



**FAPESP**

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO

RELATÓRIO  
DE ATIVIDADES

2016



FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO

RELATÓRIO  
DE ATIVIDADES  
**2016**

versão executiva

## EXERCÍCIO 2016

GOVERNADOR DO ESTADO DE SÃO PAULO  
Geraldo Alckmin

SECRETÁRIO DE DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
Márcio França

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO

PRESIDENTE  
José Goldemberg

VICE-PRESIDENTE  
Eduardo Moacyr Krieger

CONSELHO SUPERIOR  
Carmino Antonio de Souza  
Eduardo Moacyr Krieger  
Fernando Ferreira Costa  
João Fernando Gomes de Oliveira  
João Grandino Rodas  
José de Souza Martins  
José Goldemberg  
Julio Cezar Durigan (a partir de 18 de agosto)  
Maria José Soares Mendes Giannini (até 22 de julho)  
Marilza Vieira Cunha Rudge  
Pedro Luiz Barreiros Passos  
Pedro Wongtschowski  
Suely Vilela

CONSELHO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

DIRETOR-PRESIDENTE  
José Arana Varela (até 17 de maio)  
Carlos Américo Pacheco (a partir de 22 de agosto)

DIRETOR CIENTÍFICO  
Carlos Henrique de Brito Cruz

DIRETOR ADMINISTRATIVO  
Joaquim José de Camargo Engler

## EXERCÍCIO 2017

GOVERNADOR DO ESTADO DE SÃO PAULO  
Geraldo Alckmin

SECRETÁRIO DE DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
Márcio França

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO

PRESIDENTE  
José Goldemberg

VICE-PRESIDENTE  
Eduardo Moacyr Krieger

CONSELHO SUPERIOR  
Carmino Antonio de Souza  
Eduardo Moacyr Krieger  
Fernando Ferreira Costa  
João Fernando Gomes de Oliveira  
João Grandino Rodas  
José de Souza Martins  
José Goldemberg  
Julio Cezar Durigan  
Marilza Vieira Cunha Rudge  
Pedro Luiz Barreiros Passos  
Pedro Wongtschowski  
Suely Vilela

CONSELHO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

DIRETOR-PRESIDENTE  
Carlos Américo Pacheco

DIRETOR CIENTÍFICO  
Carlos Henrique de Brito Cruz

DIRETOR ADMINISTRATIVO  
Joaquim José de Camargo Engler (até 14 de fevereiro)  
Fernando Menezes de Almeida (a partir de 10 de maio)

## APRESENTAÇÃO

Apesar dos problemas econômicos que o Brasil enfrentou em 2016, a FAPESP foi capaz de manter seus compromissos e seu ritmo de atuação no financiamento da pesquisa.

Mesmo com a conjuntura adversa de crescimento real negativo nos repasses feitos pelo Tesouro paulista à Fundação decorrente da diminuição das receitas estaduais, os projetos de pesquisa em andamento no âmbito dos programas especiais e de pesquisa para inovação tecnológica avançaram em termos reais em 2016.

A FAPESP não só assegurou a continuidade dos projetos que estavam em andamento como ainda ampliou em 4% a contratação de novas propostas de pesquisa e reajustou o valor de suas bolsas em 11%. Foram contratados 10.480 novos projetos entre bolsas de pesquisa no Brasil (5.491) e no exterior (1.162) e 3.827 auxílios à pesquisa.

O desembolso total feito pela Fundação no ano foi de R\$ 1,137 bilhão, custeando 24.685 projetos, dos quais 53% com vistas à aplicação, 39% para o avanço do conhecimento e 8% em apoio à infraestrutura de pesquisa. As Ciências da Vida foram as que mais se beneficiaram, com 40,5% do total. Em segundo lugar, as Ciências Exatas e da Terra e as Engenharias, com 37%.

É particularmente notável a crescente cooperação entre a FAPESP e o setor produtivo. Em 2016, por exemplo, foram contratados quatro projetos novos por semana do programa PIPE, destinado à pesquisa em pequenas empresas.

Além disso, mais um Centro de Pesquisa em Engenharia foi instalado, o que elevou o seu número para cinco. Nestes Centros, que têm duração prevista de até 10 anos, para cada real investido pela FAPESP, a empresa parceira entra com outro e a universidade ou instituto de pesquisa afiliado com dois.

Um total de 904 auxílios à pesquisa e 1.226 bolsas no exterior foram concedidos no ano dentro dos projetos de cooperação internacional da FAPESP. Em 2016, novos 25 acordos de cooperação (mais de dois por mês) foram assinados com outras instituições de fomento, pesquisa e universidades estrangeiras, o que elevou o número de convênios internacionais vigentes da FAPESP a 169.

Como parte desse esforço, mantivemos o bem-sucedido programa de eventos chamado FAPESP Week, que se iniciou em 2011 e no qual pesquisadores de São Paulo mostram em outros países seus projetos ao lado de colegas da nação anfitriã para trocarem conhecimento e para conceberem novos desafios. Em 2016, foram realizadas FAPESP Weeks nos



## APRESENTAÇÃO

Estados americanos de Michigan e Ohio e na cidade uruguaia de Montevideú, esta congregando cientistas de diversos países da América do Sul.

Parte da obrigação legal da FAPESP é divulgar para a sociedade as atividades que ela financia. Em 2016, quase 10 mil notícias sobre projetos de pesquisa, por ela custeados, foram publicadas em mais de mil veículos de comunicação, inclusive 251 em 97 veículos de 23 outros países.

Além disso, o portal da FAPESP e seus *sites* receberam 10 milhões de acessos, a revista *Pesquisa FAPESP* foi distribuída mensalmente a 26 mil assinantes, os boletins diários da *Agência FAPESP* para mais de 100 mil assinantes e o boletim semanal *Pesquisa para Inovação* para outros 100 mil. O *site* da Biblioteca Virtual, cujo acervo contempla as pesquisas que a Fundação financiou desde 1992, recebeu quase 4 milhões de acessos.

Em 2017, quando a FAPESP celebra seu 55º aniversário de atividades, esperamos que o país consiga superar a recessão econômica que o vem afligindo já há dois anos e retomar os índices de crescimento absoluto real de desembolsos que vinha registrando até 2014.

## OS ARTISTAS

Prosseguimos na tradição de ilustrar o relatório anual com o trabalho de artistas do Estado de São Paulo, para realçar a universalidade do saber e do conhecimento humanos que marcam a missão da FAPESP e a distinguem no mundo entre as grandes agências de fomento à pesquisa.

Como já fizemos no ano passado, em 2016 oferecemos este espaço para artistas jovens. Neste caso, Gustavo e Otávio Pandolfo, mundialmente consagrados como OSGEMEOS, nascidos em 1974, na cidade de São Paulo. Inicialmente e até hoje grafiteiros, aprimoraram-se com o tempo na pintura, no desenho e na escultura, que continuaram desenvolvendo nas ruas, mas também em estúdio.

OSGEMEOS representam bem o espírito de inovação, desafio, audácia, contemporaneidade e internacionalização que marcam a atuação da FAPESP e que está sumariada neste relatório.

**José Goldemberg**  
*Presidente da FAPESP*

São Paulo, agosto de 2017.



# SUMÁRIO

SISTEMA PAULISTA DE C&T EM 2016 .....	9
---------------------------------------	---

DESTAQUES DA FAPESP EM 2016 .....	15
-----------------------------------	----

## A FAPESP EM 2016

SOBRE A FAPESP .....	22
GESTÃO .....	23
SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO .....	24
RECEITA .....	26
ANÁLISE DO ANO .....	27
APLICAÇÃO DOS RECURSOS .....	30
COOPERAÇÃO EM PESQUISA .....	38

OSGEMEOS .....	47
----------------	----





SISTEMA PAULISTA DE

C&T

EM 2016

# SISTEMA PAULISTA DE C&T EM 2016

No Estado de São Paulo há **62 entidades** com missão orientada a atividades de pesquisa, além de **14.595 empresas inovadoras**



## SETORES LÍDERES (porcentagem do total do setor)

produtos alimentícios – 1.276 (44,8%)
produtos de metal – 1.186 (24,2%)
artigos de borracha e plástico – 1.150 (35,2%)
tecnologia da informação – 1.036 (48,8%)
vestuário e acessórios – 1.304 (19,9%)
outros – 8.643

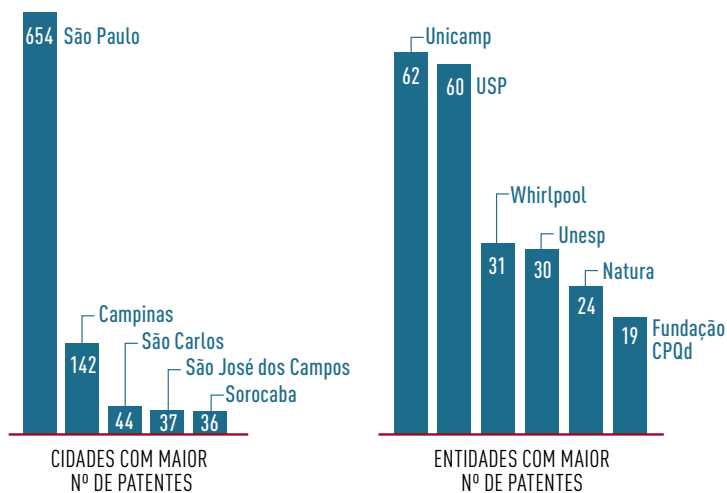
(\*) Pintec 2014, IBGE – Empresas que implementaram inovação de produto e/ou processo no período de 2012 a 2014

## INOVAÇÃO



### 1.599 PATENTES

de invenção foram solicitadas ao INPI por residentes do Estado (31% do total)



Fonte: INPI 2016

## 73,7 MIL PESQUISADORES NO ESTADO



Fonte: Indicadores FAPESP de C&T – dados preliminares 2016



Foram titulados por instituições do Estado em 2016:

**7.252 DOUTORES (35% do país)**

**11.168 MESTRES (24% do país)**

	DOUTORES	MESTRES
USP	2.887	3.563
Unesp	1.113	1.791
Unicamp	994	1.297
PUC-SP	390	751
UFSCar	316	601
Unifesp	277	531
Outras	1.275	2.634

Fonte: Capes 2016



### 20.169 TRABALHOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS

em revistas cadastradas no Web of Science  
com autores sediados no Estado

44% dos trabalhos com autores do Brasil e expansão de 29% sobre o número de 2010



### 8.178 TRABALHOS CIENTÍFICOS COM COAUTORES INTERNACIONAIS

41% do total de publicações do Estado

Expansão de 96% sobre o número de 2010

### PAÍSES MAIS FREQUENTES EM COAUTORIAS

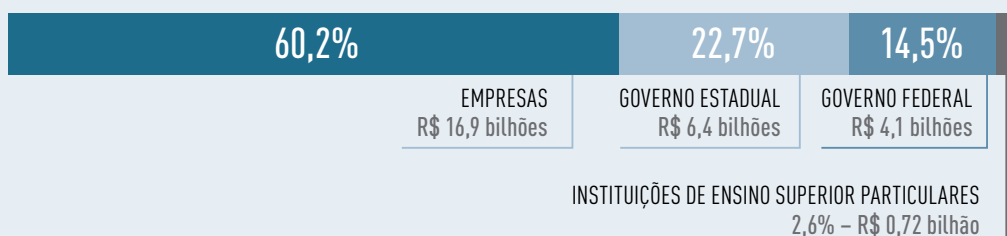
	TRABALHOS	EVOLUÇÃO EM RELAÇÃO A 2010
Estados Unidos	3.493	+ 96%
Reino Unido	1.441	+173%
Espanha	1.156	+162%
Alemanha	1.144	+109%
França	1.108	+103%

Fonte: Incites Thomson-Reuters 2016

# SISTEMA PAULISTA DE C&T EM 2016

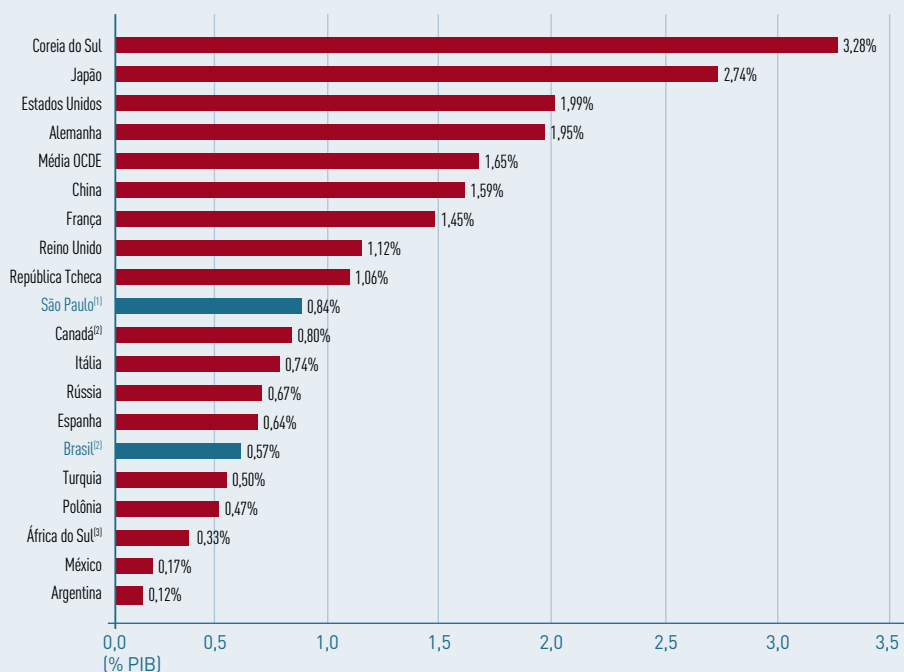
## DISPÊNDIO EM P&D EM SÃO PAULO PELA FONTE DE RECURSOS (2016)

**R\$ 28 BILHÕES**



Fonte: Indicadores FAPESP de C&T – dados preliminares 2016

## DISPÊNDIO DE EMPRESAS EM P&D COM PORCENTAGEM DO PIB (2015)



Fontes: Brasil – MCTIC | São Paulo – FAPESP | Outros – OCDE – Main Science and Technology Indicators

<sup>(1)</sup> Dados de 2016; <sup>(2)</sup> Dados de 2014; <sup>(3)</sup> Dados de 2013





DESTAQUES DA

**FAPESP**

EM 2016



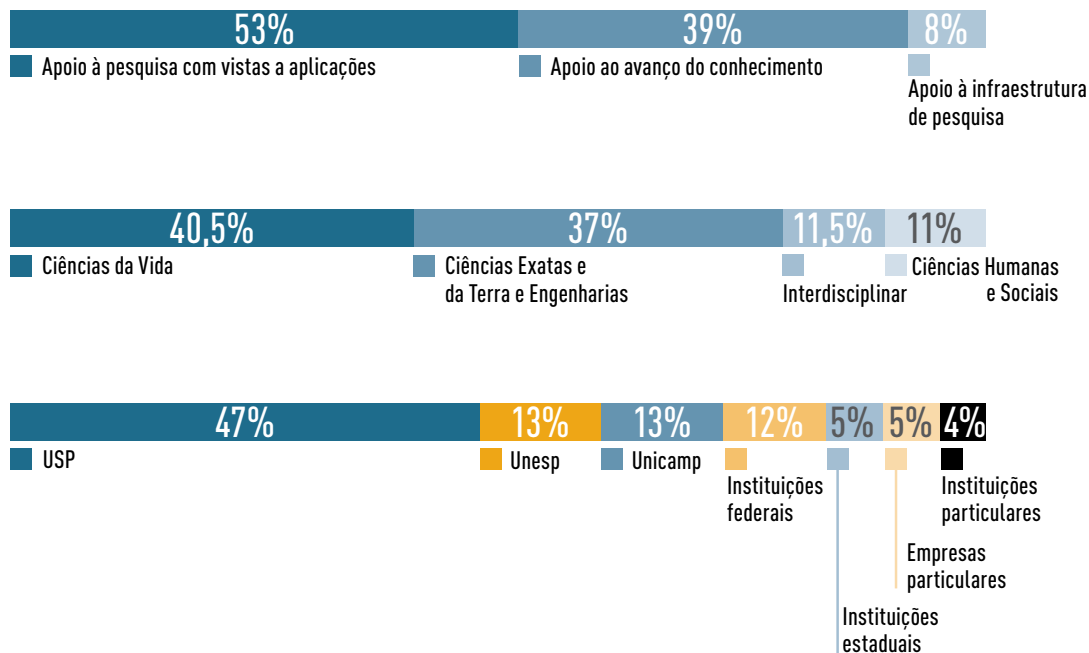
# DESTAQUES DA FAPESP EM 2016

Criada em 1962, a FAPESP é uma fundação pública, financiada pelo contribuinte paulista, para promover o desenvolvimento da ciência e tecnologia no Estado de São Paulo, apoiando projetos de pesquisa em instituições de ensino superior e pesquisa, oficiais ou privadas, selecionados por um rigoroso sistema de análise baseado no processo de "revisão por pares" (*peer-review*).



## DESEMBOLSO DA FAPESP EM APOIO A PROJETOS DE PESQUISA

**R\$ 1,137 bilhão**  
em 24.685 projetos de pesquisa



## PESQUISA INTERNACIONALMENTE COMPETITIVA

A FAPESP apoia a pesquisa mais ousada em São Paulo por meio dos Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão (CEPIDs), Projetos Temáticos, Programa Jovens Pesquisadores (JP), São Paulo Excellence Chairs (SPEC) e Centros de Pesquisa Aplicada Colaborativa. O desembolso em 2016 com esses programas foi de **R\$ 404,5 milhões**, incluindo gastos com os Equipamentos Multiusuários, Bolsas e Auxílios vinculados aos projetos desses programas.

CEPIDs	17 projetos	R\$ 66,9 milhões
Temáticos	477 projetos	R\$ 256,2 milhões
Temáticos SPEC	9 projetos	R\$ 3,7 milhões
Jovens Pesquisadores	313 projetos	R\$ 68,2 milhões
Centros de Pesquisa em Engenharia	4 projetos	R\$ 9,5 milhões

## COLABORAÇÃO UNIVERSIDADE-EMPRESA

A FAPESP contratou, em 2016, um novo Centro de Pesquisa em Engenharia em parceria com a Natura, USP, Unifesp e UPM por período de até 10 anos, para pesquisa em bem-estar e comportamento humano.

Cada R\$ 1 da FAPESP mobiliza mais R\$ 1 da empresa e R\$ 2 da universidade ou instituto de pesquisa.

Esse Centro soma-se a outros quatro criados com as empresas GSK, BG e Peugeot-Citroën.

### CENTRO DE PESQUISA EM ENGENHARIA

Valor total previsto para os 5 centros contratados

**R\$ 259 milhões**

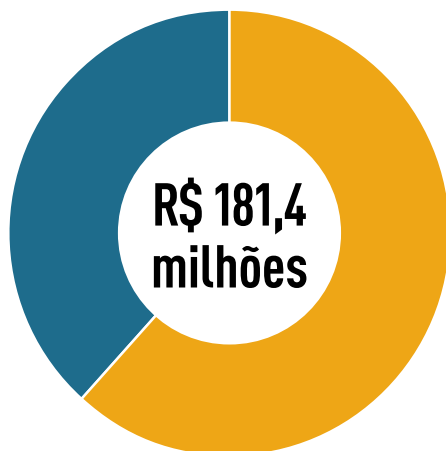
Natura-FAPESP-Unifesp-USP-UPM  
Bem-estar e comportamento humano

**R\$ 40 milhões**

## DESTAQUES DA FAPESP EM 2016

### ESTÍMULO À COOPERAÇÃO INTERNACIONAL EM PESQUISA

**904** auxílios à pesquisa e **1.162** bolsas contratados no ano nos vários programas de estímulo à cooperação internacional em pesquisa



#### ■ R\$ 41,2 milhões

comprometidos com pesquisas iniciadas no ano em convênios com universidades, agências de fomento e empresas.

169 acordos internacionais de cooperação vigentes com organizações de 30 países – 25 deles assinados em 2016. Os recursos da FAPESP são casados com valor similar das entidades estrangeiras; o valor efetivo do apoio a estas colaborações somou aproximadamente R\$ 60 milhões.

#### ■ R\$ 140,2 milhões

comprometidos com 351 auxílios e 1.143 bolsas de intercâmbio científico iniciados no ano não vinculados a convênios.

### PESQUISA INOVATIVA EM PEQUENAS EMPRESAS (PIPE)

#### 4 PROJETOS POR SEMANA EM 2016

Até 2016, o programa apoiou **1.694** projetos de **1.098** empresas em **125** cidades paulistas

**228**

novos projetos de pesquisa em pequenas empresas de base tecnológica no Estado



## ATRAÇÃO DE JOVENS PESQUISADORES PARA O ESTADO

Desde 1997 a FAPESP já trouxe  
**1.456** Jovens Pesquisadores  
para as instituições paulistas

**R\$ 45,7 milhões**  
foram gastos com  
**313** projetos JP em 2016

2016: contratados **58** novos projetos Jovens Pesquisadores para iniciar sua carreira científica em organizações de pesquisa no Estado de São Paulo



## PATENTES

A FAPESP tinha 1.234 patentes de seu interesse (titularidade própria ou compartilhando benefícios) depositadas.

111 vigentes

982 em análise

141 encerradas

## BIBLIOTECA VIRTUAL

[www.bv.fapesp.br](http://www.bv.fapesp.br)

A FAPESP mantém na web uma Biblioteca Virtual com mais de 218 mil itens sobre todos os auxílios e bolsas financiados pela Fundação desde 1992.

**118.583**  
Bolsas no país

**9.392**  
Bolsas no exterior

**90.393**  
Auxílios à pesquisa



## A INSTITUIÇÃO

1

SOBRE A FAPESP

GESTÃO

SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO

RECEITA

ANÁLISE DO ANO

APLICAÇÃO DOS RECURSOS

COOPERAÇÃO EM PESQUISA

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) é uma das principais agências públicas brasileiras de fomento à pesquisa. Formalmente criada em 1960 (Lei Orgânica 5.918, de 18 de outubro de 1960) com a missão de apoiar a pesquisa científica em instituições de ensino superior e de pesquisa no Estado de São Paulo, a FAPESP começou a funcionar efetivamente em 1962 (Decreto 40.132, de 23 de maio de 1962).

Prevista na Constituição Estadual de 1947 e ratificada na Constituição de 1989, a FAPESP recebe 1% da receita tributária do Estado para apoio à pesquisa científica e tecnológica, financiando a investigação, a cooperação e a divulgação da ciência e da tecnologia produzida no Estado de São Paulo.

O apoio se dá pela concessão de bolsas e auxílios a projetos de pesquisa em todas as áreas de conhecimento.

As concessões se fazem por meio de duas grandes linhas de fomento: uma linha de fomento permanente, regular, composta por várias modalidades de bolsas para formação acadêmica em diferentes níveis – no país e no exterior – e por várias modalidades de auxílios. Essa linha procura atender a demanda espontânea de pesquisadores e representa a forma mais tradicional de apoio à pesquisa, concebida desde 1962.

A segunda grande linha de fomento apoia projetos de bolsas e auxílios no âmbito de Programas criados pela FAPESP e orientados a objetivos específicos e estratégicos – em campos como biodiversidade, bioenergia, mudanças climáticas globais, eScience, inovação tecnológica, políticas públicas, entre outros –, bem como à modernização da infraestrutura de pesquisa do Estado de São Paulo.

## DE 1962 A 2016

**129.885**

Bolsas Regulares Contratadas

**96.522**

Auxílios Regulares Contratados

**32.401**

Auxílios e Bolsas em Programas Contratados

# 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, renováveis por mais um mandato. Seis conselheiros são escolhidos pelo governador e os demais são indicados por ele a partir de listas tríplexes com nomes eleitos pelas instituições de ensino superior e de pesquisa, públicas e privadas, do Estado de São Paulo. O presidente e o vice-presidente da Fundação são nomeados pelo governador do Estado, em lista tríplex elaborada pelo Conselho Superior dentre os seus componentes.

O Conselho Técnico-Administrativo (CTA) da FAPESP constitui a diretoria executiva. É formado pelo diretor-presidente, diretor científico e pelo diretor administrativo, todos com mandato de três anos. Os diretores são nomeados pelo governador a partir de listas tríplexes elaboradas pelo Conselho Superior.

CONSELHO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM DEZEMBRO DE 2016		CONSELHO SUPERIOR EM DEZEMBRO DE 2016	
Carlos Américo Pacheco	2016 a 2019	José Goldemberg	2015 a 2018
DIRETOR-PRESIDENTE		PRESIDENTE	
Carlos Henrique de Brito Cruz	2014 a 2017	Eduardo Moacyr Krieger	2013 a 2019
DIRETOR CIENTÍFICO		VICE-PRESIDENTE	
Joaquim José de Camargo Engler	2014 a 2017	Carmino Antonio de Souza	2015 a 2021
DIRETOR ADMINISTRATIVO		Fernando Ferreira Costa	2012 a 2018
		João Fernando Gomes de Oliveira	2015 a 2021
		João Grandino Rodas	2012 a 2018
		José de Souza Martins	2013 a 2019
		Julio Cesar Durigan	2016 a 2022
		Marilza Vieira Cunha Rudge	2013 a 2019
		Pedro Luiz Barreiros Passos	2013 a 2019
		Pedro Wongtschowski	2015 a 2021
		Suely Vilela	2012 a 2018



As solicitações de apoio a projetos de pesquisa encaminhadas à FAPESP nas suas diferentes linhas de fomento obedecem à sistemática da análise pelos pares. Para cada grande área do conhecimento, a Diretoria Científica mantém uma comissão de reconhecidos especialistas, chamados Coordenadores de Área, com a responsabilidade de coordenar o processo de análise de mérito das solicitações. As etapas desse processo estão resumidas abaixo. Para conhecer em detalhes a Sistemática de Análise da FAPESP, acesse: [www.fapesp.br/analise](http://www.fapesp.br/analise).

## ETAPAS DE ANÁLISE DOS PROJETOS

- |  |  |
|--|--|
| 1 – Coordenações de Área recebem as solicitações                 | Cada solicitação recebida na FAPESP é encaminhada para a Coordenação de Área correspondente à área do projeto.   |
| 2 – Escolha dos assessores <i>ad hoc</i> e emissão dos pareceres | Após analisar o resumo do projeto e o vínculo institucional do pesquisador, a Coordenação de Área identifica os especialistas com competência específica na temática do projeto para a emissão de parecer de mérito. A escolha da assessoria <i>ad hoc</i> externa segue o cuidado de evitar potencial conflito de interesse de qualquer natureza na análise do projeto. Os assessores <i>ad hoc</i> analisam as propostas e emitem pareceres.   |
| 3 – Análise pela Coordenação de Área                             | Os processos são devolvidos para a Coordenação de Área e essa, por sua vez, analisa os pareceres e emite uma recomendação de decisão à Diretoria Científica.   |
| 4 – Análise pela Coordenação Adjunta                             | A Diretoria Científica conta com a colaboração de um grupo de 27 pesquisadores – lideranças reconhecidas em suas áreas de atuação. Como Coordenadores Adjuntos, eles desempenham um papel de controle de qualidade do trabalho das Coordenações de Área. Nessa condição, eles analisam todas as recomendações feitas pelas coordenações e verificam se elas são compatíveis com os pareceres disponíveis. Podem simplesmente endossar a recomendação ou questioná-la, recomendando nova análise, entre outras medidas. |
| 5 – Decisão da Diretoria Científica                              | A decisão da Diretoria Científica é feita com base nas recomendações da Coordenação Adjunta e Coordenação de Área e vai à homologação do CTA <i>ad referendum</i> do Conselho Superior.  |

## ANÁLISE E SOLICITAÇÕES

**9.607**  
ASSESSORES  
AD HOC

O número de assessores *ad hoc* consultados para análise de um projeto depende do programa em que se insere e também do porte orçamentário da solicitação.

**22.212**  
PARECERES

**93%**  
DOS ASSESSORES  
EMITIRAM DE 1 A 4  
PARECERES

Toda solicitação de um parecer a um assessor *ad hoc* é acompanhada pelo compromisso expresso de preservação de seu nome em sigilo. Por outro lado, os assessores se comprometem a manter sigilo quanto ao conteúdo de seus pareceres, de que só tomam ciência as instâncias e assessorias da FAPESP envolvidas no processo de análise das solicitações.

PARA AS **19.769** SOLICITAÇÕES INICIAIS DESPACHADAS EM 2016,  
O PRAZO MÉDIO PARA ANÁLISE FOI DE **65 DIAS**

Para cada linha de fomento é definido um prazo tipicamente necessário para que se complete o processo de análise e, na grande maioria dos casos, a FAPESP tem se empenhado em respeitar os prazos. Porém, a Fundação não consegue controlar inteiramente a etapa mais importante do processo – a análise dos assessores. Frequentemente, antes de emitirem um parecer conclusivo, eles solicitam maiores informações e, por vezes, a própria FAPESP toma a iniciativa de consultar mais de um assessor, em casos em que o parecer inicial não é considerado suficiente para a tomada de uma decisão bem fundamentada.

Solicitações de grande porte orçamentário são enviadas simultaneamente a, pelo menos, dois assessores *ad hoc*. Por essa razão, podem ter um tempo de tramitação bem superior ao praticado pela FAPESP nas respectivas modalidades.

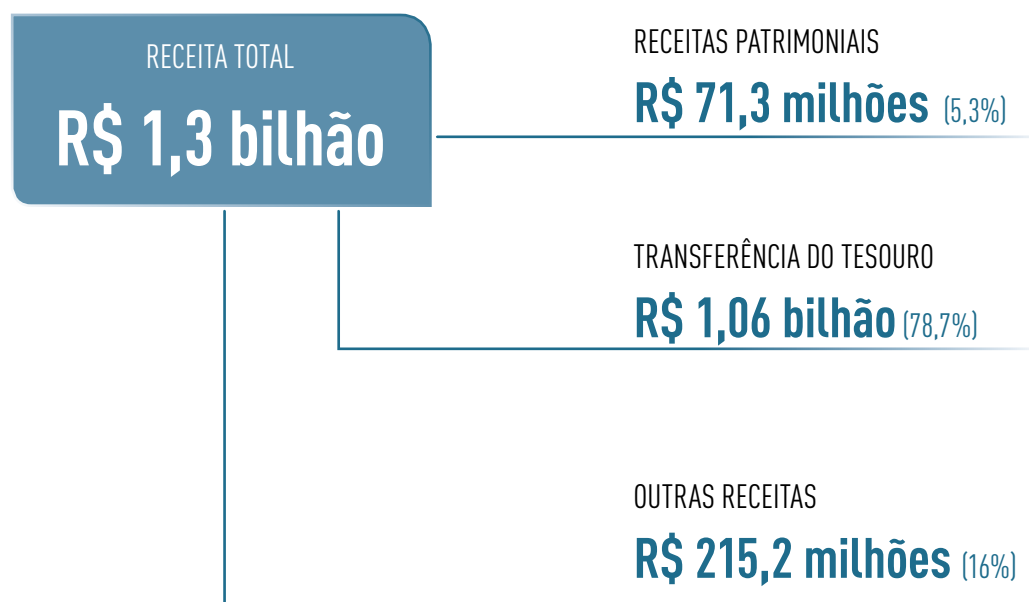
## RECEITA

A receita da FAPESP em 2016 totalizou R\$ 1.344.197.902. Em termos nominais, o valor foi 0,4% abaixo da receita de 2015. No entanto, em valores corrigidos pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) a preço de 2016, a queda foi de 6%. O repasse feito pelo Tesouro Estadual, de R\$ 1.057.714.553 – correspondente a 1% da receita tributária do Estado de São Paulo, conforme determina a Constituição paulista – foi 1,2% superior à transferência feita em 2015, em termos nominais. Porém, com a correção pelo IPCA a preço de 2016, o repasse foi 5% inferior ao de 2015.

A transferência do Tesouro equivale a 78,7% da composição da receita da FAPESP.

Por disposição estatutária, a FAPESP deve manter patrimônio rentável para investimento no apoio à pesquisa, de forma a complementar os recursos recebidos do Tesouro Estadual. Em 2016, R\$ 71.328.947, ou 5,3% da receita total, foram recursos provenientes das receitas patrimoniais e R\$ 215.154.402, ou 16% da receita total, foram recursos provenientes de outras fontes, como convênios com instituições e empresas, para o financiamento conjunto de pesquisas.

As receitas complementares também foram 6% inferiores em termos nominais.



# ANÁLISE DO ANO

Apesar dos problemas econômicos que o Brasil enfrentou em 2016 e da conjuntura adversa de queda nos valores reais dos repasses feitos pelo Tesouro paulista à Fundação, decorrente da diminuição das receitas estaduais, a FAPESP administrou os recursos de forma a assegurar a continuidade dos projetos vigentes, iniciados no ano e em anos anteriores, como também, com cautela e responsabilidade, ampliou a contratação de novas propostas de pesquisa e incrementou o aporte em projetos em áreas estratégicas para o desenvolvimento tecnológico do Estado de São Paulo.

A receita total da FAPESP, incluindo o repasse do Tesouro Estadual equivalente a 1% da receita tributária do Estado – previsto na Constituição paulista – outras receitas complementares e a receita do Fundo de Reserva da FAPESP – mantidas pela Fundação por determinação estatutária – totalizou R\$ 1,344 bilhão. Esse montante foi 0,4% inferior ao de 2015, em termos nominais, o que significou uma queda de 6% em termos reais, em valores corrigidos pelo IPCA.

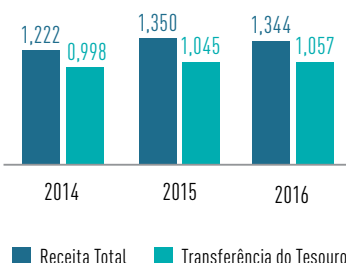
A transferência do Tesouro para a FAPESP em 2016 foi de R\$ 1,057 bilhão, valor 1% superior ao de 2015, em termos nominais, mas que significa uma queda real de 5%, em valores corrigidos pelo IPCA. O repasse do Tesouro Estadual é responsável por 78,7% da receita total da FAPESP.

As receitas patrimoniais e outras fontes de recursos somaram R\$ 286,5 milhões. O fundo de reserva mantido pela FAPESP tem possibilitado que a Fundação opere de forma adequada, mesmo em anos em que ocorre redução real da receita, como ocorreu nos últimos três anos, e que foi mais forte em 2016. No entanto, as fontes de recursos complementares ao repasse do Tesouro também foram 6% menores do que em 2015, em termos nominais.

O desembolso com projetos de pesquisa foi adequado à essa realidade. Enquanto em 2016 o aporte de R\$ 1,137 bilhão foi destinado a 24.685 projetos, o desembolso de R\$ 1,188 bilhão, em 2015, foi para um número maior de projetos em andamento 26.445. Ainda assim, o número total de contratações de novos projetos em 2016 foi 4% superior.

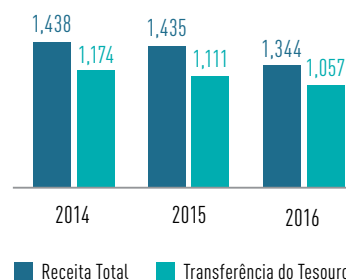
## EVOLUÇÃO NOMINAL DA RECEITA TOTAL E TRANSFERÊNCIA DO TESOURO

(em R\$ bilhões)



## RECEITA TOTAL E TRANSFERÊNCIA DO TESOURO CORRIGIDOS PELO IPCA A PREÇO DE 2016

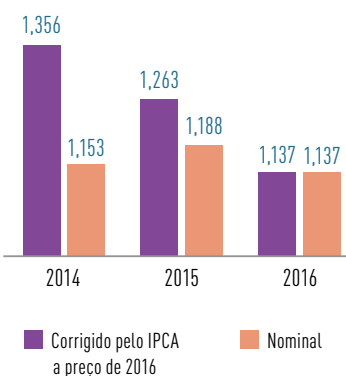
(em R\$ bilhões)



## DESEMBOLSO COM PESQUISA

(em R\$ bilhões)

NOMINAL X CORRIGIDO PELO IPCA A PREÇO DE 2016



Por linhas de fomento, o que se observou é que, enquanto o gasto com bolsas em andamento foi 6% inferior, os valores das bolsas foram reajustados em 11% e o número de novas bolsas contratadas foi 4% superior. A contratação de bolsas no país cresceu 7% enquanto caiu, na mesma proporção, a contratação de bolsas no exterior.

No que toca aos programas de pesquisa, o desembolso foi 5% maior e as contratações superaram em 27% as de 2015.

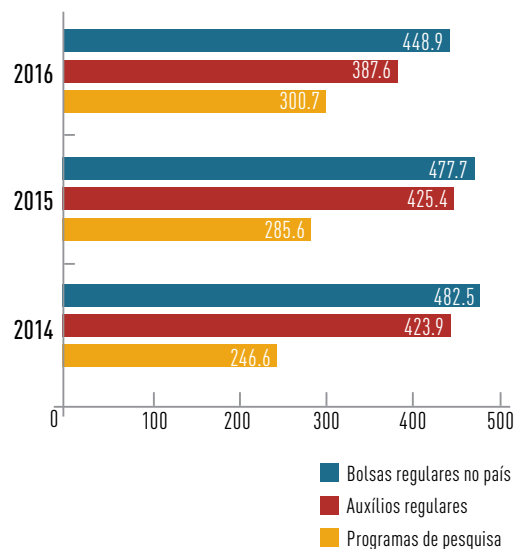
No caso dos auxílios regulares houve queda tanto no desembolso (-9%) quanto no volume de contratações, 3% inferior a 2015. Ainda assim, essas quedas foram mais percebidas em modalidades de apoio pontuais, como a participação ou organização de reuniões científicas, por exemplo, ao passo que contratações de auxílios à pesquisa aumentaram 17% e de projetos Temáticos, 9%.

Em relação aos objetivos estratégicos da FAPESP, os recursos foram distribuídos em proporção similar à dos últimos anos: 53% dos recursos para projetos de pesquisa aplicada, 39% pra pesquisas voltadas para o avanço do conhecimento (pesquisa acadêmica) e 8% para o apoio à infraestrutura de pesquisa.

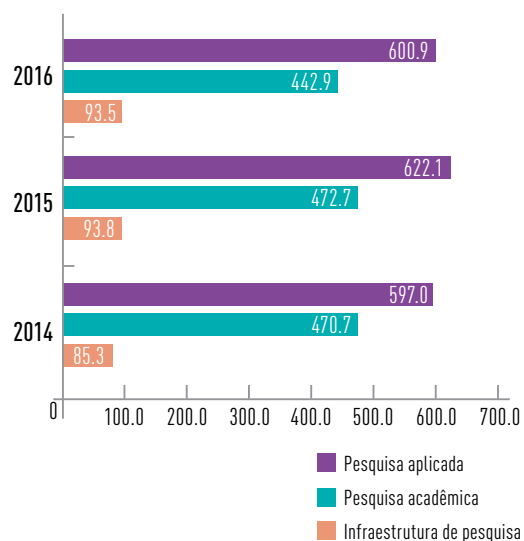
## PESQUISA ACADÊMICA

Em 2016, R\$ 442,9 milhões foram destinados a 20.973 projetos nas linhas de fomento que apoiam a formação de recursos humanos e a pesquisa acadêmica: bolsas regulares, auxílios regulares e os programas Jovens Pesquisadores (JP), Capacitação Técnica (TT) e São Paulo Excellence Chair (SPEC).

DESEMBOLSO NOMINAL POR TIPO DE FOMENTO  
(em R\$ milhões)



DESEMBOLSO NOMINAL POR OBJETIVOS ESTRATÉGICOS  
(em R\$ milhões)



## PESQUISA APLICADA

O apoio a pesquisas aplicadas somou R\$ 600,9 milhões e se traduz numa diversidade de programas: os que apoiam projetos de inovação tecnológica envolvendo a colaboração universidade-empresa, apoio à pesquisa inovativa na pequena empresa, apoio às pesquisas induzidas para fins específicos e às pesquisas específicas nas áreas de engenharia, saúde e agronomia e veterinária.

É particularmente notável a crescente cooperação entre a FAPESP e o setor produtivo. Em 2016, por exemplo, foram contratados quatro projetos novos por semana no Programa Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas (PIPE), num total de 228 novos projetos, o maior registro desde a sua criação em 1997. No ano, estavam em andamento 413 projetos de 315 pequenas e médias empresas de 48 cidades do Estado de São Paulo apoiados pelo PIPE. Com eles foram gastos em 2016 R\$ 55,5 milhões, 86% a mais que em 2015.

Acordos de cooperação com 19 empresas estavam vigentes em 2016 por meio do programa Pesquisa em Parceria para Inovação Tecnológica (PITE). Três deles foram assinados no ano com a IBM, Koppert e Statoil.

Foram gastos pela FAPESP R\$ 13,7 milhões – 30,5% a mais que em 2015 – com 48 projetos, tanto os selecionados em editais conjuntos com as empresas parceiras quanto com propostas aprovadas não vinculadas aos convênios.

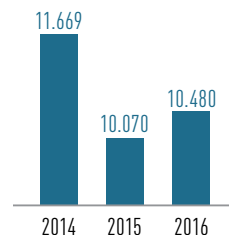
No ano, a parceria com a Natura resultou no Centro de Pesquisa em Bem-Estar e Comportamento Humano, que se soma a outros quatro Centros de Pesquisa em Engenharia estabelecidos com as empresas BG, GlaxoSmithKlein (dois centros) e Peugeot Citroën.

No campo da Saúde, um edital do Programa Pesquisa em Políticas Públicas para o SUS, concluído em 2016, selecionou 21 propostas em áreas prioritárias para o fortalecimento do SUS no Estado de São Paulo.

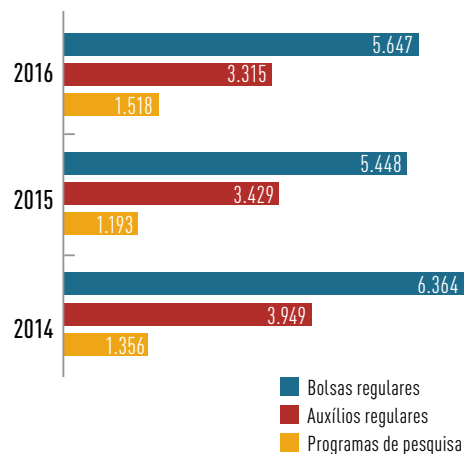
## INFRAESTRUTURA ASSEGURADA

O apoio essencial para assegurar a infraestrutura necessária para a continuidade das pesquisas no Estado foi mantido com 8% do desembolso total da FAPESP, R\$ 93,5 milhões, destinados a programas que permitem equipar, recuperar e modernizar instalações de pesquisa, treinar recursos humanos, apoiar o processo de registro de patentes, entre outras medidas.

TOTAL DE CONTRATAÇÕES



TOTAL DE NOVOS PROJETOS CONTRATADOS



## POR MODALIDADE DE FOMENTO

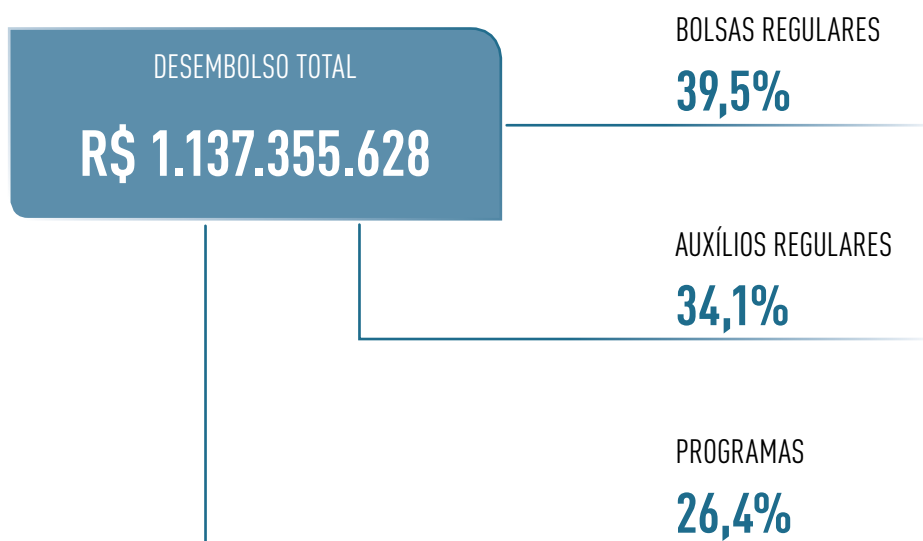
A Linha Regular de fomento à pesquisa, compreendendo as Bolsas Regulares e os Auxílios Regulares, como tradicionalmente acontece, recebeu o maior volume de recursos no ano. Juntos, eles captaram R\$ 836.592.221, que correspondem a 73,6% do desembolso total da FAPESP. Desses, R\$ 449 milhões (39,5%) foram para Bolsas Regulares e R\$ 388 milhões (34,1%) para Auxílios Regulares.

Os 26,4% dos recursos restantes (R\$ 300,8 milhões) foram destinados a bolsas e auxílios em andamento na esfera dos diversos Programas de Pesquisa.

Em relação a 2015, o desembolso total em valores teve uma queda nominal de 4,4%. O desembolso com Bolsas Regulares caiu 6,0% e com Auxílios Regulares, 8,9%.

Em contrapartida, o desembolso com bolsas e auxílios no âmbito dos diversos Programas de Pesquisa cresceu 5,3%.

Foram contratados no ano 10.480 novos projetos – 4,1% a mais que em 2015. Somando-se os novos projetos àqueles contratados em anos anteriores, mas ainda vigentes, em 2016 a FAPESP apoiou 24.685 projetos (- 6,7%), incluindo bolsas e auxílios regulares e bolsas e auxílios no âmbito dos diversos programas.



## DESEMBOLSOS COM BOLSAS REGULARES

A FAPESP desembolsou com Bolsas Regulares R\$ 448,9 milhões, o que representa 39,5% do total do desembolso da instituição no ano. Estavam vigentes 14.902 bolsas e 5.647 novas bolsas foram contratadas. Em relação a 2015 houve uma redução nominal de 6,1% nos recursos desembolsados e de 8,1% no número de projetos vigentes, e aumento de 3,7% no número de novas bolsas contratadas.

A maior queda no desembolso, em relação a 2015, registrou-se nas bolsas regulares no país, -7,7%, que apresentaram crescimento apenas na modalidade Iniciação Científica. As bolsas no exterior, por sua vez, tiveram retração de apenas 0,2%, tendo as modalidades BPE, BEPE Doutorado, BEPE Doutorado Direto e BEPE Iniciação Científica registrado crescimento no volume de recursos a elas destinados.

As bolsas no país, em suas diversas modalidades, receberam em 2016 R\$ 344,5 milhões – 76,7% do volume de recursos destinados às Bolsas Regulares. Estavam vigentes 13.071 bolsas no país e foram contratadas 4.485 novas bolsas. As bolsas no exterior receberam R\$ 104,4 milhões (23,3%); 1.831 bolsas no exterior estavam em andamento e 1.162 novas bolsas foram contratadas.

No ano, a FAPESP recebeu 11.789 solicitações de bolsas, 1,1% a mais que no ano anterior. Bolsistas da USP receberam 47,0% dos recursos.

### DESEMBOLSO COM BOLSAS REGULARES

**R\$ 448.954.977**

(39,5% do total de desembolso)

14.902 BOLSAS VIGENTES

5.647 NOVAS BOLSAS CONTRATADAS

IC: Iniciação Científica  
MS: Mestrado  
DR: Doutorado  
DD: Doutorado Direto  
PD: Pós-doutorado  
BEPE: Bolsa Estágio de Pesquisa no Exterior  
BPE: Bolsa de Pesquisa no Exterior

Desembolso			Bolsas vigentes	Novas bolsas contratadas
<b>BOLSAS NO PAÍS</b>				
	76,7%	R\$ 344,5 milhões	13.071	4.485
PD	43,4%	R\$ 149,4 milhões	2.485	634
DR	36,8%	R\$ 126,8 milhões	3.871	697
MS	8,59%	R\$ 29,6 milhões	2.044	731
IC	6,6%	R\$ 22,9 milhões	4.114	2.287
DD	4,6%	R\$ 15,8 milhões	557	136
<b>BOLSAS NO EXTERIOR</b>				
	23,3%	R\$ 104,4 milhões	1.831	1.162
BEPE-PD	37,8%	R\$ 39,5 milhões	373	213
BEPE-DR	30,3%	R\$ 31,7 milhões	750	445
BPE	23,5%	R\$ 24,6 milhões	394	258
BEPE-DD	3,6%	R\$ 3,7 milhões	75	58
BEPE-MS	3,4%	R\$ 3,5 milhões	164	118
BEPE-IC	1,3%	R\$ 1,4 milhão	75	70



# DESEMBOLSOS COM AUXÍLIOS REGULARES

Os auxílios regulares receberam o segundo maior volume de recursos da FAPESP em 2016, logo após as bolsas regulares – R\$ 387,6 milhões, ou 34,1% do desembolso total. É também a linha com o segundo maior número de projetos vigentes no ano – 6.667, ou 27,0% do total – e em número de novos projetos contratados – 3.315 ou 31,6%. Nessa linha, a grande ênfase da FAPESP é no apoio a projetos de pesquisa.

A modalidade Auxílio Regular à Pesquisa lidera em número de projetos vigentes – 4.319 (64,8%) que receberam o maior volume de recursos entre os auxílios regulares – R\$ 233,5 milhões (60,2%) – e concentra o maior número de novos projetos contratados no ano – 1.564 (47,2%).

A segunda modalidade com maior dispêndio são os Projetos Temáticos, que ficaram com 31,2% dos recursos – R\$ 120,8 milhões. Em 2016, havia 424 Temáticos em andamento, 6,4% do total, incluindo 83 novos contratados no ano.

Auxílio Organização de Reunião Científica foi a terceira modalidade com maior volume de recursos – R\$ 16,0 milhões, com 462 novos projetos contratados e 464 projetos vigentes no ano.

### DESEMBOLSO COM AUXÍLIOS REGULARES

## R\$ 387.644.244

(34,1% do total de desembolso)

6.667 PROJETOS VIGENTES

3.315 NOVOS PROJETOS CONTRATADOS

Desembolso	Projetos vigentes	Novos projetos contratados
<b>AUXÍLIO REGULAR À PESQUISA</b>		
60,2% R\$ 233,5 milhões	4.319	1.564
<b>PROJETOS TEMÁTICOS</b>		
31,2% R\$ 120,8 milhões	424	83
<b>ORGANIZAÇÃO DE REUNIÃO</b>		
4,1% R\$ 16 milhões	464	462
<b>PARTICIPAÇÃO EM REUNIÃO NO EXTERIOR</b>		
1,8% R\$ 6,9 milhões	530*	554*
<b>VINDA DE PESQUISADOR VISITANTE DO EXTERIOR</b>		
1,7% R\$ 6,4 milhões	208	177
<b>PUBLICAÇÕES</b>		
0,7% R\$ 2,8 milhões	618	363
<b>VINDA DE PESQUISADOR VISITANTE DO BRASIL</b>		
0,2% R\$ 830,1 mil	18	14
<b>PARTICIPAÇÃO EM REUNIÃO NO BRASIL</b>		
0,1% R\$ 335,7 mil	86	98

\*Número de contratações superior ao de vigência se justifica com projetos iniciados no ano posterior à contratação.

## PROGRAMAS DE PESQUISA

Os programas de pesquisa apoiam projetos estratégicos em áreas com demandas específicas. São divididos em Programas Especiais e Programas de Pesquisa para Inovação Tecnológica.

### PROGRAMAS ESPECIAIS

- JOVENS PESQUISADORES
- PROJETOS ESPECIAIS
- SÃO PAULO EXCELLENCE CHAIR (SPEC)
- PESQUISAS EM E-SCIENCE
- CAPACITAÇÃO TÉCNICA
- ENSINO PÚBLICO
- MÍDIACIÊNCIA
- INFRAESTRUTURA
  - Museus, Centros Depositários de Informações e Documentos e de Coleções Biológicas
  - FAP-Livros
  - Rede ANSP (*Academic Network at São Paulo*)
  - Equipamentos Multiusuários
  - Reserva Técnica para Infraestrutura Institucional de Pesquisa
  - Reserva Técnica Institucional para Conectividade à Rede ANSP
  - Reserva Técnica para Coordenação de Programa
  - SciELO

### PROGRAMAS DE PESQUISA PARA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

- PESQUISA INOVATIVA EM PEQUENAS EMPRESAS (PIPE)
- PROGRAMA PESQUISA EM PARCERIA PARA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA (PITE)
- PAPI/NUPLITEC
- CENTROS DE PESQUISA, INOVAÇÃO E DIFUSÃO (CEPID)
- BIOTA (PESQUISA EM BIODIVERSIDADE)
- PROGRAMA FAPESP DE PESQUISA EM BIOENERGIA (BIOEN)
- MUDANÇAS CLIMÁTICAS GLOBAIS
- POLÍTICAS PÚBLICAS
- POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O SUS
- CINAPCE

# DESEMBOLSOS COM PROGRAMAS DE PESQUISA

Para fins administrativos, as linhas permanentes de apoio à pesquisa são classificadas como bolsas e auxílios regulares e as linhas de apoio por meio de programas específicos indutores são classificadas como Programas Especiais – voltados para a formação e capacitação de recursos humanos e apoio à infraestrutura de pesquisa – e Programas de Pesquisa para Inovação Tecnológica – cujos resultados têm claro potencial de aplicação.

A FAPESP desembolsou R\$ 300,8 milhões com 3.116 projetos em andamento nos dois grupos de programas de pesquisa: R\$ 163,2 milhões com 2.173 projetos na esfera dos Programas Especiais e R\$ 137,6 milhões com 943 projetos no âmbito dos Programas de Pesquisa para Inovação Tecnológica, esses com 15% a mais de recursos em relação a 2015. No ano foram contratados 1.518 novos projetos no âmbito desses programas, sendo 1.083 entre os Programas Especiais e 435 entre os Programas de Inovação Tecnológica.

O maior volume de recursos – R\$ 55,8 milhões – foi destinado aos 304 projetos de Reserva Técnica para Infraestrutura de Pesquisa vigentes no ano, valor 24% superior ao de 2015. Essa é uma das sete modalidades que integram os Programas de Apoio à Infraestrutura de Pesquisa e que juntas receberam R\$ 84,2 milhões, incluindo a Rede ANSP, que recebeu R\$ 23,8 milhões.

Projetos de pesquisa voltados para inovação em pequenas empresas, apoiados por meio do programa PIPE, receberam o segundo maior volume de recursos, R\$ 55,5 milhões, montante 86% superior ao de 2015. Na sequência vieram os programas Jovens Pesquisadores, com 399 projetos vigentes que receberam R\$ 45,7 milhões, e os 17 CEPIDs, que receberam R\$ 43,5 milhões.

O programa que lidera tanto em número de projetos vigentes quanto em novos projetos contratados no ano é Capacitação Técnica, que registrou 788 novas contratações e recebeu R\$ 12,9 milhões para os 1.344 projetos vigentes.

DESEMBOLSO COM  
PROGRAMAS

**R\$ 300.756.407**

(26,4% do total de desembolso)

3.116 PROJETOS VIGENTES (bolsas e auxílios)

1.518 NOVOS PROJETOS CONTRATADOS

Desembolso	Projetos vigentes	Novos projetos contratados
<b>PROGRAMAS ESPECIAIS</b>		
54,3% R\$ 163,2 milhões	2.173	1.083
<b>PROGRAMAS DE PESQUISA PARA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA</b>		
45,7% R\$ 137,6 milhões	943	435

PROGRAMAS ESPECIAIS	Desembolso	Projetos vigentes	Novos projetos contratados
PROGRAMAS DE INFRAESTRUTURA	51,6% R\$ 84,2 milhões	345	152
JOVENS PESQUISADORES	28,0% R\$ 45,7 milhões	399*	81*
PROJETOS ESPECIAIS	11,0% R\$ 17,9 milhões	2	0
CAPACITAÇÃO TÉCNICA	7,9% R\$ 12,9 milhões	1.344	788
SPEC	1,0% R\$ 1,7 milhão	9	2
ENSINO PÚBLICO	0,2% R\$ 358,7 mil	58	46
eSCIENCE	0,2% R\$ 282,5 mil	6	4
MÍDIACIÊNCIA	0,1% R\$ 204,8 mil	10	10

\* Inclui Auxílios e Bolsas vinculados ao programa. Vigentes: 313 auxílios e 86 bolsas. Novos projetos contratados: 58 auxílios e 23 bolsas.

PROGRAMAS DE PESQUISA PARA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA	Desembolso	Projetos vigentes	Novos projetos contratados
PIPE	40,3% R\$ 55,5 milhões	614*	372*
CEPID	31,6% R\$ 43,5 milhões	17	0
PITE	9,9% R\$ 13,7 milhões	48	14
BIOTA	7,5% R\$ 10,3 milhões	54	3
BIOEN	5,5% R\$ 7,4 milhões	86	6
MUDANÇAS CLIMÁTICAS	3,9% R\$ 5,3 milhões	56	5
PP-SUS	0,8% R\$ 1,1 milhão	45	21
PAPI-NUPLITEC	0,4% R\$ 498,1 mil	18	11
PESQUISA EM POLÍTICAS PÚBLICAS	0,1% R\$ 199,5 mil	5	3
GENOMA	0,0% R\$ 12,9 mil	0	0

\* Inclui Auxílios e Bolsas vinculados ao programa. Vigentes: 413 auxílios e 201 bolsas. Novos projetos contratados: 228 auxílios e 144 bolsas.

## POR ÁREA DE CONHECIMENTO

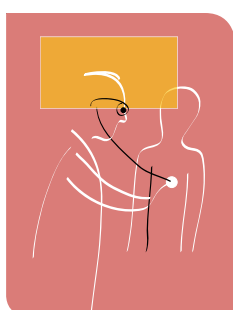
O desembolso feito pela FAPESP nas diversas áreas de conhecimento reflete o grau de dinamismo delas, a tradição de pesquisa e, simultaneamente, indica em que direção caminha a pesquisa científica do Estado de São Paulo, suas carências e seus pontos fortes.

Algumas áreas de conhecimento com grande tradição de pesquisa no Estado de São Paulo historicamente recebem mais recursos que outras. É o caso de Saúde, que ficou com 26,2% de todo o desembolso da FAPESP no ano de 2016. Havia 7.255 pesquisas em andamento nesta área, com as quais foram gastos R\$ 297,7 milhões no ano.

Em segundo vem Biologia, com 3.253 projetos vigentes que receberam R\$ 162,9 milhões (14,3% do total). Em terceiro lugar estão as pesquisas interdisciplinares, numa posição inédita desde 2015. Com 469 projetos em andamento, receberam R\$ 131,6 milhões (11,6%).

Na sequência vêm Engenharia, com 10,7% dos recursos – R\$ 122,0 milhões destinados aos 2.719 projetos em andamento no ano –, Ciências humanas e sociais, com 4.047 projetos vigentes que receberam R\$ 106,5 milhões (9,4%), e Agronomia e veterinária, com 7,3% – R\$ 82,9 milhões destinados aos 2.267 projetos em andamento em 2016.

Em relação às contratações de projetos em 2016, as áreas com maior volume de propostas aprovadas são Saúde, com 2.967 novos projetos, Ciências humanas e sociais (1.787), Engenharia (1.310), Biologia (1.203) e Agronomia e veterinária (945).



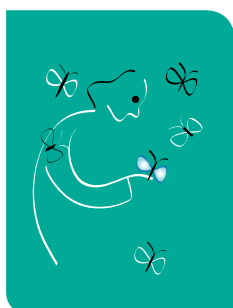
### SAÚDE

R\$ 297,7 milhões – 26,2%  
2.967 novos projetos contratados  
7.255 projetos vigentes



### INTERDISCIPLINAR

R\$ 131,6 milhões – 11,6%  
213 novos projetos contratados  
469 projetos vigentes



### BIOLOGIA

R\$ 162,9 milhões – 14,3%  
1.203 novos projetos contratados  
3.253 projetos vigentes



### ENGENHARIA

R\$ 122,0 milhões – 10,7%  
1.310 novos projetos contratados  
2.719 projetos vigentes



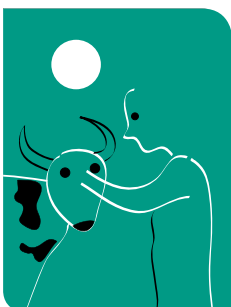
### CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS

R\$ 106,5 milhões – 9,4%  
1.787 novos projetos contratados  
4.047 projetos vigentes



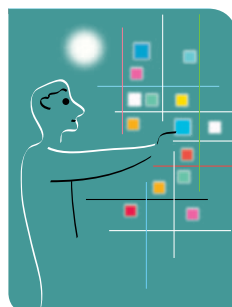
### GEOCIÊNCIAS

R\$ 28,8 milhões – 2,5%  
223 novos projetos contratados  
520 projetos vigentes



### AGRONOMIA E VETERINÁRIA

R\$ 82,9 milhões – 7,3%  
945 novos projetos contratados  
2.267 projetos vigentes



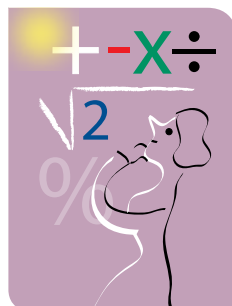
### CIÊNCIA E ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

R\$ 18,8 milhões – 1,6%  
289 novos projetos contratados  
616 projetos vigentes



### QUÍMICA

R\$ 62,2 milhões – 5,5%  
467 novos projetos contratados  
1.211 projetos vigentes



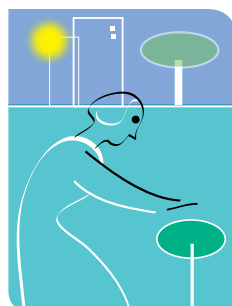
### MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA

R\$ 18,3 milhões – 1,6%  
273 novos projetos contratados  
570 projetos vigentes



### FÍSICA

R\$ 60,4 milhões – 5,3%  
391 novos projetos contratados  
918 projetos vigentes



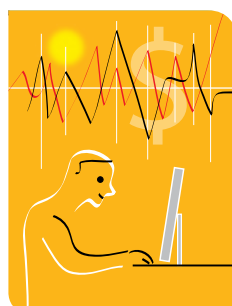
### ARQUITETURA E URBANISMO

R\$ 6,3 milhões – 0,6%  
174 novos projetos contratados  
369 projetos vigentes



### ASTRONOMIA E CIÊNCIA ESPACIAL

R\$ 32,8 milhões – 2,9%  
76 novos projetos contratados  
168 projetos vigentes



### ECONOMIA E ADMINISTRAÇÃO

R\$ 6 milhões – 0,5%  
162 novos projetos contratados  
303 projetos vigentes

## COOPERAÇÃO EM PESQUISA

A FAPESP utiliza diversos mecanismos para integrar pesquisadores brasileiros a redes internacionais que atuam na fronteira do conhecimento em diversas áreas e promover a cooperação em pesquisa para resultar em maior visibilidade e impacto internacional da ciência produzida no Estado de São Paulo.

### Intercâmbio científico

As Bolsas de Estágio de Pesquisa no Exterior (BEPE), por exemplo, possibilitam a bolsistas de modalidades da FAPESP no país a oportunidade de estagiar em destacados centros de pesquisa estrangeiros.

Em 2016 estavam em andamento 1.437 BEPE, sendo 904 contratadas no ano, com as quais foram gastos R\$ 79,8 milhões. Os quatro destinos mais procurados foram Estados Unidos, Reino Unido, França e Espanha. Também estavam vigentes 394 Bolsas de Pesquisa no Exterior (BPE), 258 delas contratadas no ano, concedidas a doutores para a realização de pesquisa em instituições internacionais, para as quais foram destinados R\$ 24,6 milhões.

Outra forma de apoio ao intercâmbio científico foram os 554 auxílios a participação em reuniões científicas contratados no ano. Desses, 47% foram em países da Europa, 34% na América do Norte (sendo 30% nos Estados Unidos), 8% em países da Ásia, 8% em países da América Latina e Caribe, 2% em países da África e 1% na Oceania.

### Atração de cientistas renomados para São Paulo

São variados os esforços da FAPESP para atrair pesquisadores estrangeiros ou radicados no exterior para trabalhar no Estado de São Paulo ou para estreitar relações entre as redes de pesquisa paulistas com as estrangeiras.

#### FICHA TÉCNICA

[www.fapesp.br/acordos](http://www.fapesp.br/acordos)

#### Em 2016

- Acordos de cooperação com **194** organizações ativos no ano
  - **106** universidades
  - **69** agências
  - **19** empresas
- Parceria com **169** organizações internacionais de **30** países
- Mais de **2** mil novos projetos de intercâmbio científico contratados
- **R\$ 79,8 milhões** para bolsas de estágio de pesquisa no exterior
- **R\$ 24,6 milhões** para doutores realizarem pesquisa no exterior
- **554** participações em reuniões científicas no exterior concedidas no ano

## AGÊNCIAS E INSTITUIÇÕES ACADÊMICAS

Os resultados também são variados: 93 bolsistas estrangeiros responderam por 19% das bolsas de pós-doutorado no país, com maior incidência nas áreas de Ciências exatas e da terra, Engenharias e Ciências humanas.

Cento e setenta e sete pesquisadores de diversos países vieram a São Paulo em 2016 por meio de “auxílio professor visitante do exterior”, inclusive para participação em Escolas São Paulo de Ciência Avançada (ESPCA), cursos de curta duração ministrados por renomados cientistas brasileiros e estrangeiros. No ano, USP e Unicamp realizaram quatro ESPCA com a participação de centenas de alunos de graduação e pós-graduação do Brasil e do exterior.

Há dez grandes e importantes projetos sendo coordenados por pesquisadores de alto nível radicados no exterior por meio do programa São Paulo Excellence Chair (SPEC). São pesquisadores que seguem vinculados a suas instituições de origem, mas se obrigam a permanecer no Brasil durante 12 semanas do ano ao longo dos pelo menos cinco anos de duração do projeto, coordenando pós-doutores, doutores e até alunos de iniciação científica.

### Acordos de cooperação

O principal instrumento da FAPESP para formalizar as colaborações entre cientistas brasileiros e estrangeiros são os acordos de cooperação que a Fundação estabelece com renomadas instituições estrangeiras interessadas em apoiar conjuntamente pesquisas em áreas de interesse comum.

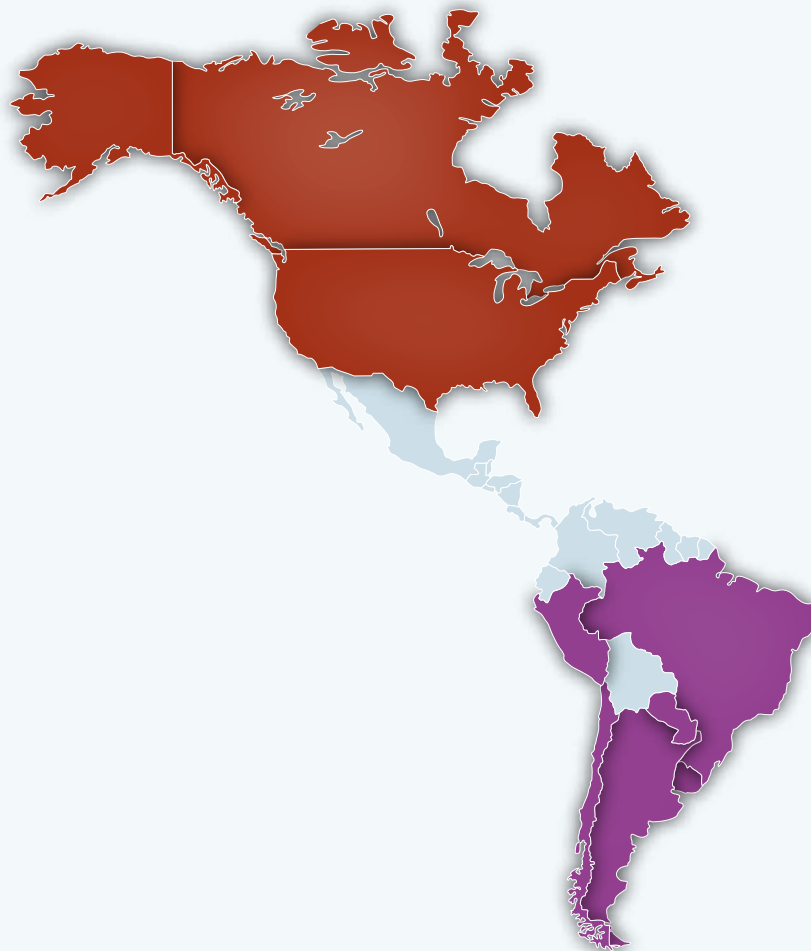
Mais de 1,2 mil projetos já foram apoiados no âmbito dos acordos que a FAPESP manteve com cerca de 200 organizações de mais de 30 países. No ano foram contratados 254 novos projetos de intercâmbio científico por meio de acordos de cooperação com organizações de 14 países.

Tratando especificamente de acordos com agências de fomento e organizações acadêmicas, foram assinados 25 acordos, totalizando 175 parcerias com organizações dessa natureza. Um desses acordos foi com uma instituição brasileira de pesquisa – o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) e os 24 acordos internacionais foram firmados com organizações dos Estados Unidos (7), do Reino Unido (3), Canadá (2), da Austrália (3), França (2), China (2), Holanda (1), Itália (1), Noruega (1), do Chile (1) e um com agência multinacional.

Somam-se aos 25 acordos com agências e organizações acadêmicas outros três acordos assinados com empresas: a Statoil, de origem norueguesa, a holandesa Koppert e a norte-americana IBM, que estão tratados nas páginas 202 e 203.

Para conferir as chamadas públicas para seleção de propostas de pesquisa atuais e de anos anteriores, acesse [www.fapesp.br/chamadas](http://www.fapesp.br/chamadas).





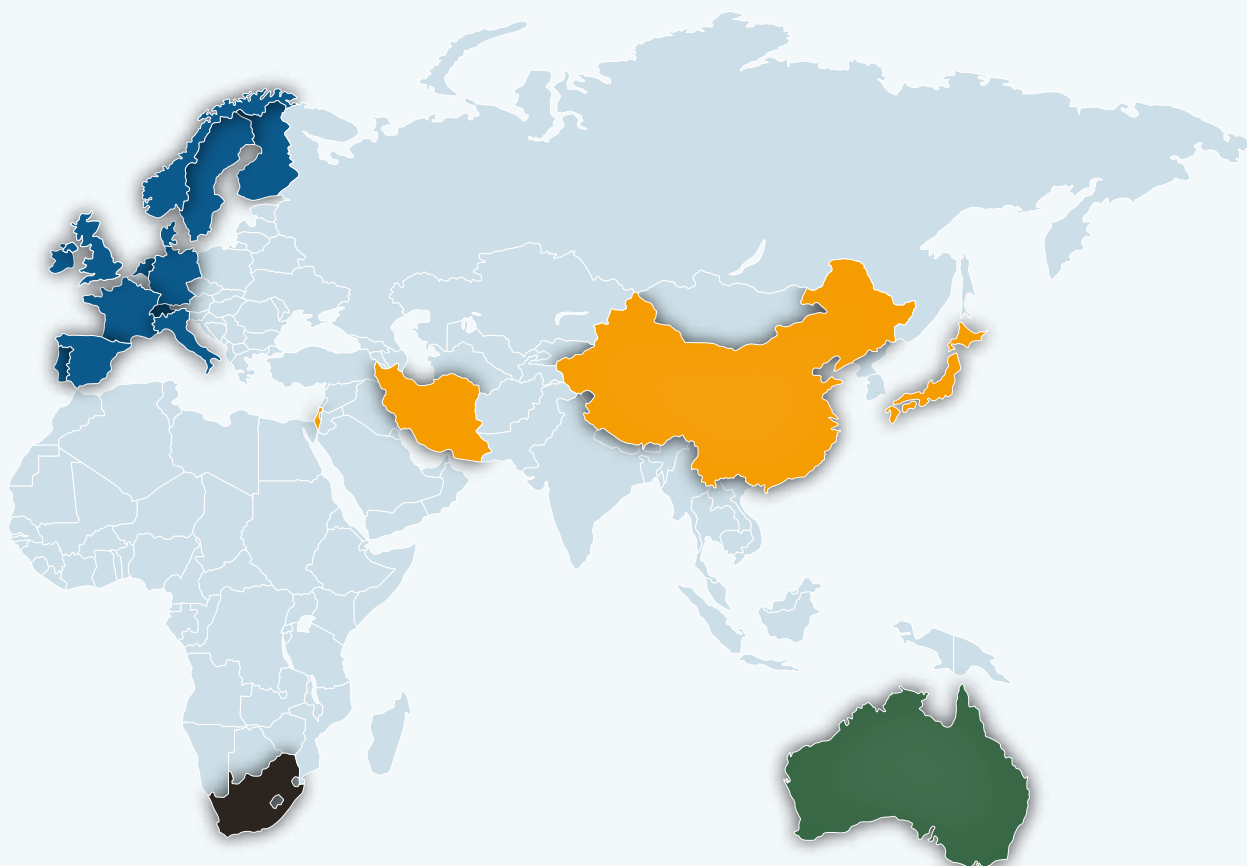
### Acordos de cooperação

Ao longo de 2016, estavam vigentes acordos de cooperação com 194 organizações, 28 deles firmados no ano.

São parcerias com 169 organizações internacionais de 30 países e 25 organizações nacionais.

- Acordos com 106 instituições de ensino superior e pesquisa: 105 estrangeiras
- Acordos com 59 agências de fomento: 45 internacionais e 14 nacionais
- Acordos com 10 agências multinacionais
- Acordos com 19 empresas: 9 estrangeiras e 10 nacionais (págs. 202 e 203)

# AGÊNCIAS E INSTITUIÇÕES ACADÊMICAS



ÁFRICA

4 organizações de 2 países

AMÉRICA DO NORTE

45 organizações de 2 países

AMÉRICA DO SUL

9 organizações de 5 países, além de 16 organizações nacionais

EUROPA

70 organizações de 14 países

ÁSIA

13 organizações de 4 países

OCEÂNIA

9 organizações de 1 país

## ÁFRICA

- África do Sul**
- National Research Foundation (NRF)
  - Stellenbosch University
  - University of Cape Town (UCT)
- Cabo Verde**
- Ministério da Educação Superior, Ciência e Inovação (MESCI)

## AMÉRICA DO NORTE

- Canadá**
- Agence Universitaire de la Francophonie (AUF)
  - Carleton University
  - Consortium Alberta, Laval, Dalhousie and Ottawa (CALDO)
  - McGill University
  - Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada (NSERC)
  - Queen's University at Kingston
  - National Research Council of Canada (NRC)
  - Universidades Simon Fraser, Concordia, York e Ryerson
  - University of Ontario Institute of Technology
  - University of Toronto
  - University of Victoria
  - University of Waterloo
- Estados Unidos**
- Brown University
  - California Institute for Regenerative Medicine
  - Case Western Reserve University
  - Duke University
  - Emory University
  - Gates Foundation
  - George Washington University
  - Instituto de Pesquisa Scripps
  - John E. Fogarty International Center
  - Massachusetts Institute of Technology (MIT)
  - National Institutes of Health (NIH)
  - National Science Foundation (NSF) e universidades americanas
  - North Carolina State University
  - Ohio State University
  - Pew Latin American Fellows Program in the Biomedical Sciences (PEW)
  - Programa Dra. Ruth Cardoso (Capes/Fulbright/Universidade Columbia)
  - Smithsonian Institution
  - Texas Tech University (TTU)
  - The Scripps Research Institute
  - University of California Davis
  - University of Florida
  - University of Georgia
  - University of Illinois
  - University of Maryland
  - University of Miami
  - University of Michigan
  - University of Missouri
  - University of Nebraska - Lincoln
  - University of North Carolina - Charlotte
  - University of Texas, Austin
  - University of Virginia
  - US Department of Energy / GOAmazon
  - Vanderbilt University
  - West Virginia University (WVU)

## AMÉRICA DO SUL

- Argentina**
- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet)
  - Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT) e USP: Projeto LLAMA
- Brasil**
- APAE de São Paulo
  - Associação Brasileira da Indústria de Alta Tecnologia de Produtos para a Saúde (Abimed)
  - Associação Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (Embrapii)

## AMÉRICA DO SUL

- Centro Alemão de Ciência e Inovação de São Paulo (DWIH)
- Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado (Condephaat)
- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)
- Coord. de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes)
- Financiadora de Estudos e Projetos (Finep)
- Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia de Pernambuco (Facepe)
- Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (Seade)
- Informática de Municípios Associados (IMA)
- Instituto de Estudos de Saúde Suplementar (IESS)
- Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe)
- Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações: Laboratórios Multiusuários
- Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
- Nossa Caixa Desenvolvimento
- Secretaria de Estado de Energia - Rede ER

## Chile

- Universidad de Chile (UCH)
- Universidad de la Frontera
- Universidad de Magalhaes (UMAG)

## Paraguai

- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

## Peru

- Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC)

## Uruguai

- Agencia Nacional de Investigación e Innovación de Uruguay (ANII)
- Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM)

## ÁSIA

## China

- Peking University (PKU)
- Tianjin University
- Zhejiang University

## Irã

- Cognitive Science and Technology Council of Iran (CSTC)

## Israel

- Matimop
- Technion - Instituto de Tecnologia de Israel
- University of Haifa
- Tel Aviv University
- Weizmann Institute of Science

## Japão

- Japan Science and Technology Agency (JST)
- Japan Society for the Promotion of Science (JSPS)
- University of Tokyo
- Hiroshima University

## EUROPA

## Alemanha

- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
- DWIH - Centro Alemão de C&I São Paulo
- Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
- Ministério de Estado de Educação, Ciências e das Artes do Estado Livre da Bavária (StMBW)
- Ministério Federal da Educação e Pesquisa da Alemanha (BMBF)
- Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico (DAAD)
- Sociedade Max Planck para o Avanço da Ciência
- University of Münster (WWU)



## COOPERAÇÕES EM PESQUISA COM EMPRESAS

A FAPESP apoiou, ao longo de 23 anos de existência do programa PITE, 222 projetos que resultam da interface entre a academia e 96 empresas. Em 2016, estavam vigentes 48 desses projetos, apoiados nas modalidades PITE-Convênio e PITE Demanda Espontânea.

Os projetos PITE-Convênio são selecionados por meio de editais conjuntos entre a FAPESP e grandes companhias. Essa colaboração universidade-empresa gera oportunidade para pesquisadores desenvolverem pesquisa aplicada que resulta em avanço do conhecimento brasileiro sobre tecnologias de ponta e auxilia o setor produtivo em suas demandas por inovação tecnológica.

O cofinanciamento previsto nas parcerias da FAPESP com empresas é estabelecido em acordos de cooperação. Em 2016, foram assinados três novos acordos na modalidade PITE-Convênio com as empresas IBM, Koppert e Statoil por um período de 10 anos cada. Eles se somam aos acordos ativos com outras 16 empresas: as nacionais Biozeus, BP Biocombustíveis, Braskem, Fundação Grupo Boticário, Intel, Informática de Municípios (IMA), Natura, Odebrecht Agroindustrial, Sabesp e Vale (com Fapemig e Fapespa) e as internacionais Agilent Technologies, Microsoft Research, Peugeot Citroën, AstraZeneca/MedImmune, BG E&P e GlaxoSmithKline (GSK).

Considerando as parcerias atuais e as ativas em anos anteriores, a FAPESP manteve acordos com 31 empresas – 20 nacionais e 11 internacionais, tais como: Biolab, Ci&T e Digital Assets, Dedini, Grupo Telefônica, Instituto Fleury, Ouro Fino Saúde Animal, Oxiten, Whirlpool, Boeing e Imprimatur Capital.

No ano também estavam vigentes 12 projetos na modalidade PITE Demanda Espontânea, que são propostas definidas entre um pesquisador acadêmico e um colega vinculado a uma empresa e que podem ser apresentadas à FAPESP a qualquer momento (fluxo contínuo). As organizações com propostas apoiadas foram: AgroBio – Associação das Empresas de Biotecnologia na Agricultura e Agroindústria, Cooxupé – Cooperativa Regional de Cafeicultores em Guaxupé, Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração, Infibra, Instituto de Estudos de Saúde Suplementar (IESS), Mahle Metal Leve, Medicines for Malaria Venture, Microsoft, MWL Brasil Rodas e Eixos, Padtec, Proteca Biotecnologia Florestal e Structural Genomics Consortium.

Em anos anteriores já apoiou propostas apresentadas por pesquisadores de outras 60 organizações, como Laboratório Aché, Companhia Siderúrgica Nacional, Cristália, Itaotec, Petrobras, Rhodia, Suzano Papel e Celulose, Tetra Pack, Villares Metals, entre outras.

# COM EMPRESAS

## ESTADOS UNIDOS

Agilent Technologies  
Microsoft Research  
IBM

## REINO UNIDO

AstraZeneca/MedImmune  
BG E&P  
GlaxoSmithKline (GSK)

## HOLANDA

Koppert

## BRASIL

Biozeus  
BP Biocombustíveis  
Braskem  
Fundação Grupo Boticário  
Intel  
Informática de Municípios (IMA)  
Natura  
Odebrecht Agroindustrial (ex-ETH Bioenergia)  
Sabesp  
Vale (com Fapemig e Fapespa)

## FRANÇA

Peugeot Citroën

## NORUEGA

Statoil

## BRASIL

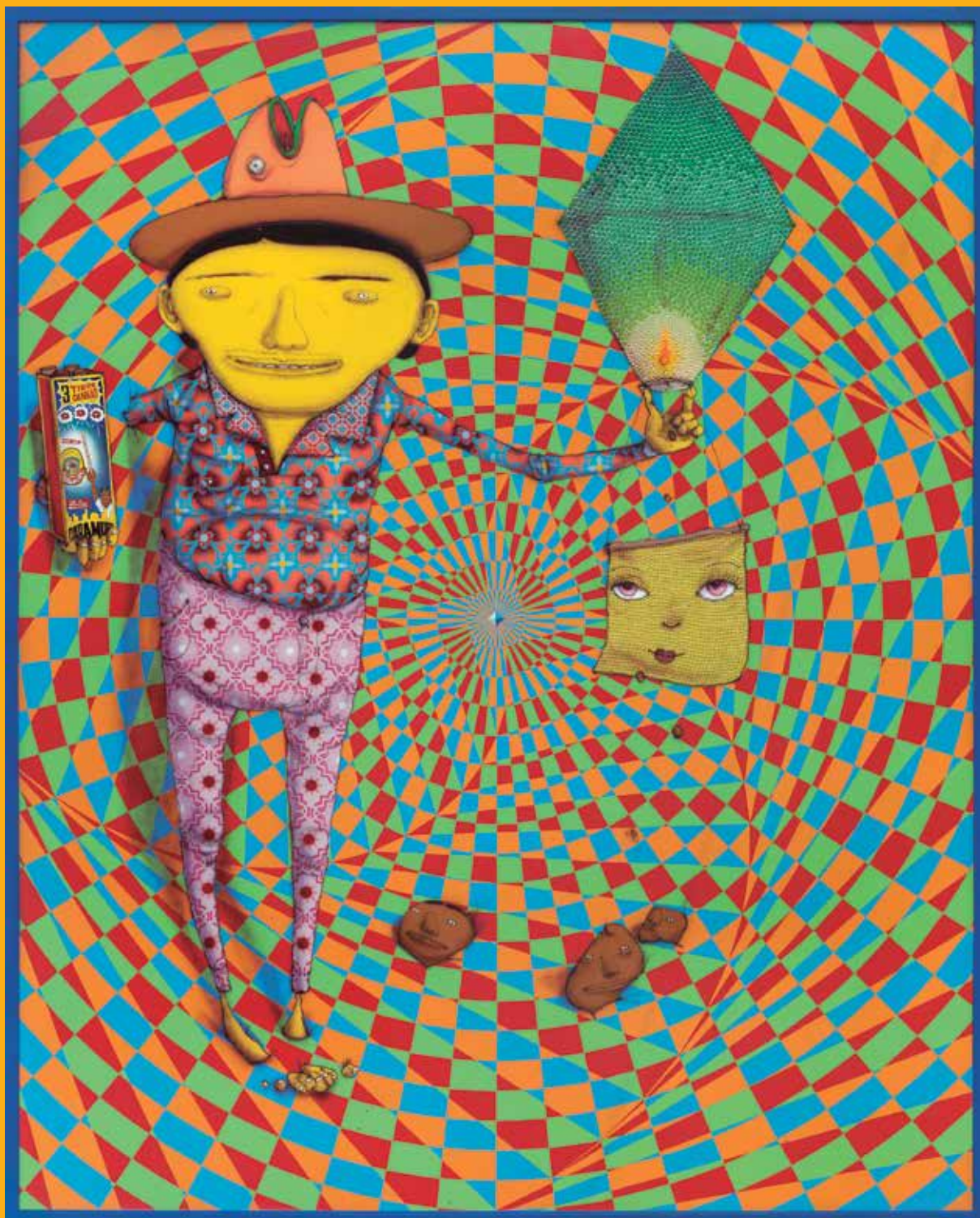
AgroBio – Associação de Empresas de Biotecnologia na Agricultura e Agroindústria  
Cooxupé – Cooperativa Regional de Cafeicultores em Guaxupé Ltda.  
Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração  
Infibra  
Instituto de Estudos de Saúde Suplementar (IESS)  
Mahle Metal Leve  
Medicines for Malaria Venture  
Microsoft  
MWL Brasil Rodas e Eixos Ltda.  
Padtec S.A.  
Proteca Biotecnologia Florestal Ltda.  
Structural Genomics Consortium

■ EMPRESAS QUE COFINANCIARAM PROJETOS PITE-CONVÊNIO EM 2016

■ ORGANIZAÇÕES COM PROJETOS PITE DEMANDA ESPONTÂNEA APOIADOS EM 2016



# OSGEMEOS



1 "O Fabricante de Estrelas"  
2011  
São Paulo, Brasil  
Foto: Filipe Berndt





**Winky Boots**  
TONY AWARDS  
BEST MUSICAL

THE MOST AWARD-WINNING MUSICAL OF THE SEASON!  
**Winner!**  
#4 2015 TONY AWARDS  
**An American Paris**  
THE MUSICAL

TIME Magazine's #1 Show of the Year  
**ONCE IN A BLUE MOON**  
A SNOW COMES OUT BLAZING AND RESTORES YOUR FAITH IN BROADWAY  
**Matilda**  
THE MUSICAL

EXPRESS  
EXPRESS  
EXPRESS

**Beautiful**  
The Glenn Miller Musical

EXPRESS



AMERICAN EAGLE OUTFITTERS

H&M

MARRIOTT MARQUIS

Maddim

\$7 MUSIC FREE

SET MU

AMERICAN EAGLE OUTFITTERS



3 Colaboração OSGEMEOS e Blu  
2010  
Lisboa, Portugal  
Foto: OSGEMEOS

◀ 2 "Midnight Moment"  
2015  
Nova York, Estados Unidos  
Foto: Ka-man

Tate Modern 4  
2008  
Londres, Reino Unido  
Foto OSGEMEOS





5 "Silos"  
2014  
Vancouver Bienalle  
Vancouver, Canadá  
Foto: Roaming-the-Planet





6 Hangar Bicocca  
2016  
Milão, Itália  
Foto: Sha Ribeiro



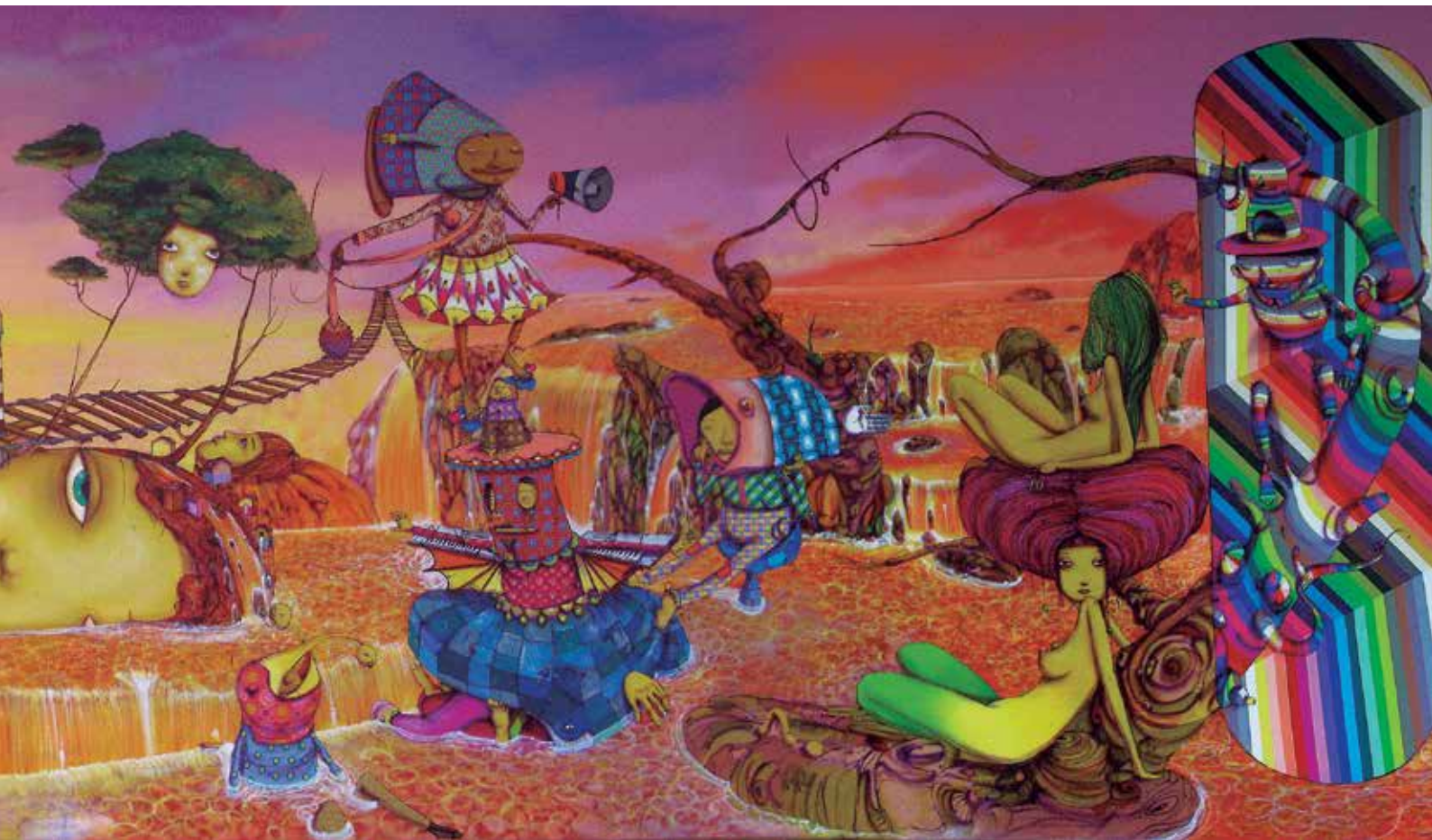








◀ 8 Colaboração OSGEMEOS e JR  
2016  
Palais de Tokyo  
Paris, França  
Foto: JR



9 Fachada do MAM  
2010  
Museu de Arte Moderna  
São Paulo, Brasil  
Foto: Lostart / Ignacio Aronovich

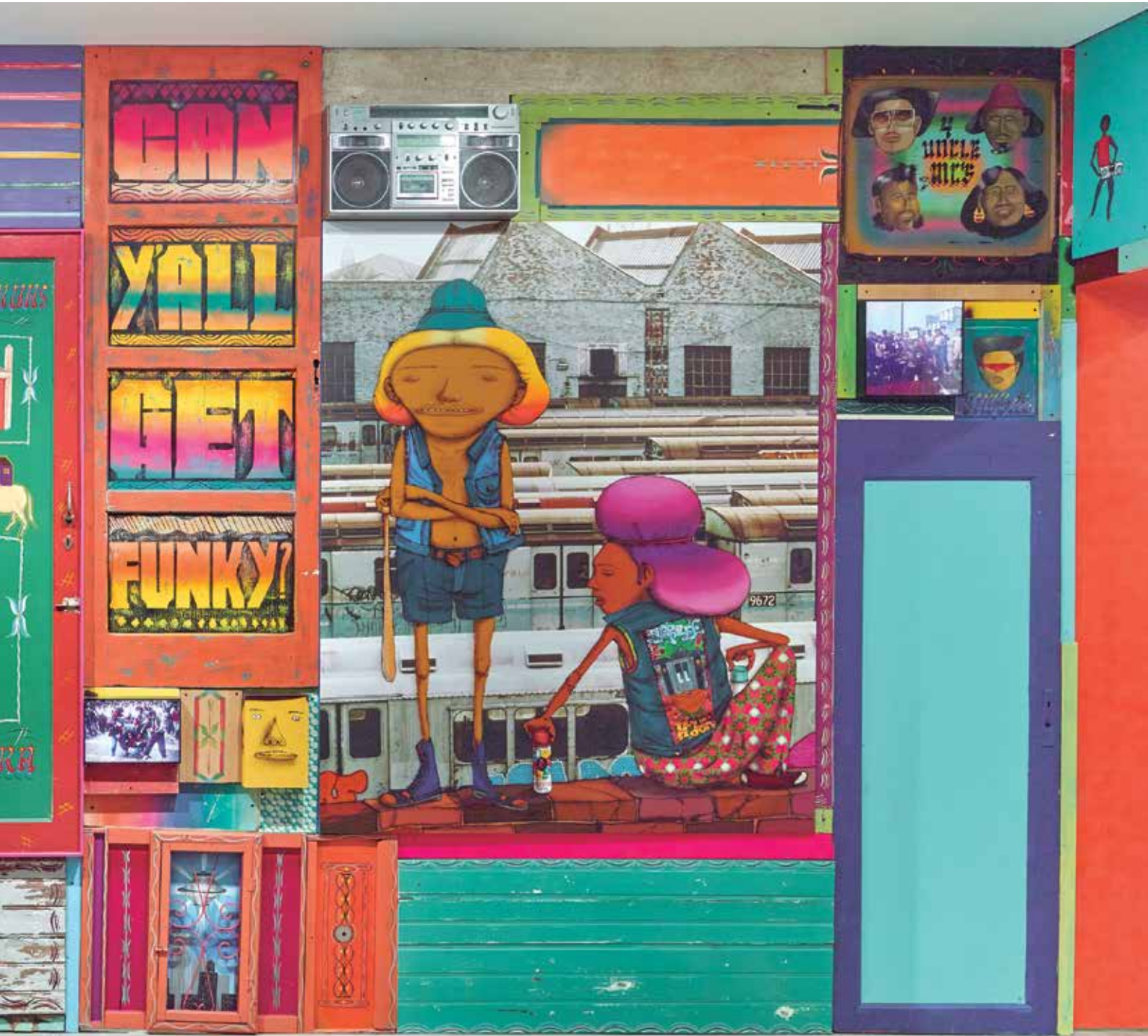




10 Colaboração OSGEMEOS e Banksy  
2013  
Nova York, Estados Unidos  
Foto: Pest Control Office



11 Exposição "O Silêncio da Música"  
2016  
Nova York, Estados Unidos  
Foto: Max Yawney







12 "O Iluminado"  
2016  
Exposição "O Silêncio da Música"  
Galeria Lehmann Maupin  
Nova York, Estados Unidos  
Foto: Max Yawney



13 "Momentos Mágicos"  
2016  
Exposição "O Silêncio da Música"  
Galeria Lehmann Maupin  
Nova York, Estados Unidos  
Foto: Max Yawney



14 "O Beijo"  
2016  
Exposição "O Silêncio da Música"  
Galeria Lehmann Maupin  
Nova York, Estados Unidos  
Foto: Max Yawney



15 Exposição "Vertigem"  
2009  
Museu de Arte Brasileira (MAB) / FAAP  
São Paulo, Brasil  
Foto: Lostart / Ignacio Aronovich

## OSGEMEOS imaginam, logo existem.

Gustavo e Otávio Pandolfo, aqui (CAPA) captados por Martha Cooper, a mais destacada fotojornalista americana das manifestações de arte urbana, são paulistanos, netos de imigrantes lituanos e descendentes de italianos, mas filhos de pais brasileiros, Margarida e Walter.

Nasceram em 1974, são gêmeos idênticos e foram criados com seus irmãos mais velhos, Arnaldo e Adriana, no bairro do Cambuci, onde ainda crianças, levados pela mãe, conheceram um ilustre vizinho e nome maior da arte nacional: Alfredo Volpi.<sup>1</sup>

Na mesma rua em que passaram a infância, e a juventude, mantêm hoje amplo estúdio de trabalho repleto de referências materiais e afetivas de toda ordem, acumuladas e conectadas entre si, como memória e energia propulsora de criação. O local é quase-síntese viva do repertório peculiar que expressam poeticamente em sua produção artística. Um polo onde compartilham interesses comuns com mentes criativas nacionais e internacionais, e muitas amizades. É sobretudo referência imprescindível de trabalho para suas alternadas estadas nacionais x compromissos internacionais dos últimos anos.<sup>2</sup>

Desde cedo, numa época que permitia o que hoje quase só pode ser cautelosamente vivenciado nas regiões periféricas da cidade, tiveram a sua rua como quintal e fonte de recursos para a fértil imaginação que possuíam: ali as feiras livres semanais se constituíam num almoxarifado abundante a céu aberto, fornecedor de embalagens descartadas, materiais, caixas, tudo extremamente útil para brinquedos e construções que inventavam e, ao final, incendiavam, na sala de estar transformada em *ateliê* permanente, renunciando o atual. Esses interesses, valorizados de imediato na família, os aproximaram de atividades artísticas desenvolvidas para crianças, à época, na Pinacoteca do Estado de São Paulo. À sua maneira, confrontados com o que se fazia na escola, esses encontros no museu devem ter servido para reforçar a certeza que os meninos traziam intuitivamente e que se confirmaria no início da vida adulta: a arte era o destino.<sup>1</sup>

### Tudo que é imaginário tem, existe, é<sup>3</sup>

OSGEMEOS são artistas autodidatas. Complementaram seus estudos formais com ensinamentos espontâneos colhidos da rua e dos encontros do destino: pessoas, ritmos, movimentos e cores. Um caldo cultural tão abundante quanto estimulador para os jovens nos novos tempos de liberdades anunciadas sobre o passado amargo da ditadura política no país.

---

<sup>1</sup> Depoimento de Margarida Pandolfo ao autor, SP, maio de 2017.

<sup>2</sup> Milos Kaiser: Dois em Um. *Revista TRIP*. Edição Especial São Paulo, nº 223, julho de 2013, SP.

<sup>3</sup> Marcos Prado. *Estamira: Tudo que é imaginário tem, existe, é*. Documentário. 2006, 116 minutos. Rio de Janeiro, RJ. Zazen Produções/Prefeitura do Rio/Culturas/RIOFILME.

Conheceram o *hip hop*, o *rap* e o *graffiti* – expressões que canalizavam sentidos de uma parcela específica da juventude urbana para vivenciar, e ao mesmo tempo reinventar uma ordem que ruía. Enturmaram-se e ganharam – definitivamente – o apelido que passou a nomeá-los nacional e internacionalmente como criadores. A identidade artística inconfundível que possuem é fruto de inquieta investigação desenvolvida nos anos iniciais e pautada pelo incansável prazer de desenhar, de pesquisar, de olhar e dialogar com o mundo.

A singularidade de seu trabalho emergente nos muros e suportes urbanos anônimos da cidade de São Paulo, em meados dos anos de 1990, não passou despercebida dos artistas americanos Barry McGee e Margaret Killgallen, que, num encadeamento sucessivo de contatos com referências americanas do universo do *graffiti*, os divulgaram direta, e indiretamente, para o mundo junto com a cena artística paulistana, apontada como sendo uma das mais vibrantes do planeta no campo da arte pública.<sup>4</sup>

A partir de então, a circulação que o trabalho único dos irmãos pintores foi ganhando no circuito internacional iniciou uma das marcas de sua atuação profissional até o presente: parcerias e intercâmbios tanto com artistas nacionais, entre eles o irmão Arnaldo, como com estrangeiros. Com **Nina** e **Nunca**, por exemplo, pintaram um castelo na Escócia. Com Ise, em empreitada também coletiva, desenvolvem pelo Brasil há uma década o **Projeto Wholetrain**, com nomes, entre outros, como **Finok**, **Toes**, **Coyo**, **Peter** e **Stile** e, na cena mundial, são parceiros dos mais destacados e icônicos artistas da chamada arte pública/*street art* e arte contemporânea dos Estados Unidos, da Europa e países do leste europeu, como **Blu**, **Aryz**, **Futura**, **JR** e **Banksy**, pintando com eles em mais de 35 países, entre os quais França, Portugal, Itália, Espanha, Japão, Grécia, Estados Unidos da América, Cuba, Canadá (IMAGENS 3, 7, 8 e 10).

### O peixe que comia estrelas cadentes<sup>5</sup>

Com um título que parece lhes ter sido soprado pelos ventos do pantanal mato-grossense de Manoel de Barros, sugerindo um elo poético entre as profundezas celestes e aquáticas, OSGEMEOS inauguraram sua primeira exposição individual no circuito brasileiro de arte, introduzidos por uma das mais respeitadas galerias de arte contemporânea em São Paulo. Quase um manifesto, anticubo branco por excelência – interna e externamente –, a mostra amplia experiências tópicas vivenciadas no exterior desde os anos 90 e reposiciona vibrantemente para o público e crítica locais a produção dos artistas que até então eram mais conhecidos e cultuados entre nós por suas inserções visuais na cidade, sobretudo na região central. Essa parte da cidade e adjacências guardam até hoje verdadeiras joias murais desse período – gastas pelo tempo, decerto –, mas indicadoras da dedicação

---

<sup>4</sup> Jeffrey Deitch: OSGEMEOS talk about how they became artists... *Art in the Streets*. The Museum of Contemporary Art, Los Angeles, The Geffen Contemporary Art at MOCA, 2011. Skira Rizzoli Publications, Inc. New York, NY, USA.

<sup>5</sup> <http://www.osgemeos.com.br/pt/projetos/o-peixe-que-comia-estrelas-cadentes/#!/-XLrae8FcP8>

e generosidade com a cidade que, com suas administrações públicas, de tempos em tempos, teima em acinzentar as aparições coloridas que eles promovem.<sup>6</sup>

Exceção considerável é o extenso painel pintado à entrada do Museu de Arte Moderna de São Paulo (IMAGEM 9), uma amostragem exuberante do vocabulário formal e poético com que os artistas animam suas narrativas visuais inusitadas.

### É preciso olhar a vida inteira com olhos lúdicos<sup>7</sup>

A partir da citada individual, várias e importantes de suas mostras circularam por capitais brasileiras, ou foram mesmo especialmente concebidas para elas, levando aos principais museus e centros culturais locais uma legião de público identificado com seu universo visual e com as questões que divulgavam (IMAGEM 15).

De igual maneira o fenômeno da receptividade pública e de crítica especializada acontece desde então em participações no exterior (IMAGENS 4, 5 e 6). Para citar os mais recentes exemplos, a instalação virtual em todos os painéis luminosos do Times Square de Nova York (IMAGEM 2) e a mostra **O Silêncio da Música** (IMAGENS 11, 12, 13 e 14) apresentada na galeria Lehmann Maupin, ambos eventos realizados em 2016 na mesma cidade americana, repercutiram globalmente a poética geminiana. E, no mesmo momento que se completam estas anotações, os artistas estão igualmente atuantes em nova temporada europeia: por Helsinque, Estocolmo e Barcelona.

Como se notará, o conjunto de imagens selecionadas para esta ocasião vai revelar algumas dentre as múltiplas características que conformam a obra d'OSGEMEOS: uso intensivo de uma tonalidade específica da cor amarela para personagens e para as suas assinaturas urbanas; escolha por escalas diversificadas e agigantadas de representação; realização de trabalhos *indoor* e *outdoor*; dedicação ao muralismo; aplicação de conceitos de repetição e variação em suas obras, que aproxima implícita e explicitamente sua produção da linguagem musical; alternância no emprego de pintura lisa e de *spray*; criação de intervenções urbanas com imagem e *tags*; pintura de imagens únicas x aplicação episódica de estêncil; eleição de temas sociais e de conotação transgressora; figuração com recurso de *tromp l'oeil*; cenarização ambiental para instalações que remetem a processos construtivos populares marginais; apresentação da convivência entre opostos: o real e o idealizado; multiplicidade de detalhamento; robotização de engenhocas antropomorfizadas e interativas; definição de padrões geometrizados multicoloridos como fundo para pinturas; opção recorrente por suportes extraordinários – como Calder em 1976 –, entre outras.

Há que notar que uma determinada figuração feminina – que deve ter como inspiração remota inconsciente uma matriarca ancestral –, além de musas e ninfas são também muito presentes na obra dos artistas (sobretudo em seus desenhos) e enriquecem todo o conjunto de elementos duais com que trabalham.

---

<sup>6</sup> Marcelo Mesquita e Gustavo Vallengo. *Cidade Cinza*. “Debaixo de uma parede cinza existe um amor pela nossa cidade.” OSGEMEOS. Documentário, 70 min. 2013. SALA 12 Filme/DCINE/QUANTA POST. São Paulo, SP.

<sup>7</sup> Henri Matisse.

Some-se a isso uma das marcas mais contundentes de sua obra: uma profunda identificação com distintos aspectos e signos da cultura popular brasileira, notavelmente a suburbana, assinalada através da singularidade de seus festejos, simbologias, arquiteturas, ritos e religiosidade, modos de vestir e de existir.

Os tipos humanos – vários – sós, ou em grupos familiares, que habitam seus mundos são sempre flagrados em ações cotidianas. Ora representados em suportes convencionais, ora nos muros da cidade, grafitando. Possuem olhos amendoados e usam confortáveis roupas simples de padronagens exuberantes “... que sugerem uma inocente vaidade”.<sup>8</sup> São seres comuns e anônimos. Possuem a pele negra, parda, morena ou branco-amarelada e seus corpos e detalhes anatômicos são delimitados com contornos da inconfundível cor do açáí: técnica em spray inventada pelos irmãos e característica marcante na obra deles.

Passam por representantes, em última análise, da mestiçagem de uma nossa identidade nacional e, desde onde estão representados, emitem sinais típicos de um Brasil profundo e, mesmo quando urbano, abertos à comunicação global.

### OSGEMEOS vão além disso tudo, entretanto

Com uma escolha bem apropriada o curador norte-americano Pedro Alonzo, de quem tomo permissão para citar, assim sintetiza a apresentação que fez dos artistas no catálogo da mostra OSGEMEOS realizada no Institut of Contemporary Arts de Boston em 2012:

*“It is difficult to label osgemeos’ poetic vision of the world: they are not solely graffiti artists, but unpredictable and visionary figurative artists who share their intimate world with the public through painting, sculpture and installation. Ultimately, osgemeos are masters at synthesizing the essence of the life that surrounds them and their personal responses to it in art.”<sup>9</sup>*

Beleza?

Paulo Portella Filho

Maio-junho 2017

---

<sup>8</sup> Renato Silva. *OSGEMEOS Vertigem*, catálogo da mostra na Faap – SP de 24/10/ a 13/12/2009.

<sup>9</sup> Pedro Alonzo. *Tudo Bem*. The Institute of Contemporary Art Catalogue, Boston, Aug, Nov 2012. Published by Gingko Press, Berkeley, Cal. USA.





16 Mural no bairro East Village  
2015  
Nova York, Estados Unidos  
Foto: Martha Cooper

## PRODUÇÃO EDITORIAL

Coordenação	Gerência de Comunicação da FAPESP
Editora	Maria da Graça Mascarenhas
Produção executiva e Texto	Jussara Mangini
Revisão	Dinorah Ereno
Capa e Projeto Gráfico	Hélio de Almeida, Tatiane Britto Costa
Editoração eletrônica, arte final e produção gráfica	Tatiane Britto Costa
Fonte dos dados	Gerência de Informática, Centro de Documentação e Informação/Biblioteca Virtual (BV) Gerência Financeira, Coordenação de Indicadores, Portal da FAPESP, Agência FAPESP e revista <i>Pesquisa FAPESP</i>
Pré-impressão, impressão e acabamento	IPSIS
Tiragem	2.500 exemplares



FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO

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

