



FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO

RELATÓRIO  
DE ATIVIDADES  
**2015**





FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO

RELATÓRIO  
DE ATIVIDADES  
**2015**

versão executiva

## EXERCÍCIO 2015

GOVERNADOR DO ESTADO DE SÃO PAULO  
Geraldo Alckmin

SECRETÁRIO DE DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
Marcio França

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO

PRESIDENTE  
Celso Lafer (até 7 de setembro)  
José Goldemberg (a partir de 8 de setembro)

VICE-PRESIDENTE  
Eduardo Moacyr Krieger

CONSELHO SUPERIOR  
Alejandro Szanto de Toledo (até 21 de fevereiro)  
Carmino Antonio de Souza (a partir de 6 de outubro)  
Celso Lafer (até 7 de setembro)  
Eduardo Moacyr Krieger  
Fernando Ferreira Costa  
Horacio Lafer Piva (até 7 de setembro)  
João Fernando Gomes de Oliveira (a partir de 6 de outubro)  
João Grandino Rodas  
José de Souza Martins  
José Goldemberg (a partir de 7 de maio)  
Maria José Soares Mendes Giannini  
Marilza Vieira Cunha Rudge  
Pedro Luiz Barreiros Passos  
Pedro Wongtschowski (a partir de 6 de outubro)  
Suely Vilela  
Yoshiaki Nakano (até 7 de setembro)

CONSELHO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

DIRETOR-PRESIDENTE  
José Arana Varela (até 13 de fevereiro e a partir de 6 de outubro)

DIRETOR CIENTÍFICO  
Carlos Henrique de Brito Cruz

DIRETOR ADMINISTRATIVO  
Joaquim José de Camargo Engler

## 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  
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)

DIRETOR CIENTÍFICO  
Carlos Henrique de Brito Cruz

DIRETOR ADMINISTRATIVO  
Joaquim José de Camargo Engler

## APRESENTAÇÃO

A Constituição Estadual Paulista de 1947 estabeleceu em seu artigo 123 que o amparo à pesquisa científica seria propiciado pelo Estado por meio de uma Fundação, a ser organizada em moldes estabelecidos por lei, o que ocorreu em 1962, quando o Governador Carvalho Pinto criou a FAPESP. A Constituinte Estadual de 1989 ampliou o percentual da receita tributária destinada à Fundação e incluiu entre suas atribuições o apoio ao desenvolvimento tecnológico. A FAPESP vem desempenhando sua missão de fomento por meio de rigoroso sistema de seleção de projetos no processo internacionalmente consagrado de “peer review”.

Em 2015 a FAPESP aplicou R\$ 1,19 bilhão no apoio à pesquisa científica e tecnológica no Estado de São Paulo. Desse total, 52% foram aplicados em Pesquisas com Vistas a Aplicações, 40% em Pesquisas para o Avanço do Conhecimento e 8% no Apoio à Infraestrutura de Pesquisa paulista (Figura 1). É dominante a atividade voltada a aplicações, a qual inclui uma carteira especialmente intensa em Saúde, Agricultura e Engenharia.

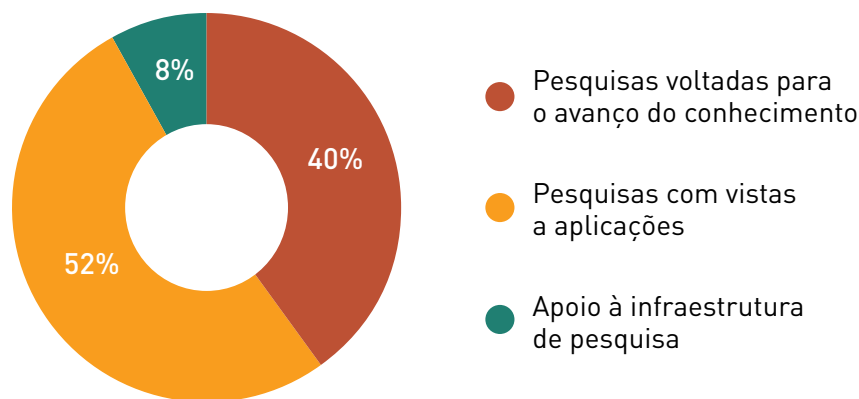


Figura 1. Classificação do desembolso da FAPESP em auxílios e bolsas segundo a natureza da aplicação

Como exemplo, em 2015 a FAPESP anunciou a criação de três Centros de Pesquisa Aplicada Colaborativa, envolvendo grandes parcerias entre universidades ou institutos de pesquisa e empresas, cada um com contrato por até 10 anos para desenvolver atividades de pesquisa avançada:

- Centro de Pesquisa Aplicada Colaborativa em Química Sustentável:** parceria entre GlaxoSmithKline (GSK), uma das maiores farmacêuticas do mundo, a FAPESP e a Universidade Federal de São Carlos, com

o objetivo de descobrir e desenvolver ideias para a produção sustentável de insumos farmacêuticos.

- b) **Centro de Pesquisa Aplicada Colaborativa para Descoberta de Alvos Moleculares:** parceria entre GlaxoSmithKline (GSK), a FAPESP e o Instituto Butantan, com o objetivo de desenvolver pesquisas para descobrir moléculas que possam ser usadas em novos medicamentos.
- c) **Centro de Pesquisa Aplicada Colaborativa para Inovação em Gás Natural:** parceria entre a British Gas, a FAPESP e a USP (Escola Politécnica), com o objetivo de desenvolver pesquisas sobre o uso e aplicações de gás natural, buscando intensificar sua presença na matriz energética paulista e brasileira, contribuindo assim para a redução de emissões de gases de efeito estufa.

A FAPESP tem um conjunto de programas que lhe permite atender à demanda por apoio a projetos que se originam nas universidades e institutos de pesquisa no Estado, incluindo as instituições federais com sede em São Paulo, e pequenas empresas de base tecnológica.

Essa demanda é atendida por auxílios e bolsas classificados em quatro grupos (*Figura 2*):

- a) Programa de Bolsas para apoio à pesquisa no país e no exterior
- b) Programa de Auxílios regulares para a realização de pesquisa
- c) Programa de apoio à pesquisa para inovação tecnológica
- d) Programas Especiais

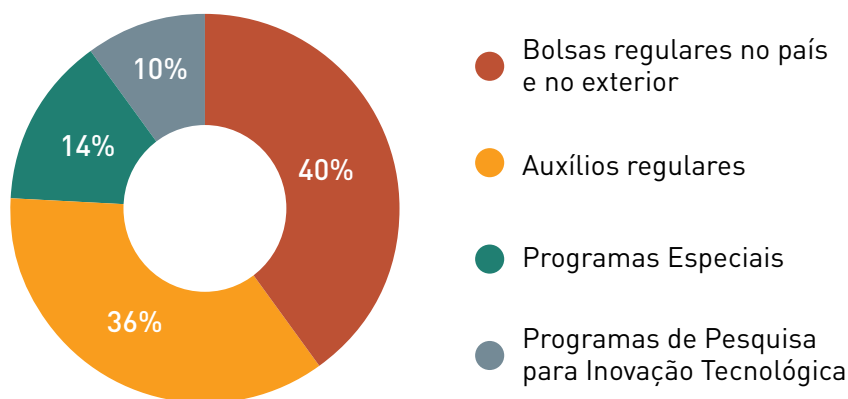


Figura 2. Dispendio da FAPESP em 2015 segundo os quatro programas

Estavam vigentes, em 2015, 7.239 auxílios regulares (aqueles que podem ser solicitados permanentemente por pesquisadores) em todas as modalidades, sendo 62,7% deles (4.537) auxílios a projetos de pesquisa. A grande maioria desses auxílios a projetos de pesquisa é individual, de curta duração (um ou dois anos) e demanda valores relativamente menores em termos financeiros.

Os programas tradicionais da FAPESP, que são as bolsas e os auxílios regulares (Figura 2), de modo geral têm crescido acompanhando a capacidade de financiamento da Fundação, definida pelo crescimento da receita do Estado e, portanto, dos recursos transferidos à FAPESP.

Para o apoio a projetos de pesquisa com alta ousadia científica ou tecnológica a FAPESP oferece os seguintes programas de financiamento:

- a) **Projetos Temáticos:** com duração de até cinco anos e, frequentemente, equipes com vários pesquisadores, havia 482 projetos temáticos vigentes em 2015, dos quais 61 vinculados aos programas de pesquisa sobre Bioenergia (BIOEN), Mudanças Climáticas Globais, Biodiversidade (BIOTA) e ciência aplicada com base em grandes bancos de dados (e-Science). O programa de Projetos Temáticos inclui as São Paulo Excellence Chairs (SPEC), financiamentos que trazem prestigiados cientistas de outros países para liderarem pesquisa em São Paulo. Em 2015 foram contratados 82 novos Projetos Temáticos.
- b) **Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão:** com duração de até 11 anos e reunindo grandes equipes de pesquisa, cada um dos 17 CEPIDs tem a missão de realizar um núcleo de pesquisas competitivo internacionalmente e extrair desse núcleo resultados aplicáveis em inovação tecnológica e/ou políticas públicas, além da difusão de conhecimento à sociedade.
- c) **Jovens Pesquisadores em Centros Emergentes:** com duração de até quatro anos, os projetos do programa Jovens Pesquisadores possibilitam a criação de oportunidade de trabalho para jovem pesquisador ou grupo de jovens pesquisadores de grande potencial, de preferência em centros emergentes de pesquisa, fortalecendo o sistema estadual de pesquisa, favorecendo a nucleação de novos grupos de pesquisa, que atuem em novos temas modernos e com inserção internacional. Em 2015 havia 326 projetos Jovens Pesquisadores vigentes e 54 novos foram contratados.
- d) **Centros de Pesquisa Aplicada Colaborativa:** com duração de até 10 anos, esses centros viabilizam parcerias ousadas entre empresas e universidades e institutos de pesquisa em São Paulo para tratar de desafios de pesquisa científica e tecnológica de grande impacto econômico e social. Ao final de 2015 havia quatro centros em operação, três destacados anteriormente e ainda o Centro de Pesquisa em

## APRESENTAÇÃO

Engenharia “Professor Urbano Ernesto Stumpf”, parceria entre a Peugeot- Citroën, FAPESP e Unicamp.

Há ainda programas voltados a temas específicos e relevantes como os que se dedicam à pesquisa sobre mudanças climáticas, biodiversidade e bioenergia, entre outros, cujos resultados avançam o conhecimento no tema e também podem contribuir para desafios tecnológicos de empresas que a eles se associem ou podem subsidiar a gestão e a formulação de políticas públicas.

Finalmente, há programas destinados a apoiar a infraestrutura de pesquisa, sem a qual o desenvolvimento da própria pesquisa não se viabiliza.

Os programas de pesquisa para inovação tecnológica incluem apoio a pequenas empresas e grandes projetos em colaboração com indústrias nacionais e internacionais. O apoio à pesquisa para inovação tecnológica também tem se mantido estável, no nível aproximado de 10% dos dispêndios (Figura 3).

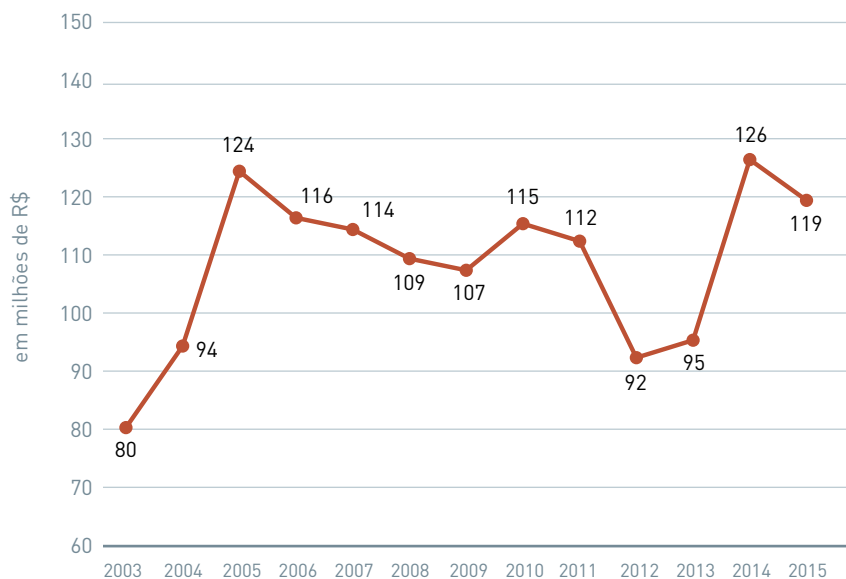


Figura 3. Dispêndio com programas de Pesquisa para Inovação Tecnológica, de 2003 a 2015, com valores em milhões de R\$ de 2015 segundo o IPC FIPE

Na área de Pesquisa para Inovação Tecnológica destacam-se o aumento significativo do apoio ao Programa Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas (PIPE) e a implementação dos Centros de Pesquisa Aplicada Colaborativa, envolvendo grandes colaborações entre empresas e universidades e institutos de pesquisa.

A Figura 4 mostra a evolução de contratações de auxílios e bolsas no PIPE desde 2011. No ano de 2015, 236 auxílios e bolsas foram aprovados nesta categoria.

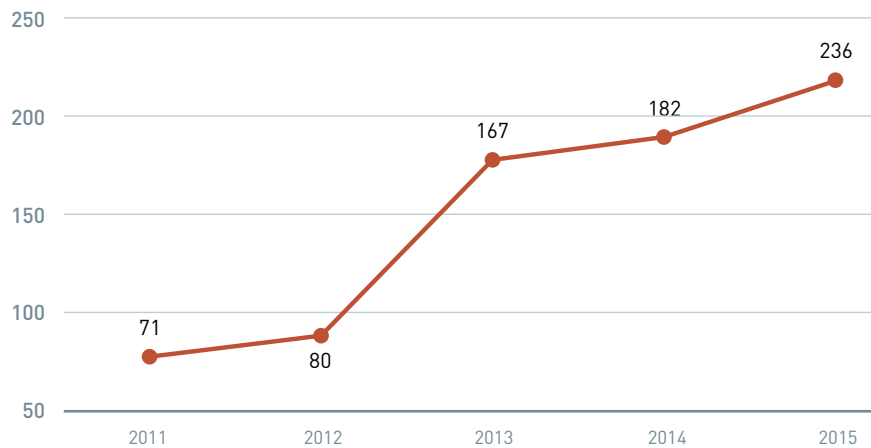


Figura 4. Quantidade anual de contratações de auxílios e bolsas no Programa Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas (PIPE)

Cabe destacar também a expansão do Programa Pesquisa em Parceria para Inovação Tecnológica (PITE), voltado a apoiar projetos de pesquisa em regime de cofinanciamento com empresas cujos resultados sejam de interesse da empresa. Desde a criação do programa, foram contratados 363 projetos. Em 2015 existiam 65 projetos em andamento nas universidades do Estado, com recursos contratados de cerca de R\$ 77 milhões. O desembolso com esse programa em 2015 foi 64% maior do que em 2014. Destacam-se projetos realizados em cooperação com empresas nacionais e multinacionais, como GlaxoSmithKline, AstraZeneca, Boticário, Natura, Embraer, British Gas, Peugeot-Citroën, entre outras.

Tiveram crescimento significativo, também, as concessões de auxílios para apoio a iniciativas de colaboração internacional (*Figura 5*).

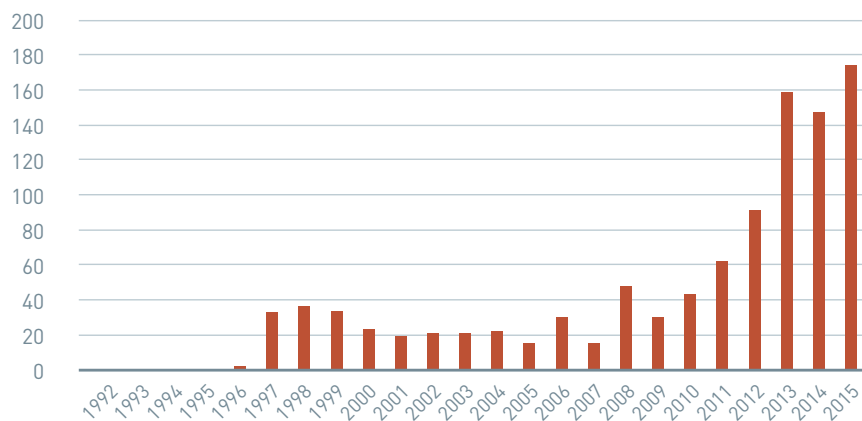


Figura 5. Quantidade de concessões de auxílios em acordos para colaboração internacional em pesquisa



## APRESENTAÇÃO

É de se observar também a evolução dos dispêndios em projetos temáticos regulares – que são 87,3% do total de temáticos vigentes no ano –, que têm aumentado significativamente (*Figura 6*).

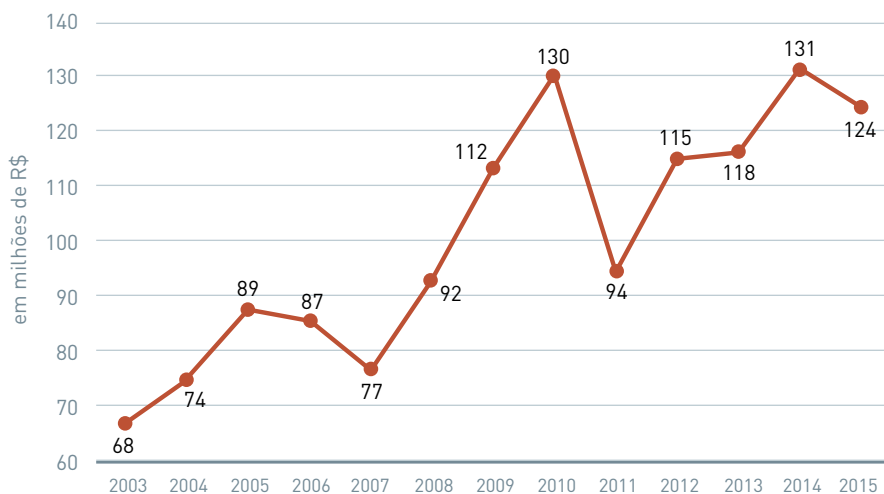


Figura 6. Dispêndio com Projetos Temáticos Regulares em milhões de R\$ de 2015 segundo o IPC FIPE

### A PESQUISA COMPETITIVA INTERNACIONALMENTE EM SÃO PAULO

Compete ainda à FAPESP promover periodicamente estudos sobre o estado geral da pesquisa em São Paulo e no Brasil (artigo 3º, inciso VI da Lei 5918 de 18/10/1960).

Em cumprimento a esse dispositivo, trabalhos foram iniciados para preparar relatórios sobre o “estado da arte” de várias atividades em pesquisa científica e tecnológica do Estado, a fim de identificar eventuais áreas que necessitem de apoio especial. Uma visão preliminar é descrita a seguir, analisando as áreas do conhecimento em que a FAPESP já apoiou projetos nas modalidades com maior ousadia científica e competitividade internacional, que são os Projetos Temáticos, os Auxílios Jovens Pesquisadores e os CEPIDs.

No bloco de Ciências da Vida, mostrado no *Quadro 1*, verifica-se que há *expertise* no Estado de São Paulo praticamente em todas as áreas do conhecimento, sendo que somente na área de Fonoaudiologia ainda não houve projetos das categorias descritas acima apoiados.

**QUADRO 1. Cobertura das áreas de pesquisa pelos Projetos Temáticos, Jovens Pesquisadores e CEPIDs apoiados até 2015 na Grande Área de Ciências da Vida**

Grande Área de Conhecimento Ciências da Vida	Área de Conhecimento	Aux.Pesq. Projeto Temático	Aux.Pesq. Jovens Pesquisadores	Aux.Pesq. CEPID
CIÊNCIAS AGRÁRIAS	Agronomia	62	32	0
	Ciência e tecnologia de alimentos	15	22	1
	Engenharia agrícola	3	6	0
	Medicina veterinária	26	46	0
	Recursos florestais e eng. florestal	4	7	0
	Recursos pesqueiros e eng.de pesca	3	9	0
	Zootecnia	26	18	0
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	Biofísica	18	18	1
	Biologia geral	7	1	0
	Bioquímica	132	108	2
	Botânica	23	18	0
	Ecologia	41	42	0
	Farmacologia	39	34	1
	Fisiologia	66	58	0
	Genética	54	64	1
	Imunologia	50	30	0
	Microbiologia	27	29	0
	Morfologia	12	24	0
	Parasitologia	19	14	0
Zoologia	32	53	0	
CIÊNCIAS DA SAÚDE	Educação física	1	5	0
	Enfermagem	8	0	0
	Farmácia	11	10	0
	Fisioterapia e terapia ocupacional	2	10	0
	Fonoaudiologia	0	0	0
	Medicina	166	95	3
	Nutrição	5	2	0
	Odontologia	9	20	0
	Saúde coletiva	19	10	0

## APRESENTAÇÃO

No bloco de Ciências Exatas e da Terra e Engenharias praticamente todas as áreas já tiveram projetos aprovados, à exceção da área de Engenharia de Minas. Por sua natureza, essa área se ajusta a projetos em colaboração entre universidades ou institutos de pesquisa e empresas e efetivamente já houve vários projetos do programa PITE e do programa PIPE, além de Auxílios à Pesquisa Regulares, estes de mais curta duração (2 anos).

**QUADRO 2. Cobertura das áreas de pesquisa pelos Projetos Temáticos, Jovens Pesquisadores e CEPIDs apoiados até 2015 na Grande Área de Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Grande Área de Conhecimento Ciências Exatas e da Terra e Engenharias	Área de Conhecimento	Aux.Pesq. Projeto Temático	Aux.Pesq. Jovens Pesquisadores	Aux.Pesq. CEPID
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA	Astronomia	31	27	0
	Ciência da computação	16	34	0
	Física	199	125	1
	Geociências	56	30	0
	Matemática	55	17	1
	Oceanografia	8	6	0
	Probabilidade e estatística	12	1	1
	Química	120	116	1
ENGENHARIAS	Engenharia aeroespacial	4	8	0
	Engenharia biomédica	9	12	0
	Engenharia civil	15	12	0
	Engenharia de materiais e metalúrgica	41	70	2
	Engenharia de Minas	0	0	0
	Engenharia de produção	9	4	0
	Engenharia de transportes	1	2	0
	Engenharia elétrica	35	26	0
	Engenharia mecânica	13	17	0
	Engenharia naval e oceânica	5	4	0
	Engenharia nuclear	5	0	0
	Engenharia química	17	26	0
	Engenharia sanitária	9	12	0

No bloco de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Linguística, Letras e Artes, repete-se o padrão verificado nas duas anteriores, mostrando boa cobertura da pesquisa paulista nas áreas do conhecimento, com a exceção das áreas de Economia doméstica, Serviço social e Desenho industrial.

**QUADRO 3. Cobertura das áreas de pesquisa pelos Projetos Temáticos, Jovens Pesquisadores e CEPIDs apoiados até 2015 na Grande Área de Ciências Humanas e Sociais**

Grande Área de Conhecimento Ciências Humanas e Sociais	Área de Conhecimento	Aux.Pesq. Projeto Temático	Aux.Pesq. Jovens Pesquisadores	Aux.Pesq. CEPID
CIÊNCIAS HUMANAS	Antropologia	13	15	0
	Arqueologia	7	2	0
	Ciência política	30	4	2
	Educação	8	6	0
	Filosofia	22	1	0
	Geografia	5	2	0
	História	15	10	0
	Psicologia	19	18	0
	Sociologia	18	14	0
	Teologia	1	0	0
CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS	Administração	6	1	0
	Arquitetura e urbanismo	9	5	0
	Ciência da informação	0	1	0
	Comunicação	5	1	0
	Demografia	4	1	0
	Desenho industrial	0	0	0
	Direito	1	0	0
	Economia	20	4	0
	Economia doméstica	0	0	0
	Museologia	0	1	0
	Planejamento urbano e regional	1	2	0
	Serviço social	0	0	0
Turismo	0	1	0	
LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES	Artes	8	10	0
	Letras	9	3	0
	Linguística	14	10	0

### CONCESSÃO DE RECURSOS POR UNIDADES

O *Quadro 4* compara os recursos da FAPESP concedidos a pesquisadores das universidades estaduais, institutos de pesquisa do Estado e universidades federais com sede no Estado:

**QUADRO 4. Comparação entre as instituições que mais apresentam solicitações à FAPESP, agrupadas segundo a natureza institucional, mostrando a fração dos pesquisadores/professores que apresenta solicitações de financiamento à FAPESP**

Entidades	Qtde. de pesquisadores (A)	Qtde. de solicitantes (B)	(B)/(A)	Qtde. de solicitações	Qtde. de concessões	Taxa de sucesso
Inst. Estaduais de Pesquisa	1.698	567	33%	1.155	444	38%
USP	6.090	3.866	63%	9.460	3.874	41%
Unicamp	1.795	1.034	58%	2.992	1.300	43%
Unesp	3.807	2.090	55%	6.039	2.185	38%
Universidades Federais	3.238	1.314	41%	3.010	1.149	38%

Os dados no *Quadro 4* mostram que nas universidades estaduais paulistas há maior interesse em apresentar solicitações de financiamento à FAPESP do que se observa nas três universidades federais ou nos institutos estaduais de pesquisa. Ao mesmo tempo, a última coluna da tabela mostra que a Taxa de Sucesso, definida como propostas aprovadas em proporção das propostas analisadas, é bastante similar entre os vários tipos de entidades.

Um aspecto que está recebendo atenção crescente é o dos institutos de pesquisa do Estado, em número de 19, nos quais trabalham cerca de 1.700 cientistas. Nestes institutos de pesquisa, considerando-se a quantidade de pesquisadores, nota-se que estes dão origem a menos solicitações de financiamento.

As razões pelas quais isso ocorre estão sendo estudadas, mas as análises preliminares indicam que alguns desses institutos atravessam dificuldades de natureza institucional, como, por exemplo, uma baixa taxa de admissão de novos pesquisadores. Por isso a FAPESP está estudando, entre outras, proposta de contratação no seu programa Jovens Pesquisadores para estimular novas atividades de pesquisa nesses institutos que tiveram no passado um importante papel no desenvolvimento do Estado, em especial nas áreas da Saúde e Agricultura. Seria desejável, também, a parceria de pesquisadores dos institutos e das universidades em projetos de interesse socioeconômico para o Estado.

## O ARTISTA

Os ex-presidentes da FAPESP Carlos Vogt e Celso Lafer estabeleceram a tradição de que os relatórios anuais da Fundação sejam ilustrados por reproduções de obras de arte de um artista de São Paulo para realçar a importância que esta Casa historicamente tem dado às Humanidades e às Artes, partes indispensáveis para o desenvolvimento humano.

Mantendo a tradição, o escolhido este ano foi Paulo Pasta, um ainda jovem e já consagrado pintor, nascido em Ariranha, em 1959, e formado em artes plásticas pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo.

Seus vínculos com a atividade acadêmica se reforçaram em 1998, quando se tornou professor de pintura na Fundação Armando Álvares Penteado, e seu compromisso com a pesquisa se revelou em 2012, com o lançamento do livro *Educação pela Pintura*, coletânea de textos seus editada pela WMF Martins Fontes.

A luminosidade intensa é uma das características marcantes dos quadros de Paulo Pasta e a escolha de seu trabalho para ilustrar este relatório reflete o espírito que tem guiado esta instituição ao longo de seus 54 anos de vida e que a continuará guiando no futuro.

**José Goldemberg**  
*Presidente da FAPESP*

**Eduardo Moacyr Krieger**  
*Vice-Presidente da FAPESP*

São Paulo, julho de 2016.



## SUMÁRIO

SISTEMA PAULISTA DE C&T EM 2015, 17

DESTAQUES DA FAPESP EM 2015, 23

### A FAPESP EM 2015

SOBRE A FAPESP, 30

GESTÃO, 31

SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO, 32

RECEITAS, 34

ANÁLISE DO ANO, 35

APLICAÇÃO DOS RECURSOS, 38

COOPERAÇÃO EM PESQUISA, 46

PAULO PASTA, 52





SISTEMA PAULISTA

DE **C&T**

EM 2015

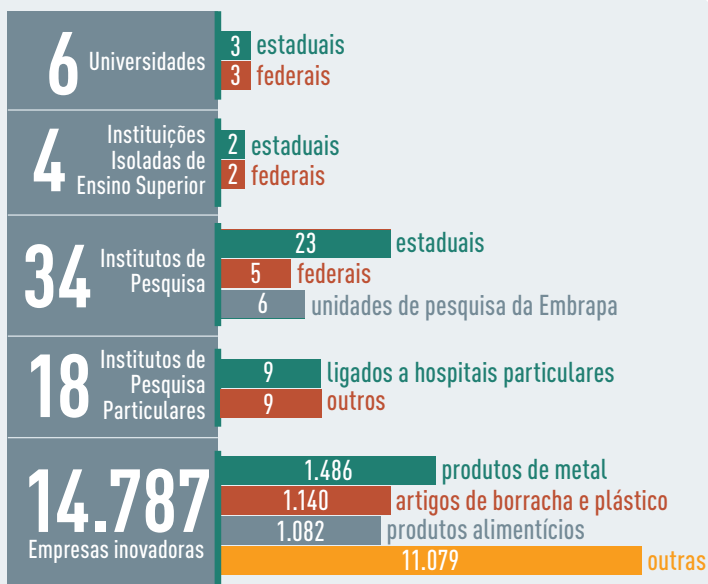
# SISTEMA PAULISTA DE C&T EM 2015

No Estado de São Paulo há  
**62 entidades**

com missão orientada  
a atividades de  
pesquisa, além de

**14.787 empresas<sup>(1)</sup>**

que desenvolvem atividades  
de inovação



## 74 MIL PESQUISADORES NO ESTADO<sup>(2)</sup>



**1.714 PATENTES<sup>(3)</sup>**  
de invenção foram solicitadas  
ao INPI por pesquisadores do Estado



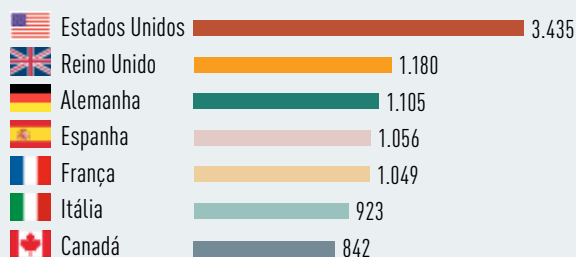
**6.777 DOUTORES**  
e **11.168 MESTRES<sup>(4)</sup>**  
foram titulados em 2015



**21.783 TRABALHOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS**  
em revistas cadastradas no Web of Science (Thomson-Reuters) pelos pesquisadores em São Paulo

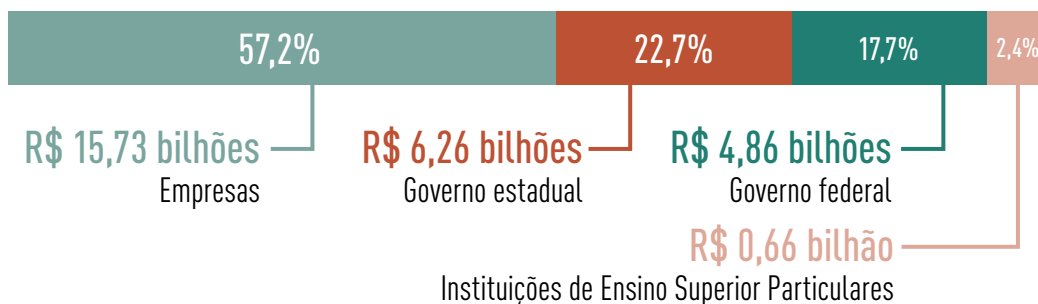


**7.894 trabalhos científicos**  
publicados com coautores  
de outros países

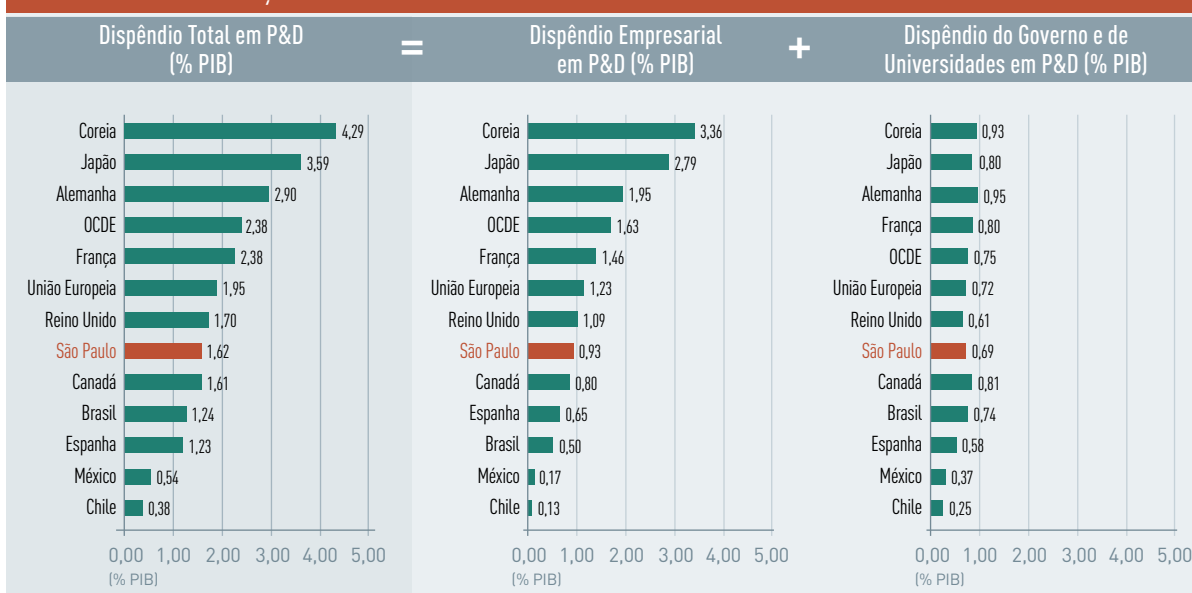


# R\$ 27,5 BILHÕES<sup>(2)</sup>

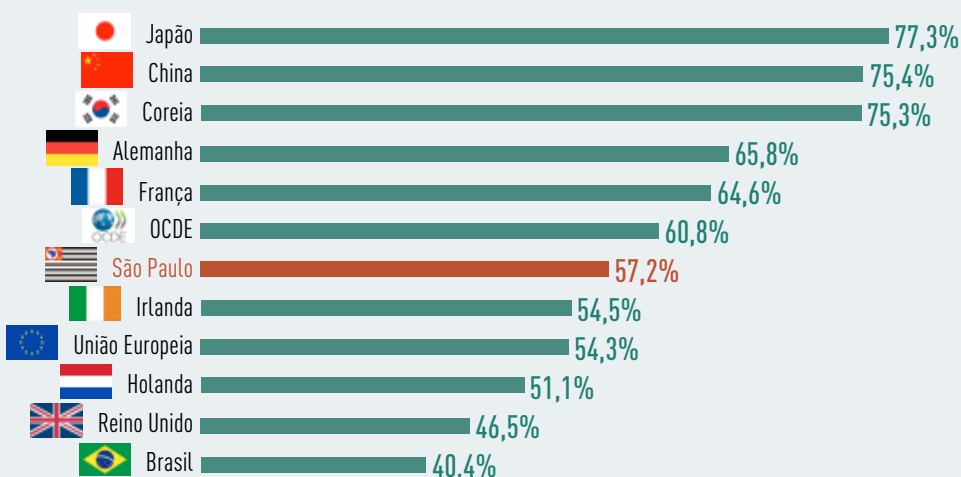
aplicados em pesquisa e desenvolvimento no Estado



## COMPARAÇÃO DO DISPÊNDIO EM P&D NO ESTADO DE SÃO PAULO COM OUTROS PAÍSES<sup>(5)</sup>

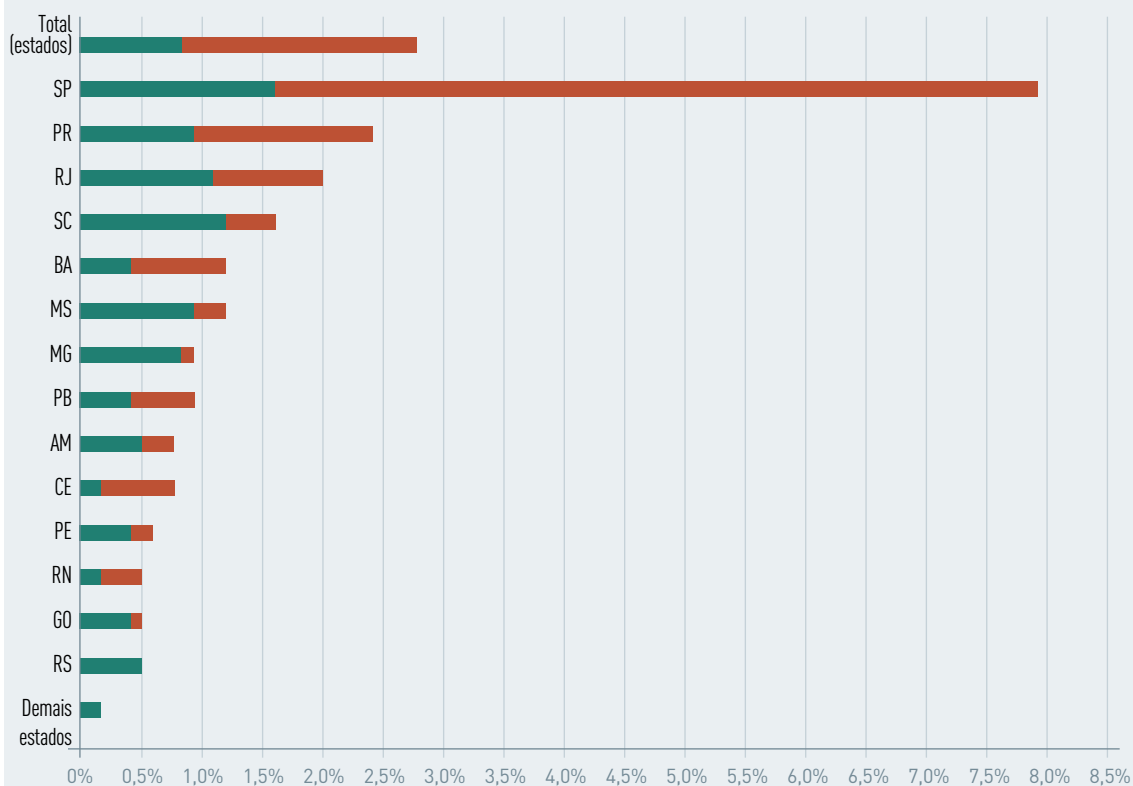


## PARTICIPAÇÃO % DE EMPRESAS NO DISPÊNDIO TOTAL EM P&D<sup>(5)</sup>



# SISTEMA PAULISTA DE C&T EM 2015

## DISPÊNDIO EM P&D COM RECURSOS DO GOVERNO ESTADUAL<sup>(6)</sup>



	Total (estados)	SP	PR	RJ	SC	BA	MS	MG	PB	AM	CE	PE	RN	GO	RS	Demais estados
■ Orçamento executado	0,8%	1,6%	0,9%	1,1%	1,2%	0,4%	0,9%	0,8%	0,4%	0,5%	0,2%	0,4%	0,2%	0,4%	0,5%	0,2%
■ Ensino superior	1,9%	6,3%	1,5%	0,9%	0,4%	0,8%	0,3%	0,1%	0,5%	0,2%	0,5%	0,2%	0,3%	0,1%	0,0%	0,0%
<b>Total</b>	<b>2,7%</b>	<b>7,9%</b>	<b>2,4%</b>	<b>2,0%</b>	<b>1,6%</b>	<b>1,2%</b>	<b>1,2%</b>	<b>0,9%</b>	<b>0,9%</b>	<b>0,7%</b>	<b>0,7%</b>	<b>0,6%</b>	<b>0,5%</b>	<b>0,5%</b>	<b>0,5%</b>	<b>0,2%</b>

- 1 Receita Líquida Real dos estados: é a receita anual do tesouro estadual, excluídas as receitas provenientes de operações de crédito, de alienação de bens, de transferências voluntárias, de doações recebidas com o fim específico de atender despesas de capital e as transferências aos municípios.
  - 2 Orçamento executado: dispêndios em P&D com origem nos orçamentos de órgãos estaduais (exceto Instituições de Ensino Superior), incluindo Institutos de Pesquisa e agências/fundações de apoio à pesquisa.
  - 3 Ensino Superior: dispêndios em P&D com origem nos orçamentos das Instituições de Ensino Superior (universidades e outras) estaduais.
- OBS: Foram incluídos estados com pelo menos 0,50% de esforço em P&D; aqueles com frações abaixo desse patamar foram agregados em "Demais estados".

### Fonte dos dados:

- (1) Pesquisa de Inovação, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Pintec 2011, IBGE)
- (2) Dados estimados pela coordenação de Indicadores da FAPESP
- (3) Instituto Nacional da Propriedade Intelectual (INPI)
- (4) Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)
- (5) Dados de São Paulo: estimados pela coordenação de Indicadores da FAPESP  
Dados internacionais: Mains Science and Technology Indicators, da OCDE  
Dados do Brasil: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) – 2013
- (6) Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) – 2013





DESTAQUES DA

**FAPESP**

EM 2015



# DESTAQUES DA FAPESP EM 2015

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*).

Solicitações de auxílios e bolsas para apoio à pesquisa analisadas  
**+ de 25 mil**

Prazo médio para análise das solicitações iniciais  
**64 dias**

**10.070**

novos projetos contratados

**5.003**

bolsas no país

**1.244**

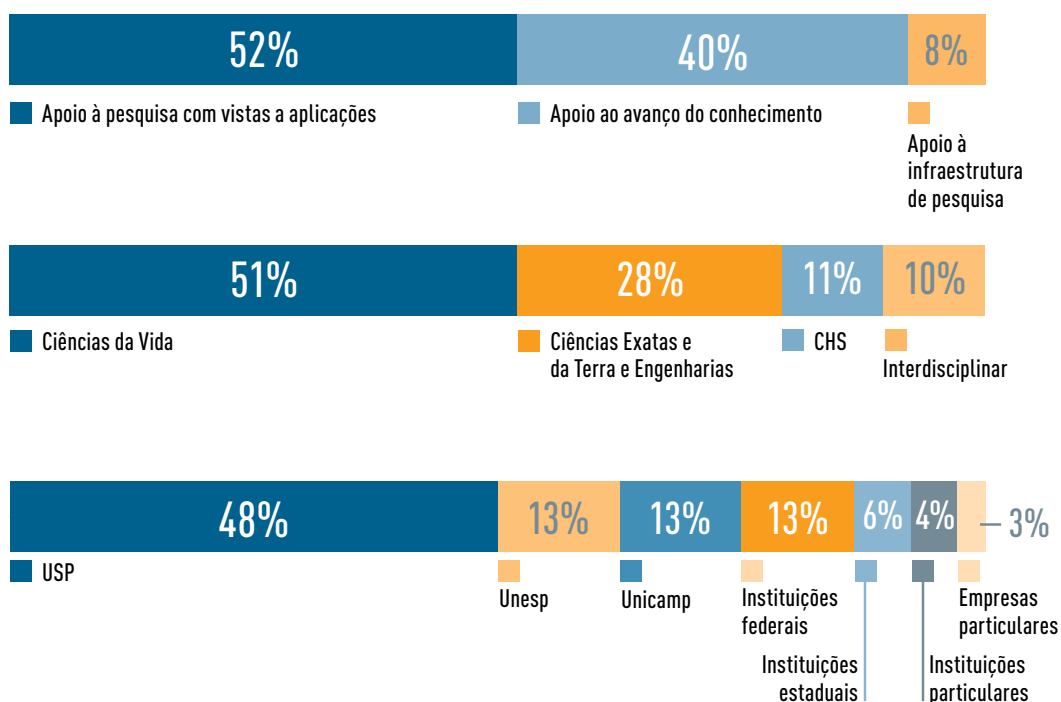
bolsas no exterior

**3.823**

auxílios à pesquisa

## DESEMBOLSO DA FAPESP EM APOIO A PROJETOS DE PESQUISA

**R\$ 1,188 BILHÃO**



## 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 2015 com esses programas foi de **R\$ 391,3 milhões**, incluindo gastos com os Equipamentos Multiusuários, Bolsas e Auxílios vinculados aos projetos desses programas.

17 CEPIDs	R\$ 66,1 milhões
482 Temáticos	R\$ 250,6 milhões
326 JP	R\$ 67,4 milhões
8 SPEC	R\$ 6,2 milhões
4 Centros de Pesquisa Aplicada Colaborativa	R\$ 1,0 milhão

## COLABORAÇÃO UNIVERSIDADE-EMPRESA

A FAPESP contratou, em 2015, três novos Centros de Pesquisa Aplicada Colaborativa entre empresas e universidades ou institutos de pesquisa por período de até 10 anos.

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

VALOR PREVISTO TOTAL\*

**R\$ 188 milhões**

\* total aplicado por todos os parceiros

CENTROS DE PESQUISA APLICADA COLABORATIVA

GSK-FAPESP-UFSCar  
Química Sustentável  
R\$ 31 milhões

GSK-FAPESP-Butantan  
Novas moléculas-alvo para drogas  
R\$ 57 milhões

British Gas-FAPESP-USP  
Gás Natural  
R\$ 100 milhões

## DESTAQUES DA FAPESP EM 2015

### ESTÍMULO À COOPERAÇÃO INTERNACIONAL EM PESQUISA

**355** auxílios à pesquisa e **1.185** bolsas nos vários programas de estímulo à cooperação internacional em pesquisa

**R\$ 139 milhões**

**R\$ 59 milhões** em cofinanciamento de pesquisa em convênios com universidades e agências de fomento

142 acordos de cooperação vigentes – 26 assinados em 2015 – com instituições de 27 países. Os recursos da FAPESP são casados com valor similar das entidades estrangeiras; o valor efetivo do apoio a estas colaborações somou aproximadamente **R\$ 120 milhões**.

**R\$ 80 milhões** em projetos de intercâmbio científico não vinculados a convênios

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

**3 PROJETOS POR SEMANA**  
EM 2015



Até 2015, o programa Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas (PIPE) apoiou **945** empresas em **121** cidades paulistas.

## ATRAÇÃO DE JOVENS PESQUISADORES PARA O ESTADO

Desde 1997 a FAPESP já trouxe

**1.398** Jovens Pesquisadores  
para as instituições paulistas

**R\$ 67,4 milhões**

foram gastos com  
**326** projetos JP em 2015

2015: contratados **54** novos projetos Jovens Pesquisadores para iniciarem sua carreira científica em organizações de pesquisa no Estado de São Paulo



### PATENTES

A FAPESP tinha **903** patentes de seu interesse (titularidade própria ou compartilhando benefícios) depositadas

**67** vigentes

**739** em análise

**97** arquivadas definitivamente

### BIBLIOTECA VIRTUAL

A FAPESP mantém na web uma Biblioteca Virtual com mais de 210 mil itens sobre todos os auxílios e bolsas financiados pela fundação desde 1992

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

**115.301**

Bolsas no país

**8.713**

Bolsas no exterior

**88.401** Auxílios à pesquisa



SOBRE A FAPESP

GESTÃO

SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO

RECEITA

ANÁLISE DO ANO

APLICAÇÃO DOS RECURSOS

COOPERAÇÃO EM PESQUISA

## SOBRE A FAPESP

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) é uma das principais agências públicas brasileiras de fomento à pesquisa. Há 54 anos apoia a pesquisa científica e tecnológica em instituições de ensino superior e de pesquisa no Estado de São Paulo.

Com um orçamento anual correspondente a 1% do total da receita tributária do Estado, estabelecido pela Constituição Estadual, a FAPESP apoia a pesquisa, financiando a investigação, o intercâmbio e a divulgação da ciência e da tecnologia produzida em 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 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 a criação da FAPESP, em 1962.

A segunda linha de fomento apoia projetos de bolsas e auxílios no âmbito de Programas orientados a objetivos específicos e estratégicos, em campos como biodiversidade, bioenergia, mudanças climáticas globais, eScience, inovação tecnológica em parceria com empresas, políticas públicas, entre outros.

O direcionamento dos recursos da FAPESP por meio dessas linhas de fomento busca atingir três objetivos específicos: apoiar o avanço do conhecimento, apoiar a pesquisa com vistas a aplicações e assegurar a infraestrutura de pesquisa.

DE 1962 A 2015,

**142 MIL**

BOLSAS CONCEDIDAS

DE 1962 A 2015,

**105 MIL**

AUXÍLIOS REGULARES  
APOIADOS

# 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, do 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.

O Conselho Técnico-Administrativo (CTA) 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 nomeados pelo governador a partir de listas tríplices elaboradas pelo Conselho Superior.

CONSELHO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM DEZEMBRO DE 2015		CONSELHO SUPERIOR EM DEZEMBRO DE 2015	
José Arana Varela	2015 a 2016	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
		Maria José Soares Mendes Giannini	2010 a 2016
		Marilza Vieira Cunha Rudge	2013 a 2019
		Pedro Luiz Barreiros Passos	2013 a 2019
		Pedro Wongtschowski	2015 a 2021
		Suely Vilela	2012 a 2018



# SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO

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 10 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## ANÁLISE E SOLICITAÇÕES

**7.569**

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.

**21.338**

PARECERES

**98%**

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 **19.180** SOLICITAÇÕES INICIAIS DESPACHADAS EM 2015,  
O PRAZO MÉDIO PARA ANÁLISE FOI DE **64 DIAS**

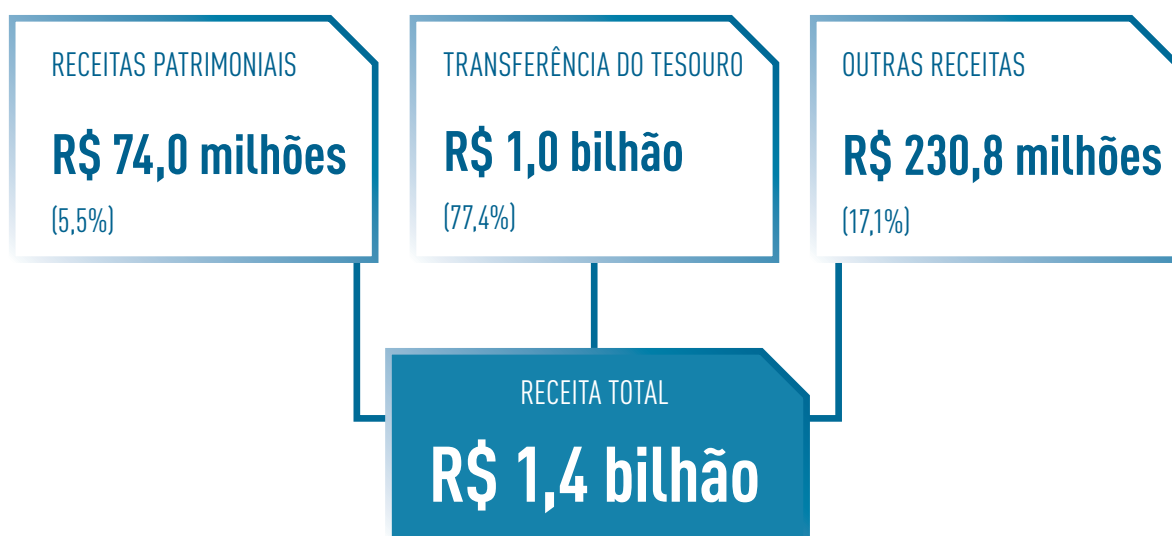
Para cada linha de fomento é definido um prazo tipicamente necessário para que se complete o processo de análise e, na grande maioria dos casos, a FAPESP tem se empenhado em respeitar os prazos. Porém, a Fundação não consegue controlar inteiramente a etapa mais importante do processo – a análise dos 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

Em 2015 a receita da FAPESP totalizou R\$ 1.350.088.934. Desse total, 77,4%, ou R\$ 1.045.335.370, foram transferidos pelo Tesouro Estadual. Esse repasse, equivalente a 1% da receita tributária do Estado de São Paulo, é determinado pela Constituição Estadual e tem sido historicamente cumprido pelo governo. O montante é 4,7% superior, em termos nominais, ao repasse feito em 2014, mas representa um crescimento real negativo de 6% em relação a 2014 e é 4,7% inferior ao previsto na Proposta Orçamentária da FAPESP para 2015, devido à desaceleração da economia e consequente queda na arrecadação tributária do Estado.

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. Assim, outros 5,5% (R\$ 73.996.678) da receita são compostos por recursos patrimoniais e 17,1% (R\$ 230.756.885) são referentes a outras fontes de recursos, como é o caso, por exemplo, de convênios com outras instituições para financiamento conjunto de pesquisas em que alguns parceiros escolhem repassar os recursos para a FAPESP administrar o desembolso.



# ANÁLISE DO ANO

Em 2015, apesar da queda da arrecadação tributária do Estado – e consequentemente do repasse constitucional à FAPESP – a Fundação manteve o desembolso com pesquisa 3,1% superior a 2014, em termos nominais.

A distribuição do montante de R\$ 1,188 bilhão pode ser observada por diferentes enfoques, considerando os objetivos da FAPESP, as linhas de fomento, as instituições-sede dos pesquisadores, as áreas de conhecimento, entre outros aspectos.

Levando em conta os objetivos da FAPESP, foi dominante o direcionamento dos recursos para projetos com claro potencial de aplicação e interesse econômico e social. Com 52,3% dos recursos, essas são pesquisas que, embora muitas vezes desenvolvidas na academia, geram soluções inovadoras para problemas práticos que afetam a sociedade. Outra parcela – de 39,8% – foi para estudos que resultam em avanço do conhecimento e 7,9% foram gastos com infraestrutura de pesquisa. A proporção é semelhante à de anos anteriores, demonstrando uma coerência e continuidade no foco da FAPESP em apoiar pesquisas que simultaneamente contribuam para o avanço do conhecimento e tenham potencial imediato ou futuro de aplicação.

As pesquisas apoiadas pela FAPESP ou se originam de demandas espontâneas de pesquisadores vinculados às universidades e institutos de pesquisa – públicos e privados, estaduais e federais com sede em São Paulo –, e de pequenas empresas de base tecnológica, ou são induzidas por editais com objetivos específicos, na esfera de programas e de acordos de cooperação entre a FAPESP e outras agências de fomento, instituições de ensino superior e pesquisa e grandes companhias, nacionais ou estrangeiras.

Em 2015, como historicamente acontece, o desembolso foi maior com pesquisa de demanda espontânea do pesquisador em comparação com a pesquisa induzida por meio de programas e editais.

DESEMBOLSO TOTAL

**R\$ 1.188.693.702**

NOVOS PROJETOS CONTRATADOS: 10.070

PROJETOS VIGENTES: 26.445

**5.448** NOVAS  
BOLSAS REGULARES

BOLSAS NO EXTERIOR  
**+32,8% em R\$**

A linha de fomento por meio da qual a FAPESP atende à demanda espontânea – a de bolsas e auxílios regulares, que é permanente, com várias modalidades no país e no exterior e que representam a forma tradicional de apoio da Fundação – recebeu R\$ 903,1 milhões, 76% do desembolso da FAPESP.

Com bolsas regulares foram gastos R\$ 477,2 milhões (40,2%) e com auxílios regulares, R\$ 425,4 milhões (35,8%). A FAPESP recebeu 11.659 solicitações de bolsas regulares e 5.900 solicitações de auxílios regulares. No ano estavam vigentes 16.200 bolsas, das quais 5.448 contratadas no período, e 7.239 auxílios regulares, dos quais 3.429 contratados no ano.

Merecem destaque as bolsas no exterior, que receberam 32,8% a mais que em 2014, embora o maior número de contratações (4.204) e de vigências (14.282) sejam bolsas no país.

Com a pesquisa induzida, o desembolso foi 30,3% maior que em 2014, com crescimento expressivo principalmente de pesquisas realizadas com o setor produtivo.

O programa que apoia a inovação em pequenas empresas, PIPE, registrou o maior número de projetos selecionados desde 2011 – 159 projetos e 77 bolsas a eles vinculadas –, num crescimento de 225% nos últimos cinco anos. O valor desembolsado com 325 projetos vigentes, R\$ 29,9 milhões, foi 27,5% superior a 2014 e 166% maior que o de 2011.

No programa PITE, modalidade de fomento voltada para o apoio ao desenvolvimento tecnológico em empresas, havia no ano 65 projetos em andamento, de 21 empresas, que receberam R\$ 10,5 milhões, investimento 64% superior ao de 2014.

Por meio do programa PITE foram criados quatro Centros de Pesquisa Aplicada Colaborativa, três deles em 2015, uma iniciativa que envolve comprometimento de longo prazo da FAPESP, de empresas como a BG Brasil, GlaxoSmithKline (GSK) e Peugeot Citroën do Brasil e as universidades USP, Unicamp, UFSCar e o Instituto Butantan. Está previsto um desembolso total,

## RECURSOS PARA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

### PESQUISA UNIVERSIDADE-EMPRESA

**+64%**

21 EMPRESAS = 65 PROJETOS

### PESQUISA EM PEQUENAS EMPRESAS

**+27,5%**

271 EMPRESAS DE 50 CIDADES = 445 PROJETOS

### 10 ANOS DE PESQUISA EM POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O SUS

**+88%**

de todos os parceiros, para um período de até 10 anos, de cerca de R\$ 188 milhões.

Esses centros, juntamente com os projetos Temáticos e os programas Jovens Pesquisadores, CEPID e SPEC concentram a pesquisa de caráter mais ousado e competitivo em nível internacional. Os gastos com esses programas, incluindo todas as bolsas, auxílios e equipamentos multiusuários a eles vinculados somaram em 2015 R\$ 391,3 milhões.

Dos 26.445 projetos em andamento em 2015, 40,6% estavam vinculados à USP, que recebeu o maior volume de recursos (R\$ 576,3 milhões), enquanto a Unesp e Unicamp praticamente empataram no montante recebido da FAPESP em 2015, cada uma com quase R\$ 156 milhões.

A FAPESP também estabelece relações com instituições de ensino e pesquisa, agências de fomento e empresas nacionais e internacionais para estimular a pesquisa colaborativa e a expansão da projeção internacional da pesquisa produzida no Estado de São Paulo. Em 2015, estavam vigentes 183 acordos de cooperação, sendo 148 internacionais (incluindo agências de fomento, universidades e empresas de outros países) e 35 nacionais (com outras Fundações de amparo à pesquisa, órgãos do governo federal e estadual, empresas, entre outros).

Considerando as áreas de conhecimento, algumas tradicionalmente recebem mais recursos que outras como é o caso de Saúde, que ficou com 27,9% do total desembolsado, Biologia, 14,9%, Ciências humanas e sociais, 10,3%, Engenharia, 8,6% e Agronomia e veterinária, 7,8%. Porém, houve uma quebra na tradição. Pela primeira vez as pesquisas interdisciplinares ficaram com o terceiro maior desembolso, com 10,4% do dispêndio total do ano.

## RECURSOS PARA PROGRAMAS ESPECIAIS

**JOVENS PESQUISADORES**  
**+24,1%**

**PESQUISADORES EXPERIENTES E RENOMADOS**  
**+180,2%**

**APOIO À INFRAESTRUTURA DE PESQUISA**  
**+10,9%**

# APLICAÇÃO DOS RECURSOS

## POR MODALIDADE DE FOMENTO

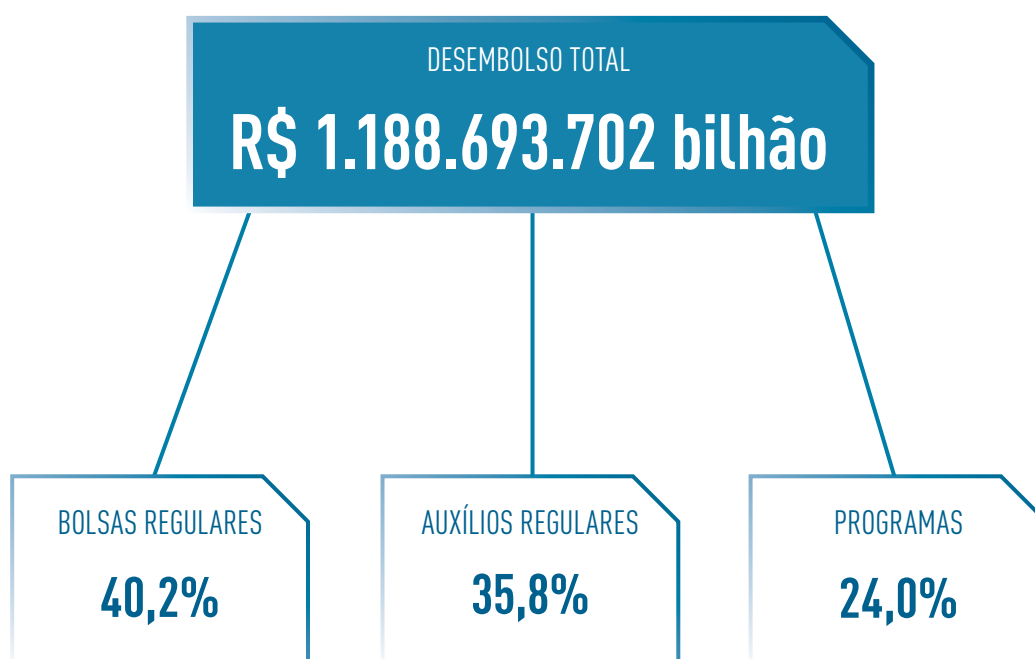
A distribuição dos recursos por modalidade de fomento em 2015 evidenciou que a maior parte se destina ao atendimento de pesquisa resultante da demanda espontânea de pesquisadores e bolsistas.

O Programa Regular recebeu R\$ 903,1 milhões, que correspondem a 76% do total desembolsado pela FAPESP no ano. Desses, 40,2% foram gastos com bolsas regulares, no país e no exterior, e 35,8% com auxílios regulares.

Os 24% restantes foram gastos com bolsas e auxílios em andamento na esfera dos diversos Programas de Pesquisa.

Em relação ao ano anterior, o desembolso total com bolsas regulares foi 1% inferior em termos nominais, enquanto o desembolso com Programas registrou crescimento nominal de 30,3%. O gasto com auxílios regulares foi discretamente superior em 0,3%.

No ano, foram contratados 10.070 novos projetos, 13,3% a menos que em 2014. Somando-se os novos projetos àqueles contratados em anos anteriores, mas ainda vigentes, a Fundação apoiou, em 2015, 26.445 projetos, incluindo bolsas, auxílios regulares e bolsas e auxílios no âmbito dos programas.



# DESEMBOLSOS COM BOLSAS REGULARES

Em 2015, estavam vigentes 16.200 bolsas regulares, incluindo 5.448 contratadas no ano. Estavam em andamento 14.282 projetos de bolsistas no país e 1.918 projetos de bolsistas no exterior. Com esses projetos foram gastos R\$ 477,7 milhões – 40,2% do total desembolsado no ano pela FAPESP.

Com 78,1% desse montante, as bolsas no país receberam R\$ 373,1 milhões. Duas modalidades ficaram com grande parte (81%) desse desembolso: pós-doutorado, com R\$ 157,4 milhões, e doutorado, com R\$ 146,0 milhões.

As modalidades de bolsas no exterior receberam, juntas, R\$ 104,6 milhões. Apesar de representar apenas 21,9% de todo o desembolso com bolsas regulares, os recursos destinados às modalidades no exterior registraram aumento nominal de 32,9% em relação a 2014, enquanto as bolsas regulares no país receberam 7,6% a menos.

A maior parte do recurso foi direcionada às Bolsas Estágio de Pesquisa no Exterior (BEPE) – R\$ 81,2 milhões ou 77% –, mas foi a modalidade Bolsa de Pesquisa no Exterior (BPE) que registrou o maior crescimento de desembolso: 52,1%.

No ano, a FAPESP recebeu 11.659 solicitações de bolsas, 1,5% a menos que no ano anterior.

## DESEMBOLSO COM BOLSAS REGULARES

### R\$ 477.655.318

40,2% do total de desembolso

16.200 BOLSAS VIGENTES

5.448 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>			
	<b>78,1%</b>	<b>R\$ 373,1 milhões</b>	
PD	42,2%	R\$ 157,4 milhões	14.282
DR	39,1%	R\$ 146,0 milhões	4.204
MS	9,2%	R\$ 34,4 milhões	684
IC	5,3%	R\$ 19,6 milhões	4.463
DD	4,2%	R\$ 15,7 milhões	2.563
			728
			2.036
			112
<b>BOLSAS NO EXTERIOR</b>			
	<b>21,9%</b>	<b>R\$ 104,6 milhões</b>	
BEPE-PD	37,5%	R\$ 39,2 milhões	1.918
BEPE-DR	30,8%	R\$ 32,2 milhões	1.244
BPE	22,4%	R\$ 23,4 milhões	380
BEPE-MS	4,9%	R\$ 5,1 milhões	782
BEPE-DD	3,3%	R\$ 3,4 milhões	483
BEPE-IC	1,2%	R\$ 1,2 milhão	390
			218
			151
			75
			47
			73
			65



## DESEMBOLSOS COM AUXÍLIOS REGULARES

O segundo maior gasto da FAPESP em 2015 foi com auxílios regulares – R\$ 425,4 milhões (35,8% do total) –, linha de fomento com o segundo maior volume de projetos vigentes, 7.239 (27,4% do total). A FAPESP recebeu 5.900 solicitações de auxílios regulares em todas as modalidades.

Auxílio Regular a Projeto de Pesquisa foi a modalidade com o maior número de projetos em andamento (4.958 ou 68%) e que recebeu o maior volume de recursos (R\$ 387,3 milhões ou 91%). Estão incluídos nesses valores o desembolso com projetos Temáticos – uma especialidade do auxílio regular a projeto de pesquisa – que recebeu R\$ 123,6 milhões e tinha 421 projetos em andamento, 76 deles contratados no ano.

Auxílio Organização de Reunião Científica foi a segunda modalidade com maior volume de recursos (R\$ 17,8 milhões) e a quarta em número de projetos vigentes (536).

Auxílio Participação de Reunião Científica no exterior foi a segunda modalidade com maior volume de projetos vigentes (698) e a terceira em volume de recursos (R\$ 8,2 milhões, cerca de 2% do total).

Em 2015, havia 626 auxílios a publicações em andamento, incluindo 369 contratados no ano. Com essa modalidade foram gastos R\$ 2,7 milhões.

### DESEMBOLSO COM AUXÍLIOS REGULARES

**R\$ 425.408.999**

35,8% do total de desembolso

7.239 PROJETOS VIGENTES

3.429 NOVOS PROJETOS CONTRATADOS

Desembolso	Projetos vigentes	Novos projetos contratados
<b>AUXÍLIO REGULAR A PROJETO DE PESQUISA</b>		
91% R\$ 387,3 milhões	4.958	1.419
Projetos de Pesquisa		
62% R\$ 263,7 milhões	4.537	1.343
Projetos Temáticos		
29% R\$ 123,6 milhões	421	76
<b>ORGANIZAÇÃO DE REUNIÃO</b>		
4,2% R\$ 17,8 milhões	536	539
<b>PARTICIPAÇÃO EM REUNIÃO NO EXTERIOR</b>		
1,9% R\$ 8,2 milhões	698	716
<b>VINDA DE PESQUISADOR VISITANTE DO EXTERIOR</b>		
1,8% R\$ 7,5 milhões	264	235
<b>PUBLICAÇÕES</b>		
0,6% R\$ 2,7 milhões	626	369
<b>VINDA DE PESQUISADOR VISITANTE DO BRASIL</b>		
0,4% R\$ 1,5 milhão	22	12
<b>PARTICIPAÇÃO EM REUNIÃO NO BRASIL</b>		
0,1% R\$ 469,8 mil	135	139

# DESEMBOLSOS COM 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 CHAIRS (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, a FAPESP classifica os programas voltados para a formação e capacitação de recursos humanos e os programas para apoio à infraestrutura de pesquisa como Programas Especiais. Os programas cujos resultados têm claro potencial de aplicação são classificados como de Inovação Tecnológica.

Com os dois programas de pesquisa foram desembolsados em 2015 R\$ 285,6 milhões. O maior volume de recursos foi destinado aos 420 projetos em andamento no âmbito do programa Jovens Pesquisadores: R\$ 48,4 milhões, 24,1% a mais que em 2014. Na sequência vieram os 17 CEPIDs, que receberam R\$ 47,6 milhões.

No âmbito das pesquisas com empresas, o programa PIPE recebeu R\$ 29,9 milhões – volume 27,5% superior àquele de 2014 – enquanto ao programa PITE foram destinados R\$ 10,5 milhões, 64% a mais. No ano estavam vigentes 445 projetos PIPE e 65 PITE.

Também foi relevante a soma do desembolso com os Programas de Apoio à Infraestrutura de Pesquisa – R\$ 86,6 milhões, dos quais 52% foram destinados à Reserva Técnica para Infraestrutura de Pesquisa e outros 26% para a Rede ANSP. As modalidades que integram essa linha de fomento somaram 358 projetos vigentes, dos quais 153 contratados em 2015.

### DESEMBOLSO COM PROGRAMAS

**R\$ 285.629.385**

24,0% do total de desembolso

3.006 PROJETOS VIGENTES  
(BOLSAS E AUXÍLIOS)

1.193 NOVOS PROJETOS CONTRATADOS

Desembolso	Projetos vigentes	Novos projetos contratados
<b>PROGRAMAS ESPECIAIS</b>		
58,4% R\$ 166,7 milhões	2.167	937
<b>PROGRAMAS DE PESQUISA PARA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA</b>		
41,6% R\$ 118,9 milhões	839	256

PROGRAMAS ESPECIAIS				
		Desembolso	Projetos vigentes	Novos projetos contratados
PROGRAMAS DE INFRAESTRUTURA	52,1%	R\$ 86,6 milhões	358	153
JOVENS PESQUISADORES	29%	R\$ 48,4 milhões	420*	74*
PROJETOS ESPECIAIS	9,7%	R\$ 16,1 milhões	2	1
CAPACITAÇÃO TÉCNICA	6,1%	R\$ 10,2 milhões	1.338	692
SPEC	2,8%	R\$ 4,7 milhões	8	1
eSCIENCE	0,2%	R\$ 335,4 mil	4	3
ENSINO PÚBLICO	0,1%	R\$ 203,0 mil	26	10
MÍDIACIÊNCIA	0,1%	R\$ 152,1 mil	11	3

\* Inclui Auxílios e Bolsas vinculados ao programa: Vigentes: 326 auxílios e 94 bolsas. Novos projetos contratados: 54 auxílios e 20 bolsas.

PROGRAMAS DE PESQUISA PARA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA				
		Desembolso	Projetos vigentes	Novos projetos contratados
CEPID	40%	R\$ 47,6 milhões	17	0
PIPE	25,2%	R\$ 29,9 milhões	445*	236*
PITE	8,8%	R\$ 10,5 milhões	65	10
BIOTA	8,5%	R\$ 10,2 milhões	72	2
MUDANÇAS CLIMÁTICAS	6%	R\$ 7,2 milhões	48	0
PP-SUS	5,5%	R\$ 6,6 milhões	77	0
BIOEN	5,4%	R\$ 6,4 milhões	93	1
CINAPCE	0,2%	R\$ 276,1 mil	1	0
PAPI-NUPLITEC	0,2%	R\$ 261,3 mil	16	5
PESQUISA EM POLÍTICAS PÚBLICAS	0,1%	R\$ 54,8 mil	3	2
PIPE Fase 3: PAPPE/Finep	0,0%	0	2	0

\* Inclui Auxílios e Bolsas vinculados ao programa: Vigentes: 325 auxílios e 120 bolsas. Novos projetos contratados: 159 auxílios e 77 bolsas.

# APLICAÇÃO DOS RECURSOS

## POR ÁREA DE CONHECIMENTO

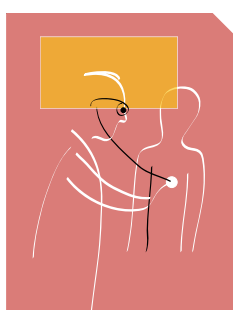
O desembolso feito pela FAPESP nas diversas áreas do conhecimento reflete o grau de dinamismo delas, a tradição de pesquisa e, simultaneamente, indica em que direção caminha a pesquisa científica do Estado de São Paulo, suas carências e seus pontos fortes.

Algumas áreas do conhecimento tradicionalmente recebem mais recursos que outras. É o caso de Saúde, que ficou com 27,9% de todo o desembolso da FAPESP no ano de 2015, Biologia, com 14,9%, Ciências humanas e sociais, com 10,3%, Engenharia, e Agronomia e veterinária, respectivamente, com 8,6% e 7,8%.

São áreas com grande tradição de pesquisa no Estado de São Paulo – que remonta às primeiras instituições de pesquisa criadas no Estado ainda no começo do século XX – e com uma ampla comunidade de pesquisadores que se mantém ativa na produção de conhecimento em suas áreas.

Em 2015, quebrando a tradição, as pesquisas interdisciplinares – representadas pelos estudos realizados nos 17 Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão (CEPIDs) e projetos de Infraestrutura Institucional – apontaram em terceiro lugar, recebendo 10,4% do total dos recursos aplicados pela FAPESP em pesquisa.

O número de projetos vigentes e novos projetos contratados nas modalidades Jovens Pesquisadores e PIPE incluem bolsas e auxílios vinculados aos projetos.



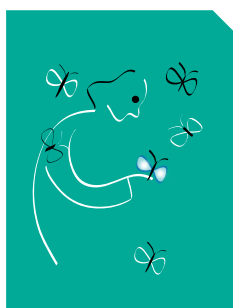
### SAÚDE

R\$ 332 milhões – 27,9%  
2.839 novos projetos – 28,2%  
7.949 projetos vigentes no ano



### INTERDISCIPLINAR

R\$ 123 milhões – 10,4%  
150 novos projetos – 1,5%  
393 projetos vigentes no ano



### BIOLOGIA

R\$ 177 milhões – 14,9%  
1.212 novos projetos – 12%  
3.551 projetos vigentes no ano



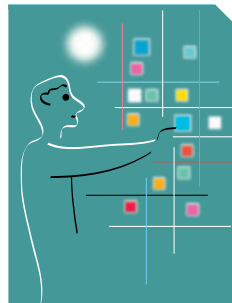
### CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS

R\$ 122 milhões – 10,3%  
1.918 novos projetos – 19,1%  
4.416 projetos vigentes no ano



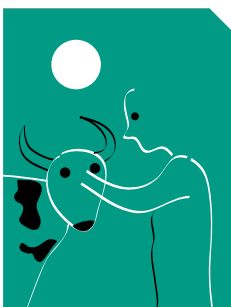
### ENGENHARIA

R\$ 102 milhões – 8,6%  
1.129 novos projetos – 11,2%  
2.741 projetos vigentes no ano



### CIÊNCIA E ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

R\$ 26 milhões – 2,2%  
254 novos projetos – 2,5%  
614 projetos vigentes no ano



### AGRONOMIA E VETERINÁRIA

R\$ 92 milhões – 7,8%  
889 novos projetos – 8,8%  
2.513 projetos vigentes no ano



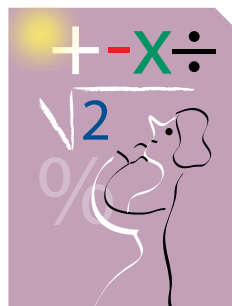
### GEOCIÊNCIAS

R\$ 25 milhões – 2,1%  
197 novos projetos – 1,9%  
565 projetos vigentes no ano



### QUÍMICA

R\$ 60 milhões – 5,1%  
453 novos projetos – 4,5%  
1.283 projetos vigentes no ano



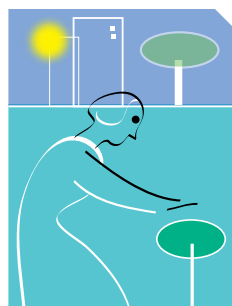
### MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA

R\$ 17 milhões – 1,5%  
260 novos projetos – 2,6%  
594 projetos vigentes no ano



### FÍSICA

R\$ 59 milhões – 5%  
339 novos projetos – 3,4%  
936 projetos vigentes no ano



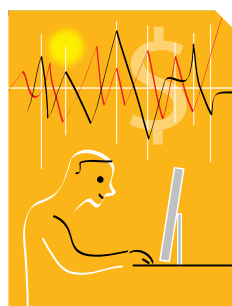
### ARQUITETURA E URBANISMO

R\$ 7 milhões – 0,6%  
183 novos projetos – 1,8%  
378 projetos vigentes no ano



### ASTRONOMIA E CIÊNCIA ESPACIAL

R\$ 37 milhões – 3,1%  
70 novos projetos – 0,7%  
180 projetos vigentes no ano



### ECONOMIA E ADMINISTRAÇÃO

R\$ 7 milhões – 0,6%  
177 novos projetos – 1,8%  
332 projetos vigentes no ano

## 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 2015, foram contratadas 990 BEPE e os cinco destinos mais procurados foram Estados Unidos, França, Inglaterra, Espanha e Canadá.

Também foram contratadas 254 novas Bolsas de Pesquisa no Exterior (BPE), destinadas a doutores para a realização de pesquisa em instituições internacionais.

Outra forma de apoio ao intercâmbio científico foram os 716 auxílios a participação em reuniões científicas. Desses, 49% foram em países da Europa, 32,5% na América do Norte (sendo 29% nos Estados Unidos), 10% em países da América Latina e Caribe, 6% em países da Ásia, 1,5% na Oceania e 0,5% em países da África.

### Atração de cientistas renomados para São Paulo

O esforço da FAPESP também tem sido no sentido de atrair pesquisadores estrangeiros ou radicados no exterior para trabalhar no Estado de São Paulo. Um resultado evidente é que, em 2015, 123 bolsistas estrangeiros responderam por 21% das bolsas de pós-doutorado no país, com maior incidência nas áreas de Ciências exatas e da terra, Biológicas e Ciências humanas.

## FICHA TÉCNICA

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

### Em 2015

- **142** acordos de cooperação internacionais vigentes com instituições de 27 países.  
26 assinados em 2015
- São **137** parceiros:  
87 instituições acadêmicas  
40 agências de fomento  
10 instituições multinacionais
- **25** acordos nacionais de cooperação vigentes com 15 instituições.  
4 assinados em 2015
- Mais de **2 mil** novos projetos de intercâmbio científico contratados.

# AGÊNCIAS E INSTITUIÇÕES ACADÊMICAS

Em 2015, a FAPESP possibilitou a vinda de 247 pesquisadores de diversos países 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.

Nessa linha, merece destaque também o São Paulo Excellence Chairs (SPEC), que estabelece colaborações entre instituições do Estado de São Paulo e pesquisadores de alto nível radicados no exterior. Os pesquisadores 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 internacionais 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.

Ao longo de 2015, estavam vigentes 142 acordos internacionais, 26 deles firmados no ano. Ao todo são parcerias com 137 instituições de 27 países, sendo: 87 acordos com instituições de ensino superior e pesquisa, 45 acordos com 40 agências de fomento e 10 acordos com instituições multinacionais.

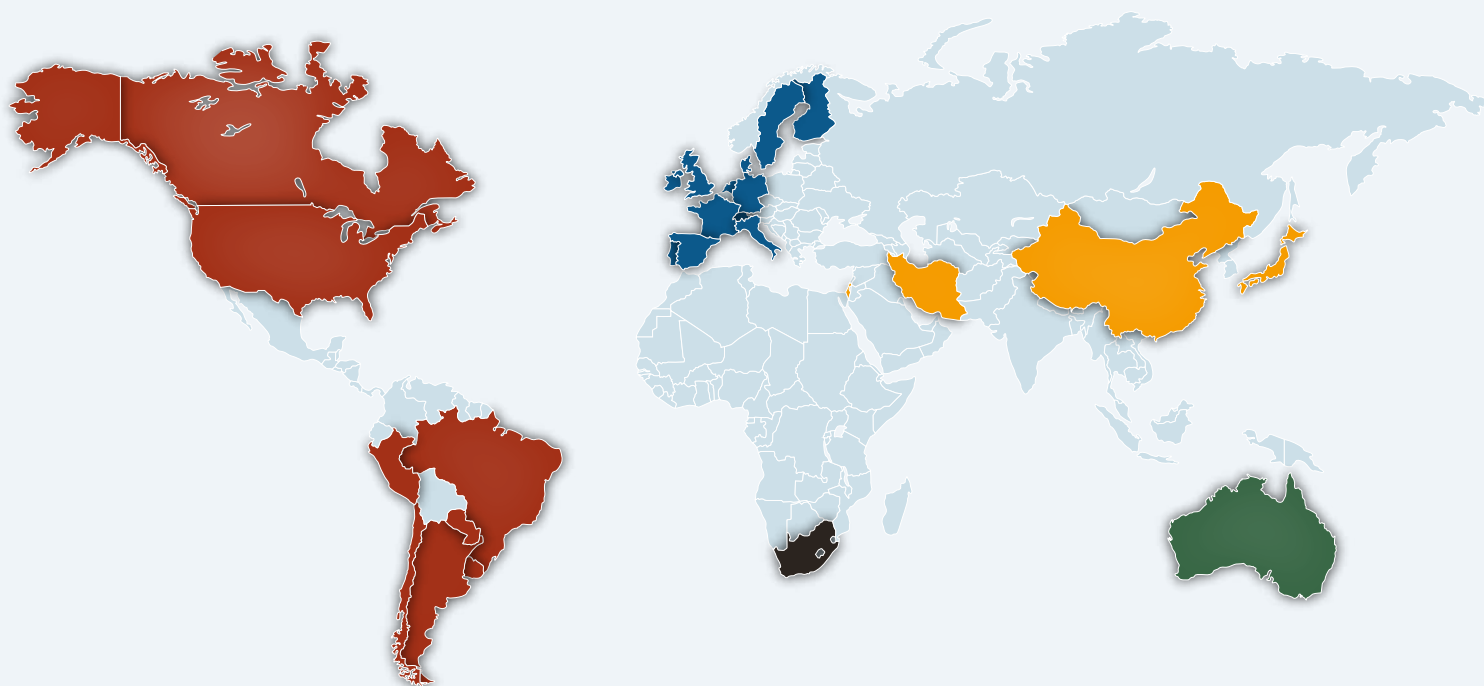
## Acordos nacionais de cooperação

Também estavam vigentes no ano 25 acordos com 15 instituições brasileiras (agências de fomento, órgãos governamentais e associações), quatro deles assinados em 2015.

Os números não incluem os 16 acordos vigentes com empresas nacionais e internacionais, 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).





## ÁFRICA

- |                      |                                                                                                                                                                    |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>África do Sul</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ National Research Foundation (NRF)</li> <li>▪ Stellenbosch University</li> <li>▪ University of Cape Town (UCT)</li> </ul> |
| <b>Cabo Verde</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ministério da Educação Superior, Ciência e Inovação (MESCI)</li> </ul>                                                    |

## AMÉRICA DO NORTE

- |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Canadá</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Agence Universitaire de la Francophonie (AUF)</li> <li>▪ International Science and Technology Partnerships Canada Inc. (ISTPCanada)</li> <li>▪ McGill University</li> <li>▪ Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada (NSERC)</li> <li>▪ Queen's University at Kingston</li> <li>▪ Universidades Simon Fraser, Concordia, York e Ryerson</li> <li>▪ University of Ontario Institute of Technology</li> <li>▪ University of Toronto</li> <li>▪ University of Victoria</li> <li>▪ University of Waterloo</li> </ul> |
| <b>Estados Unidos</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brown University</li> <li>▪ California Institute for Regenerative Medicine</li> <li>▪ Emory University</li> <li>▪ Gates Foundation</li> <li>▪ Instituto de Pesquisa Scripps</li> <li>▪ Massachusetts Institute of Technology (MIT)</li> <li>▪ John E. Fogarty International Center</li> <li>▪ National Institutes of Health (NIH)</li> <li>▪ National Science Foundation (NSF) e universidades americanas</li> <li>▪ North Carolina State University</li> <li>▪ Ohio State University</li> </ul>                                    |

- Pew Latin American Fellows Program in the Biomedical Sciences (PEW)
- Programa Dra. Ruth Cardoso (Capes/Fulbright/ Universidade Columbia)
- Smithsonian Institution
- Texas Tech University (TTU)
- University of California Davis
- University of Florida
- University of Illinois
- University of Maryland
- University of Miami
- University of Michigan
- University of North Carolina - Charlotte
- University of Texas, Austin
- US Department of Energy / GOAmazon
- Vanderbilt University
- West Virginia University (WVU)

## AMÉRICA DO SUL

- |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Argentina</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet)</li> <li>▪ Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCyT) e USP: Projeto LLAMA</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Brasil</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ APAE de São Paulo</li> <li>▪ Associação Brasileira da Indústria de Alta Tecnologia de Produtos para a Saúde (Abimed)</li> <li>▪ Centro Alemão de Ciência e Inovação de São Paulo (DWIH)</li> <li>▪ Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado (Condephaat)</li> <li>▪ Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)</li> <li>▪ Coord. de Aperfeiçoamento de Nível Superior (Capes)</li> <li>▪ Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP)</li> <li>▪ Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia</li> </ul> |

# AGÊNCIAS E INSTITUIÇÕES ACADÊMICAS

- de Pernambuco (Facepe)
- Fundação Maria Cecília Souto Vidigal
- 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 e Inovação: Laboratórios Multiusuários
- Ministério das Comunicações e Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
- Nossa Caixa Desenvolvimento
- Secretaria de Estado de Energia - Rede ER

- Chile**
- Universidad de Chile (UCH)
  - Universidad de la Frontera

- 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

## ÁSIA

- China**
- Peking University (PKU)

- Irã**
- Cognitive Science and Technology Council of Iran (CSTC)

- Israel**
- Matimop
  - Technion - Instituto de Tecnologia de Israel
    - University of Haifa
    - Tel Aviv University
    - Hebrew University of Jerusalém
    - 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)
  - Fraunhofer-Gesellschaft
  - Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
  - Ministério de Estado de Ciências, Pesquisa e das Artes do Estado Livre da Baviera (STMWFK)
  - Ministério Federal da Educação e Pesquisa da Alemanha
  - Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico (DAAD)
  - University of Münster (WWU)

- Bélgica**
- Direction Générale Opérationnelle Economie, Emploi & Recherche du Service Public de Wallonie (DG06)
  - Fonds de la Recherche Scientifique (F.R.S.- FNRS)

- Dinamarca**
- Innovation Fundation Denmark (ex-DCSR)
  - University of Copenhagen

- Espanha**
- Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
  - Universidad Complutense de Madrid
  - Universidad de Girona
  - Universidad de Salamanca

- Finlândia**
- Academy of Finland (AKA)

- França**
- Agence Nationale de la Recherche (ANR)
  - Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)
  - Ecole Normale Supérieure (ENS)
  - Groupe des Écoles Centrales (GEC)

- Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (Inserm)
- ParisTech
- Région Provence-Alpes-Côte d'Azur
- Université de Lyon

- Holanda**
- BE-BASIC
  - Erasmus Universiteit Rotterdam
  - Netherlands Organization for Scientific Research (NWO)
  - Stichting Dutch Polymer Institute
  - Technische Universiteit Eindhoven (TU/e)

- Irlanda**
- Science Foundation Ireland (SFI)

- Itália**
- Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)
  - Università di Bologna

- Portugal**
- Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT)

- Reino Unido**
- Bangor University
  - Brunel University London
  - British Council
  - Research Council UK (RCUK)
  - Durham University
  - Economic and Social Research Council (ESRC)
  - Heriot-Watt University
  - Imperial College
  - Institute of Education, University of London
  - Keele University
  - King's College London
  - London School of Economics and Political Science
  - Queen's University of Belfast
  - University of Bath
  - University of Birmingham
  - University of Cambridge
  - University of East Anglia
  - University of Edinburgh
  - University of Glasgow
  - University of Manchester
  - University of Nottingham
  - University of Oxford
  - University of Southampton
  - University of Surrey
  - University of Warwick
  - University of York

- Suécia**
- Halmstad University
  - Lund University
  - Uppsala University

- Suíça**
- Instituto Federal Suíço de Tecnologia de Zurique (ETH Zürich)

## OCEANIA

- Austrália**
- Australian National University (ANU)
  - Australian Technology Network of Universities (ATN)
  - University of Melbourne
  - University of New South Wales
  - University of Sydney
  - Victoria University

## INSTITUIÇÕES MULTINACIONAIS

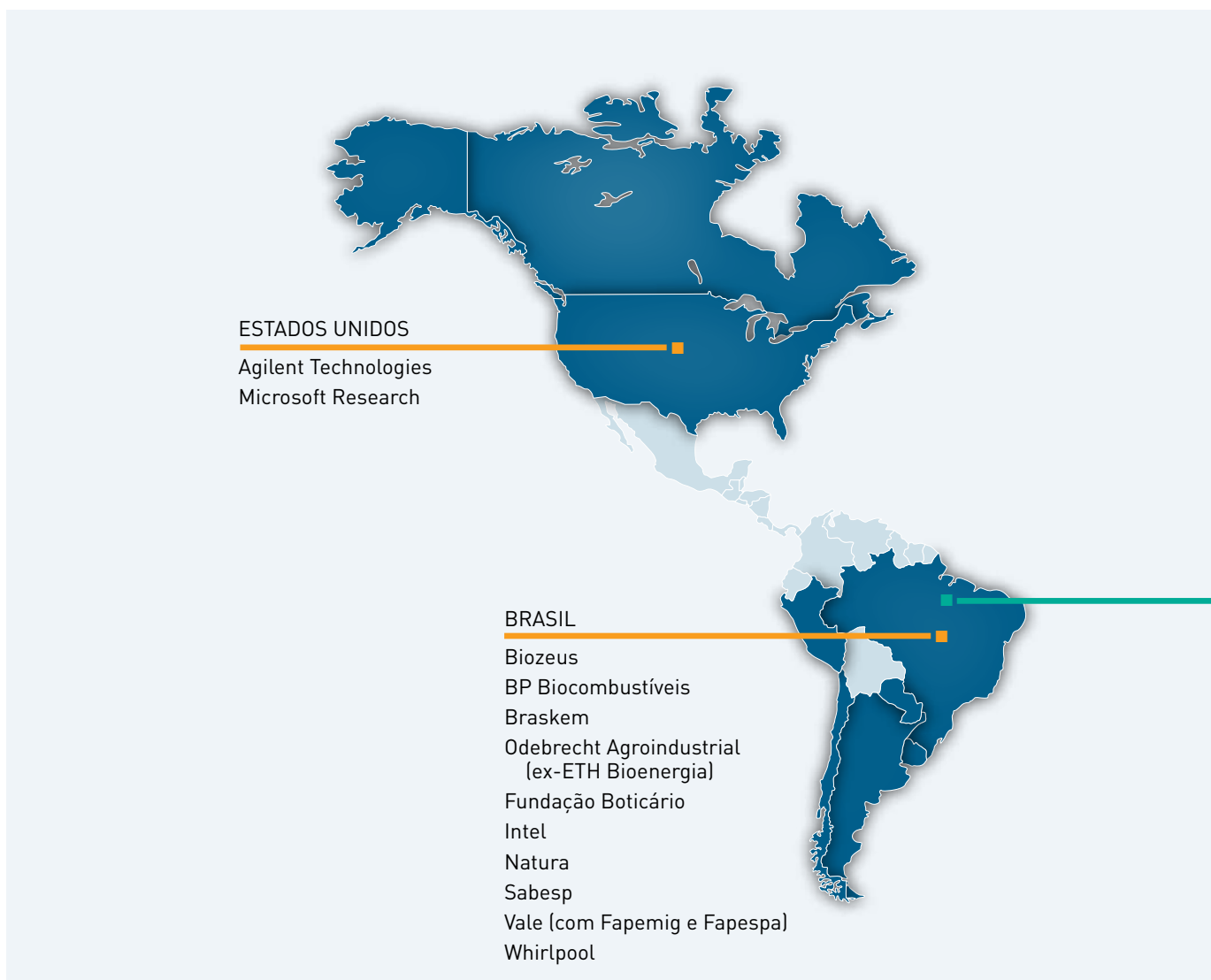
- Belmont Forum (IGFA)
- ERA.Net - LAC
- Inter-american Institute for Global Change Research (IAI)
- Inter American Network of Academies of Science (IANAS)
- International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC)
- M-ERA.NET
- New Partnership for Africa's Development (NEPAD)
- Parceria G3
- Trans-Atlantic Platform for the Social Sciences and Humanities
- União Europeia (Horizon 2020)

## COOPERAÇÕES EM PESQUISA COM EMPRESAS

Nas duas modalidades do programa PITE, a FAPESP já promoveu a interface entre o setor produtivo e a academia com uma centena de empresas.

Na modalidade PITE Convênio, a FAPESP já estabeleceu acordos de cooperação com 26 empresas. Em 2015, estavam vigentes acordos com 16 companhias, incluindo a parceria com a AstraZeneca/MedImmune, firmada no ano, conforme se vê no mapa indicado com a cor laranja. No âmbito desses acordos vigentes estavam em andamento 57 projetos.

Em anos anteriores a FAPESP apoiou projetos em acordos com as empresas Biolab, Ci&T Digital Assets, Boeing/Embraer, Dedini, Grupo Fleury, Grupo

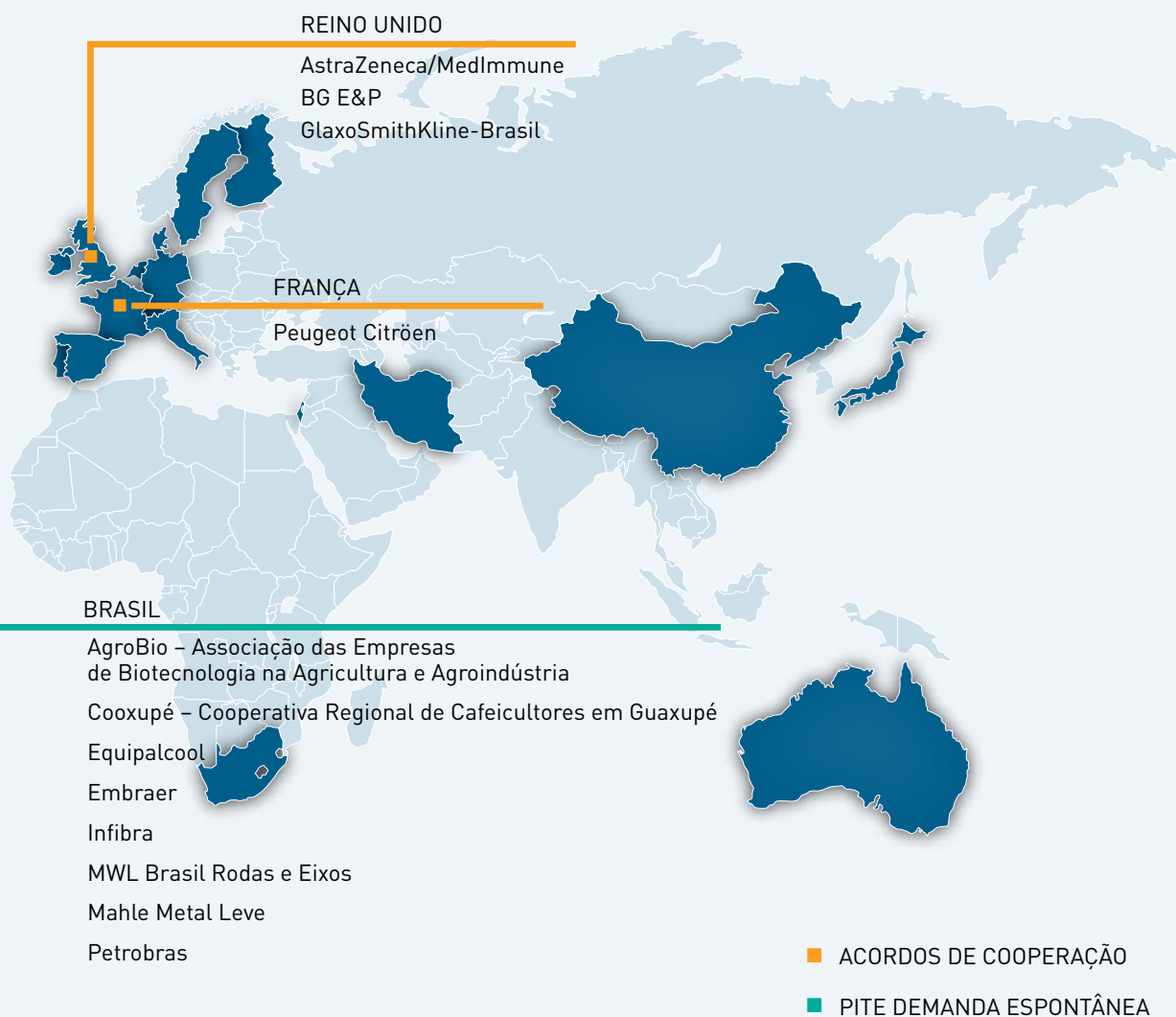


# COM EMPRESAS

Telefônica, Oxiteno, Ouro Fino, Padtec e Imprimatur Capital.

Na modalidade PITE Demanda Espontânea havia oito projetos em andamento em 2015, com foco nos desafios de oito empresas, indicadas no mapa na cor verde.

Em anos anteriores, a FAPESP apoiou, nessa modalidade, a realização de cerca de 127 estudos, apresentados por acadêmicos e desenvolvidos em conjunto com pesquisadores de 75 empresas, tais como Aché Laboratórios S/A, Aço Villares, Biobras S/A, Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), Cristália Produtos Químicos e Farmacêuticos, Itautec Philco, Nestlé, Rhodia, Suzano Papel e Celulose e Tetra Pack.









*Sem título, 1985*  
Esmalte e carvão sobre papel  
200 x 150 cm



*Sem título, 1985*  
Guache sobre papel  
80 x 100 cm



*Sem título, 1986*  
Óleo sobre tela  
120 x 140 cm





*Sem título, 1987*  
Óleo e cera sobre tela  
170 x 130 cm



*Sem título, 1988*  
Óleo sobre tela  
130 x 170 cm



*Sem título, 1989*  
Óleo e cera sobre tela  
190 x 220 cm



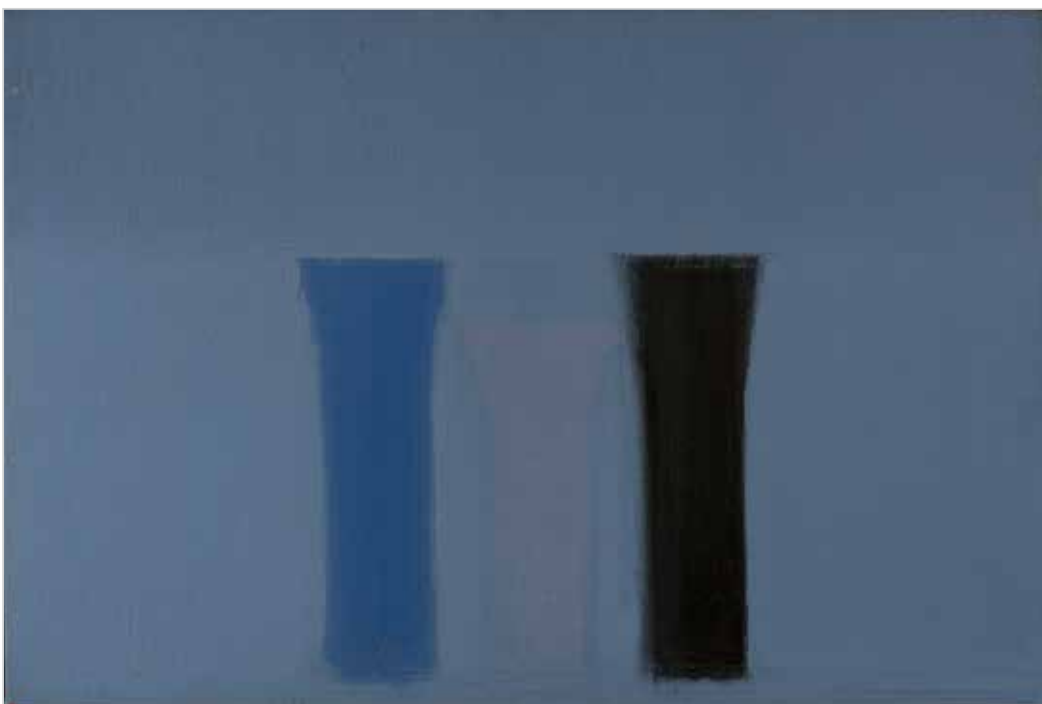
*Madonna, 1987*  
Óleo e cera sobre tela  
120 x 140 cm  
Coleção Museu de Arte  
Moderna, SP



*Sem título, 1987*  
Óleo e cera sobre tela  
170 x 130 cm



*Sem título, 1990*  
Óleo e cera sobre tela  
180 x 140 cm



*Sem título, 1990*  
Óleo e cera sobre tela  
170 x 130 cm



*Sem título, 1991*  
Óleo e cera sobre tela  
120 x 160 cm



*Sem título, 1994*  
Óleo e cera sobre tela  
24 x 30 cm



*Sem título, 1996*  
Óleo e cera sobre tela  
40 x 60 cm



*Sem título, 2000*  
Óleo sobre tela  
20 x 30 cm  
João Liberato



*San Marco, 2005*  
Óleo sobre tela  
20 x 30 cm



*Sem título, 2005*  
Óleo e cera sobre tela  
30 x 40 cm



*A Noite do Meu Bem, 2006*  
Óleo sobre tela  
160 x 180 cm

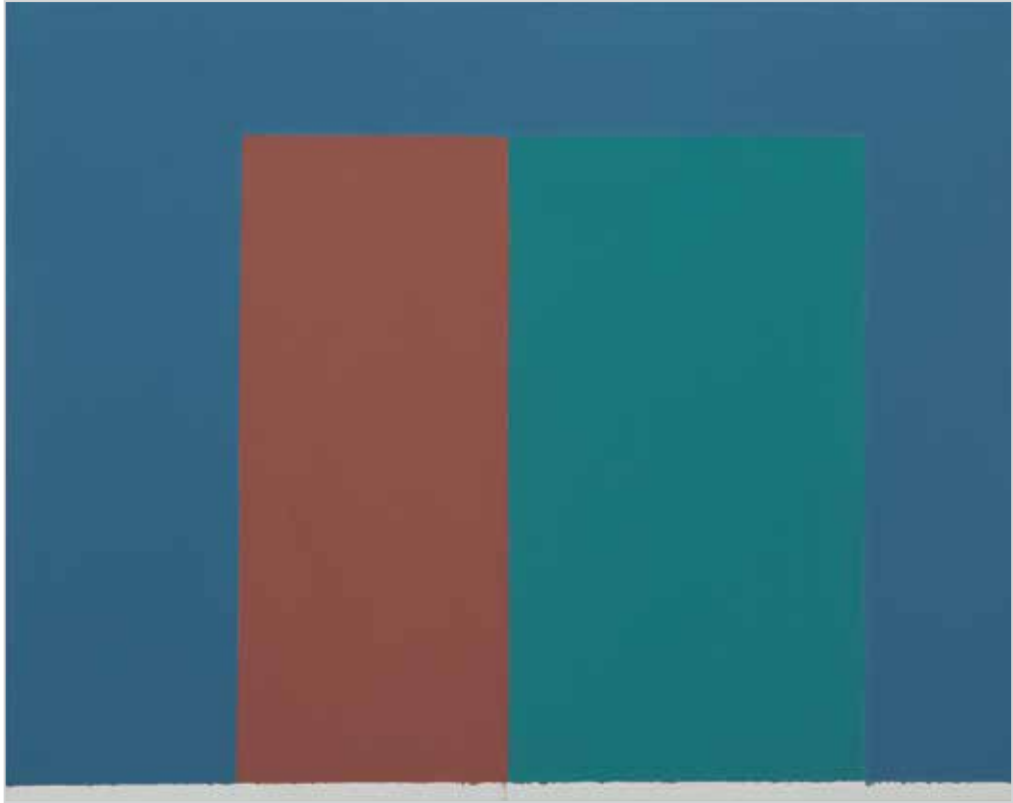




*Sem título, 2012*  
Óleo sobre papel  
50 x 65 cm

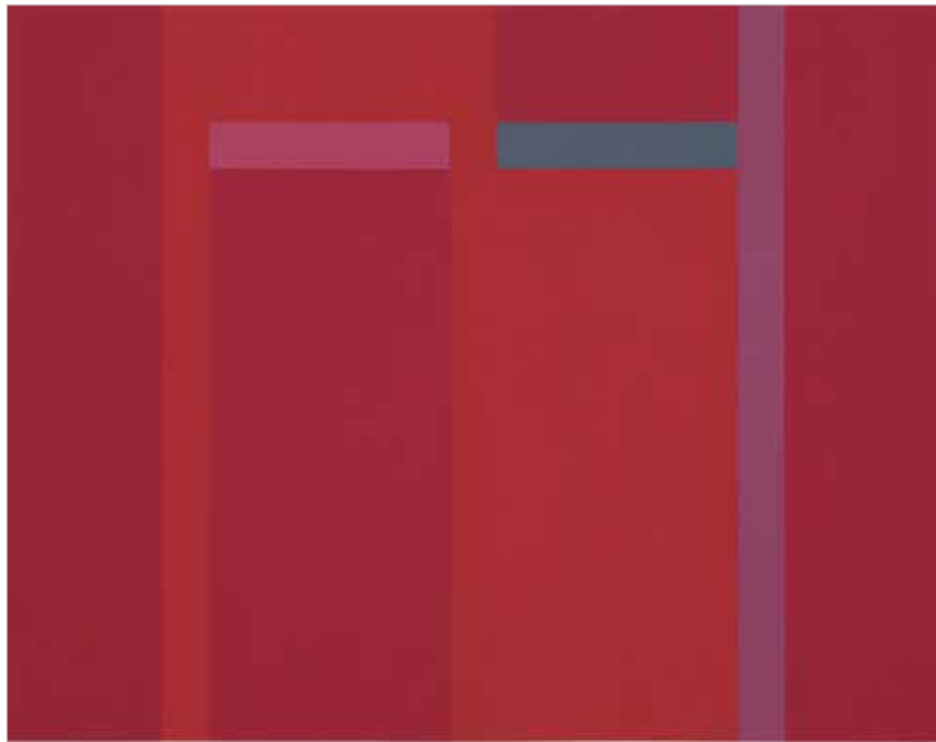
*Sem título, 2013*  
Óleo sobre papel  
50 x 65 cm





*Sem título, 2015*  
Óleo sobre tela  
40 x 50 cm

*Sem título, 2015*  
Óleo sobre tela  
240 x 300 cm





*Sem Título – Série Paisagens, 2015*  
Óleo sobre papel  
150 x 203 cm



*Sem Título – Série Paisagens, 2015*  
Óleo sobre papel  
150 x 196 cm

Paulo Ponta

Doutor em artes visuais pela Universidade de São Paulo. Recebeu a Bolsa Emile Eddé de Artes Plásticas do Museu de Arte Contemporânea da USP (São Paulo, SP), em 1988. Dentre as exposições recentes de que participou, destaque para individuais na Embaixada do Brasil na Itália (Roma), 2016; na Galeria Millan e Anexo Millan (São Paulo), 2015; no SESC Belenzinho (São Paulo), 2014; na Fundação Iberê Camargo (Porto Alegre, RS), 2013; no Centro Universitário Maria Antonia (São Paulo), 2011; e no Centro Cultural Banco do Brasil (Rio de Janeiro, RJ), 2008; para o Panorama dos Panoramas, no Museu de Arte Moderna (São Paulo), 2008; e para individual na Pinacoteca do Estado de São Paulo (São Paulo), 2006; além de edições das Bienais de São Paulo, Mercosul e Cuenca. Como professor, lecionou pintura na Faculdade Santa Marcelina, entre 1987 e 1999; desenho na Universidade Presbiteriana Mackenzie, entre 1995 e 2002; e pintura na USP, em 2011 e 2012. Lecionou na Fundação Armando Álvares Penteado de 1998 a 2012. Possui obras em diversas coleções, dentre as quais: Pinacoteca do Estado de São Paulo, Museu de Arte Moderna de São Paulo, Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro, Museu de Arte Contemporânea da Universidade de São Paulo, Museu de Belas Artes do Rio de Janeiro, Colección Patricia Phelps de Cisneros e Kunsthalle Berlin.

Ganhou, entre outros, o Prêmio Viagem - Salão Nacional de Artes Plásticas do Rio de Janeiro (Rio de Janeiro, RJ), em 1989, e o Grande Prêmio do Panorama do MAM (São Paulo, SP), em 1997.



*Sem Título – Série Paisagens, 2014*  
Óleo sobre papel  
50 x 70 cm

## CONTEÚDO E PRODUÇÃO EDITORIAL

### Coordenação

Gerência de Comunicação da FAPESP

### Editora

Maria da Graça Mascarenhas

### Produção executiva

Jussara Mangini

### Revisão

Dinorah Ereno

### Capa e Projeto Gráfico

Hélio de Almeida

### Editoração eletrônica, arte final e produção gráfica

Tatiane Britto Costa

### Editoração das tabelas

Tânia Maria | acomte

### 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 *Pesquisa FAPESP*

### Pré-impressão, impressão e acabamento

Stilgraf

### Tiragem

2.000 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

