



FUNDAÇÃO DE AMPARO  
À PESQUISA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO

## RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2012



FUNDAÇÃO DE AMPARO  
À PESQUISA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO

RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2012

VERSÃO EXECUTIVA

EXERCÍCIO 2012

GOVERNADOR DO ESTADO DE SÃO PAULO  
Geraldo Alckmin

SECRETÁRIO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
Paulo Alexandre Barbosa (até 5 de junho de 2012)  
Luiz Carlos Quadrelli, secretário adjunto em exercício  
(a partir de 5 de junho)

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO

PRESIDENTE  
Celso Lafer

VICE-PRESIDENTE  
Eduardo Moacyr Krieger

CONSELHO SUPERIOR  
Alejandro Szanto de Toledo (a partir de 27 de março de 2012)  
Celso Lafer  
Eduardo Moacyr Krieger  
Fernando Ferreira Costa ( a partir de 29 de junho de 2012)  
Herman Jacobus Cornelis Voorwald  
Horacio Lafer Piva  
João Grandino Rodas (a partir de 27 de março de 2012)  
José de Souza Martins  
José Tadeu Jorge (até 28 de junho de 2012)  
Luiz Gonzaga de Mello Belluzzo  
Maria José Soares Mendes Giannini  
Sedi Hirano (até 27 de março de 2012)  
Suely Vilela  
Vahan Agopyan (até 27 de março de 2012)  
Yoshiaki Nakano

CONSELHO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

DIRETOR-PRESIDENTE  
José Arana Varela (a partir de 10 de fevereiro de 2012)

DIRETOR CIENTÍFICO  
Carlos Henrique de Brito Cruz

DIRETOR ADMINISTRATIVO  
Joaquim José de Camargo Engler

EXERCÍCIO 2013

GOVERNADOR DO ESTADO DE SÃO PAULO  
Geraldo Alckmin

SECRETÁRIO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA  
Luiz Carlos Quadrelli (até 30 de maio de 2013)  
Rodrigo Garcia (a partir de 30 de maio de 2013)

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO

PRESIDENTE  
Celso Lafer

VICE-PRESIDENTE  
Eduardo Moacyr Krieger

CONSELHO SUPERIOR  
Alejandro Szanto de Toledo  
Celso Lafer  
Eduardo Moacyr Krieger  
Fernando Ferreira Costa  
Herman Jacobus Cornelis Voorwald  
Horacio Lafer Piva  
João Grandino Rodas  
José de Souza Martins  
Luiz Gonzaga de Mello Belluzzo  
Maria José Soares Mendes Giannini  
Suely Vilela  
Yoshiaki Nakano

CONSELHO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

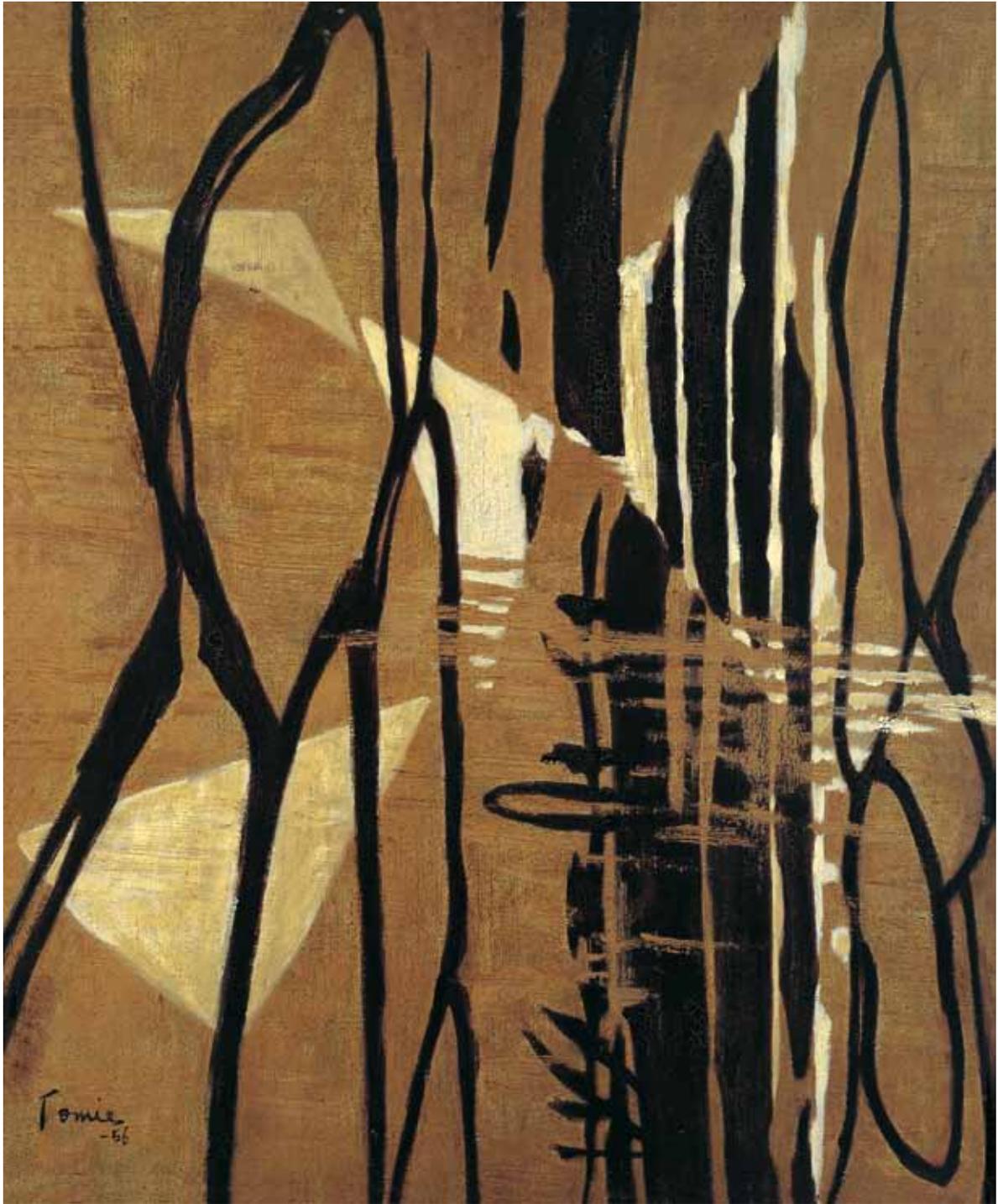
DIRETOR-PRESIDENTE  
José Arana Varela

DIRETOR CIENTÍFICO  
Carlos Henrique de Brito Cruz

DIRETOR ADMINISTRATIVO  
Joaquim José de Camargo Engler



*Sem título*, 1956  
Óleo s/ tela  
60,5 x 75,5 cm  
Coleção particular





## RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2012

APRESENTAÇÃO 7

A INSTITUIÇÃO 17

GESTÃO 19

RECEITA E DESEMBOLSO DA FAPESP EM 2012 21

APLICAÇÃO DOS RECURSOS SEGUNDO OS OBJETIVOS DO FOMENTO 25

APLICAÇÃO DOS RECURSOS POR LINHA DE FOMENTO 30

DESTAQUES DA ATUAÇÃO DA FAPESP 37

*Sem título*, 1956

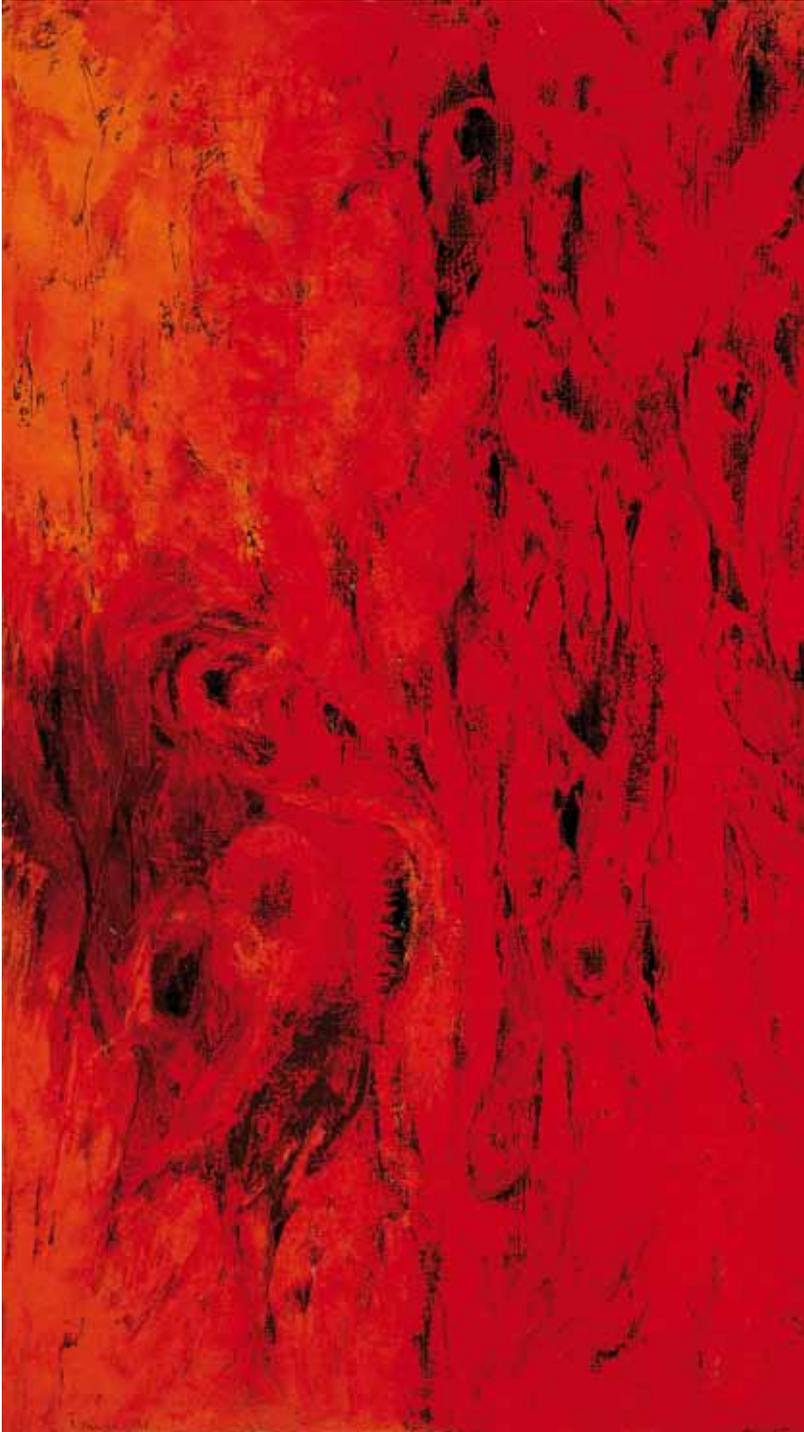
Óleo s/ tela

73,2 x 60 cm

Museu de Arte Contemporânea da

Universidade de São Paulo (USP),

São Paulo, SP



## APRESENTAÇÃO

---

### I

No ano de 2012, a FAPESP comemorou o seu cinquentenário com diversas atividades acadêmicas especiais, o processo de produção de dois livros que serão lançados em 2013; a edição de um número especial da revista *Pesquisa FAPESP*, com reportagens sobre 50 projetos apoiados pela Fundação ao longo deste meio século e considerados representativos do sucesso de sua ação na construção do conhecimento científico em todas as áreas; a intensificação de realização de seminários em países-chave para o relacionamento internacional de cientistas de São Paulo, com o objetivo de aumentar ainda mais a relevância e a qualidade de suas pesquisas; e uma cerimônia solene na Sala São Paulo, que contou com a presença de diversas autoridades estaduais e federais, inclusive a do governador Geraldo Alckmin, além de centenas de pesquisadores de instituições paulistas.

A celebração foi muito justificável. O Jubileu de Ouro da FAPESP ajudou a realçar para as atuais e futuras gerações de pesquisadores paulistas como ela foi bem concebida pelos seus criadores, os constitucionalistas paulistas eleitos em 1946, em especial Lincoln Feliciano, do PSD, e Caio Prado Júnior, do PCB.

Independentemente de suas diferenças de visão política, acataram e aperfeiçoaram a proposta de criação de um dispositivo constitucional de apoio à pesquisa, unificada em texto apresentado a eles e redigido por Adriano Marchini e João Luiz Meiller, do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), com a colaboração de pesquisadores da Universidade de São Paulo (USP) e de institutos de pesquisa paulistas, e a transformaram no artigo 123 de Carta Magna paulista, aprovada em 9 de julho de 1947.

O Jubileu de Ouro ajudou a realçar também a ação do governador Carlos Alberto de Carvalho Pinto que, em 18 de outubro de 1960 promulgou a Lei 5.918, que instituiu a FAPESP, e a regulamentou em 23 de maio de 1962, quando se iniciaram as atividades da Fundação.

Foram a concepção inteligente e original da FAPESP e de suas formas de sustentação orçamentária, que até agora impressionam interlocutores estrangeiros a quem são relatadas, e a boa execução de suas premissas por seus dirigentes nestes 50 anos que trouxeram os resultados importantes para a sociedade paulista e para o Brasil recordados em 2012 e continuam a ocorrer, como pode ser comprovado neste relatório.

Uma das diretrizes mais sábias dos que desenharam a FAPESP foi a de não diferenciar entre pesquisa básica e aplicada. Eles entenderam que existe uma interdependência inerente entre elas, sabiam que um projeto que em seus primeiros momentos pode parecer não passar de uma abstração teórica às vezes, em apenas alguns anos, se transforma em base para aplicações práticas que resultam em benefícios para enorme número de pessoas.

Para realçar esse conceito, a FAPESP mudou a classificação dos seus objetivos do fomento. Até 2011, a classificação era: Apoio à Formação de Recursos Humanos (bolsas), Apoio à Pesquisa Acadêmica e Apoio à Pesquisa Voltada a Aplicações. Conforme explicado nas págs. 25 a 27, a classificação passou a ser: Apoio ao Avanço do Conhecimento, Apoio à Pesquisa com Vistas a Aplicações e Apoio à Infraestrutura de Pesquisa.

Não se trata apenas de mudança de nomenclatura e, sim, um reagrupamento de programas para facilitar a compreensão de que tipo de pesquisa apoiada pela FAPESP possibilita aplicações possíveis em curto e médio prazos, quais geram conhecimento necessário para a construção de futuras aplicações e quais são os investimentos que asseguram a infraestrutura necessária para a continuidade das pesquisas, de qualquer natureza.

A pesquisa e a geração de conhecimento têm o seu tempo próprio, que é diverso da instantaneidade do mundo das finanças e dos meios de comunicação, ou do tempo político dos calendários eleitorais ou mesmo do tempo um pouco mais longo da produção e dos investimentos. Os criadores da FAPESP também tinham clara esta noção no século passado, quando a conceberam e estruturaram. Uma das condições por eles estabelecidas e que asseguram o sucesso da FAPESP é a previsibilidade dos seus recursos, o que lhe dá, e aos pesquisadores que ela apoia, as condições para lidar com esses diversos tempos e a confiança de que poderão seguir adiante com os projetos de pesquisa até o seu final.

Nesse aspecto, têm particular importância os Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão (CEPIDs), programa iniciado pela FAPESP em 2000 e criado para que cada centro possa trabalhar durante 11 anos para que as suas hipóteses possam ser devidamente testadas e conclusões sólidas alcançadas. Neste momento da história da ciência, em que na maior parte dos países de ponta os projetos de longo prazo como este são desativados por problemas orçamentários, os CEPIDs se destacam no cenário internacional.

Ao longo do ano de 2012, foi realizado o intenso, cuidadoso e detalhado trabalho da segunda etapa do processo de avaliação das 44 propostas de CEPIDs pré-selecionadas entre as 90 apresentadas, que resultou nos 17 novos anunciados em 2013. Desse esforço participaram 150 avaliadores do Brasil e do exterior, um comitê internacional composto por 11 cientistas, além de comitês internos.

A interdependência entre pesquisa básica e aplicada se verifica nos CEPIDs desde a sua denominação: entre as suas prioridades está a inovação, ou seja, a criação de produtos e processos novos utilizáveis por cidadãos, instituições e empresas. Como seu nome também indica, os CEPIDs têm de se preocupar com a difusão, ou seja, a informação à sociedade sobre o conteúdo de seu trabalho e a utilidade pública do que produz.

A receita da FAPESP saltou de R\$ 1,03 bilhão, em 2011, para R\$ 1,09 bilhão, em 2012 (um crescimento de 5,6%). Seu desembolso para projetos aprovados passou de R\$ 938,7 milhões, em 2011, para R\$ 1,03 bilhão, ou seja, 10,2% a mais. Entre os dois anos, a contratação de novos projetos aumentou 6,9% e chegou a 13.311, a de bolsas regulares cresceu 13,4%, a de novos projetos em Programas de Pesquisa para Inovação Tecnológica, 4,3%, a de novos projetos em Programas Especiais, 8%. Para realizar esse trabalho, a FAPESP contou com o apoio de 8.976 assessores que emitiram 22.941 pareceres em 2012.

As áreas do conhecimento que receberam mais recursos foram: Saúde, Biologia, Engenharia, Ciências humanas e sociais e Agronomia e veterinária, como pode se verificar com mais detalhes na pág. 11. Do total desembolsado para o financiamento de pesquisas, que – como também inteligentemente conceberam os criadores da FAPESP – deve equivaler a 95% dos recursos que ela recebe, 42,2% foram para auxílios regulares, 35,6% para bolsas regulares, com destaque



para bolsas no país, que tiveram 32,8% do total. Dentre os Programas Especiais (14,7% do total), os de Apoio à Infraestrutura de Pesquisa ficaram com 10,6% do total (68,3% do desembolso a Programas Especiais), como pode ser examinado nas págs. por 30 e 37.

O relacionamento entre a FAPESP e o mundo produtivo, além dos seus já existentes Programa FAPESP Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas (PIPE), Programa de Apoio à Pesquisa em Empresas/Programa FAPESP Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas (PAPPE-PIPE) e Programa de Apoio à Pesquisa em Parceria para Inovação Tecnológica (PITE), também foi destacado em 2012 pelos acordos que ela assinou com a GlaxoSmithKline Brasil, a BP Biocombustíveis, a Peugeot Citröen do Brasil e com a Boeing e a Embraer. Esses acordos se somam a outros 10 com empresas brasileiras e três com empresas estrangeiras.

## II

Merece uma citação especial o trabalho realizado pela FAPESP em 2012 como parte do esforço para dar prioridade à intensificação das relações internacionais dos pesquisadores e das instituições de ensino superior e de pesquisa do Estado de São Paulo. Há uma explicação e uma fundamentação para essa política. O que explica o desejo da FAPESP de interagir com outras nações é que o empenho para aumentar o intercâmbio gera e amplia conhecimento em todas as áreas em que ele ocorre. Além disso, no mundo contemporâneo, a ciência é uma atividade que depende mais e mais do esforço de cooperação transfronteiras, inclusive porque muitos dos fenômenos mais importantes com que ela se depara ocorrem internacionalmente.

A produção científica de São Paulo tem crescido extraordinariamente em termos absolutos, mas seu impacto em termos de publicação e citações não tem acompanhado proporcionalmente esse aumento. Em grande parte, isso pode se alterar se pesquisadores paulistas trabalharem mais e mais com seus colegas de outros países, especialmente os que estão à frente em ciência e tecnologia, e assinarem com eles artigos em revistas de prestígio.

Em 2012, a FAPESP realizou dois importantes eventos no exterior para expor o que os cientistas por ela apoiados têm produzido, em especial seus projetos em cooperação internacional, e para aumentar a colaboração entre eles e cientistas de instituições de ensino superior e pesquisa de outras nações. Foram a FAPESP Week 2012, que em outubro ocorreu em quatro cidades da América do Norte (Toronto, Cambridge, Washington e Morgantown) e o Fronteras de La Ciência, em dezembro, em duas cidades espanholas (Salamanca e Madri).

Esses simpósios tiveram grande repercussão, tanto nas comunidades científicas de Canadá, Estados Unidos e Espanha, como em termos de noticiário dos meios de comunicação desses países, o que fez aumentar a visibilidade e o conhecimento do Estado de São Paulo, da FAPESP e de seus pesquisadores na sociedade dessas três nações amigas (148 matérias foram publicadas sobre eles em 73 veículos de comunicação estrangeiros em 2012).

Mas o esforço de internacionalização da FAPESP em 2012 não se limitou à realização desses eventos. No ano passado, foram contratadas 903 bolsas no exterior, 334% a mais que em 2011. O crescimento se explica, em parte, pela criação da Bolsa de Estágio de Pesquisa no Exterior (BEPE). Os beneficiados com a BEPE tiveram como principais destinos os Estados Unidos, Canadá, Austrália e países europeus como França, Inglaterra, Espanha, Portugal e Alemanha.

Mas é importante ressaltar que, para a FAPESP, internacionalizar não significa apenas mandar brasileiros para o exterior, mas também trazer estrangeiros para o Brasil e trazer de volta ao Brasil brasileiros radicados há muito no exterior. As bolsas de pós-doutorado da FAPESP no país, por exemplo, têm atraído muitos estrangeiros. Em 2012, eles representam 15% das concessões, havendo maior incidência nas áreas de Ciências exatas e da terra e Ciências biológicas. A FAPESP também proveu auxílio em 2012 para a vinda de 254 pesquisadores visitantes do exterior.

As Escolas São Paulo de Ciência Avançada (ESPCAs) oferecem recursos para a realização de cursos de curta duração em instituições do Estado de São Paulo em diferentes áreas do conhecimento, para os quais são convidados importantes cientistas estrangeiros, inclusive vários ganhadores do Prêmio Nobel, que

passam em média duas semanas com jovens pesquisadores paulistas. Em 2012, foram realizadas duas chamadas para ESPCAs.

As São Paulo Excellence Chairs (SPECs) foram criadas em 2012 como um programa-piloto da FAPESP que busca estabelecer colaborações entre instituições do Estado de São Paulo e pesquisadores de alto nível que trabalham fora do país. Os pesquisadores nesse programa seguem vinculados a suas instituições de origem, mas se comprometem a permanecer no Brasil durante 12 semanas ao longo de cada um dos cinco anos mínimos de duração do projeto, coordenando um grupo de bolsistas da FAPESP, entre pós-doutores, doutores e alunos de iniciação científica. Em 2012, foram selecionados dois projetos na área de Biologia.

Além disso, em 2012 foram assinados 22 acordos com agências de fomento estrangeiras e instituições internacionais de ensino e pesquisa, elevando o total de convênios da FAPESP desse tipo para 61. Também foram realizadas 29 chamadas de propostas de projetos de pesquisa conjuntas com entidades de outros países em 2012. Outra evidência do vigor do intercâmbio internacional foi o fato de a FAPESP ter recebido em 2012 a visita de sete delegações governamentais e de instituições de pesquisa interessadas em estabelecer parcerias com a FAPESP para apoio a pesquisas colaborativas entre pesquisadores de São Paulo e de seus países, em áreas diversas.

Outro capítulo da internacionalização da FAPESP é a exposição “Brazilian Nature – Mystery and Destiny”, inicialmente uma parceria com o Museu Botânico de Berlim, que mostra o trabalho de documentação da flora paulista feito pelo naturalista Carl Friedrich Phillipp von Martius (1794-1868) comparado ao que o projeto BIOTA tem realizado. Em 2012, ela foi mostrada em Heidelberg (Alemanha), Toronto (Canadá), Cambridge (Massachusetts, EUA), Columbus (Ohio, EUA), Morgantown (West Virginia, EUA), Salamanca (Espanha) e Madri (Espanha).

O engajamento internacional da FAPESP também se expressou em 2012 pela realização de um evento que promoveu discussões sobre tópicos que iriam estar na pauta da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20), que ocorreu em junho, a partir das pesquisas realizadas sob os auspícios de programas regulares da FAPESP como o BIOTA, o BIOEN e o de

Mudanças Climáticas. Concomitantemente a este evento, a FAPESP também realizou um seminário para jornalistas de vários Estados do Brasil e outros países da América Latina para capacitá-los para a cobertura da Rio+20. E após a Rio+20, em agosto, a FAPESP realizou o segundo Workshop Conjunto dos Programas BIOEN-BIOTA-Mudanças Climáticas: O Futuro que Não Queremos, que reuniu 149 pesquisadores para avaliar os resultados e discutir o tom da participação de cientistas brasileiros nas próximas reuniões internacionais sobre ambiente e sustentabilidade.

### III

Entre as consequências de todas essas atividades, a FAPESP teve em 2012 grande exposição junto à sociedade, o que faz parte de sua missão, que é a de dar conhecimento aos contribuintes paulistas dos resultados do que ela faz com os recursos que deles recebe. Em 2012, 2,8 milhões de acessos foram realizados por 914 mil pessoas à página inicial do portal da FAPESP (3,3% a mais que em 2011); 72,8 mil acessos de 37,5 mil pessoas à página inicial em inglês do portal (146% de aumento sobre 2011); o boletim diário em português da *Agência FAPESP* chegou a 101.661 assinantes (6,5% superior ao número de 2011); o *site* em inglês da *Agência FAPESP* recebeu 251% a mais de acessos em comparação a 2011 (e atingiu 10.558 visitas); 10.075 notícias sobre a FAPESP e suas atividades apareceram em meios de comunicação do país, 0,1% a mais do que a marca até então recorde de 2011.

A revista *Pesquisa FAPESP* chegou à sua edição número 200 com tiragem de 48 mil exemplares mensais, publicou duas edições em inglês, duas em francês e uma em castelhano no ano, além da edição comemorativa do cinquentenário em português e inglês, e estabeleceu parceria com a Rádio USP para veiculação de um programa transmitido semanalmente.

A *Biblioteca Virtual* (BV), repositório de informações referenciais sobre todos os auxílios e bolsas concedidos pela FAPESP (com 153 mil informações ao final de 2012), teve cerca de 2,2 milhões de visitas únicas e 4,2 milhões em seu *site* no ano passado, o que significou quase o dobro em relação a 2011. Esse expressivo aumento se deveu à implementação de novas páginas da BV, assim como à

atualização do sistema de pesquisa e implementação de técnicas computacionais para otimização da BV em buscadores.

Ainda como parte de seu esforço de divulgação científica, a FAPESP organizou 88 eventos e participou de quatro promovidos por outras instituições. O número de eventos organizados pela sua equipe interna cresceu 79% em relação a 2011. Deles, participaram 11.600 pessoas, sendo 5.390 delas nos que foram realizados na sede da FAPESP.

Em síntese, no ano de 2012 a FAPESP continuou a contribuir, como tem feito há meio século, para que São Paulo tenha uma posição diferenciada não só no contexto brasileiro como no internacional. Pelo volume de recursos que destina a pesquisa e desenvolvimento, o Estado de São Paulo tem posição comparável à de vários países do mundo no campo da ciência. Com isso, o domínio do conhecimento se torna uma vantagem competitiva para São Paulo e proporciona à sociedade paulista inúmeros benefícios.

#### IV

O relatório anual da FAPESP tem prestado desde 2005 homenagem a artistas de São Paulo, com a escolha da obra de um deles para ilustrá-lo. Este ano, a escolha é Tomie Ohtake, cujo centenário será comemorado em novembro de 2013.

Nascida em Kyoto, Japão, ela viajou ao Brasil para visitar um irmão quando tinha 23 anos de idade e se radicou em São Paulo, tendo se tornado uma das mais importantes artistas do Brasil, país cuja cidadania adotou.

Sua obra, constituída de pinturas, gravuras e esculturas, é reconhecida internacionalmente como uma das mais representativas do abstracionismo contemporâneo.

Celso Lafer  
Presidente da FAPESP



## A INSTITUIÇÃO

---

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) é uma das principais agências de fomento à pesquisa científica no Brasil. Atua em todas as áreas do conhecimento por meio da concessão de bolsas e auxílios a projetos de pesquisa, além de outras atividades de apoio à investigação, ao intercâmbio e à divulgação da ciência e da tecnologia no Estado de São Paulo.

O fomento oferecido pela FAPESP é pautado por três objetivos classificados como: apoio ao avanço do conhecimento, apoio à pesquisa com vistas a aplicações e apoio à infraestrutura de pesquisa.

Para a realização desses objetivos, a Fundação concede bolsas e auxílios a projetos de pesquisa desenvolvidos por pesquisadores no Estado de São Paulo, vinculados a instituições de ensino superior ou de pesquisa, públicas e privadas, em todas as áreas do conhecimento. As bolsas e os auxílios são contratados no âmbito de programas distribuídos em três linhas de fomento: Linha Regular (ou Programa Regular), Programas Especiais e Programas de Pesquisa para Inovação Tecnológica.

A Linha Regular apoia projetos de pesquisa e a formação de pesquisadores. Os Programas Especiais apoiam a infraestrutura de pesquisa no Estado e incentivam a expansão de novas áreas de investigação. Os Programas de Pesquisa para Inovação Tecnológica apoiam projetos de pesquisa orientados a aplicações, muitas vezes realizados em pequenas empresas ou em colaboração entre universidades e institutos e empresas, ou ainda em órgãos e instituições gestoras de políticas públicas.

Para o cumprimento de suas finalidades, a FAPESP conta com recursos assegurados pela Constituição Estadual, que lhe destina 1% da receita tributária do Estado de São Paulo (excluída a parcela de transferência aos municípios), e cujo repasse tem sido historicamente cumprido pelo governo.



## GESTÃO

---

A FAPESP é gerida por um Conselho Superior e um Conselho Técnico-Administrativo. Sua autonomia administrativa é garantida pela Constituição Estadual. Cabe ao Conselho Superior formular a orientação geral da Fundação e as decisões maiores de política científica, administrativa e patrimonial. Ele é formado por 12 conselheiros com mandato de seis anos. Seis conselheiros são escolhidos pelo governador e os demais são indicados por ele a partir de listas tríplices com nomes eleitos pelas instituições de ensino superior e pesquisa, públicas e privadas, no Estado de São Paulo. O presidente e o vice-presidente da Fundação são nomeados pelo governador do Estado, em lista tríplice elaborada pelo Conselho Superior dentre os seus componentes.

### CONSELHO SUPERIOR

O presidente da FAPESP preside o Conselho Superior e é o representante legal da Fundação.

#### **Composição do Conselho Superior em dezembro de 2012:**

Celso Lafer (presidente)

Eduardo Moacyr Krieger (vice-presidente)

Alejandro Szanto de Toledo (a partir de 27 de março de 2012)

Fernando Ferreira Costa (a partir de 29 de junho de 2012)

Herman Jacobus Cornelis Voorwald

Horacio Lafer Piva

João Grandino Rodas (a partir de 27 de março de 2012)

José de Souza Martins

Luiz Gonzaga de Mello Belluzzo

Maria José Soares Mendes Giannini

Suely Vilela

Yoshiaki Nakano

Terminaram seus mandatos de conselheiros, ao longo do ano de 2012, José Tadeu Jorge (com mandato até 28 de junho de 2012), Sedi Hirano e Vahan Agopyan (ambos, até 27 de março de 2012).

## CONSELHO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

O Conselho Técnico-Administrativo da Fundação constitui a diretoria executiva. É formado pelo diretor-presidente, diretor científico e pelo diretor administrativo, todos com mandato de três anos. Os diretores são indicados pelo governador a partir de listas tríplices elaboradas pelo Conselho Superior.

### **Integrantes do Conselho Técnico-Administrativo da FAPESP em dezembro de 2012:**

José Arana Varela (diretor-presidente) – a partir de 10 de fevereiro de 2012  
Carlos Henrique de Brito Cruz (diretor científico)  
Joaquim José de Camargo Engler (diretor administrativo)

## RECEITA E DESEMBOLSO DA FAPESP EM 2012

---

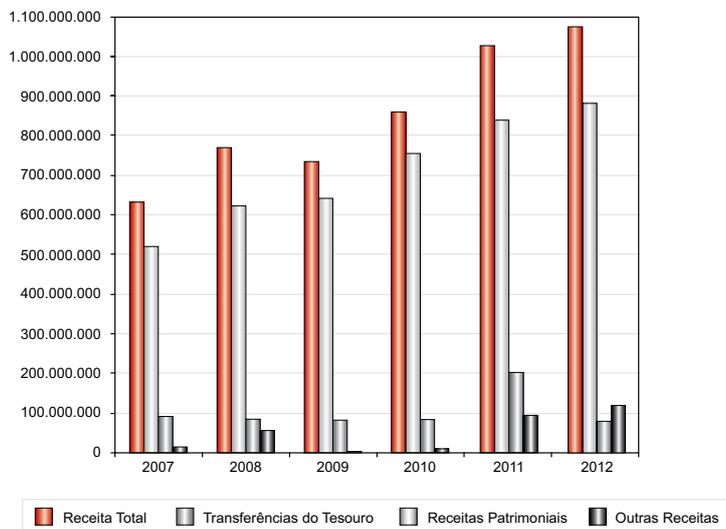
Em 2012, a receita da FAPESP totalizou R\$ 1.090.918.618,27, 5,6% superior ao orçamento de 2011. Esse montante refere-se a recursos transferidos pelo Tesouro Estadual (81,93%) e outras fontes de receita (18,07%), como recursos próprios (Receitas patrimoniais) e recursos decorrentes de convênios com agências de fomento, empresas e outras instituições, brasileiras e estrangeiras, interessadas em apoiar pesquisa colaborativa em temas de interesse comum.

Por disposição estatutária, a FAPESP deve manter patrimônio rentável para investimentos no apoio à pesquisa, de forma a complementar os recursos recebidos do Tesouro Estadual. O desembolso, em 2012, foi de R\$ 1,09 bilhão. Desse total, R\$ 1,03 bilhão foram com o fomento, 10,27% superior ao ano anterior. No período de 2007 a 2012, a receita da FAPESP cresceu 72,49%, e o desembolso, 88,36%.

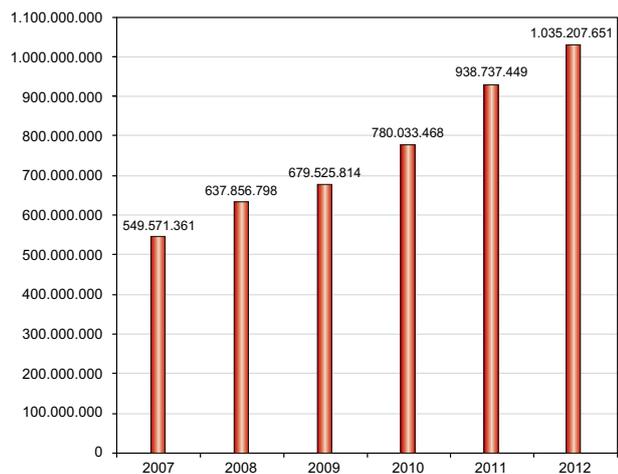
A Fundação apoia pesquisas em todas as áreas do conhecimento, mas Saúde é a que, tradicionalmente, recebe o maior volume de recursos por concentrar um grande volume de pesquisadores no Estado de São Paulo. Em 2012, as pesquisas na área de Saúde receberam R\$ 308,36 milhões, 20,95% a mais que em 2011 e o equivalente a 29,79% do total desembolsado pela FAPESP. Outras áreas que tradicionalmente recebem mais recursos são: Biologia (17,11%), Engenharia (10,59%), Ciências humanas e sociais (10,40%) e Agronomia e veterinária (9,41%). Embora não esteja entre as áreas com maior desembolso, Ciência e engenharia da computação recebeu em 2012 recursos 58,11% superiores a 2011.

As universidades e instituições de pesquisa que concentram grupos de pesquisas nessas áreas são as que recebem o maior volume de recursos. Portanto, considerando o vínculo institucional do pesquisador, 47,78% do desembolso realizado em 2012 foi para projetos coordenados por pesquisadores da Universidade de São Paulo (USP), 13,86% para projetos da Universidade Estadual Paulista (Unesp), 13,18% para pesquisas da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e 13,13% a projetos de pesquisadores de instituições federais no Estado de São Paulo.

### EVOLUÇÃO DA RECEITA DA FAPESP – 2007 A 2012



### EVOLUÇÃO DO DESEMBOLSO DA FAPESP COM O FOMENTO – 2007 A 2012





*Sem título*, 1969

Óleo s/ tela

135 x 135 cm

Pinacoteca do Estado de São Paulo, São Paulo, SP



*Sem título, 1977*  
Óleo s/ tela  
200 x 200 cm  
Coleção particular

## APLICAÇÃO DOS RECURSOS SEGUNDO OS OBJETIVOS DO FOMENTO

---

A FAPESP acredita que o avanço no conhecimento humano é gerador de benefícios para o progresso da humanidade. Com esse pensamento a Fundação decidiu rever a maneira como vinha classificando seus programas de fomento à pesquisa.

Ciente da dificuldade de uma nítida distinção entre o que resulta ou não em aplicação, em 2012 a FAPESP passou a classificar seus programas nas seguintes categorias: Apoio ao Avanço do Conhecimento, Apoio à Pesquisa com Vistas a Aplicações e Apoio à Infraestrutura de Pesquisa.

Não se trata apenas de uma mudança de nomenclatura e, sim, um reagrupamento dos programas de forma a facilitar a compreensão sobre que tipo de pesquisa apoiada pela FAPESP possibilita aplicações visíveis a curto e médio prazos, quais geram o conhecimento necessário para a construção de futuras aplicações e quais são os investimentos que asseguram a infraestrutura necessária para a continuidade das pesquisas, de qualquer natureza.

O Apoio ao Avanço do Conhecimento compreende os programas que qualificam a formação de recursos humanos e estimulam a pesquisa acadêmica, tais como bolsas e auxílios regulares.

O Apoio à Pesquisa com Vistas a Aplicações se dá por meio dos programas que atendem aos interesses de cunho econômico e social, seja estimulando a pesquisa inovativa em pequenas empresas, a parceria entre empresas e universidades para o desenvolvimento conjunto de conhecimento relevante para a empresa, ou os estudos que subsidiam a formulação de políticas públicas.

Por Apoio à Infraestrutura de Pesquisa entendem-se os recursos desembolsados para assegurar a infraestrutura necessária para a continuidade das pesquisas no Estado de São Paulo, tais como recuperar, modernizar e equipar laboratórios e atualizar acervos de bibliotecas de instituições de ensino e de pesquisa,

além de garantir aos pesquisadores acesso rápido à internet. São exatamente os Programas Especiais para Apoio à Infraestrutura de Pesquisa.

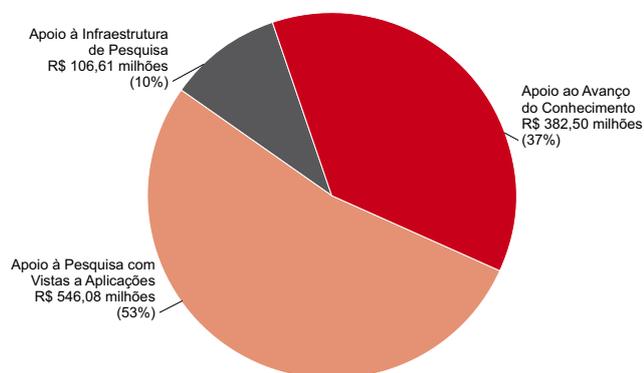
Em 2012, o desembolso por objetivo do fomento ficou distribuído da seguinte forma:

Apoio ao Avanço do Conhecimento: R\$ 382,50 milhões (37%)

Apoio à Pesquisa com Vistas a Aplicações: R\$ 546,08 milhões (53%)

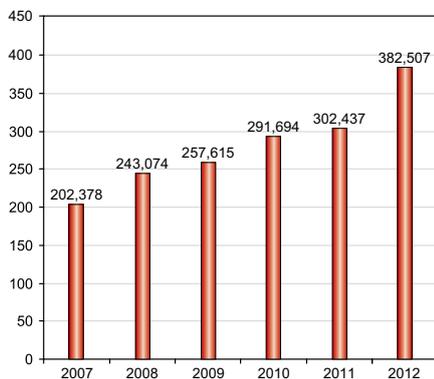
Apoio à Infraestrutura de Pesquisa: R\$ 106,61 milhões (10%)

#### CLASSIFICAÇÃO DO DESEMBOLSO DA FAPESP EM 2012 POR OBJETIVO DO FOMENTO



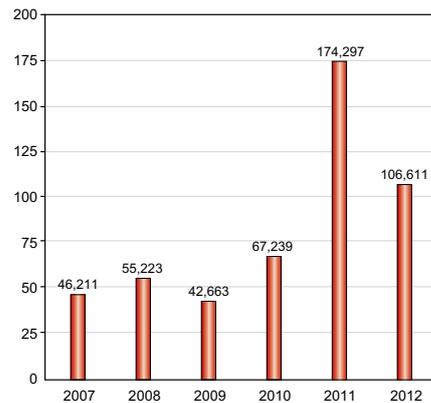
Nos últimos seis anos o desembolso com o apoio ao avanço do conhecimento cresceu 89,00%.

#### EVOLUÇÃO DO DESEMBOLSO DA FAPESP COM O APOIO AO AVANÇO DO CONHECIMENTO – 2007 A 2012 (EM MILHÕES DE R\$ DO ANO)



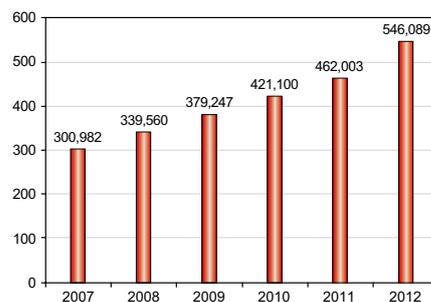
Nos últimos seis anos o desembolso com o apoio ao avanço do conhecimento cresceu 130,70%.

EVOLUÇÃO DO DESEMBOLSO DA FAPESP COM O APOIO  
À INFRAESTRUTURA DE PESQUISA – 2007 A 2012  
(EM MILHÕES DE R\$ DO ANO)



Nos últimos seis anos o desembolso com o apoio ao avanço do conhecimento cresceu 81,43%.

EVOLUÇÃO DO DESEMBOLSO DA FAPESP COM O APOIO  
À PESQUISA COM VISTAS A APLICAÇÕES – 2007 A 2012  
(EM MILHÕES DE R\$ DO ANO)



Na página seguinte

*Sem título*, 1987  
Acrílica s/ tela  
70 x 140 cm  
Coleção particular





## APLICAÇÃO DOS RECURSOS SEGUNDO A LINHA DE FOMENTO

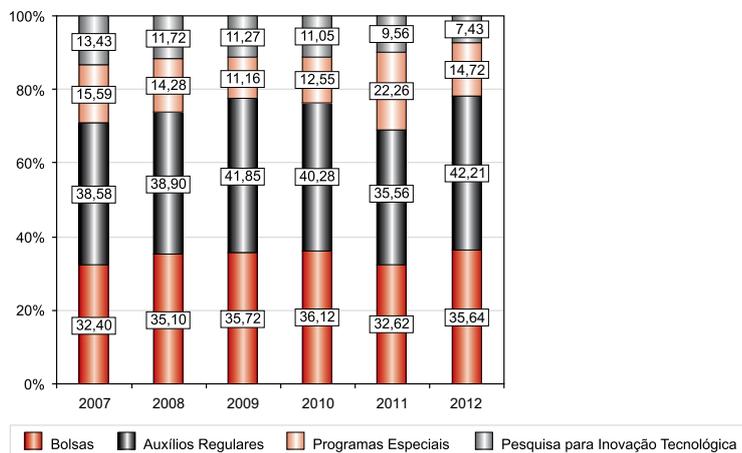
A FAPESP classifica os projetos de pesquisa em três Linhas de Fomento: Programas Regulares, Programas Especiais e Programas de Pesquisa para Inovação Tecnológica.

Os Programas Regulares atendem a demanda espontânea de pesquisadores e são os meios tradicionais e permanentes de fomento da Fundação. Os Programas Especiais destinam-se a induzir a pesquisa em áreas fundamentais e a superar carências do Sistema de Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo. E os Programas de Pesquisa para Inovação Tecnológica apoiam pesquisas com potencial de desenvolvimento de novas tecnologias ou que contribuam para a formulação de políticas públicas.

Em 2012, o desembolso por linha de fomento foi assim distribuído:

- Bolsas Regulares: R\$ 368,90 milhões (35,64%)
- Auxílios Regulares: R\$ 437,02 milhões (42,21%)
- Programas Especiais: R\$ 152,35 milhões (14,72%)
- Programas de Pesquisa para Inovação Tecnológica: R\$ 76,92 milhões (7,43%)

### PARTICIPAÇÃO PORCENTUAL DO DESEMBOLSO REALIZADO PELA FAPESP POR LINHA DE FOMENTO – 2007 A 2012



Em 2012, estavam em vigência os seguintes programas nas diversas linhas de fomento:

## LINHA REGULAR

### **Bolsas**

#### Brasil

*Iniciação Científica e/ou Tecnológica*

*Mestrado*

*Doutorado*

*Doutorado Direto*

*Pós-Doutorado*

#### No Exterior

*Pesquisa*

*Novas Fronteiras*

*Bolsa de Estágio de Pesquisa no Exterior (BEPE)*

#### Auxílios Regulares à Pesquisa

*Auxílios a Projetos de Pesquisa*

*Auxílio à Pesquisa – Regular*

*Projetos Temáticos*

*Vinda de Pesquisador Visitante*

*Organização de Reunião Científica ou Tecnológica*

*Escola São Paulo de Ciência Avançada*

*Participação em Reunião Científica ou Tecnológica*

*Publicações Científicas*

*Reparo de Equipamentos*

## PROGRAMAS ESPECIAIS

Apoio a Jovens Pesquisadores

Cooperação Interinstitucional de Apoio a Pesquisas sobre o Cérebro (CInAPCe)

Ensino Público

Jornalismo Científico (MídiaCiência)

São Paulo Excellence Chairs (SPEC)

Capacitação de Recursos Humanos para Pesquisa (Capacitação Técnica)

## Programas de Apoio à Infraestrutura de Pesquisa

*Apoio à Infraestrutura de Pesquisa*

*Rede ANSP*

*FAP-Livros*

*Equipamentos Multiusuários*

*Reserva Técnica para Infraestrutura Institucional de Pesquisa*

*Reserva Técnica para Conectividade à Rede ANSP*

*Reserva Técnica para Coordenação de Programa*

## PROGRAMAS DE PESQUISA PARA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Programa BIOTA-FAPESP

Programa FAPESP de Pesquisa em Bioenergia (BIOEN)

Programa FAPESP de Pesquisa sobre Mudanças Climáticas Globais (PFPMCG)

Programa Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão (CEPID)

Programa Tecnologia da Informação no Desenvolvimento da Internet Avançada (TIDIA)

Programas de Pesquisa em Políticas Públicas

*Pesquisa em Políticas Públicas*

*Pesquisa em Políticas Públicas para o SUS (PP-SUS)*

Programas de Apoio à Pesquisa Inovativa em Micro e Pequenas Empresas

*Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas (PIPE)*

*Programas de Apoio à Pesquisa em Empresas (PIPE Fase 3: PAPPE/Finep)*

Programas de Pesquisa em Parceria para Inovação Tecnológica

*Pesquisa em Parceria para Inovação Tecnológica (PITE)*

*Pesquisa em Parceria para Inovação Tecnológica - SUS (PITE-SUS)*

Programa de Apoio à Propriedade Intelectual (PAPI/Nuplitech).

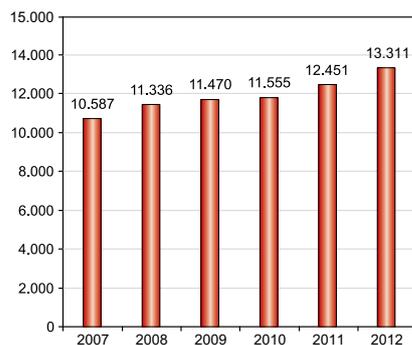
## NÚMERO DE PROJETOS CONTRATADOS

Em 2012 foram contratados 13.311 novos projetos de pesquisa em todas as linhas de fomento, 6,91% a mais que em 2011.

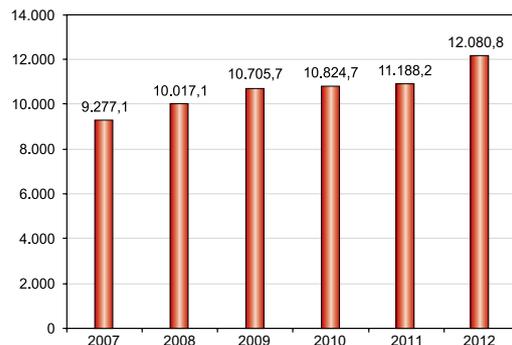
- Bolsas: 7.601
- Auxílios Regulares: 4.292
- Programas Especiais: 1.227
- Programas de Pesquisa para Inovação Tecnológica: 191

O ano de 2012 registrou 8% de aumento na média de bolsas vigentes no ano, saltando de uma média de 11.188 no ano anterior para uma média de 12.080 bolsas. Esse número refere-se à média do número de mensalidades pagas no ano, seja para bolsas contratadas no ano, seja para aquelas contratadas em exercícios anteriores e ainda em andamento.

### EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE PROJETOS CONTRATADOS PELA FAPESP – 2007 A 2012



### EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE BOLSAS VIGENTES NO ANO\* – 2007 A 2012



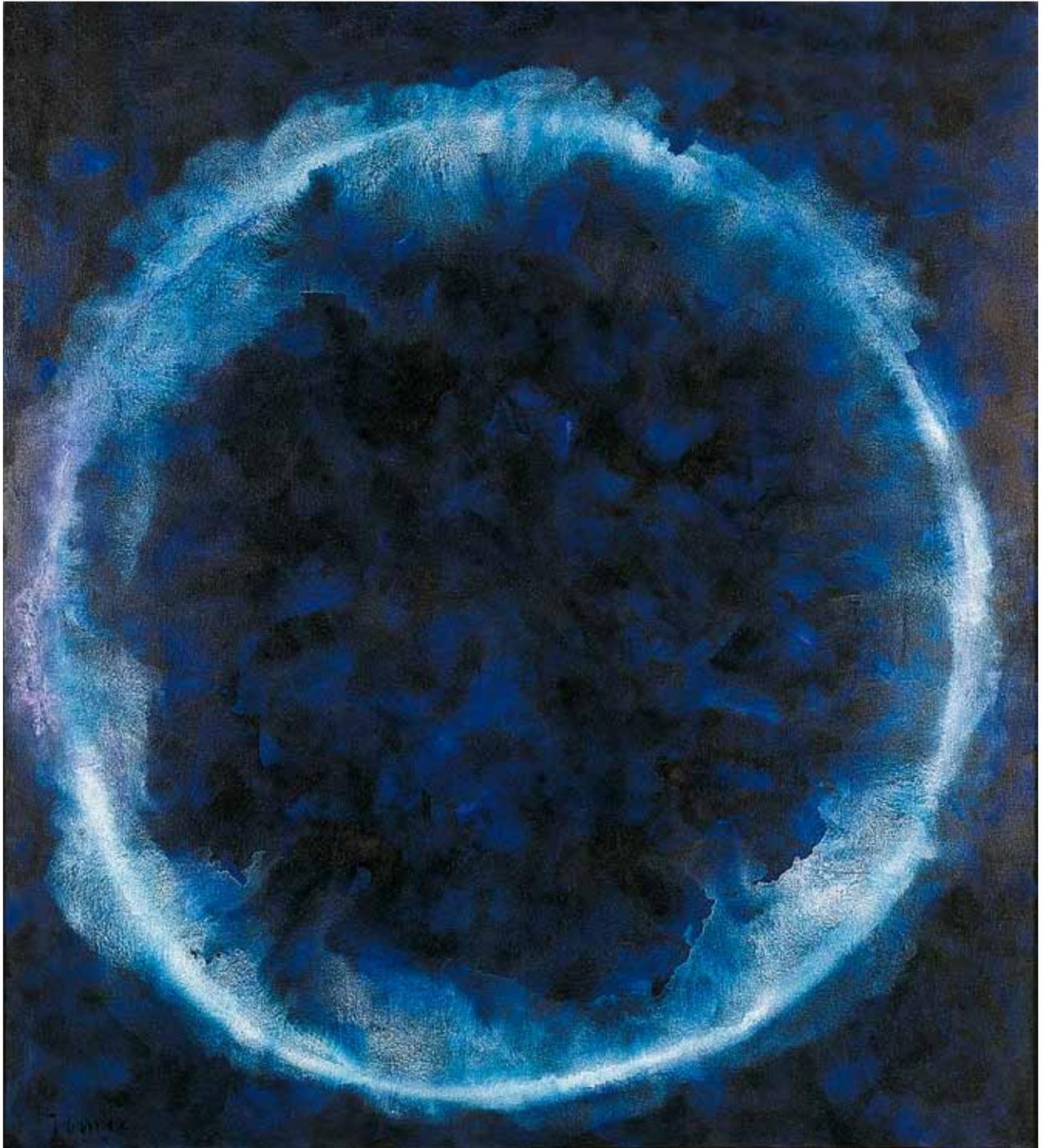
\* Média do número de mensalidades pagas no ano

Na página seguinte

*Sem título*, 1993  
 Acrílica s/ tela  
 100 x 180 cm  
 Coleção particular







## DESTAQUES DA ATUAÇÃO DA FAPESP

---

### SÍNTESE DOS RESULTADOS DA FAPESP EM 2012

Receita: R\$ 1.090.918.618,27.

Desembolso com fomento: R\$ 1.035.207.651,56.

Desembolso segundo os Objetivos do Fomento:

Apoio ao Avanço do Conhecimento: R\$ 382,50 milhões (37,0%).

Apoio à Infraestrutura de Pesquisa: R\$ 106,61 milhões (10,0%).

Apoio à Pesquisa com Vistas a Aplicações: R\$ 546,08 milhões (53,0%).

Desembolso segundo a Linha do Fomento:

Linha Regular: R\$ 805,92 milhões (77,85%).

Bolsas: R\$ 368,90 milhões (35,64%).

Auxílios Regulares: R\$ 437,02 milhões (42,21%).

Programas Especiais: R\$ 152,35 milhões (14,72%).

Programas de Pesquisa para Inovação Tecnológica: R\$ 76,92 milhões (7,43%).

Os desembolsos referem-se aos gastos com projetos contratados em 2012 e com aqueles contratados em anos anteriores, ainda em andamento.

Número de Novos Projetos Contratados em 2012:

Bolsas: 7.601 (57,10%).

Auxílios Regulares: 4.292 (32,24%).

Programas Especiais: 1.227 (9,21%).

Programas de Pesquisa para Inovação Tecnológica: 191 (1,43%).

O apoio ao avanço do conhecimento recebeu 26,47% mais recursos do que em 2011 e o desembolso com o apoio à pesquisa com vistas a aplicações foi 18,20% maior que no ano anterior. Em comparação com 2011, os recursos para bolsas foram ampliados em 20,43% e para auxílios regulares, em 30,87%. As contratações de 2012 representam crescimento de 13,45% de novas bolsas, 8,01% de

novos projetos em Programas Especiais e 4,37% em novos projetos de Pesquisa para Inovação Tecnológica.

A cada ano a FAPESP intensifica suas iniciativas para se tornar mais conhecida mundialmente e despertar o interesse de pesquisadores estrangeiros pela ciência que se faz no Brasil, principalmente em São Paulo. O processo de internacionalização se dá de diferentes formas: por meio do estímulo ao intercâmbio de pesquisadores, de acordos de cooperação internacional com agências de fomento, universidades, instituições de pesquisa e empresas, e da divulgação científica, seja em eventos no exterior – em conjunto com as organizações com as quais mantém acordos de cooperação –, seja em veículos de comunicação estrangeiros.

Em 2012, estrangeiros representavam 15% dos bolsistas de pós-doutorado no país enquanto os brasileiros beneficiados com a Bolsa de Estágio de Pesquisa no Exterior (BEPE) escolheram como seus principais destinos os Estados Unidos, Canadá, Austrália e países europeus como França, Inglaterra, Espanha, Portugal e Alemanha. No ano foram assinados 22 acordos internacionais de cooperação científica, sete a mais que em 2011, atingindo um total de 65 vigentes no ano com 14 países: Alemanha, Argentina, Austrália, Canadá, Dinamarca, Estados Unidos, Espanha, Finlândia, França, Holanda, Israel, México, Reino Unido e Suíça. O intercâmbio também foi estimulado com a contratação de 903 bolsas no exterior, sendo 717 delas na modalidade Bolsa de Estágio de Pesquisa no Exterior. A imagem da FAPESP também foi projetada no exterior por meio de eventos em duas regiões estratégicas: América do Norte e Europa. A FAPESP Week North America ocorreu de 17 a 24 de outubro em quatro simpósios na Universidade de Toronto (Canadá), no Massachusetts Institute of Technology (MIT), no Brazil Institute, ligado ao Woodrow Wilson International Center for Scholars, e na Universidade de West Virginia (Estados Unidos). O *Fronteras de la Ciencia* foi realizado na Espanha, em parceria com a Universidade de Salamanca e Casa do Brasil, nas cidades de Salamanca e Madri, de 10 a 14 de dezembro.

A exposição *Brazilian Nature – Mystery and Destiny* foi levada para cada um dos locais que sediaram os eventos da FAPESP nos Estados Unidos, Canadá e Espanha e também para o Museu da Universidade de Heidelberg e da biblioteca da Universidade Católica de Eichstätt-Ingolstadt, ambos na Alemanha. A



*Sem título*, 1994  
Acrílica s/ tela  
170 x 170 cm  
Coleção particular

exposição é resultado de uma parceria entre a FAPESP e o Museu Botânico de Berlim sobre o trabalho de documentação feito pelo naturalista alemão Carl Friedrich Phillip von Martius, reunido na obra *Flora Brasiliensis*, que 171 anos depois da publicação de seu primeiro volume permanece como o mais completo levantamento da flora brasileira. Esses eventos integraram o ciclo de comemorações dos 50 anos da FAPESP, completados em 23 de maio.

Ainda no contexto da internacionalização, a Fundação recebeu, em sua sede, a visita de sete delegações compostas por 95 representantes de universidades, agências de fomento, do setor privado e de órgãos de governo relacionados à Ciência e Tecnologia de países como Canadá, Áustria, França, Alemanha, Suíça e África do Sul, interessados em prospectar oportunidades de cooperação científica.

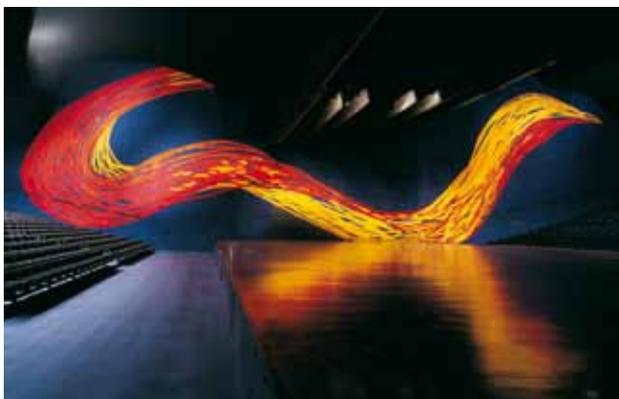
Esses são alguns exemplos de iniciativas que resultaram na exposição da FAPESP na mídia internacional em 203 reportagens de 127 veículos, entre eles *Nature*, *Financial Times*, *Times Higher Education*, *El País*, entre outros.

Nos veículos de comunicação brasileiros houve cerca de 10 mil citações positivas à FAPESP. Algumas ações contribuíram para aproximar jornalistas brasileiros e estrangeiros das fontes oficiais da FAPESP como o evento “Rio+20 Jornalismo em Debate”, um preparativo para a cobertura jornalística da Rio+20, o “Workshop Ciência na Mídia”, além da homenagem ao jornalista Alberto Dines, entre outros.

O crescente interesse pelas atividades da FAPESP pode ser observado pela presença de público nos eventos – mais de 11 mil pessoas –, pela credibilidade da revista *Pesquisa FAPESP*, que chegou à edição 200 com tiragem de 48 mil exemplares, do Portal da FAPESP, com quase 3 milhões de acessos no ano, da *Agência FAPESP*, com mais de 100 mil assinantes, além da expressiva visibilidade para a comunidade científica proporcionada pelas informações indexadas no Centro de Documentação e Informação (CDi).



*Sem título*, 1995  
Acrílica s/ tela  
150 x 150 cm  
Coleção particular



*Sem título*, 2004  
Auditório Ibirapuera  
São Paulo, SP  
Perfis de aço e placas de gesso acartonado  
8 x 25 x 15 m

*Sem título*, 1990  
Auditório do Memorial da América Latina  
São Paulo, SP  
Tapeçaria  
70 m

Fotos: Nelson Kon

## PRODUÇÃO EDITORIAL

COORDENAÇÃO

Gerência de Comunicação da FAPESP

EDITORA EXECUTIVA

Maria da Graça Mascarenhas

EDITORA ASSISTENTE

Jussara Mangini

PROJETO GRÁFICO

Hélio de Almeida e Thereza Almeida

EDITORAÇÃO ELETRÔNICA

Thereza Almeida

ILUSTRAÇÕES, ARTE FINAL E PRODUÇÃO GRÁFICA

Tânia Maria | acomte

REVISÃO

Dinorah Ereno

PRÉ-IMPRESSÃO, IMPRESSÃO E ACABAMENTO

Pancrom

TIRAGEM

3.000 exemplares

FAESP  
50  
ANOS



Rua Pio XI, 1500, Alto da Lapa  
05468-901 - São Paulo, SP - Brasil  
+ 55 (11) 3838-4000  
[www.fapesp.br](http://www.fapesp.br)



Secretaria de Desenvolvimento  
Econômico, Ciência e Tecnologia

