

## EDITAL PARA A ATRIBUIÇÃO DE BOLSAS NO ÂMBITO DE PROJETOS E INSTITUIÇÕES DE I&D

### Bolsa de Investigação (*estudante de mestrado*)

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Investigação, no âmbito do projeto/instituição de I&D EuRyQa - European infrastructure for Rydberg Quantum (Grant Agreement n. 101070144), financiado por fundos europeus nas seguintes condições:

**Área Científica:** Computação Quântica

#### **Requisitos de admissão:**

Em cumprimento do disposto no artigo 6.º do Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT (Reg. n.º 950/2019):

- *Bolsa de investigação (estudante de mestrado):*

*a) estar inscrito num mestrado integrado ou num mestrado.*

**Plano de trabalhos:** Investigar o potencial da computação com átomos de Rydberg para computação híbrida quântica-clássica. Rever o estado da arte no domínio da computação com átomos de Rydberg e da computação híbrida quântica-clássica. Identificar algoritmos híbridos adequados para implementação com átomos de Rydberg, tendo em conta as suas propriedades de conectividade e portas multi-qubits. Dar experiência de investigação ao bolsheiro, incluindo eventual publicação científica.

**Legislação e regulamentação aplicável:** Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica), na redação que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 123/2019, de 28 de agosto; Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, disponível em <https://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT2019.pdf> e <https://dre.pt/application/file/a/127230968>; e Regulamento de Bolsas de Investigação do PQI, disponível em <https://pqi.pt/concursos>.

**Local de trabalho:** O trabalho será desenvolvido no Physics of Information and Quantum Technologies Group do PQI – Portuguese Quantum Institute sob a orientação científica do Professor Yasser Omar.

**Duração da bolsa:** A bolsa terá a duração de 3 meses, com início previsto em Setembro de 2023. O contrato de bolsa poderá ser renovado até ao máximo de 12 meses.

**Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante da bolsa corresponde a 930,98 €, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores>), sendo o modo de pagamento da opção do Bolseiro por Transferência Bancária/Cheque.

**Métodos de seleção:** Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes: Curriculum vitae/Currículo científico, Conhecimento e experiência nas áreas procuradas, Carta de motivação, com a respetiva valoração de 35 %, 35 % e 30%.

**Composição do Júri de Seleção:** Professor Yasser Omar, Professor João Seixas, Doutor Marco Pezzutto.

**Forma de publicitação/notificação dos resultados:** Todos os candidatos serão notificados através de e-mail do Resultado Final da Avaliação.

**Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas:** O concurso encontra-se aberto no período de 21 de Setembro a 27 de Setembro de 2023.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio dos seguintes documentos: i) Formulário Candidatura a Bolsa de Investigação (<https://pqi.pt/concursos>), ii) *Curriculum Vitae*; iii) certificado de habilitações, se aplicável; iv) comprovativo de inscrição em ciclo de estudos conducente à obtenção de grau académico (mestrado, mestrado integrado ou doutoramento) ou em curso não conferente desse grau; v) carta de motivação; vi) (no caso de licenciados ou mestres que se encontrem inscritos em curso não conferente de grau académico) declaração sob compromisso de honra de que não excede, com a celebração do contrato de bolsa em causa, um período acumulado de dois anos nesta tipologia de bolsa, seguidos ou interpolados.

Estes documentos deverão ser enviadas via e-mail para: [applications@phys-info.org](mailto:applications@phys-info.org)