



Universidade do Minho

Grupo de Investigação 3B's - Biomateriais, Materiais Biodegradáveis e Biomiméticos

Laboratório Associado ICVS/3B's

**Anúncio para Atribuição de 12 Bolsas de Investigação para Doutor
no âmbito do ON.2 SR&TD Programa Integrado (N-01-01-01-24-01-07)**

O Grupo de Investigação 3B's - Biomateriais, Biodegradáveis e Biomiméticos da Universidade do Minho (www.3bs.uminho.pt), que integra o Laboratório Associado ICVS/3B's, e lidera o Instituto Europeu de Excelência em Engenharia de Tecidos e Medicina Regenerativa, abre concurso para a atribuição de doze bolsas de Investigação para Doutor, no âmbito do ON.2 SR&TD Programa Integrado "Integration of cutting-edge health science research and ground-breaking technologies for the development of new clinically useful therapies, tissue regeneration strategies, advanced prophylactic measures and diagnosis methods", suportado pelo Programa Operacional Regional do Norte (ON.2) nos termos do disposto na alínea r) do n.º 2 do artigo 46º do DL 312/2007, de 17/09, alterado e republicado pelo DL 74/2008 de 22/04; o artigo 19.º do 'Regulamento Geral do FEDER e do Fundo de Coesão'; o Regulamento Específico "Sistema de Apoio a Entidades do Sistema Científico e Tecnológico Nacional" e o competente Aviso de Abertura – SAESCTN - PIIC&DT/1/2011 – Programas Integrados de IC&DTR&TD. O Programa Integrado propõe adotar metodologias altamente multidisciplinares, a fim de avançar o conhecimento atual sobre tecnologias relacionadas Saúde - Biomateriais, Nanomedicina e Células-Estaminais e Engenharia de Tecidos / Medicina Regenerativa. O objetivo principal é desenvolver novas abordagens terapêuticas para o tratamento de diferentes patologias, incluindo medidas profiláticas avançadas, métodos de diagnóstico e terapias, recorrendo a abordagens da medicina regenerativa.

As bolsas serão atribuídas nas seguintes condições:

1. Duração e Regime de Actividade: As bolsas terão uma duração de 6 meses cada, com início previsto para Junho/Julho de 2013, em regime de exclusividade, conforme regulamento de formação avançada de recursos humanos da FCT. A Bolsa poderá, eventualmente, ser prorrogada até ao limite máximo permitido pelo regulamento e pela duração do projecto (30 de Julho de 2015).

2. Linhas de Investigação e Posições Disponíveis:

Linha de Investigação 1 (Ref.: NORTE-01-0124-FEDER-000016) – RL1: Materiais "inteligentes" e biomiméticos para a aplicação em novas abordagens da medicina regenerativa.

RL1.1 – Materiais derivados de polímeros naturais;

RL1.2 – Desenvolvimento de materiais que respondem a estímulos físico-químicos, e sistemas de libertação controlada;

RL1.3 – Desenvolvimento de materiais inspirados na natureza, e superfícies obtidas a partir de estratégias que compreendem o arranjo molecular;

RL1.4 – Métodos de cromatografia para a caracterização físico-química de biomateriais.

Linha de Investigação 2 (Ref.: NORTE-01-0124-FEDER-000018) – RL2: Novas metodologias para o isolamento e controlo da diferenciação de células estaminais recorrendo a técnicas de cultura avançadas e/ou nanomateriais.

RL2.1 – Métodos de cultura para a expansão de células estaminais e manutenção da pluri/multipotência, e sistemas de co-culturas para o estudo da interação célula-célula;

RL2.2 – Superfícies nanoestruturadas;

RL2.3 – Abordagens da nanotecnologia para o controlo do processo de diferenciação de células estaminais;

RL2.4 – Técnicas de microscopia para a caracterização biológica de células estaminais.

Linha de Investigação 3 (Ref.: NORTE-01-0124-FEDER-000020) – RL3: Engenharia de tecidos conjuntivos.

RL3.1 – Biomateriais injectáveis – Produção de estruturas tridimensionais e técnicas de processamento;

RL3.2 – Produção de tecidos complexos – Desenvolvimento e otimização de bioreatores avançados;

RL3.3 – Avaliação da funcionalidade de biomateriais combinados com células *in vitro*, e modelos pré-clínicos para avaliação da resposta biológica;

RL3.4 – Transferência de produto(s) para o mercado/clínica, e otimização pré-industrial.



Excelente domínio da língua inglesa, no que respeita à comunicação verbal e escrita, é também valorizado.

3. Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa corresponde a € 1495, conforme tabela de valores das Bolsas de Investigação (Doutor) no país atribuídas pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (<http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/bolsas/valores>).

4. Métodos de Selecção: Avaliação Curricular e Entrevista de Selecção. Os critérios de avaliação para cada um dos métodos são os seguintes:

- i. Avaliação Curricular (Ponderação: 50%)
 - i.1. Formação académica
 - i.2. Experiência em investigação no âmbito do tema deste projecto
- ii. Entrevista de Selecção (Ponderação: 25% ou 50%)
 - ii.1. Competências profissionais e comportamentais evidenciadas na entrevista.
- iii. Eventual apresentação de uma comunicação oral sobre a sua investigação anterior ou em curso, se o número de candidatos seleccionados para a entrevista não for significativo. (Ponderação: 25% ou 0%)

De acordo com os métodos de selecção e tendo por base os critérios de avaliação acima definidos, os candidatos serão classificados numa escala de 1 a 20 pontos para cada critério, sendo que não se admite a entrevista e comunicação oral os candidatos que obtenham pontuação inferior a 15 na Avaliação Curricular.

5. Composição do Júri de Selecção: Prof. Rui L. Reis (Presidente); Prof. João F. Mano (Vogal) e Prof. Nuno M. Neves (vogal).

6. Forma de publicitação/notificação dos resultados: Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada por nota final obtida afixada em local visível e público nas instalações do Grupo de Investigação 3B's, sendo o candidato aprovado notificado através de e-mail.

7. Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto entre os dias 6 e 17 de Maio de 2013. As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, (utilizando a referência: BPD_Posição Número_Maio_2013), Posições Disponíveis: RL1.1; RL1.2; RL1.3; RL1.4; RL2.1; RL2.2; RL2.3; RL2.4; RL3.1; RL3.2; RL3.3 e/ou RL3.4) através do envio de carta de candidatura acompanhada dos seguintes documentos: *Curriculum Vitae*, cópia do Certificado de Habilitações e outros documentos considerados relevantes. As candidaturas deverão ser enviadas por e-mail (info@3bs.uminho.pt), ou entregues pessoalmente durante o período das 09:00 e 12:30 e das 14:00 e às 17:30 ou remetidas por correio para o seguinte endereço:

A/c Prof. Rui L. Reis
3B's Research Group - Biomaterials, Biodegradables and Biomimetics
University of Minho
Headquarters of the European Institute of Excellence on Tissue Engineering and Regenerative Medicine
AvePark, Zona Industrial da Gandra
S. Cláudio do Barco
4806-909 Caldas das Taipas – Guimarães, Portugal

As candidaturas que não incluem todos os elementos indicados não serão consideradas.

Mais informação sobre o Grupo 3B's e o Instituto Europeu de Excelência em Engenharia de Tecidos e Medicina Regenerativa, que este grupo da U. Minho lidera, pode ser obtida em: www.3bs.uminho.pt ou através do contacto Tel.: +351253510915.