



DBE
DEPARTAMENTO
DE BIOENGENHARIA
TÉCNICO LISBOA

Exmo Senhor Presidente do IST
Professor Arlindo Oliveira

Lisboa, 18 de Julho de 2016

Assunto: Proposta de contratação do Doutor Pedro Carlos de Barros Fernandes com Professor Auxiliar Convidado (30%) do Departamento de Bioengenharia, ao abrigo do artº 32A

O Departamento de Bioengenharia (DBE) conta no seu mapa de pessoal permanente, com 28 docentes, distribuídos por 4 áreas científico-pedagógicas. Para complementar as atividades lectivas destes docente, de modo a assegurar as ofertas lectivas da sua responsabilidade nos vários ciclos de ensino, o DBE tem tido a colaboração de investigadores doutorados, bolseiros de pós-doutoramento e alunos de doutoramento. Contudo até à data, não tem tido um mapa de docentes convidados.

Dado os excelentes currículos científico e pedagógicos de alguns destes seus colaboradores, nomeadamente a nível de investigadores doutorados, que têm tido responsabilidades lectivas de unidades curriculares de vários ciclos de ensino do IST, na área de Engenharia Biológica e Biotecnologia, o DBE propõe a contratação do Doutor Pedro Fernandes como Professor Auxiliar Convidado (30%) do Departamento de Bioengenharia, ao abrigo do artº 32A.

O Doutor Pedro Fernandes é doutorado em Biotecnologia pelo Instituto Superior Técnico (1999), entre 2000-2008 foi Investigador Convidado no Centro de Engenharia Biológica e Química, IST e é presentemente Investigador Auxiliar a 20%, do Instituto de Bioengenharia e Biociências (IBB) do IST.

O Doutor Pedro Fernandes tem um excelente currículo científico e pedagógico e tem colaborado com o Departamento de Bioengenharia, como orientador de vários alunos de doutoramento, mestrado e Erasmus, e na lecionação de várias unidades curriculares da área de Engenharia Biomolecular e de Bioprocessos, de 1º e 2º ciclos dos Mestrado Integrado em Engenharia Biológica, do Mestrado de Biotecnologia e do Mestrado de Bioengenharia e Nanosistemas.

Tendo em conta o parecer da Área Científicp-Pedagógica de Engenharia Biomolecular e de Bioprocessos, o Departamento de Bioengenharia considera do máximo interesse a contratação do Doutor Pedro Fernandes como Professor Auxiliar Convidado a 30% ao abrigo do artigo 32 A do ECDU.

Joaquim M.Sampaio Cabral
Professor Catedrático
Presidente do DBE

Av. Rovisco Pais
1049-001 Lisboa
Portugal
Telef 218417888
Fax 218419178

Lisboa, 12 de Julho 2016

Assunto: Proposta de contratação do Doutor Pedro de Barros Fernandes como Professor Auxiliar
Convidado (30%) ao abrigo do artº 32A

O Doutor Pedro de Barros Fernandes é doutorado em Biotecnologia pelo Instituto Superior Técnico (1999), entre 2000-2008 foi Investigador Convidado no Centro de Engenharia Biológica e Química, IST (entre 2004 e 2008 em regime de Pós-Doutoramento), e presentemente é Investigador Auxiliar do Instituto de Bioengenharia e Biociências (IBB) do IST. É, desde 1999, Professor Auxiliar da Faculdade de Engenharia, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.

Desenvolve a sua actividade científica na área de Biocatálise e Biotransformação no domínio da Biocatálise Aplicada com ênfase na concepção e desenvolvimento de sistemas biocatalíticos de elevado desempenho recorrendo a biocatalisores livres/imobilizados, e de processos biocatalíticos com base em plataformas miniaturizadas (microreactores enzimáticos), no Grupo de Investigação em Bioengenharia (*Bioengineering Research Group*) do Instituto de Bioengenharia e Biociências (IBB). É co-autor de mais de 80 publicações (índice h de 21 (dados do ISI Web of Knowledge / Thomson Reuters)), 17 capítulos de livro, 23 artigos publicados em actas de artigos científicos, 37 comunicações orais em congressos científicos e 80 comunicações na forma de painel no em congressos científicos no seu domínio. Participou/participa activamente em vários projectos FCT e europeus. É editor Associado da revista "Frontiers in Marine Sciences" e contribui activamente como revisor de artigos em diversas revistas na área da Biotecnologia/ Engenharia Bioquímica.

Foi co-fundador da Biotrend SA.- Inovação e Engenharia em Biotecnologia (em 2000), companhia portuguesa na área da Biotecnologia Industrial, do qual é consultor científico para estudos perspectivos de novas tecnologias e de variação de escala, e sendo desde 2015 administrador não-executivo da mesma empresa. Participa activamente em diversas acções com vista à divulgação da ciência e da tecnologia e apoio a *spin-offs*.

Tem colaborado de forma intensa com o Departamento de Bioengenharia, quer como orientador/co-orientador de estudantes de MSc (22 concluídos, 2 em curso) e doutoramento (3 concluídas, 1 em co-orientação), quer como responsável e/ou parte do corpo docente em várias UCs de 1º e 2º ciclos, dos Mestrados Integrados em Engenharia Biológica e Engenharia Química, e do Mestrado em Biotecnologia, desde 2010, da área de Engenharia Biomolecular e de Bioprocessos. De realçar a responsabilidade da UC obrigatória do 2º ciclo do curso de Mestrado Integrado de Engenharia Química "Biotecnologia", desde 2013 até ao presente, da responsabilidade da UC de "Engenharia Bioquímica" do Mestrado em Biotecnologia (2013-2014), e da sua contribuição nas UCs obrigatórias de "Laboratórios de Engenharia Biológica I" e "Laboratórios de Engenharia Biológica II" do Mestrado Integrado em Engenharia Biológica; e na UC de "Princípios de Engenharia de Bioprocessos" dos Mestrados em Biotecnologia e de Bioengenharia e Nanosistemas. Durante estes anos recebeu várias vezes o "Diploma de Excelência no Ensino" atribuído

3

pelos Conselho Pedagógico do IST para premiar os seus melhores docentes a nível do Ensino (12% docentes excelentes).

A sua contribuição para o ensino é essencial para que o Departamento de Bioengenharia, devido à sua dimensão e falta de professores permanentes, particularmente na área de Engenharia Biomolecular e de Bioprocessos, possa continuar a assegurar uma oferta de ensino abrangente e de qualidade, a nível dos 3 ciclos de estudo.

É portanto do máximo interesse do Departamento de Bioengenharia do Instituto Superior Técnico, poder contar com a colaboração e o apoio do Doutor Pedro de Barros Fernandes no ensino do Mestrado Integrado de Engenharia Biológica, Mestrado Integrado em Engenharia Química e Mestrado em Biotecnologia, assim como a nível dos Programas de Doutoramento nas áreas da Biotecnologia e Bioengenharia, pelo que propomos a sua contratação como Professor Auxiliar Convidado a 30% ao abrigo do artigo 32 A do ECDU.



Raquel Aires Barros
Professora Catedrática
Coordenadora da Área Científica
Engenharia Biomolecular e de Bioprocessos



Isabel Sá Correia
Professora Catedrática
Coordenadora do Mestrado em Biotecnologia