

**Referência: REQUIMTE 2026-01**

**Área científica:** Química

**Sub-Área científica:** Química Teórica e Computacional, Eletroquímica Computacional

**1.** A Direção da REQUIMTE deliberou abrir concurso de seleção internacional de doutorados para o exercício de atividades de investigação, em regime de contrato de trabalho a termo incerto, ao abrigo do Código do Trabalho. O presente aviso destina-se ao provimento um (1) lugar, para o exercício de atividades de investigação científica no âmbito do projeto “SUPREMA - Desempenho de supercapacitores através do desenvolvimento racional de electrólitos e eléctrodos: Abordagem computacional modular”, com a referência 2024.18148.PEX, financiado por Fundos Nacionais através da FCT/MECI, na área científica de Química, em regime de contrato de trabalho a termo incerto ao abrigo do Código do Trabalho, com vista ao modelação computacional usando dinâmica molecular clássica e ab initio da estrutura e dinâmica de eletrólitos em interfaces carregadas.

## **2. Legislação aplicável**

Decreto-lei n.º 57/2016, de 29 de agosto, alterado pela Lei 57/2017 e Decreto Regulamentar n.º 11-A/2017, que aprova um regime de contratação de doutorados, destinado a estimular o emprego científico e tecnológico em todas as áreas do conhecimento (Regime Jurídico do Emprego Científico - RJEC); Código do Trabalho, aprovado pela Lei n.º 7/2009, de 12 de Fevereiro, na sua redação atual.

**3.** Em conformidade com o artigo 13.º do RJEC o júri do concurso tem a seguinte composição<sup>1</sup>: Doutora Iuliia Voroshylova (Investigadora e Professora Auxiliar Convidada da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Presidente do Júri por delegação do Diretor do REQUIMTE), Professora Doutora Maria Natália Dias Soeiro Cordeiro (Professora Associada da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto), e Professor Doutor André Alberto de Sousa Melo (Professor Associado da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto).

## **4. O local de trabalho situa-se na FCUP.**

**5.** A remuneração mensal a atribuir será de acordo com a prevista no n.º 3 do artigo 23.º do RJEC, no âmbito da regulamentação do Decreto Regulamentar n.º 11-A/2017, correspondente ao nível 33 da tabela remuneratória única (TRU), aprovada pela Portaria n.º 1553-C/2008, 31 de dezembro, sendo de 2.351.53 Euros.

**6.** Ao concurso podem ser opositores (as) candidatos (as) nacionais, estrangeiros (as) e apátridas que sejam titulares do grau de doutor(a) em Química ou área científica afim e detentores (as) de um currículo científico e profissional que revele um perfil adequado à atividade a desenvolver. Caso o doutoramento tenha sido conferido por instituição de ensino superior estrangeira, o mesmo tem de obedecer ao disposto no Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de Agosto, devendo quaisquer formalidades aí estabelecidas estar cumpridas até à data da assinatura do contrato de trabalho.

**7.** São requisitos gerais de admissão a concurso os definidos no ponto anterior e requisitos especiais incluem experiência comprovada em (i) simulações de dinâmica molecular (MD) de materiais em fase

condensada, estado sólido, iónicos moles e nanoestruturados; (ii) experiência na utilização de pacotes de software de MD (Gromacs, LAMMPS) e MD ab initio (VASP, CP2K); (iii) conhecimento de desenvolvimento/parametrização de campos de força utilizando métodos de mecânica molecular e análise de propriedades de *bulk* e interfaciais; (iv) proficiência em programação Python, particularmente para análise de dados, automatização de fluxos de trabalho e configuração/pós-processamento de simulação (MDAnalysis); (v) sólida formação em química quântica, mecânica estatística e físico-química em ligação com experiências; (vi) experiência em ambientes de computação científica (Linux, clusters HPC).

**8.** Nos termos do artigo 5.º do RJEC a seleção realiza-se através da avaliação do percurso científico e curricular dos candidatos.

**9.** A avaliação do percurso científico e curricular incide sobre a relevância, qualidade e atualidade:

- a)** Da produção científica ou tecnológica dos últimos cinco anos considerada mais relevante pelo candidato;
- b)** Das atividades de investigação aplicada, ou baseada na prática, desenvolvidas nos últimos cinco anos e consideradas de maior impacto pelo candidato;
- c)** Das atividades de extensão e de disseminação do conhecimento desenvolvidas nos últimos cinco anos, designadamente no contexto da promoção da cultura e das práticas científicas, consideradas de maior relevância pelo candidato;

**10.** O período de cinco anos a que se refere o número anterior pode ser aumentado pelo júri, a pedido do candidato, quando fundamentado em suspensão da atividade científica por razões socialmente protegidas, nomeadamente, por motivos de licença de parentalidade, doença grave prolongada, e outras situações de indisponibilidade para o trabalho legalmente tuteladas.

**11. São critérios de avaliação:**

Na avaliação do CV dos candidatos, em particular da experiência científica e do mérito científico, serão valorizados os elementos apresentados para os últimos cinco anos de atividade abrangidos pelas áreas específicas do concurso (ver ponto 1), de acordo com os seguintes critérios:

**11.1** Avaliação integrada da trajetória curricular do candidato, com base numa visão geral do seu mérito científico:

- I. Coerência científica global do CV - 15%
- II. Diversidade e qualidade de indicadores científicos nas áreas específicas do anúncio (ver ponto 1) - 15%
- III. Participação em projetos de investigação e supervisão de estudantes - 5%

**11.2.** Experiência relevante em:

- I. Experiência em simulações de dinâmica molecular de eletrólitos, materiais de estado sólido, materiais iónicos moles, materiais nanoestruturados e interfaces elétrodo-eletrólito - 30%
- II. Experiência na parametrização de campos de força para simulações de dinâmica molecular - 15%
- III. Experiência com pacotes de software relevantes (GROMACS, LAMMPS, VASP, CP2K) e em ambientes de computação científica (Linux, clusters HPC) - 10%
- IV. Experiência em programação em Python e análise de dados de simulação - 10%

Apenas serão elegíveis os candidatos que obtenham uma classificação igual ou superior a 50% nos parâmetros acima indicados.

**12.** No caso de existirem candidatos com classificação cuja diferença seja menor ou igual a 10% da classificação obtida pelo melhor candidato, o júri entrevistará o candidato melhor classificado e os candidatos nesta situação. O objetivo da entrevista é esclarecer aspectos relacionados com os resultados da investigação prévia.

A classificação final a indicar por cada membro do júri é composta por: 90% baseada na avaliação curricular e do percurso científico e 10% baseada na entrevista.

Apenas serão elegíveis os candidatos que obtenham uma classificação igual ou superior a 50% nos parâmetros indicados nos pontos 11.1 e 11.2.

**13.** O sistema de classificação final dos candidatos é expresso numa escala de 0 a 100.

**14.** O júri delibera através de votação nominal fundamentada de acordo com os critérios de seleção adotados e divulgados, não sendo permitidas abstenções.

**15.** Das reuniões do júri são lavradas atas, que contêm um resumo do que nelas houver ocorrido, bem como os votos emitidos por cada um dos membros e respetiva fundamentação, sendo facultadas aos candidatos sempre que solicitadas.

**16.** Após conclusão da aplicação dos critérios de seleção, o júri procede à elaboração da lista ordenada dos candidatos aprovados com a respetiva classificação.

**17.** A deliberação final do júri é homologada pelo dirigente máximo da instituição a quem compete também decidir da contratação.

**18. Formalização das candidaturas:**

**18.1** As candidaturas devem ser formalizadas no endereço eletrónico <https://www.requimte.com/> com os seguintes documentos em suporte digital, de preferência em formato de PDF:

- i) Curriculum vitae;
- ii) Carta de motivação;
- iii) Certificado de habilitações
- iv) outros documentos que considere relevantes

**18.2.** Período de apresentação de candidaturas decorre entre **09/01/2026 e 22/01/2026**.

**19.** São excluídos da admissão ao concurso os candidatos que formalizem incorretamente a sua candidatura ou que não comprovem os requisitos exigidos no presente concurso. Assiste ao júri a facultade de exigir a qualquer candidato, em caso de dúvida, a apresentação de documentos comprovativos das suas declarações.

**20.** As falsas declarações prestadas pelos candidatos serão punidas nos termos da lei.

**21.** A lista de candidatos admitidos e excluídos bem como a lista de classificação final são afixadas nas instalações sitas na Praça Coronel Pacheco nº 15-6º andar, Porto, publicitadas na página eletrónica da REQUIMTE, sendo os candidatos notificados por correio eletrónico com recibo de entrega da notificação.

**22. Audiência Prévia e prazo para a Decisão Final:** Após notificados, os candidatos têm 10 dias úteis para se pronunciar **em sede de audiência prévia**. Num prazo de até 90 dias úteis, contados a partir da data limite para a apresentação das candidaturas, são proferidas as decisões finais do júri.

**23.** 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.

**24. Política de não discriminação e de igualdade de acesso:** A REQUIMTE – Rede de Química e Tecnologia – Associação, promove ativamente uma política de não discriminação e de igualdade de acesso, pelo que nenhum candidato/a pode ser privilegiado/a, beneficiado/a, prejudicado/a ou privado/a de qualquer direito ou isento/a de qualquer dever em razão, nomeadamente, de ascendência, idade, sexo, orientação sexual, estado civil, situação familiar, situação económica, instrução, origem ou condição social, património genético, capacidade de trabalho reduzida, deficiência, doença crónica, nacionalidade, origem étnica ou raça, território de origem, língua, religião, convicções políticas ou ideológicas e filiação sindical.

**25.** O júri aprovou este aviso na reunião realizada a 29 de Dezembro de 2025.

**26.** Nos termos do D.L. nº 29/2001, de 3 de fevereiro, o candidato com deficiência tem preferência em igualdade de classificação, a qual prevalece sobre qualquer outra preferência legal. Os candidatos devem declarar no formulário de candidatura, 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, nos termos do diploma supramencionado.

**27.** A seleção da(o) candidata(o) a contratar depende das orientações e regulamentos aplicáveis por parte da Fundação para a Ciência e Tecnologia, e da verificação do cumprimento dos pressupostos administrativos neles constantes. A REQUIMTE reserva-se o direito de anular o presente concurso caso os pressupostos referidos não estejam assegurados.