AVISO DE ABERTURA DE PROCEDIMENTO CONCURSAL DE SELEÇÃO INTERNACIONAL PARA A CONTRATAÇÃO DE DOUTORADO/A AO ABRIGO DO DECRETO-LEI N.º 57/2016

Código interno: Researcher/EU_Illiance/i3S/1107/2025

Abre-se concurso para contratação de Doutorado, em regime de contrato de trabalho a termo incerto para executar funções no âmbito do projeto "**MOBILISING AGENDAS FOR BUSINESS INNOVATION**" – 2022-C05I0101-02 - Agenda Illiance (Bosch, projeto nº 46) - PPS4 – OLI health, com a referência C644919832-00000035, financiado por PRR - Plano de Recuperação e Resiliência e pelos Fundos Europeus NextGenerationEU, através do sistema de incentivos «Agendas para a Inovação Empresarial».

Área científica: Ciências da vida e da saúde

1. Sumário do projeto e plano de trabalhos

Este projeto visa a conceção, o desenvolvimento técnico, a prototipagem e validação final de uma solução inovadora para monitorização regular de dados relacionados com a saúde e bem-estar do individuo, passíveis de ser monitorizados num ambiente específico. Em particular, pretende-se desenvolver uma plataforma tecnológica para deteção e monitorização de doenças e acompanhamento de condições de saúde e bem-estar. A monitorização dos dados necessários será realizada utilizando imagem, vídeo, nariz eletrónico de compostos voláteis, avaliação molecular e um módulo de análise que, através da análise multimodal de sinais suportada por técnicas de aprendizagem máquina/ inteligência artificial que forneça informação útil para a saúde do utilizador. Neste projeto, a pessoa a contratar irá ser integrada num consórcio de empresas que desenvolve a Agenda ILLIANCE do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR). O ILLIANCE consubstancia-se um ecossistema complexo de projetos integrados que visam endereçar o objetivo de neutralidade carbónica associada ao sector dos edifícios, que representam 40% das emissões globais de CO_2. A abordagem adotada assenta no desenvolvimento de tecnologias complementares associadas a 3 pilares core, i.e.: saúde, conforto, sustentabilidade. A estrutura funcional da ILLIANCE, desenvolvida numa lógica integrada de especialização, incide sobre a conceção, desenvolvimento, industrialização de novas tecnologias, no domínio da eletrificação da economia e exploração de energia elétrica sustentável e/ou renovável (e.g. bombas de calor); da exploração do hidrogénio verde enquanto fonte de energia (e.g. equipamentos híbridos de combustão H_2); da exploração de novos modelos e plataformas tecnológicas inteligentes de gestão energética; das soluções inteligentes de eficiência, funcionalização e performance dos edifícios.

A monitorização continuada é essencial para a implementação deste paradigma. As síndromes hereditárias de cancro são doenças pouco comuns, afetando até 10% de todos os indivíduos com neoplasia. As variações genéticas hereditárias associadas a esta doença são ainda mal conhecidas, dificultando a monitorização dos indivíduos em risco. Quando não diagnosticados ou monitorados adequadamente, muitos doentes assintomáticos podem acabar desenvolvendo neoplasias muito agressivas, o que pode levar à morte precoce e afetar profundamente a saúde e a qualidade de vida de suas

INSTITUTO
DE INVESTIGAÇÃO
E INOVAÇÃO
EM SAÚDE
UNIVERSIDADE
DO PORTO

Rua Alfredo Allen, 208
4200-135 Porto
Portugal
+351 226 074 900
info@i3s.up.pt
www.i3s.up.pt

ILLIANCE ENERGY EFFICIENCY
PRR Plano de Recuperação e Resiliência
REPÚBLICA PORTUGUESA
Financiado pela União Europeia NextGenerationEU

famílias. Porém, muitos dos cancros associados a formas hereditárias podem ser prevenidos e as possibilidades de sobrevivência aumentadas se os pacientes assintomáticos forem cuidadosamente monitorados quanto a órgãos vulneráveis à doença ou se as lesões cancerígenas ou pré-cancerígenas forem tratadas precocemente. Neste contexto, a monitorização de indivíduos com risco acrescido de cancro representa um cenário específico e importante para a prevenção, diagnóstico precoce e tratamentos curativos. Pretende-se que o investigador contratado organize e execute as atividades do projeto relacionadas com construção de coortes para validação de marcadores e teste de protótipos.

2. Legislação aplicável
Decreto n.º 57/2016, de 29 de agosto – Regime Jurídico de Emprego Científico RJEC – na sua redação atual.
Código do Trabalho, na sua redação atual.

3. Júri
Presidente: João Vinagre; Paula Soares, Valdemar Máximo; Suplente: Arnaud Paula.

4. Local de trabalho
i3S – Rua de Alfredo Allen, 208 Porto, grupo de investigação Sinalização e Metabolismo do Cancro.

5. Categoria profissional e remuneração mensal
Investigador Júnior
€ 2.351,53, correspondente ao índice 33 da Tabela Remuneratória Única, com aplicação prevista a doutorados com reduzida experiência pós-doutoral ou sem currículo científico após doutoramento.

6. Requisitos de admissão a concurso
a) Doutoramento em Ciências Biomédicas ou áreas afins;
b) Certificação FELASA C;
c) Experiência demonstrada na monitorização e avaliação de doentes em *cohorts* de diferentes tipos de neoplasias, com participação em redes ou consórcios internacionais e resultados tangíveis da sua participação (a descrever na carta de motivação);
d) Primeiro autor de pelo menos 3 artigos publicados em revistas;
e) Historial de publicações relevantes ou estudos em curso no domínio dos **biomarcadores do cancro** (a abordar na carta de motivação);
f) Proficiência em técnicas de biologia molecular e celular, incluindo, mas não limitado a:
- Determinação do perfil metabólico da amostra por espectroscopia de RMN;
- Técnicas de clonagem de plasmídeos;
- Aplicação da tecnologia CRISPR-Cas9 *in vitro* para geração de linhagens celulares geneticamente modificadas;
- Experiência em análise celular por tecnologia *Seahorse* (medição do consumo de oxigénio e taxas de acidificação extracelular);

INSTITUTO
DE INVESTIGAÇÃO
E INOVAÇÃO
EM SAÚDE
UNIVERSIDADE
DO PORTO

Rua Alfredo Allen, 208
4200-135 Porto
Portugal
+351 226 074 900
info@i3s.up.pt
www.i3s.up.pt

ILLIANCE ENERGY EFFICIENCY
PRR Plano de Recuperação e Resiliência
REPÚBLICA PORTUGUESA
Financiado pela União Europeia NextGenerationEU

g) Participação ativa e divulgação de resultados em reuniões científicas (ex.: apresentações orais, posters);
h) Proficiente em Inglês oral e escrito;
i) Disponibilidade para iniciar funções a 01/09/2025.

Preferencial (não obrigatório, mas valorizado)

a) Experiência nos seguintes domínios:
   - Cultura celular e manutenção de diversos tipos de células;
   - Técnicas de transfecção e de RNA de interferência;
   - Análise da expressão genética (RT-qPCR) e da expressão proteica (*Western Blot*, co-imunoprecipitação);
   - Sequenciação de *Sanger*;
   - Avaliação das vias de sinalização celular, viabilidade, proliferação e apoptose;
   - Deteção de espécies reativas de oxigénio;
   - Técnicas de Microscopia confocal, imunohistoquímica e imunocitoquímica;
b) Publicações em revistas internacionais *peer-reviewed* e participação em projetos de investigação;
c) Experiência na supervisão e mentoria de alunos de graduação e pós-graduação;
d) Experiência na angariação de financiamento competitivo para a investigação;
e) Capacidade de trabalho em equipa e habilidades interpessoais.

7. Avaliação de candidaturas e divulgação dos resultados

Nos termos do artigo 5.º do RJEC a avaliação do percurso científico e curricular dos candidatos incide sobre a atividade dos últimos cinco anos que o candidato considere mais relevante. O período de cinco anos 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.

Critérios de avaliação:

a) CV detalhado (70 %);
b) Carta de motivação em inglês (20 %);
   - Motivação para desenvolver investigação na área do projeto;
   - Disponibilidade para iniciar funções a 01/09/2025;
c) Entrevista - *facultativa* (10 %).

Com o objetivo de obter esclarecimentos e informações adicionais sobre os elementos curriculares apresentados, os 2 (dois) melhores candidatos poderão ser sujeitos a entrevista.

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 faculdade de exigir a qualquer candidato, em caso de dúvida, a apresentação de documentos comprovativos das suas declarações.

INSTITUTO
DE INVESTIGAÇÃO
E INOVAÇÃO
EM SAÚDE
UNIVERSIDADE
DO PORTO

Rua Alfredo Allen, 208
4200-135 Porto
Portugal
+351 226 074 900
info@i3s.up.pt
www.i3s.up.pt

ILLIANCE ENERGY EFFICIENCY
PRR Plano de Recuperação e Resiliência
REPÚBLICA PORTUGUESA
Financiado pela União Europeia NextGenerationEU

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

Das reuniões do júri são elaboradas atas, que podem ser consultadas pelos candidatos quando o solicitem e no prazo de 10 dias úteis após divulgação dos resultados.

O júri delibera através de votação nominal fundamentada de acordo com os critérios de avaliação, não sendo permitidas abstenções e elabora uma lista de candidatos excluídos e admitidos, ordenados pela respetiva classificação.
Os resultados de seleção são notificados a todos os candidatos via email. Após a notificação, os candidatos têm 10 dias úteis para se pronunciarem.

Nos 90 dias seguintes à data limite de apresentação de candidaturas, são proferidas as decisões finais do júri, seguindo-se a respetiva homologação pelo dirigente máximo da instituição, a quem compete também decidir da contratação.

O 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.

8. Apresentação de candidaturas
As candidaturas são acompanhadas dos documentos comprovativos das condições previstas para admissão a este concurso, nomeadamente:
a) Cópia de certificado ou diploma;
b) Curriculum vitae detalhado;
c) Carta de Motivação em Inglês;
d) Certificação FELASA C;
e) Outros documentos relevantes para a avaliação da habilitação em área científica afim.

A submissão de candidaturas realiza-se obrigatoriamente por via digital, em formato pdf, de dia 11/07/2025 a 24/07/2025, no seguinte link:

https://dozer.i3s.up.pt/applicationmanagement/#/addapplications/671ba7ba15c0148ed0fbe154443ac7bf

9. Início e duração do contrato
A data de início prevista para o contrato é 01/09/2025 e está sujeita a disponibilidade orçamental. A duração prevista para o contrato será de 4 meses, eventualmente prorrogável, não podendo em caso algum sobrevir à data de término do projeto, atualmente prevista para 31/12/2025.

10. Política de não discriminação e de igualdade de acesso
O i3S 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

INSTITUTO
DE INVESTIGAÇÃO
E INOVAÇÃO
EM SAÚDE
UNIVERSIDADE
DO PORTO

Rua Alfredo Allen, 208
4200-135 Porto
Portugal
+351 226 074 900
info@i3s.up.pt
www.i3s.up.pt

ILLIANCE ENERGY EFFICIENCY
PRR Plano de Recuperação e Resiliência
REPÚBLICA PORTUGUESA
Financiado pela União Europeia NextGenerationEU

trabalho reduzida, deficiência, doença crónica, nacionalidade, origem étnica ou raça, território de origem, língua, religião, convicções políticas ou ideológicas e filiação sindical.
No âmbito da Carta Europeia do Investigador e do Código de Conduta para o Recrutamento de Investigadores, o i3S adota os princípios de recrutamento de investigadores Aberto, Transparente e Baseado no Mérito (OTM-R), com o objetivo de conduzir processos de recrutamento justos e transparentes, trazendo oportunidades iguais para todos os candidatos.

11. Candidatos com deficiência

Nos termos do Decreto-Lei 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, 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.

INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO E INOVAÇÃO EM SAÚDE
UNIVERSIDADE DO PORTO

Rua Alfredo Allen, 208
4200-135 Porto
Portugal
+351 226 074 900
info@i3s.up.pt
www.i3s.up.pt