média aritmética ponderada das classificações dos elementos a avaliar. Considerando o posto de trabalho a ocupar, deliberamos, por unanimidade quais os elementos de maior relevância a considerar e respetiva ponderação:

a. Habilitação académica	
20	Doutoramento na área das exigências e competências técnicas do posto de trabalho;
16	Mestrado na área das exigências e competências técnicas do posto de trabalho;
14	Licenciatura na área das exigências e competências técnicas do posto de trabalho;
12	Licenciatura, Mestrado ou Doutoramento;

b. Formação profissional e aperfeiçoamento profissional, realizado nos últimos 3 anos, relacionado com as exigências e as competências necessárias ao exercício da função, com avaliação final expressa	
20	>200 Horas, todas com avaliação final igual ou superior a 18 valores ou Muito Bom;
14	>100 Horas, todas com avaliação final igual ou superior a 14 valores ou Bom;
10	Formação com avaliação final inferior a 14 valores ou não sujeita a avaliação, independentemente do n.º de horas e de se relacionar ou não com o posto de trabalho;
c. Experiência profissional declarada e comprovada nos últimos 6 anos, avaliando-se o n.º de anos de exercício de funções idênticas, na área com incidência sobre a execução de atividades inerentes ao posto de trabalho.	
20	Exercício de funções por período igual ou superior a 3 anos.
14	Exercício de funções por período superior a 1 ano e inferior a 3 anos.
10	Exercício de funções por período inferior ou igual a 1 ano.
d. Avaliações do desempenho obtidas entre 2017 e 2020 referentes a funções ou atividades idênticas às do posto de trabalho a ocupar	
20	1 menção de Desempenho Excelente
16	1 menção de Desempenho Relevante
12	1 menção de Desempenho Adequado
10	Para os candidatos que, por razões que não lhe sejam imputáveis, não possuam avaliação do desempenho (nos termos da alínea c) do n.º 2 do artigo 8.º da Portaria n.º 125-A/2019, na sua redação atual)
6	1 menção de Desempenho Inadequado

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

$$AC = (a \times 30\%) + (b \times 10\%) + (c \times 40\%) + (d \times 20\%)$$

A ENTREVISTA PROFISSIONAL DE SELEÇÃO - visa avaliar, de forma objetiva e sistemática, a experiência profissional e os aspetos comportamentais evidenciados durante a interação estabelecida entre o entrevistador e o entrevistado, nomeadamente os relacionados com a capacidade de comunicação e de relacionamento interpessoal. Neste contexto, deliberamos avaliar na entrevista:

- a) Capacidade de expressão e fluência verbal: pretende-se avaliar a capacidade de comunicação manifestada através da linguagem oral e comportamental, bem como o desenvolvimento harmonioso e lógico do discurso do candidato;
- b) Fluência na língua inglesa;
- c) Conhecimentos de informática adequados ao exercício da função;
- d) Motivação e interesse: pretende-se avaliar, por um lado, os motivos de apresentação da candidatura ao posto de trabalho, e, por outro, o interesse do candidato pelo exercício das funções inerentes ao posto, designadamente a sua capacidade de dedicação, empenho e compromisso com o serviço;
- e) Conhecimentos e qualidade do percurso académico e profissional: pretende-se avaliar o nível de preparação e adequação dos conhecimentos e da experiência do candidato para o exercício das funções correspondentes ao lugar posto a concurso;
- f) Conhecimento da organização e missão da Universidade de Coimbra.

Este método será classificado com 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:

$$EPS = (a + b + c + d + e + f) : 6$$

A PROVA DE CONHECIMENTOS - visa avaliar os conhecimentos académicos e/ou profissionais, bem como as competências técnicas dos candidatos, necessárias ao exercício da função. As competências técnicas traduzem-se na capacidade para aplicar os conhecimentos a situações concretas e à resolução de problemas no âmbito das atividades a desenvolver. 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, revestindo forma escrita, e efetuada individualmente em suporte de papel. Terá a duração de 90 minutos. Não é permitida consulta de bibliografia. A prova será classificada de 0 a 20 valores, considerando-se a valoração até às centésimas.

A AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA - visa avaliar, através de técnicas de natureza psicológica, aptidões, características de personalidade e competências comportamentais dos candidatos e estabelecer um prognóstico de adaptação às exigências do posto de trabalho a ocupar, tendo como referência o perfil de competências previamente definido. A aplicação deste método realizar-se-á numa única fase.

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.

A ENTREVISTA DE AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS - visa avaliar, através de relação interpessoal, informações sobre comportamentos profissionais diretamente relacionados com as competências consideradas essenciais para o exercício da função.

Este método será classificado em “Elevado”, “Bom”, “Suficiente”, “Reduzido” e “Insuficiente”, aos quais correspondem, prospectivamente, as classificações de 20, 16, 12, 8 e 4 valores.

Serão avaliadas quatro competências escolhidas de entre as mencionadas na tabela de competências em vigor para a respetiva carreira e categoria fixadas pela portaria para Avaliação de Desempenho no exercício de funções públicas.

A entrevista de avaliação de competências será realizada por um técnico de gestão de recursos humanos, com formação adequada para o efeito, que elaborará o guião para a entrevista com base nas quatro competências que o júri considera mais relevantes para o posto de trabalho a prover, nomeadamente:

- a) Orientação para resultados
- b) Planeamento e organização
- c) Iniciativa e autonomia
- d) Relacionamento interpessoal

Os métodos de seleção serão utilizados de forma faseada, de acordo com a determinação do Despacho Reitoral exarado a 15/12/2020, e conforme o disposto no artigo 7.º da Portaria n.º 125-A/2019, na sua redação atual. Para este efeito, serão constituídos conjuntos de 30 (trinta) candidatos.

ORDENAÇÃO FINAL

A ordenação final dos candidatos aos quais, por força da legislação vigente, sejam aplicados, como métodos de seleção, a Avaliação Curricular e Entrevista Profissional de Seleção será expressa de 0 a 20

valores, como resultado da média aritmética ponderada das classificações obtidas em cada método de seleção, calculada através da seguinte fórmula:

$$CF = (AC \times 70\%) + (EPS \times 30\%)$$

No que concerne a candidatos aos quais, em conformidade com a lei, sejam aplicados, como métodos de seleção, a Prova de Conhecimentos e a Entrevista Profissional de Seleção, a ordenação final será também expressa de 0 a 20 valores, como resultado da média aritmética ponderada das classificações obtidas em cada método de seleção, calculada através da seguinte fórmula:

$$CF = (PC \times 70\%) + (EPS \times 30\%)$$

Relativamente a candidatos aos quais sejam aplicados, como métodos de seleção, a Prova de Conhecimentos, a Avaliação Psicológica e a Entrevista Profissional de Seleção, manter-se-á a expressão da ordenação final numa escala de 0 a 20 valores, como resultado da média aritmética ponderada das classificações obtidas em cada método de seleção, calculada através da seguinte fórmula:

$$CF = (PC \times 45\%) + (AP \times 25\%) + (EPS \times 30\%)$$

Relativamente a candidatos aos quais sejam aplicados, como métodos de seleção, a Avaliação Curricular, a Entrevista de Avaliação de Competências e a Entrevista Profissional de Seleção, manter-se-á a expressão da ordenação final numa escala de 0 a 20 valores, como resultado da média aritmética ponderada das classificações obtidas em cada método de seleção, calculada através da seguinte fórmula:

$$CF = (AC \times 45\%) + (EAC \times 25\%) + (EPS \times 30\%)$$

Em que **CF** = Classificação Final, **PC** = Prova de Conhecimentos, **AP** = Avaliação Psicológica, **EAC** = Entrevista de Avaliação de Competências e **EPS** = Entrevista Profissional de Seleção.

A lista de ordenação final dos candidatos aprovados é unitária, ainda que no procedimento lhes tenham sido aplicados diferentes métodos de seleção.

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.

Em caso de igualdade de valoração entre os candidatos serão adotados os critérios de ordenação preferencial previstos no art.º 27.º da Portaria n.º 125-A/2019, de 30 de abril, e no artigo 66.º da LTFP.



A ordenação dos candidatos que se encontrem em situação de igualdade de valoração e em situação não configurada pela lei como preferencial, é efetuada, de forma decrescente, tendo por referência os seguintes critérios:

- a) Valoração da Entrevista Profissional de Seleção;
- b) Valoração da Prova de Conhecimento ou da Avaliação Curricular;

Considerando, ainda, o número de lugares a ocupar, o Júri está ciente da necessidade de respeitar a quota de deficientes nos termos do disposto no artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 29/2001, de 3 de fevereiro.

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

(Jorge Filipe Batista China)

Vogais

(Pedro Alexandre Vale Pinheiro)

(Alexandre Miguel Martins dos Santos)



Anexo I

Temas a abordar:

Organização e estrutura da Universidade;
Redes informáticas (protocolo TCP/IP);
Serviços básicos de rede (DNS, DHCP);
Routing estático e dinâmico (OSPF);
Redundância de acesso à rede (VRRP);
Gestão de firewalls (CISCO IOS, IPTables, IPFW);
Administração de sistemas operativos Windows e LINUX;
Programação de Shell scripting (Bash, Perl, Python, PowerShell);
Deteção de intrusões – NIDS e HIDS;
Serviços de backup (Bacula);
Monitorização de sistemas (Zabbix, Nagios);
Gestão e operação de storages;
Virtualização (VMware, Hyper-V e Citrix Xenserver);
Gestão e operação de sistemas VoIP (Asterisk, Kamailio SIP Server);
Gestão automática de configurações (Puppet e Ansible);
Gestão de infraestrutura cloud (Openstack).

Bibliografia recomendada:

“TCP/IP Illustrated”, Vol. 1: The Protocols 1st Edition, W. Richard Stevens, Addison-Wesley Professional Computing Series, ISBN-10: 0201633469
“Linux Networking Cookbook”, Carla Schroder, O'Reilly Media, ISBN:978-0-596-10248-7
“Mastering Windows Server 2012 R2”, Mark Minasi, Sybex, ISBN-10: 1118289420
“Managing IP Networks with Cisco Routers”, Scott M. Ballew, O'Reilly Media, ISBN 978-1-56592-320-1
“802.11 Wireless Networks: The Definitive Guide”, 2nd Edition, Matthew S. Gast, O'Reilly Media, ISBN:978-0-596-10052-0



"Ansible: Up and Running", 2nd Edition, Lorin Hochstein, Rene Moser, O'Reilly Media, ISBN: 9781491979808

"TCP/IP Network Administration", 3rd Edition, Craig Hunt, O'Reilly Media, ISBN:978-0-596-00297-8

"Think Python, 2nd Edition", Allen B. Downey, O'Reilly Media, ISBN:9781491939369

"Asterisk: The Future of Telephony", 2nd Edition, Jim Van Meggelen et al, O'Reilly Media, ISBN:978-0-596-51048-0

"OpenStack Cloud Computing Cookbook - Fourth Edition", Kevin Jackson, Cody Bunch, Egle Sigler, James Denton, Packt Publishing, ISBN: 9781788398763

"Network Warrior", 2nd Edition, Gary A. Donahue, O'Reilly Media, ISBN:978-1-4493-8786-0

"Network Storage", James O'Reilly, Morgan Kaufmann, ISBN: 9780128038659