

## EDITAL

Nº 12 / SAESCTN / 2009

SISTEMA DE APOIO A ENTIDADES DO SISTEMA  
CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO NACIONAL (SAESCTN)

PROJECTOS DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA E  
DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO NO ÂMBITO DOS  
ACORDOS DE COOPERAÇÃO ENTRE PORTUGAL  
E A UNIVERSIDADE DO TEXAS EM AUSTIN  
E A CARNEGIE MELLON UNIVERSITY – 2009

CONCURSO PARA PROJECTOS EM ÁREAS TEMÁTICAS  
DE APLICAÇÃO DA MATEMÁTICA

### 1. Objectivos e Prioridades

No âmbito dos Programas University of Texas at Austin - Portugal (UTAustin-Portugal) e Carnegie Mellon University - Portugal (CMU-Portugal) é aberto concurso para financiamento de **Projectos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico** em áreas temáticas de aplicação da Matemática, tal como especificado pelos programas [UTAustin-Portugal](http://www.utaustinportugal.org/) e [CMU-Portugal](http://www.cmuportugal.org/) e divulgado nos sítios da internet:

<http://www.utaustinportugal.org/> e <http://www.cmuportugal.org/>.

São prioritárias as seguintes áreas temáticas de aplicação da Matemática:

- Materiais Avançados, incluindo compósitos, micro e nano-estruturas e estruturas biológicas, métodos variacionais e numéricos;

- Interfaces, propagação de frentes e processamento de imagem, incluindo modelos variacionais, métodos numéricos, aplicações à geofísica, ciências do ambiente, medicina computacional, visualização, visão e reconhecimento de imagem;
- Aplicações às ciências básicas, incluindo física-matemática, química computacional e biologia matemática;
- Matemática financeira e modelos estocásticos, incluindo modelos de risco, funções de utilidade, controlo óptimo estocástico, redes estocásticas, incluindo análise de redes de grandes dimensões, aproximação por difusão, superprocessos e grandes desvios, bem como problemas computacionais;
- Tecnologias de informação e comunicação, incluindo segurança de informação, redes de sensores, optimização em redes e interacção humano-computador.

Estes projectos devem ter uma forte componente matemática, com a participação de investigadores das seguintes disciplinas nucleares da matemática:

- Álgebra e Teoria de Números,
- Análise Aplicada e Numérica,
- Análise e Equações com Derivadas Parciais,
- Física-Matemática,
- Geometria, Topologia,
- Optimização e Controlo Óptimo,
- Processos Estocásticos e Matemática Financeira,
- Sistemas Dinâmicos,

bem como de investigadores doutras áreas relevantes para o projecto. Poderão, ainda, ser financiados projectos de elevada qualidade em outras áreas fundamentais, não-aplicadas, da Matemática.

Todas as candidaturas têm de respeitar integralmente os termos de referência definidos no documento "*Terms of Reference for the Calls for Proposals*" disponíveis em [http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/projectos/concursos/uta\\_cmu-math/2009/docs/terms.pdf](http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/projectos/concursos/uta_cmu-math/2009/docs/terms.pdf), e serão avaliadas de acordo com os critérios de selecção aprovados no âmbito do Regulamento de Execução do Sistema de Apoio a Entidades do Sistema Científico e Tecnológico Nacional (SAESCTN) referidos no Ponto 6.

## 2. Entidades Beneficiárias

Podem candidatar-se equipas de investigação de duas ou mais entidades nacionais em conjunto com equipas de investigação da University of Texas at Austin ou da Carnegie Mellon University, juntamente com empresas associadas aos Programas (opcional), enquadradas nas tipologias a seguir indicadas:

- a) Instituições do Ensino Superior, seus Institutos e Centros de I&D;
- b) Laboratórios Associados;
- c) Laboratórios do Estado;
- d) Instituições privadas sem fins lucrativos que tenham como objecto principal actividades de Ciência e Tecnologia;
- e) Empresas desde que inseridas em projectos liderados por Instituições de I&D públicas ou privadas sem fins lucrativos, e que contribuam para o financiamento do projecto;
- f) Outras instituições públicas e privadas, sem fins lucrativos, que desenvolvam, ou participem em actividades de investigação científica.

Os beneficiários deverão possuir Curriculum Vitae reconhecido em domínios de relevância para a execução dos projectos.

## 3. Âmbito Territorial e Financiamento

### 3.1 Âmbito territorial:

A afectação territorial dos projectos é determinada pela Região NUTS II onde se localizam as Instituições Proponente e Participantes.

### 3.2 Financiamento:

Prevê-se que o número de projectos a apoiar não exceda 4, com um total de financiamento máximo para cada projecto de 300 mil euros e duração máxima de 36 meses. As despesas elegíveis incluem recursos humanos, missões, consultores, aquisição de equipamento, aquisição de bens e serviços, e outras despesas correntes para suportar as actividades de investigação, registo de patentes por entidades do SCT nacional, despesas com a intervenção de ROC ou TOC e encargos gerais. As despesas em equipamento deverão estar limitadas a 25% das despesas elegíveis.

Este concurso não financia as equipas da University of Texas at Austin e da Carnegie Mellon University que serão financiadas por fundos nacionais através de verbas do MCTES no quadro dos Programas UT Austin-Portugal e CMU-Portugal, nem empresas participantes.

Os projectos com Instituição Proponente localizada nas Regiões NUTS II de Lisboa, Algarve e Regiões Autónomas são integralmente financiados por fundos nacionais através do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MCTES).

Os Projectos com Instituição Proponente localizada nas Regiões NUTS II do Objectivo Convergência (Norte, Centro e Alentejo) são co-financiados com verbas do COMPETE - Programa Operacional Factores de Competitividade, sendo que nestes casos, as Instituições Participantes localizadas em regiões fora do Objectivo Convergência são financiadas por fundos nacionais, através do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MCTES).

O financiamento do COMPETE - Programa Operacional Factores de Competitividade assume a natureza de apoio não reembolsável até 70% das despesas elegíveis do projecto, sendo a restante componente suportada por fundos nacionais.

#### 4. Dotação Orçamental

A dotação orçamental total afecta ao presente concurso é de 1.200 mil euros, sendo a dotação orçamental máxima FEDER no âmbito do COMPETE - Programa Operacional Factores de Competitividade de 600 mil euros.

#### 5. Apresentação de Candidaturas

As candidaturas devem ser apresentadas à FCT, em língua inglesa, entre o dia 7 de Setembro de 2009 e as 17 horas, hora de Lisboa, do dia 13 de Novembro de 2009, em formulário electrónico próprio através do sítio <https://concursos.fct.mctes.pt/projectos/>. Recomenda-se a leitura do Guia de preparação de candidaturas, disponível em [http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/cooptrans/parcerias/uta\\_cmu-math/docs/Guide\\_for\\_proposals\\_UTA\\_CMU-Math-Portugal-2009.pdf](http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/cooptrans/parcerias/uta_cmu-math/docs/Guide_for_proposals_UTA_CMU-Math-Portugal-2009.pdf), bem como os Regulamentos referidos no ponto 7 deste Edital.

Cada investigador doutorado ou não doutorado só pode estar incluído num único projecto.

Não serão financiados projectos cujos Investigadores Responsáveis ultrapassem os 100% de tempo dedicado a projectos de investigação financiados pela FCT.

Não serão aceites candidaturas cujos Investigadores Responsáveis ou Instituições Proponentes se encontrem em situação de incumprimento injustificado dos requisitos regulamentares no

que respeita à apresentação de Relatórios de Execução Científica ou Financeira e devolução de saldos de projectos anteriores.

Os projectos a financiar terão a duração máxima de 36 meses, sujeita a avaliação intercalar.

## 6. Metodologia de Selecção dos Projectos a Apoiar

A avaliação será efectuada por painéis internacionais de avaliadores independentes.

A metodologia de selecção e hierarquização dos projectos é baseada no indicador de Mérito do Projecto que assenta nos seguintes critérios, que são detalhados no Regulamento de Acesso a Financiamento de Projectos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico:

- A = Mérito científico e carácter inovador do projecto numa óptica internacional,
- B = Mérito científico da equipa de investigação,
- C = Exequibilidade do programa de trabalhos e razoabilidade orçamental,
- D = Contributo para a acumulação de conhecimento e competências do SCTN (efeitos e resultados esperados).

Serão ainda tidos em consideração os seguintes aspectos:

- Capacidade de integração nos centros de investigação nacionais e/ou na(s) empresa(s) envolvida(s) de:
  - Investigadores Doutorados;
  - Alunos de Doutoramento e Pós-Doutoramento envolvidos no Programa UT Austin|Portugal ou CMU|Portugal.
  - Alunos do 1º Ciclo do Ensino Superior, a envolver em actividades de iniciação à investigação.
- Envolvimento de jovens investigadores em formação;
- Envolvimento de duas ou mais universidades Portuguesas e centros de investigação e desenvolvimento nacionais;
- Financiamento e participação dos parceiros da indústria.

Para efeitos de selecção e decisão de financiamento, os projectos serão objecto de hierarquização por ordem decrescente da classificação obtida no processo de avaliação.

## 7. Divulgação e Informação Complementar

O presente Edital e outras peças e informações relevantes, nomeadamente o [Regulamento de acesso a financiamento de projectos de investigação científica e desenvolvimento tecnológico](#) e o Regulamento de Execução do Sistema de Apoio a Entidades do Sistema Científico e Tecnológico Nacional (SAESCTN), estão disponíveis através do sítio da Fundação para a Ciência e a Tecnologia e no sítio do [COMPETE - Programa Operacional Factores de Competitividade](#).

Informações sobre o conteúdo do formulário de candidatura podem ser solicitadas a [projectos.uta.cmu.math@fct.mctes.pt](mailto:projectos.uta.cmu.math@fct.mctes.pt).

Informações sobre questões de carácter informático podem ser solicitadas a [webmaster@fct.mctes.pt](mailto:webmaster@fct.mctes.pt).

7 de Setembro de 2009

Nelson de Souza

Gestor do COMPETE - Programa Operacional Factores de Competitividade