

Geração de Talentos

Figura I: Cartazes do programa Novos Talentos em Matemática e da Escola de Verão do programa, dos anos 2004 a 2012



Por: **Ana Cannas da Silva**

Para assinalar o novo século no Congresso Internacional de Matemática realizado em Paris no ano 1900, David Hilbert ofereceu uma lista de 23 problemas, os quais esperava que desafiassem os matemáticos do século XX e orientassem a evolução da matemática, em particular os interesses e a formação dos jovens.

Na sequência do padrão proposto por Hilbert, a União Internacional da Matemática declarou o ano 2000 como *Ano Mundial da Matemática*, contando-se entre os objetivos a determinação dos desafios para o século XXI e a promoção da matemática pura e aplicada como uma chave para o desenvolvimento.

A maior fundação portuguesa, impulsionada pelos administradores Diogo Lucena e Eduardo Marçal Grilo, resolveu embarcar nessa dinamização mundial de atividades matemáticas lançando um programa inovador nessa área. Para a conceção desse programa, o diretor do Serviço de Ciência da Fundação Gulbenkian, João Caração, recrutou os conselhos do matemático João Paulo Carvalho Dias, o qual veio a efetuar uma proposta inspirada num modelo bem sucedido da *École*

Normale Supérieure de Paris. Nesse modelo, jovens selecionados recebem uma formação complementar personalizada, auferindo de uma bolsa, paralelamente aos seus estudos de mestrado numa universidade pública. Foi então formada uma pequena comissão científica coordenadora como equipa de matemáticos para desenvolver um programa nesses moldes.

A escolha do público-alvo foi a primeira deliberação: estudantes dos primeiros anos da licenciatura ou finalistas e de mestrado. A segunda opção parecia mais simples, pois facilitaria projetos mais ambiciosos com maior potencial para produzir trabalhos originais, resultando eventualmente nos cobiçados artigos. Foi, no entanto, eleita a primeira opção com argumentos de dois tipos. Por argumentos de princípio: quanto mais cedo se reforça, maior é o potencial impacto a longo termo. Um candidato a investigador faz as escolhas mais decisivas da sua carreira no momento em que se propõe iniciá-la, e um dos objetivos seria dar a uma nova geração de candidatos a matemáticos a possibilidade de tomarem essas decisões de uma forma mais bem informada. E por argumentos práticos: evitou-se intervir demasiado na vida interna das universidades, pois as fases terminais das licenciaturas e mestrados

NOVOS TALENTOS EM MATEMÁTICA

BOLSAS para estudantes que frequentam o 1.º, 2.º ou 3.º ano de um curso universitário com uma forte componente em Matemática no ano lectivo 2010/11

FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN

Comissão Científica
 Diogo Lucena
 José António Alves
 António Lopes
 António Mendes
 José Miguel Urbano

Súcia final para apresentação de candidaturas: **8 de outubro de 2010**

Submetidas as 16h

www.gulbenkian.pt

Serviço de Ciência da Fundação Gulbenkian
 Av. de Berna, 45A
 1069-067 Lisboa
 Tel: 351 21 362 36 20
 Email: sc@gulbenkian.pt

FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN

Lisbon, 11-15 July 2011
Auditorium 3

LECTURERS
 Brian CONRAD
 Stanford University
 Keith CONRAD
 University of Connecticut
 Christopher SKINNER
 Princeton University

SCIENTIFIC COMMITTEE
 Ana Cannas da Silva
 IIT Lisboa
 José Ferreira Alves
 Universidade do Porto
 Orlando Nello
 Universidade de Lisboa
 José Miguel Urbano
 Universidade de Coimbra

OPEN TO THE PUBLIC
 The Gulbenkian Foundation invites undergraduate students from outside Portugal to apply for support to participate in the school

Introducing NUMBER THEORY to undergraduate students

SUMMER SCHOOL NOVOS TALENTOS EM MATEMÁTICA

www.math.ist.utl.pt/taletentos/school2011

NOVOS TALENTOS EM MATEMÁTICA

BOLSAS para estudantes que frequentam o 1.º, 2.º ou 3.º ano de um curso universitário com uma forte componente em Matemática no ano lectivo 2010/11

FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN

Comissão Científica
 Diogo Lucena
 José António Alves
 António Lopes
 António Mendes
 José Miguel Urbano

Súcia final para apresentação de candidaturas: **8 de outubro de 2010**

Submetidas as 16h

www.gulbenkian.pt

Serviço de Ciência da Fundação Gulbenkian
 Av. de Berna, 45A
 1069-067 Lisboa
 Tel: 351 21 362 36 20
 Email: sc@gulbenkian.pt

já incluem trabalhos com orientadores, e evitou-se conflitos com movimentações que iam ser permitidas pelo acordo de Bolonha.

E assim se veio a lançar no outono de 2000 o *Programa Novos Talentos em Matemática*, com o objetivo de estimular nos jovens o gosto, a capacidade e a vocação de pensar e investigar em matemática. O cerne do *Talentos* (como é informalmente conhecido este programa) consiste em proporcionar a cada bolseiro a oportunidade de trabalhar em matemática durante um ano com um investigador. O contributo e dedicação desses investigadores, designados *tutores*, é o principal alicerce do programa. A atração desta possibilidade levou a que até houvesse projetos orientados à margem do programa, a pedido de estudantes não oficialmente selecionados.

O *Programa Novos Talentos em Matemática* procura ainda facultar ligações entre estudantes de topo de todo o país para fomentar massa crítica, alastrar a promoção da matemática a uma comunidade mais vasta de estudantes e criar pontos de encontro para a comunidade matemática nacional, também com convidados internacionais. Com esse intuito, o *Talentos* abarca encontros e semeou iniciativas ditas *diagonais*; ver artigo seguinte.

Desde a primeira edição, o *Talentos* realiza encontros nacionais com a participação dos bolsieiros, tutores e ilustres convidados, incluindo medalhados Fields. Pretende-se promover a excelência através do contacto com a excelência. A partir de 2004, ampliou-se o encontro com uma escola de verão de uma semana, a qual desde 2011 passou a ser temática. Estas escolas visam complementar a oferta de formação científica e passaram a ser também frequentadas por estudantes internacionais.

Muitos dos ex-bolsieiros vieram a tornar-se matemáticos excecionais. Naturalmente, o seu sucesso não se ficou a dever à sua participação neste programa. Afinal de contas, o seu potencial já era notável aquando da sua candidatura.

Talvez a longevidade do programa possa ser dada como testemunho do seu sucesso aos olhos da Fundação Gulbenkian. Inicialmente criado por quatro anos, este programa foi-se vendo renovado até atingir pelo menos os vinte. Passou desde 2007 a permitir alunos de outras licenciaturas, com vista a incitar interdisciplinaridade e aplicações. Aliás, em 2017, juntaram-se-lhe programas algo semelhantes, designados *Novos Talentos em Tecnologias Quânticas* e *Novos Talentos em Inteligência Artificial*. (Curiosamente, até o *Novos Talentos FNAC* é posterior ao *Novos Talentos em Matemática*).

Informações atuais sobre o *Programa Novos Talentos em Matemática* encontram-se em: www.math.tecnico.ulisboa.pt/talentos/. ■

Figura 2: Cartazes do programa Novos Talentos em Matemática e da Escola de Verão do programa, dos anos 2013 a 2019

