



Edital n.º 119/2020 - Doutor Paulo Jorge dos Santos Gonçalves Ferreira, Professor Catedrático e Reitor da Universidade de Aveiro, faz saber que, pelo prazo de **trinta** dias úteis contados do dia útil imediato àquele em que o presente edital for publicado no *Diário da República*, se encontra aberto concurso documental, de âmbito internacional, para recrutamento de 1 (um) posto de trabalho de Professor Associado, na área disciplinar de Matemática, subáreas de Estatística e Probabilidades ou Otimização e Investigação Operacional ou Teoria dos Sistemas e Controlo.

O presente concurso, aberto por despacho de 7 de novembro de 2019, do Reitor da Universidade de Aveiro, rege-se pelas disposições constantes dos artigos 37.º e seguintes do Estatuto da Carreira Docente Universitária, adiante designado por ECDU, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 448/79, de 13 de novembro, com a nova redação introduzida pelo Decreto-Lei n.º 205/2009, de 31 de agosto, alterada pela Lei n.º 8/2010, de 13 de maio, e pela demais legislação e normas regulamentares aplicáveis, designadamente pelo Regulamento Interno dos Concursos para a Contratação de Pessoal Docente em Regime de Contrato de Trabalho em Funções Públicas, adiante designado por Regulamento, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 222, de 16 de novembro de 2010.

1 — Requisitos de admissão:

1.1 — Constitui requisito de admissão ao concurso, em conformidade com o que determina o artigo 41.º do ECDU: ser titular do grau de doutor há mais de 5 anos.

1.2 — Os opositores ao concurso detentores de habilitações obtidas no estrangeiro devem comprovar o reconhecimento, equivalência ou registo do grau de doutor, nos termos da legislação aplicável. Esta formalidade tem de estar cumprida até à data do termo do prazo para a candidatura.

2 — Formalização das candidaturas:

As candidaturas são apresentadas através de requerimento dirigido ao Reitor da Universidade de Aveiro, nos seguintes termos e condições:

2.1 — O requerimento deve conter, entre outros, os seguintes elementos:

- a) Identificação do concurso;
- b) Identificação do candidato pelo nome completo, data de nascimento, nacionalidade e endereço postal e eletrónico;
- c) Indicação da categoria e da instituição onde presta serviço docente, quando aplicável;
- d) Indicação dos graus detidos pelo candidato;
- e) Menção de que o candidato declara serem verdadeiros os elementos ou factos constantes da candidatura.

2.2 — O requerimento é acompanhado da seguinte documentação:



- a) Cópia do *curriculum vitae* contendo todas as informações pertinentes para a avaliação da candidatura tendo em consideração as vertentes de seleção e seriação constantes do ponto 4 do presente edital, recomendando-se que o mesmo seja organizado de acordo com os critérios de avaliação discriminados no ponto 5;
- b) Cópia de trabalhos que hajam sido selecionados pelo candidato como mais representativos do seu *curriculum vitae*, até um máximo de cinco, incluindo a justificação da seleção;
- c) Relatório sobre os conteúdos, métodos de ensino e bibliografia numa unidade curricular das subáreas em que é aberto o concurso;
- d) Projeto científico-pedagógico: documento que permita sustentar uma futura carta de missão e que deverá incluir uma proposta das atividades que o candidato pretende desenvolver durante os primeiros cinco anos da sua atividade como Professor Associado, explicitando a forma como poderá contribuir para o progresso e desenvolvimento das subáreas disciplinares para que é aberto o concurso nas vertentes científica, pedagógica e da cooperação com a sociedade;
- e) Documento que evidencie de forma objetiva o número das citações às publicações indicadas no currículo e explicação do método usado para a contagem, com o detalhe suficiente para que o júri possa reproduzir o procedimento, de acordo com o ponto 5.1.1;
- f) Declaração do candidato sob compromisso de honra na qual assegure não estar inibido do exercício de funções públicas ou interdito para o exercício das funções que se propõe desempenhar, possuir a robustez física e o perfil psíquico exigidos para o exercício das funções e ter cumprido as leis da vacinação obrigatória;
- g) Quaisquer outros elementos que o candidato considere relevantes.

2.3 — Do *curriculum vitae* deve constar:

- a) Identificação completa;
- b) Forma de contacto, morada, telefone e endereço eletrónico;
- c) Categoria, grupo ou disciplina, tempo de serviço como docente e instituição de ensino superior universitária ou politécnica a que pertence, sempre que aplicável;
- d) Especialidade adequada a uma das subáreas disciplinares para que foi aberto o concurso;
- e) Cópia de certificados de habilitações com a respetiva classificação ou outro documento idóneo legalmente reconhecido para o efeito;
- f) Documentos comprovativos de todos os elementos identificados nas alíneas c), d) e e) do ponto 2.3.

2.4 — Os candidatos pertencentes à Universidade de Aveiro ficam dispensados da apresentação dos documentos comprovativos dos requisitos que constem do seu processo individual.

2.5 — Forma de apresentação da candidatura:



2.5.1 — A apresentação da candidatura, podendo ser apresentada em língua portuguesa ou inglesa, é efetuada por via eletrónica para o endereço da Área dos Recursos Humanos da Universidade de Aveiro (sgrhf-concursos@ua.pt), até à data limite fixada neste Edital.

2.5.2 — Na apresentação da candidatura por via eletrónica é obrigatória a emissão de uma mensagem comprovativa da validação eletrónica da mesma.

2.5.3 — As instruções para a apresentação da candidatura, em suporte digital, encontram-se disponíveis na área de Concursos e Ofertas de Emprego da área dos Recursos Humanos, no endereço <https://www.ua.pt/sgrhf/PageText.aspx?id=15031>.

2.6 — O incumprimento do prazo de apresentação da candidatura fixado, bem como a falta de apresentação ou a apresentação fora do prazo dos documentos referidos nas alíneas a) a f) do n.º 2.2 determinam a exclusão da candidatura.

2.7 — Nos termos da alínea a) do n.º 4 do artigo 50.º do ECDU, o júri pode, sempre que o entenda necessário, solicitar aos candidatos a entrega de documentação complementar relacionada com o currículo apresentado, determinando o prazo para o efeito.

2.8 — O júri pode, sempre que o entenda necessário, proceder à realização de audições públicas dos candidatos admitidos.

2.8.1 — O júri deliberará na primeira reunião sobre a necessidade de proceder à realização de audições públicas de todos os candidatos aprovados em mérito absoluto e que se destinam, em exclusivo, a melhor esclarecer o que conste da candidatura nos termos da alínea b) do n.º 4 do artigo 50.º do ECDU.

2.8.2 — Havendo necessidade de realizar audições públicas, as mesmas terão lugar antes da realização da segunda reunião do júri, sendo todos os candidatos informados, com uma antecedência mínima de 5 dias, da data e do local em que essas audições públicas terão lugar.

2.8.3 — As audições públicas referidas no ponto anterior podem ser realizadas por teleconferência.

3 — Júri do concurso:

3.1 — O júri do concurso tem a seguinte composição:

Presidente: Professor Doutor Paulo Jorge dos Santos Gonçalves Ferreira, Reitor da Universidade de Aveiro.

Vogais:

Professor Doutor Jorge Orestes Lasbarrères Cerdeira, Professor Catedrático do Departamento de Matemática da Universidade Nova de Lisboa;

Professor Doutor João Manuel Lage de Miranda Lemos, Professor Catedrático do Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa;



Professora Doutora Maria Manuela Costa Neves Figueiredo, Professora Catedrática do Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa;

Professor Doutor António Manuel Rosa Pereira Caetano, Professor Catedrático da Universidade de Aveiro;

Professor Doutor Helmuth Robert Malonek, Professor Catedrático da Universidade de Aveiro.

3.2 — As deliberações são tomadas por votação nominal fundamentada, por maioria absoluta dos votos dos membros do júri presentes à reunião, não sendo permitidas abstenções.

4 — Admissão e exclusão de candidaturas:

4.1 — Aprovação em mérito absoluto:

A admissão dos candidatos está condicionada à sua aprovação em mérito absoluto, com base no mérito nas subáreas disciplinares para que é aberto o concurso, tendo ainda em conta, cumulativamente, o cumprimento de pelo menos um dos seguintes requisitos:

4.1.1 — Ser autor ou coautor de pelo menos 20 artigos na área disciplinar para que é aberto o procedimento concursal, indexados no Science Citation Index Expanded da Clarivate Analytics como document type = article ou document type = review, ou no SCI Verse do SCOPUS ou no Zentralblatt MATH ou na MathSciNet com as mesmas características;

ou

4.1.2 — Ter obtido um total de pelo menos 50 citações (excluindo auto citações) que constem numa das bases de dados referidas em 4.1.1, aos trabalhos científicos produzidos na área disciplinar para que é aberto o concurso;

ou

4.1.3 — Ter um índice h, segundo a SCOPUS ou Web of Science da Clarivate Analytics, de pelo menos 5 relativamente a trabalhos científicos produzidos na área disciplinar para que é aberto o concurso.

4.2 — Os candidatos têm que fazer prova da satisfação dos requisitos expressos acima (4.1.1 a 4.1.3), indicando a chave a utilizar na busca da ISI Web of Science da Clarivate Analytics ou na SCOPUS ou no Zentralblatt MATH ou na MathSciNet, ou apresentando a(s) listagem(s) retirada(s) da(s) respetiva(s) base(s) de dados, bem como os artigos que determinam o índice h referido no ponto 4.1.3.

4.3 — Métodos e vertentes de avaliação:

4.3.1 — O método de seleção é a avaliação curricular, através da qual se visa avaliar o desempenho científico, a capacidade pedagógica e o desempenho noutras atividades relevantes para a missão das instituições de ensino superior.

4.3.2 — Na avaliação curricular são obrigatoriamente consideradas e ponderadas as seguintes vertentes, de acordo com as exigências das funções correspondentes à categoria a que respeita o presente concurso:



- a) O desempenho científico do candidato nas subáreas disciplinares para que é aberto o concurso;
- b) A capacidade pedagógica do candidato nas subáreas disciplinares para que é aberto o concurso;
- c) A transferência de conhecimento;
- d) A gestão universitária;
- e) Projeto científico-pedagógico.

4.3.3 - Na avaliação das vertentes referidas nas alíneas a), b), c) e d) do ponto 4.3.2 deve ter-se em consideração a extensão do currículo dos candidatos e dar-se-á particular relevância à atividade desenvolvida nos últimos 5 (cinco) anos, que representará 50% da avaliação em cada uma dessas vertentes.

5 — Critérios de avaliação

Na aplicação das vertentes de avaliação referidas no ponto anterior são avaliados os seguintes critérios, aos quais são atribuídos os fatores de ponderação indicados:

5.1 — Critérios para avaliação da vertente Desempenho Científico

5.1.1 — Produção científica. Qualidade e quantidade da produção científica nas subáreas disciplinares para que é aberto o concurso (livros, artigos em revistas, comunicações em congressos) expressa pelo número e tipo de publicações, e pelo reconhecimento que lhe é prestado pela comunidade científica (traduzida na qualidade dos locais de publicação e nas referências que lhes são feitas por outros autores).

5.1.2 — Coordenação ou realização de projetos científicos. Qualidade e quantidade de projetos científicos em que coordenou e participou, nas subáreas disciplinares para que é aberto o concurso, financiados numa base competitiva por fundos públicos, através de agências nacionais ou internacionais, ou financiados por empresas. Na avaliação da qualidade deve atender-se ao financiamento obtido, ao grau de exigência do concurso, às avaliações de que foram objeto os projetos concluídos e protótipos concretizados, em particular se tiveram sequência em produtos ou serviços.

5.1.3 — Intervenção na comunidade científica. Avaliando-se a capacidade de intervenção na comunidade científica, expressa, designadamente através da organização de eventos científicos, participação na qualidade de (co-) editor de revistas, participação em funções de avaliação de projetos e artigos, apresentação de palestras convidadas, participação em júris académicos e atividades de consultadoria, bem como o reconhecimento obtido através da atribuição de prémios ou outras distinções e respetivo impacto.

5.1.4 – Constituição de equipas científicas e orientação de estudantes de doutoramento e de bolseiros pós-doutoramento.

5.2 — Critérios para avaliação da vertente Capacidade Pedagógica

5.2.1 — Coordenação de projetos pedagógicos. Coordenação e dinamização de novos projetos pedagógicos (e.g. desenvolvimento de novos programas de unidades curriculares, criação e coordenação de novos cursos ou



programas de estudos, etc.) ou reforma e melhoria de projetos existentes (e.g. reformular programas de unidades curriculares existentes, participar na reorganização de cursos ou programas de estudos existentes), bem como realização de projetos com impacto e inovação no processo de ensino/aprendizagem.

5.2.2 — Produção de material pedagógico. Qualidade e quantidade do material pedagógico produzido pelo candidato, bem como as publicações de índole pedagógica em revistas ou conferências internacionais de prestígio.

5.2.3 — Atividade letiva. Qualidade da atividade letiva realizada pelo candidato recorrendo, sempre que possível, a métodos objetivos baseados em recolhas de opinião alargadas (inquéritos pedagógicos).

5.2.4 — Orientação de estudantes em trabalhos finais de licenciatura e dissertações de mestrado.

5.2.5 — Relatório da unidade curricular. Na avaliação do valor pedagógico e científico do relatório considerar-se-á a clareza da sua estrutura e a qualidade de exposição; a atualidade do conteúdo e a adequação do programa, incluindo a comparação com disciplinas análogas em outras universidades, nacionais e internacionais; o enquadramento apresentado para a disciplina, o método de funcionamento proposto e a inovação pedagógica introduzida; a bibliografia recomendada e a qualidade dos comentários sobre ela produzidos, e outros elementos complementares considerados relevantes.

5.3 — Critérios para avaliação da vertente Transferência de Conhecimento.

a) Patentes, registo e titularidade de direitos, elaboração de normas técnicas e de legislação. Autoria e coautoria de patentes, registos de titularidade de direitos de propriedade intelectual sobre software, métodos matemáticos e regras de atividade mental. Participação em comissões de normalização e na elaboração de projetos legislativos e de normas técnicas. A avaliação deste critério deve ainda ter em conta a valorização económica resultante das patentes e direitos de propriedade intelectual.

b) Serviços de consultoria, testes e medições. Participação em atividades de consultoria, testes e medições que envolvam o meio empresarial e/ou o setor público. Participação como docente em cursos de formação profissional ou de especialização tecnológica dirigidos para empresas ou para o setor público. A avaliação deste critério deve ainda ter em conta a valorização económica dos resultados de investigação alcançados, medida pelos contratos de desenvolvimento e de transferência de tecnologia a que deram origem e as empresas de spin-off para cuja criação tenham contribuído.

c) Divulgação de ciência e tecnologia. Participação em iniciativas de divulgação científica e tecnológica junto da comunidade científica (por exemplo organização de congressos e conferências não consideradas no item 5.1.3) e para diversos públicos. Publicações de divulgação científica e tecnológica.

5.4 — Critérios para avaliação da vertente Gestão Universitária

5.4.1 — Participação do candidato em atividades de gestão científica, pedagógica ou institucional e participação em júris académicos fora da própria instituição.



5.5 — Critérios para avaliação da vertente projeto científico-pedagógico

5.5.1 — Análise do projeto científico-pedagógico: considerar-se-á a clareza e a qualidade de exposição, a atualidade do conteúdo e outros elementos complementares considerados relevantes, com especial atenção para a potencial contribuição para o desenvolvimento científico e pedagógico em uma das subáreas disciplinares para que é aberto o concurso.

5.6 — Os pesos associados às vertentes e critérios são os indicados na tabela seguinte:

Tabela – Pesos associados às vertentes e critérios de avaliação

Vertentes	Pesos	Critérios	Pesos
Desempenho Científico	P1=0,5	Produção científica (C11)	P11=0,5
		Coordenação e realização de projetos científicos (C12)	P12=0,2
		Intervenção na comunidade científica (C13)	P13=0,2
		Constituição de equipas científicas e orientação de estudantes de doutoramento e bolseiros de pós-doutoramento (C14)	P14=0,1
Capacidade Pedagógica	P2=0,3	Coordenação de projetos pedagógicos (C21)	P21=0,1
		Produção de material pedagógico (C22)	P22=0,2
		Atividade letiva (C23)	P23=0,4
		Orientação de estudantes em trabalhos finais de licenciatura e dissertações de mestrado (C24)	P24=0,1
		Relatório da unidade curricular (C25)	P25=0,2
Transferência de Conhecimento	P3=0,05	Atividades de transferência de conhecimento, ou industrial, e atividades de divulgação ou gestão de ciência (C31)	P31=1,0
Gestão Universitária	P4=0,1	Atividades de gestão universitária (C41)	P41=1,0
Projeto científico-pedagógico	P5=0,05	Projeto científico-pedagógico (C51)	P51=1,0

6 — Avaliação e seleção:

6.1 — Finda a fase de admissão ao concurso, o júri dá início à apreciação das candidaturas, tendo em conta as vertentes e os critérios constantes do presente edital.



6.2 — Numa primeira reunião, que poderá decorrer por teleconferência por decisão do presidente do júri, e após análise e admissão das candidaturas, o júri começa por decidir da aprovação dos candidatos em mérito absoluto. Para tal cada elemento do júri apresenta as candidaturas que entende não revestir, nas suas vertentes científica e pedagógica, nível compatível com a categoria para que é aberto o presente procedimento concursal. Procede-se depois à votação das propostas de exclusão, não sendo admitidas abstenções. Uma candidatura é rejeitada em mérito absoluto se pelo menos uma proposta nesse sentido obtiver uma maioria de votos favoráveis, de entre os membros do júri presentes na reunião, caso em que as outras propostas no mesmo sentido, em relação ao mesmo candidato, já não serão votadas. A decisão final sobre cada proposta, bem como o número de votos recolhidos por cada uma delas, e a respetiva fundamentação, fazem parte integrante da ata.

6.3 — No caso de não aprovação em mérito absoluto, o júri procede à audiência prévia dos candidatos excluídos que, querendo, se podem pronunciar no prazo de dez dias, aplicando-se o referido no artigo 20.º do Regulamento.

6.4 — O júri procede, de seguida, à avaliação dos candidatos aprovados em mérito absoluto, as vertentes e critérios de avaliação, bem como os fatores de ponderação, constantes do presente edital.

6.4.1 — Cada membro do júri valoriza, numa escala 0 a 100, cada critério ou vertente, para cada candidato.

6.4.2 — O resultado final é expresso na escala numérica de 0 a 100 e é calculado pesando cada critério com o peso correspondente o que conduz à pontuação da vertente que, por sua vez será usada com o peso que lhe está consignado para o cálculo da pontuação final.

Expresso como uma fórmula, o resultado final (RF) é calculado do seguinte modo:

$$RF = P1 * (C11 * P11 + C12 * P12 + C13 * P13 + C14 * P14) + P2 * (C21 * P21 + C22 * P22 + C23 * P23 + C24 * P24 + C25 * P25) + P3 * (C31 * P31) + P4 * (C41 * P41) + P5 * (C51 * P51)$$

7 — Ordenação e metodologia de votação:

7.1 — A ordenação dos candidatos deve ser fundamentada na avaliação feita com base nas vertentes e critérios de avaliação e correspondentes fatores de ponderação constantes do presente edital.

7.2 — Antes de se iniciarem as votações, cada membro do júri apresenta um documento escrito, que será anexo à ata, com a ordenação dos candidatos, devidamente fundamentada, considerando para o efeito o referido no número anterior.

7.3 — Nas várias votações, cada membro do júri deve respeitar a ordenação que apresentou, não sendo admitidas abstenções.

7.4 — O júri utilizará a seguinte metodologia de votação, para a formação da maioria absoluta na ordenação final dos candidatos:



A primeira votação destina-se a determinar o candidato a colocar em primeiro lugar. No caso de um candidato obter mais de metade dos votos dos membros do júri presentes na reunião, fica colocado em primeiro lugar. Se tal não acontecer, repete-se a votação, apenas entre os candidatos que obtiveram votos para o primeiro lugar, depois de retirado o candidato menos votado na primeira votação. No caso de haver mais do que um candidato na posição de menos votado com pelo menos um voto, faz-se uma votação apenas sobre esses que ficaram empatados em último, para decidir qual eliminar. Para esta votação os membros do júri votam no candidato que está mais baixo na sua seriação; o candidato com mais votos é eliminado. Se nesta votação persistir empate entre dois ou mais candidatos, o presidente do júri decide qual o candidato a eliminar, de entre eles. Depois desta eliminação volta-se à primeira votação, mas apenas com os candidatos restantes. O processo repete-se até um candidato obter mais de metade dos votos para o primeiro lugar. O processo repete-se para o segundo lugar, e assim sucessivamente até se obter uma lista ordenada de todos os candidatos.

8 — Participação dos interessados e decisão:

8.1 — O projeto de ordenação final é notificado aos candidatos, para efeitos de realização da audiência dos interessados, nos termos do Código do Procedimento Administrativo, aplicando-se, com as devidas adaptações, o disposto no artigo 25.º do Regulamento.

8.2 — Realizada a audiência dos interessados, o júri aprecia as alegações oferecidas e aprova a lista de ordenação final dos candidatos.

9 — Prazo de decisão final:

9.1 — Sem prejuízo do disposto no número seguinte, o prazo de proferimento da decisão final do júri não pode ser superior a noventa dias seguidos, contados a partir da data limite para a apresentação das candidaturas.

9.2 — O prazo referido no número anterior pode ser prorrogado quando o elevado número de candidatos e ou a especial complexidade do concurso o justifique.

10 — O presente concurso destina-se, exclusivamente, ao preenchimento da vaga indicada, podendo ser feito cessar até a homologação da lista de ordenação final dos candidatos e caducando com a respetiva ocupação do posto de trabalho em oferta.

11 — Publicação do edital do concurso:

Para além da publicação na 2.ª série do *Diário da República*, o presente edital é também publicado:

a) Na bolsa de emprego público;

b) No sítio da internet da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P., nas línguas portuguesa e inglesa;



- c) No sítio da internet da Universidade de Aveiro, nas línguas portuguesa e inglesa;
- d) Num jornal de expressão nacional.

12 — Em cumprimento da alínea *h*) do artigo 9.º da Constituição da República Portuguesa, 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.

7 de novembro de 2019 — O Reitor, *Professor Doutor Paulo Jorge dos Santos Gonçalves Ferreira*.