

ATA N.º 1

Aos vinte e um dias do mês de maio de dois mil e vinte e quatro reuniu o júri do procedimento concursal para ocupação de um posto de trabalho em regime de contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado para a carreira e categoria de Técnico Superior do mapa de pessoal do Instituto Superior Técnico, para a área de Apoio Técnico, Laboratório e Oficinas – Oficinas de controlo numérico, aberto por despacho do Presidente do IST, de 21 de maio de 2024.

O júri foi constituído por Pedro Alexandre Rodrigues Carvalho Rosa, Professor Associado e Presidente do Júri, por Hermínio Albino Pires Diogo, Professor Associado e primeiro vogal, e por Afonso José de Vilhena Leitão Gregório, Técnico Superior e segundo vogal.

A reunião teve a seguinte ordem de trabalhos:

1. definição dos métodos de seleção a utilizar;
2. sistema de classificação final;
3. elaboração do aviso de abertura do concurso.

1. Métodos de seleção

De acordo com o estipulado no n.º 1 do artigo 36.º da Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas (LTFP), aprovada pela Lei n.º 35/2014, de 20 de junho, o júri deliberou aplicar os métodos de seleção obrigatórios aí previstos, designadamente, Prova de Conhecimentos (PC) e Avaliação Psicológica (AP).

Nos termos do n.º 2 do artigo 36.º da LTFP, para os candidatos que estejam a cumprir ou a executar a atribuição, competência ou atividade caracterizadoras do posto de trabalho em causa, ou, tratando-se de candidatos em situação de valorização profissional, que, imediatamente antes, tenham desempenhado aquela atribuição, competência ou atividade, o júri deliberou aplicar os métodos de seleção obrigatórios aí indicados, designadamente a Avaliação Curricular (AC) e a Entrevista de Avaliação de Competências (EAC), exceto quando afastados por escrito por esses candidatos, caso em que lhes serão aplicáveis os métodos referidos no parágrafo anterior.

1.1. Valoração e critérios dos métodos de seleção

1.1.1 - Prova de Conhecimentos

1.1.1.1 – Classificação e ponderação

A prova é valorada numa escala de 0 a 20 valores, considerando-se a valoração até às centésimas, e terá uma ponderação de 100% na avaliação final.

1.1.1.2 – Estrutura da Prova

A prova de conhecimentos comportará uma única fase, com caráter eliminatório, consistindo numa prova prática, sem consulta, com a duração de aproximadamente 60 minutos.

1.1.1.3 – Programa e bibliografia: O júri elaborou o programa da prova de conhecimentos, identificando os temas a abordar, e organizou a bibliografia que considera necessária para a sua preparação, constantes dos anexos 1 e 2 da presente ata, que dela fazem parte integrante, para todos os efeitos.

1.1.2 – Avaliação Psicológica (AP)

Este método tem o objetivo de avaliar aptidões, características de personalidade e ou competências comportamentais dos candidatos, tendo como referência o perfil de competências previamente definido, e será aplicado preferencialmente, pela Direção-Geral da Administração e do Emprego Público (DGAEP) ou através de entidade especializada, quando, fundamentadamente, se revele inviável a aplicação do método por aquela entidade. A valoração do método obedecerá ao estipulado no n.º 2 do artigo 21.º da Portaria n.º 233/2022, de 9 de setembro, sendo avaliado através das menções classificativas *Apto* e *Não Apto*.

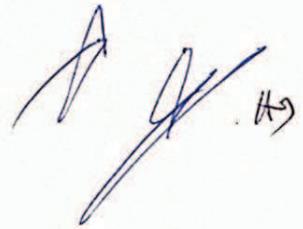
1.1.3 – Avaliação Curricular (AC)

Serão ponderados, de acordo com as exigências da função, a Habilitação Académica (HA), a Formação Profissional (FP), a Experiência Profissional (EP), e a Avaliação de Desempenho (AD). A classificação será atribuída numa escala entre 0 e 20 valores, com valoração até às centésimas, e terá uma ponderação de 75% na avaliação final, seguindo a aplicação da seguinte fórmula:

$$AC = (0,25*HA) + (0,20*FP) + (0,40*EP) + (0,15*AD)$$

1.1.3.1 – Habilitação Académica (HA)

Será considerada a titularidade de grau académico ou a sua equiparação legalmente reconhecida. A habilitação exigida é licenciatura em Eng.^a Mecânica ou áreas afins, com o código 0715 (Metalurgia e metalomecânica) da Classificação Nacional de Áreas de Educação e Formação (CNAEF); serão, portanto, excluídos os candidatos com habilitação de nível inferior. A classificação relativa a este item será atribuída do modo expresso na escala seguinte:



Doutoramento - 20 valores;

Mestrado - 17 valores;

Licenciatura:

Com a classificação final entre 16-20 valores – 16 valores;

Com a classificação final entre 14-15 valores – 14 valores;

Com a classificação final entre 12-13 valores – 12 valores;

Com a classificação final entre 10-11 valores – 10 valores.

1.1.3.2 – Formação Profissional (FP)

Neste item, serão ponderadas as ações de formação e aperfeiçoamento profissional, relacionadas com a área funcional do posto de trabalho a ocupar, concluídas nos últimos 3 anos.

A avaliação da adequação da formação profissional adquirida à área funcional do lugar posto a concurso será feita em face da Formação Profissional concreta apresentada, tendo em consideração o conteúdo funcional do posto de trabalho.

Para cada ação de formação será atribuído um índice de relevância entre 0 e 1, de acordo com a seguinte escala:

com forte relevância para o desempenho das funções – 1,0

com relevância apreciável para o desempenho das funções – 0,6

com relevância marginal para o desempenho das funções – 0,1

sem relevância para o desempenho das funções – 0,0

O número efetivo de horas de formação contabilizadas resulta do produto do número formal de horas certificadas com aproveitamento pelo índice de relevância anteriormente explicado, sendo a classificação final de FP a resultante da aplicação da escala seguinte:

sem formação – 0 valores

até 10 horas – 7 valores

mais de 10 e até 20 horas – 10 valores

mais de 20 e até 30 horas – 13 valores

mais de 30 e até 40 horas – 16 valores

mais de 40 e até 50 horas – 18 valores

mais de 50 horas – 20 valores



1.1.3.3 – Experiência Profissional (EP)

Será considerada experiência na área de atividade de Apoio técnico, laboratório e oficinas – Oficinas de controlo numérico, em particular nas seguintes tarefas:

(A) Programar máquinas-ferramenta de controlo numérico, em linguagem ISO 6983 e assistida por computador em MasterCAM X9, ou compatíveis;

(B) Utilizar máquinas-ferramenta de controlo numérico, com controladores do tipo SINUMERIK e HEIDENHAIN, ou compatíveis;

(C) Apoiar superiores hierárquicos na gestão e na manutenção dos equipamentos e infraestruturas de Núcleos de Oficinas;

(D) Apoiar docentes e investigadores na instalação e na utilização de sensores e sistemas de aquisição de dados, com conhecimento de programação em LabView, ou compatíveis;

(E) Preparar o caderno de fabrico de componentes e sistemas mecânicos através da seleção dos processos de fabrico, ferramentas, dispositivos de fixação e da definição das condições operativas.

Cada item de (A) a (E) será classificado de 0 a 20 valores, de acordo com o número de anos de experiência de trabalho na rubrica correspondente, devidamente comprovada conforme descrito na alínea d) do n.º 8.3 da descrição do procedimento da oferta publicitada na Bolsa de Emprego Público:

Menos de 1 ano: 0 valores;

1 a 2 anos: 5 valores;

3 a 5 anos: 10 valores;

6 a 9 anos: 15 valores;

10 anos ou mais: 20 valores.

A classificação global da Experiência Profissional (EP) será determinada pela média aritmética das classificações obtidas em cada um dos itens de (A) a (E).

1.1.3.4 – Avaliação de Desempenho (AD)

Será considerada a avaliação de desempenho relativa ao último período não superior a 3 anos em que o candidato cumpriu ou executou atribuição, competência ou atividade idênticas às do posto de trabalho a ocupar, resultando a classificação da média aritmética do(s) ano(s) considerado(s), transformada proporcionalmente para a escala de 0 a 20.

Em obediência ao disposto na alínea c) do n.º 2 do artigo 20.º da Portaria, o júri deliberou atribuir a pontuação de 10 valores aos candidatos que, por razões que não lhes sejam imputáveis, não possuam avaliação de desempenho que possa ser considerada, nos termos acima.

1.1.4 - Entrevista de Avaliação de Competências (EAC)

Este método visa obter informações sobre comportamentos profissionais diretamente relacionados com as competências consideradas essenciais para o exercício da função. A classificação é feita conforme definido nos n.ºs 1 e 5 do artigo 21.º da Portaria.

A Entrevista de Avaliação de Competências terá uma ponderação de 25% na avaliação final.

As competências consideradas essenciais para o exercício da função são as seguintes:

- Planeamento e organização;
- Conhecimentos especializados e experiência;
- Iniciativa e autonomia;
- Otimização de recursos;
- Trabalho de equipa e cooperação;
- Tolerância à pressão e contrariedades.

2. Classificação Final

A Classificação Final do procedimento concursal, na escala entre 0 e 20 valores, corresponderá à soma das classificações obtidas nos métodos aplicados a cada candidato, consoante o caso, ponderada de acordo com os pesos indicados, sendo expressa por uma das seguintes fórmulas:

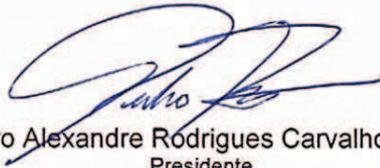
$$CF = (0,100*PC) \text{ ou } CF = (0,75*AC) + (0,25*EAC)$$

Os candidatos serão ordenados por ordem decrescente da classificação obtida, a qual será arredondada à segunda casa decimal, sendo considerados não aprovados os que obtenham uma nota final inferior a 9,50 valores.

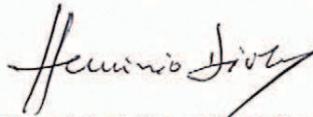
Em situações de igualdade de valoração serão observados os critérios de ordenação preferencial estipulados no artigo 24.º da Portaria.

Nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente ata, que depois de lida e aprovada, será assinada por todos os presentes.

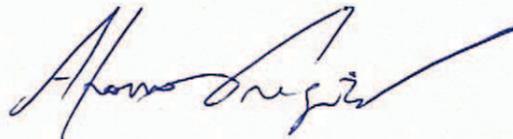
O Júri,



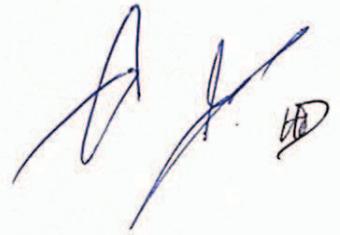
Pedro Alexandre Rodrigues Carvalho Rosa
Presidente



Hermínio Albino Pires Diogo
Vogal



Afonso José de Vilhena Leitão Gregório
Vogal



ANEXO 1

Temas a abordar na prova de conhecimentos

- a) Processos de fabrico
 - forjamento, extrusão e laminagem
 - estampagem incremental e eletromagnética
 - maquinaria por arranque de avara, eletroerosão e eletroquímica
 - soldadura e fundição
 - pulverotecnologia
- b) Técnicas de análise dos processos de fabrico
 - método das linhas de escorregamento
 - método dos elementos finitos
- c) Máquinas-ferramenta
 - constituição típica e classificação
 - seleção e impacto na produtividade
 - automação rígida e flexível
 - tecnologias da informação (CAD/CAM/CNC/CAPP/TMS)
- d) Monitorização e aquisição de dados em processos de fabrico
 - transdutores de posição e força
 - amplificação e condicionamento de sinal
 - programação e aquisição de dados.

ANEXO 2

Bibliografia para a prova de conhecimentos

- Kalpakjian S. (2003), Manufacturing processes for engineering materials, ed. Addison-Wesley.
- Schey, John A (2000), Introduction to manufacturing processes, ed. MacGraw-Hill.
- Shaw M. (1984), Metal cutting principles, London, Oxford University press.
- McGeough (1988), Advanced methods of machining, New York, Chapman and Hall.
- Boothroyd D. and Knight W, (1989), Fundamentals of machining and machine tools, New York, Marcel Dekker, Inc.
- Stephenson D. and AGAPIOU J. (1997), Metal cutting theory and practice, New York, Marcel Dekker, Inc.
- Astakhov V. (2000), Metal cutting mechanics, London, CRS Press.



Childs T., Maekawa K., Obikawa T. and Yamane Y. (2000), Metal machining theory and applications, London, Arnold Publishers.

Trent E. and WRIGHT P. (2000), Metal cutting, Boston, Butterworth-Heinemann.

Trusty G. (2000), Manufacturing processes and equipments, Prentice-Hall, Inc.

Rodrigues J. e Martins P. (2005), Tecnologia mecânica - Tecnologia da deformação plástica Vol I/II, Escolar Editora.

Welding Handbook vol. III – Materials and applications, ed. AWS, 1996.

Guia de conectores coaxiais:
<http://downloads.vertmarkets.com/files/downloads/51f2d3a2-20de-4dc8-930c-42f747937cde/rf-connector-guideh+s.pdf>