



Jovens investigadores distinguidos pelo Programa Gulbenkian de Estímulo à Investigação com João Sentieiro, Diogo de Lucena e João Caraça.

## PROGRAMA GULBENKIAN DE ESTÍMULO À INVESTIGAÇÃO FUNDAÇÃO PREMEIA INVESTIGAÇÃO CRIATIVA E DE QUALIDADE

“Como evoluíram os padrões de comunicação desde as cartas de Darwin ou Einstein até aos mails actuais?”. Este é apenas um dos 13 projectos de investigação em áreas científicas de elevado potencial que a Fundação Calouste Gulbenkian vai apoiar ao longo do ano, em instituições seleccionadas.

A apresentação ao público das propostas de trabalho vencedoras do Programa Gulbenkian de Estímulo à Investigação 2005 foi feita no dia 1 de Fevereiro na Fundação, com a presença do presidente da Fundação para a Ciência e Tecnologia, João Sentieiro, Diogo Lucena, administrador da Fundação, e João Caraça, director do Serviço de Ciência.

Um a um, os treze jovens investigadores – com idades inferiores a trinta anos – deram a conhecer as linhas-mestras dos seus projectos, da física teórica, à lógica e complexidade computacional, passando pela sinalização e tráfego intracelulares, proteólise e doença e política e comunicação. Pela pertinência e actualidade, foram estas as esferas de investigação abrangidas

pelo concurso ao Programa de Estímulo à Criatividade e à Qualidade da Investigação de 2005, naquela que é 11ª edição do prémio.

Dos 60 trabalhos inicialmente candidatos, recebidos até dia 26 de Agosto de 2005, 13 foram eleitos, mais três do que o previsto. O mérito dos projectos a concurso explica a opção. Exemplo de uma qualidade elevada é o projecto de João Gama Oliveira para analisar os “Padrões de complexidade: da correspondência de Darwin e Einstein à ocorrência dos números na *world wide web*”, no Departamento de Física da Universidade de Aveiro. Com o Instituto de Biologia Molecular e Celular da Universidade do Porto (UP), Hélder Maiato vai estudar “The respective contribution of Centrosomes and Kinetochores in checkpoint signaling control of mitotic fidelity – a laser microsurgery study”. Por sua vez, Alexandra Gouveia vai aplicar-se, no Laboratório de Biologia Celular e Molecular da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, na descoberta do “Intracellular trafficking of the melanocortin 5 receptor (MC5-R)

in adrenal gland cells". Na UP, mas pelo Instituto de Patologia e Imunologia Molecular, Joana Paredes propõe-se ao tema "Sinalização celular mediada pela expressão da p-cadherina na modulação da invasibilidade neoplásica em ensaios *in vitro*". Ainda pela UP, a "Expressividade computacional de cálculos lineares" vai ser abordada por Sandra Alves, no Laboratório de Inteligência Artificial e Ciência de Computadores. Márcia Liz, no Instituto de Biologia Molecular e Celular, dedica-se à investigação sobre "Apolipoprotein AI cleavage by transthyretin: impact in atherosclerosis and amyloidosis". Já pela Universidade de Lisboa, cabe a Gilda Ferreira a análise sobre o "Transbordo de instanciação", com o suporte do Centro de Matemática e Aplicações Fundamentais, ao passo que Susana Conim será acompanhada pelo Centro de Patogénese Molecular da Faculdade de Farmácia, no percurso pelos "Cellular mechanisms of anti-apoptotic signaling by bile acids". No Departamento de Química e Bioquímica da Faculdade de Ciências, Filipa Mendes investiga o "Impact of BAG - 1 and EDEM on the *in vivo* degradation of normal and mutant CFTR."

Também em Lisboa, mas pela Universidade Técnica, Ricardo Gonçalves, com o Departamento de Matemática do Instituto Superior Técnico, vai indagar as "Propriedades algébricas da lógica quântica exógena". A finalizar a lista está um trio de investigadores de Coimbra: Paulo Pinheiro, pelo Centro de Neurociências e Biologia Celular, com o tópico "Polarized traffic of kainate receptor subunits to the presynaptic compartment and presynaptic function"; Vítor Cardoso, no Centro de Física Computacional, vai estudar a "Radiação gravitacional e produção de buracos negros em aceleradores de partículas e raios cósmicos"; Ana Martins versará a temática "Da Constituição para a Europa à Europa da Constituição. Espaço Público, espaço mediático, um estudo comparado", com apoio do CEIS-Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX, da UC. Para tal, ao longo de 2006, cada projecto vai dispor de 12500 euros, repartidos em duas parcelas: 2500 euros entregues ao investigador e 10 mil euros à instituição de acolhimento, para financiar os encargos com a execução da investigação. ■

## A CIÊNCIA E A CIDADE NOVO CICLO DE CONFERÊNCIAS

Porque é preciso, cada vez mais, organizar com razão e paixão os espaços que os humanos habitam, a Fundação Calouste Gulbenkian organiza um ciclo dedicado a pensar A Ciência e a Cidade. A primeira sessão é já a 15 de Março, às 18 horas, no Auditório 2 da Fundação. Na conferência inaugural, a discussão centra-se nas condições de sustentabilidade da construção de casas nos aglomerados humanos. A lançar o debate vai estar Hélder Gonçalves, do Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação, numa palestra comentada por Ricardo Veludo, engenheiro ambiental do Instituto Superior Técnico (IST), e pelo *designer* Miguel Vieira Baptista. Até ao final do ano, à excepção de Julho e Agosto, haverá todos os meses uma nova conferência. A 19 de Abril, José Manuel Viegas, do IST, reflecte sobre a mobilidade e o papel essencial que a ciência aqui desempenha e, a 24 de Maio, Fernando Catarino, professor jubilado da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, questiona como podem dialogar a Ciência e a Cidade para garantir *O Ócio*. Isto porque a evolução das urbes só acontece com a evolução do próprio conhecimento científico

e através da criação de novas tecnologias. São elas, aliás, que facilitam a concentração de pessoas e de recursos. Para 21 Junho está agendada uma conferência sobre *O Mercado*, com António Câmara, da Universidade Nova de Lisboa e responsável pela empresa YDreams. Segue-se, em 20 de Setembro, Maria Mota, do Instituto de Medicina Molecular, na cogitação em torno de *A Ciência e a Cidade: o Génio* e, a 11 de Outubro cabe a José Moura, da Universidade Nova de Lisboa, a comunicação central sobre *A Alimentação*, no âmbito do ciclo proposto. Como lembra João Caraça, director do Serviço de Ciência da Fundação, "é nas cidades ou nos seus arredores que hoje vive metade da população do mundo". Uma realidade que implica planeamento arquitectónico e a previsão de problemas, e que não pode ser ignorada. É por isso que *O Plano* e *O Risco* encerram o ciclo de conferências, nos dias 15 de Novembro e 13 de Dezembro, respectivamente, com palestras de Nuno Portas, professor jubilado da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, e do cientista Alexandre Quintanilha, do Instituto de Biologia Molecular e Celular. ■