





	Valores em euros
Encargos com pessoal	1 520 055
Despesas de funcionamento	1 986 170
Subsídios e bolsas	2 085 032
Iniciativas próprias	5 805 531
<i>Investimentos</i>	<i>1 720 656</i>
<b>Total</b>	<b>11 396 788</b>
Receitas	6 193 256

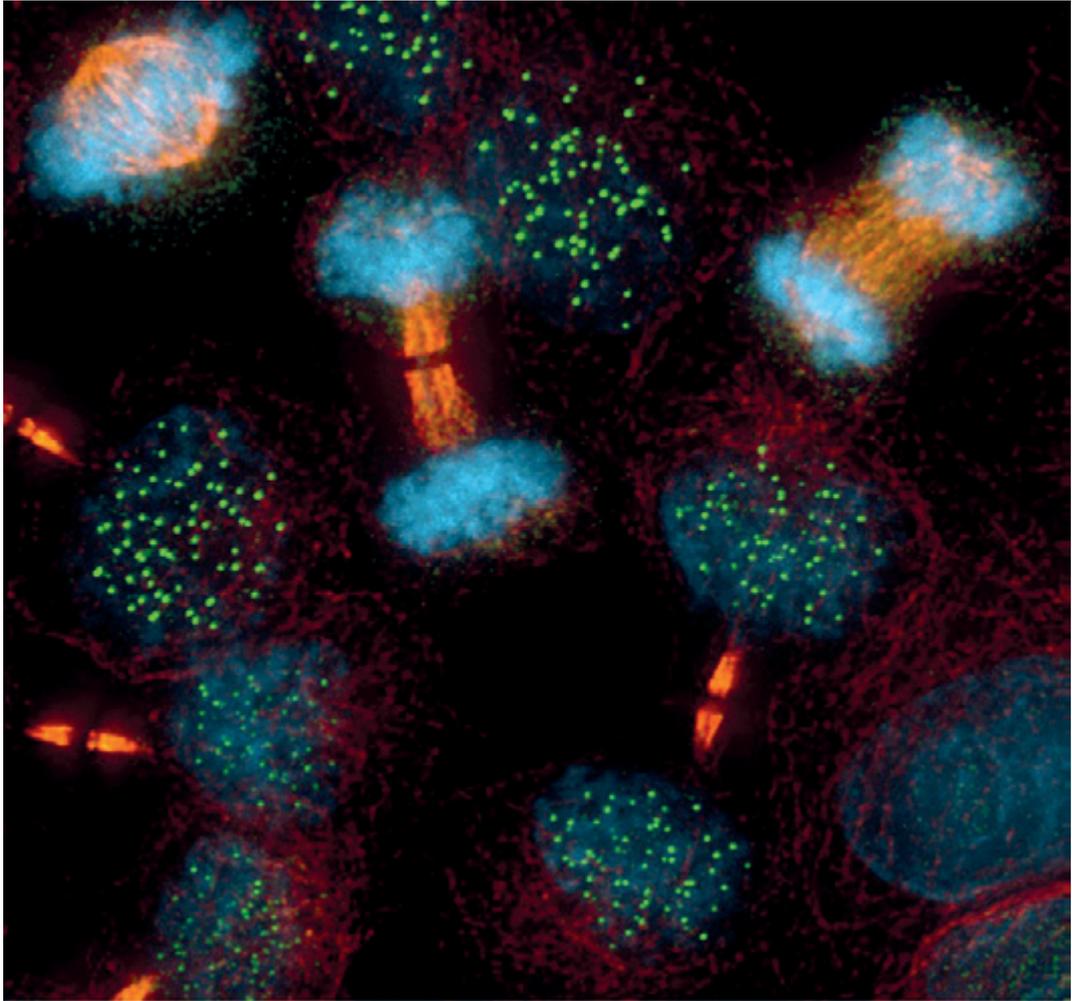
*\* Os valores afectados referem-se a verbas geridas pela Fundação Calouste Gulbenkian, excluindo outros financiamentos atribuídos directamente aos investigadores, estudantes e técnicos ou geridos por outras entidades.*

Em 2009, o Instituto Gulbenkian de Ciência (IGC) prosseguiu a sua missão de se afirmar como um centro de referência internacional na investigação científica e formação pós-graduada em biomedicina.

O IGC funciona como uma instituição de acolhimento, com os seguintes objectivos: identificar, educar, importar, incubar e exportar novas lideranças para o reforço da comunidade científica nacional e para a implantação e desenvolvimento de programas de investigação científica de excelência. Estes objectivos foram assegurados, em 2009, pela entrada de sete novos grupos de investigação, que, à semelhança de todos os grupos instalados no IGC, usufruem de um excepcional ambiente intelectual, de instalações, equipamentos e serviços *estado-de-arte*, assegurando a execução de programas de investigação em total autonomia intelectual e financeira. Saíram do IGC, em 2009, para outras instituições de investigação científica, três grupos de investigação, dois dos quais se estabeleceram em Portugal.

### Investigação

A investigação no IGC foi realizada em 2009 por 38 grupos de investigação e oito pequenas equipas de *research fellows* – investigadores jovens que desenvolvem linhas



- Células humanas em diferentes fases do ciclo de divisão celular. A azul estão os cromossomas e a vermelho as fibras proteicas ao longo das quais os cromossomas se deslocam para os pólos das células.

de investigação independentes, numa coerência institucional assegurada pelo director, apoiado pelo Conselho Científico. Em 2009, mantiveram-se associados ao Instituto 18 grupos externos, baseados em outras instituições nacionais.

Os interesses científicos do Instituto centram-se na investigação das bases genéticas e moleculares do desenvolvimento e evolução de sistemas vivos complexos. Assenta em abordagens centradas no organismo, recorrendo a múltiplos modelos animais (desde as bactérias e leveduras, à mosca-da-fruta, ao peixe-zebra e ao ratinho) e conduzindo ainda investigações em humanos.

Neste âmbito, foram consolidadas as seguintes temáticas: biologia evolutiva, genética de doenças complexas e de resistência a infecções, biologia celular, ciclo celular e reparação de DNA,

inflamação, imunidade e doenças auto-imunes, biologia do desenvolvimento em animais e plantas, neurobiologia do comportamento, biologia teórica e computacional.

Em 2009, foram publicados 119 artigos em revistas científicas internacionais. Os investigadores do IGC fizeram mais de 300 comunicações em reuniões científicas internacionais. Foram preparadas, em parte ou na totalidade, nove teses de doutoramento, 12 teses de mestrado e uma tese de licenciatura.

O ano de 2009 foi particularmente notável em termos de prémios e financiamentos científicos obtidos pelos investigadores do IGC. Para além dos múltiplos projectos aprovados para financiamento pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia, bem como pelo Framework Programme da União Europeia, três grupos de investigação viram os seus projectos aprovados para financiamentos pelo European Research Council, o mais importante organismo europeu de apoio à investigação científica. Com valores que rondam os dois milhões de euros, por um período de cinco anos, estes financiamentos reconhecem a excelência e carácter inovador dos projectos propostos. A Organização Europeia de Biologia Molecular (EMBO) premiou duas investigadoras do Instituto com uma bolsa de instalação e um “Young Investigator Award”. Outros prémios nacionais atribuídos a cientistas do IGC incluem o Prémio Pfizer em Investigação Básica, o Prémio NEDAI de Investigação em Auto-Imunidade, o Prémio Crioestaminal, o Prémio APCL de Apoio à Investigação em Onco-Hematologia, uma Bolsa Terry Fox-NRS/LPCC de Investigação Clínica em Oncologia, e, ainda, a Medalha de Mérito Municipal Grau Ouro da Câmara Municipal de Oeiras (atribuída ao director), o Prémio Seeds of Science na categoria “Comunicação”, e uma distinção “Boas Práticas” da Agência para a Modernização Administrativa. Enfim, um número elevado de bolsas de doutoramento e de pós-doutoramento foram atribuídas em concursos nacionais e europeus a investigadores do IGC.

Em 2009, prosseguiram obras de reestruturação e apetrechamento de alguns dos serviços e plataformas tecnológicas do Instituto, com o objectivo de ampliar e melhorar as instalações, preparando-as para a recepção de novos grupos em 2010.

## **Ensino pós-graduado**

Com o apoio sistemático da Fundação Calouste Gulbenkian e da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, o ensino pós-graduado foi sempre uma forte aposta do IGC. No ano de 2009 funcionaram no Instituto três programas de doutoramento.

Decorreram as terceiras edições do Programa Internacional Gulbenkian/Champalimaud de Doutoramento em Neurociências (INDP) e do Programa de Doutoramento em Ciências Biomédicas Integradas (PIBS), este o programa doutoral interno do IGC, devotado ao recrutamento de estudantes para os laboratórios do Instituto.

Os 21 alunos admitidos em 2009, portugueses e estrangeiros, recrutados por concursos internacionais, vieram juntar-se aos que já passaram pelo IGC num total que atingiu os 483, constituindo uma rede de *alumni* invejável, espalhada pelos melhores centros de investigação do mundo.

O ano de 2009 viu o segundo ano consecutivo do Programa Doutoral para Médicos, resultado de uma iniciativa da Fundação Gulbenkian, em parceria com a Fundação Champalimaud,

o Ministério da Saúde e a Fundação para a Ciência e a Tecnologia. Este programa destina-se a médicos, internos de especialidade ou especialistas, fortemente motivados para actividades de investigação clínica ou de translação, que desejem, no futuro, envolver-se em projectos multidisciplinares e cooperativos como complemento da sua actividade assistencial. Uma parte dos módulos formativos do programa decorreu no IGC e/ou foram leccionados por investigadores do IGC.

O Programa Gulbenkian de Doutoramento em Biologia Computacional – contando com o apoio fundador da Siemens SA Portugal – não admitiu novos alunos, por ter atingido os cinco anos de duração prevista, mas manteve a ligação e orientação aos estudantes colocados em laboratórios de investigação pelo mundo fora. Neste contexto, o Co-Laboratório FLAD (Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento) em Biologia Computacional desempenha um importante papel coordenador e integrador na rede científica nacional.

Componente integral do esforço de formação contínua dos investigadores do Instituto é o programa internacional de seminários, que conta com a participação de reconhecidos líderes mundiais em biomedicina. Em 2009, à semelhança de anos anteriores, passaram pelo IGC mais de 150 cientistas convidados, muitos integrados nos cursos leccionados no âmbito dos programas de doutoramento. O IGC é também um ponto regular de encontro entre cientistas, em reuniões, *workshops* e conferências científicas; em 2009, realizaram-se 10 reuniões internacionais no IGC, organizadas pelos seus investigadores.



Pedro Silva



- ✚ Alguns dos quatro mil visitantes à "Noite dos Investigadores – Cientistas ao Palco", no Jardim da Fundação Calouste Gulbenkian, em Lisboa, em Setembro de 2009. Outros oito mil visitantes participaram em actividades no Porto, em Coimbra e em Olhão, no mesmo dia, num projecto coordenado pelo IGC.

## Envolvimento da sociedade na ciência

O IGC mantém um programa dedicado à comunicação de ciência. Este programa tem como objectivos promover a imagem do IGC e da investigação realizada no Instituto, e ainda promover o envolvimento da sociedade na investigação científica e no seu financiamento. Através de actividades baseadas na comunicação directa e bidireccional, e no diálogo, o programa de comunicação de ciência dirige-se aos *media*, a professores e alunos, ao público em geral.

Em 2009, o IGC coordenou a “Noite dos Investigadores”, uma iniciativa da Comissão Europeia. Com o título “Cientistas ao Palco” este projecto reuniu nove parceiros no Porto, Coimbra, Lisboa e Olhão, com o objectivo de, através das artes do palco, aproximar investigadores e cidadãos. Cerca de 12 mil pessoas visitaram e participaram nas actividades da “Noite”. Os espectáculos então produzidos têm vindo a ser repostos em vários locais.

Decorreu também a 4.ª edição do “Dia Aberto” do IGC, com o Instituto a ser visitado por cerca de 700 pessoas, que tiveram a oportunidade de conhecer de perto a investigação, os cientistas e restantes membros do IGC.

O programa de visitas de escolas manteve-se, com 29 visitas e 971 alunos do 9.º ao 12.º ano a visitar o Instituto. Foi iniciado um programa de apoio à disciplina Área Projecto, através do qual se acompanha os alunos que desenvolvem projectos científicos.

Decorreu o projecto “Resistentes” em ligação com a exposição “A Evolução de Darwin”, patente na Fundação Calouste Gulbenkian. Foram enviados *kits* experimentais a 68 professores, de todo o país, para a realização de experiências científicas relacionadas com a biologia evolutiva. Os relatórios das experiências foram avaliados, sendo os alunos melhor classificados seleccionados para realizar estágios em laboratórios do IGC, em 2010.

Decorreu a primeira edição de estágios para alunos do 12.º ano, abrangendo 12 alunos, no âmbito do protocolo estabelecido com a Câmara Municipal de Bragança. O protocolo foi estendido a várias câmaras do distrito de Bragança, para a realização de estágios em 2010.

Manteve-se, em 2009, a parceria com a Everything is New, promotora do evento de música e arte OptimusAlive!-Oeiras, através da atribuição de mais duas bolsas de investigação para recém-licenciados, seleccionados por concurso nacional, que irão desenvolver projectos de investigação nas áreas de malária e genética de populações.

O IGC foi parceiro da Associação Portuguesa para a Leucemia (APCL) na iniciativa “Solidários até à Medula” – um projecto de angariação de fundos para a investigação científica. Contando com o apoio da RTP1, decorreu uma maratona televisiva de 12 horas, constituída por actuações musicais, entrevistas a cientistas e médicos, testemunhos de doentes e familiares, o concerto da APCL, um leilão de obras de arte e um *call centre* de recepção de donativos do público.