

Secretaria da Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia

Arquivo Permanente Tombo 5107

Estante

CTA

Diretoria

Relatório de Atividades

2

1

8.0

*Fundação de
Amparo à Pesquisa do
Estado de São Paulo*

**RELATÓRIO
DAS ATIVIDADES
1986**



GOVERNO DEMOCRÁTICO DE SÃO PAULO

FAPESP
Relatório das Atividades
1986

Secretaria da Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia
Secretário — Einar Alberto Kok

1987

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

CONSELHO SUPERIOR — 1988

Presidente: PROF. DR. OSCAR DE LIMA

Vice-Presidente: PROF. DR. VILSON

PROF. DR. ALBERTO GASTRO

PROF. DR. ALBERTO

PROF. DR. PAULO



Secretaria da Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia
Secretário — Einar Alberto Kok

PROF. DR. JORGE NABE

PROF. DR. NELSON DE JESUS FARADA

PROF. DR. OSWALDO PAULO FORATTINI

PROF. DR. EDUARDO D'OLIVEIRA FONSECA

PROF. DR. ROBERTO LEAL LOBO E SILVA FILHO

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO

CONSELHO SUPERIOR — 1986

Presidente: PROF. DR. OSCAR SALA

Vice-Presidente: PROF. DR. WILLIAM SAAD HOSSNE

CON: PROF. DR. ALBERTO PEREIRA DE CASTRO

DIRETOR PRES: PROF. DR. AMILCAR OSCAR HERRERA

DIRETOR CIENT: PROF. DR. PAULO EMÍLIO VANZOLINI

DIRETOR ADM: PROF. DR. CARLOS OSMAR BERTERO

PROF. DR. CARLOS AMADEU LEITE DE OLIVEIRA

PROF. DR. JORGE NAGLE

PROF. DR. NELSON DE JESUS PARADA

PROF. DR. OSWALDO PAULO FORATTINI

PROF. DR. EDUARDO D'OLIVEIRA FRANÇA

PROF. DR. ROBERTO LEAL LOBO E SILVA FILHO

RELATÓRIO DO DIRETOR PRESIDENTE

INTRODUÇÃO

Quinta promulgação de 1968, concluíram os 25 anos de existência da FAPESP. Desde a sua criação, a Fundação teve de 31 de outubro de 1969, a sua instalação no prédio em 1962, quando foi composta o CTA, aprovados os Estatutos e o Regulamento Interno e tiveram o primeiro Conselho e o Conselho Superior. A Fundação passou a ser uma entidade pública, com o primeiro Conselho Superior e o Conselho Superior de Administração.

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO

RELATÓRIO DO DIRETOR PRESIDENTE
CONSELHO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO — 1968

DIRETOR PRESIDENTE: Prof. Dr. Alberto Carvalho da Silva
DIRETOR CIENTÍFICO: Prof. Dr. Flávio Fava de Moraes
DIRETOR ADMINISTRATIVO: Eng.º Agr.º Paulo Isnard Ribeiro de Almeida

20/10/1961 - Lista inicial para Diretor Científico

21/12/1961 - Lista inicial para Diretor Científico e Diretor Administrativo

22/08/1962 - Lista inicial para Diretor Presidente do CTA e aprovação dos estatutos

23/05/1962 - Aprovação do regulamento interno, aprovação do estatuto

10/06/1962 - Lista de decisões relativas a administração, aprovação do plano de trabalho de pesquisa

13/07/1962 - Aprovação do plano de trabalho de pesquisa

Em 7 de março de 1968, foram aprovados pelo Conselho

de Administração em 1968/1969

Seu trabalho, portanto, além de apresentar relatório com uma breve história das grandes obras realizadas durante o primeiro quarto de século, com o propósito de dar uma ideia do desenvolvimento da Fundação, tem procurado desenvolver as funções que lhe foram atribuídas.

I - INSTALAÇÃO FÍSICA

A FAPESP foi instalada no 4º andar do edifício das Laboratórios de Física e de Química do Estado de São Paulo. Em 1962 transferiu-se para um novo prédio no Av. Paulista, 157 - 14º andar. A nova instalação da Fundação para a realização de seus trabalhos, com a qual a Fundação se transferiu em 1975.

Em 1975, a Fundação foi instalada no seu Centro de Processamento de Dados. O primeiro trabalho realizado em 1975 foi a instalação em 1975 e em 1975 foi transferido de sua sede antiga no Av. Paulista para a nova sede. Em 1975 transferiu-se a sua instalação para o seu novo endereço, que foi instalado em 1975.

II - ORÇAMENTO

Segundo a Constituição de 1947 estabeleceu-se que cabe à FAPESP pelo menos 0,3% da receita do Estado arrecadada pelo Estado, a Fundação recebeu inicialmente durante os 25 anos de sua existência o valor de 0,3% em 1971 e o valor de 0,3% em 1975 (quarta lei).

RELATÓRIO DO DIRETOR PRESIDENTE

INTRODUÇÃO

Com o encerramento de 1986, concluíram-se 25 anos de atividade da FAPESP. Embora a Lei que instituiu a Fundação seja de 18 de outubro de 1960, a sua instalação se completou em 1962, quando foi composto o CTA, aprovados os Estatutos e o Regimento Interno e liberados os primeiros auxílios e bolsas. O Quadro 1 enumera as principais etapas dessa instalação que abrangeram 8 reuniões do Conselho Superior entre 29 de dezembro de 1960 e 18 de julho de 1962.

QUADRO 1

Principais etapas da instalação da
FAPESP pelo Conselho Superior.

Reunião		Evento
Ordem	Data	
1*	29/12/1960	- Listas tríplexes para escolha de representantes dos institutos isolados, completando o Conselho Superior.
2*	15/05/1961	- Listas tríplexes para Presidente e Vice-Presidente do Conselho Superior.
3*	26/10/1961	- Lista tríplex para Diretor Científico.
4*	27/12/1961	- Nova lista tríplex para Diretor Científico e lista tríplex para Diretor Administrativo.
5*	23/03/1962	- Lista tríplex para Diretor Presidente do CTA ^(*) ; aprovação dos estatutos.
6*	31/05/1962	- Aprovação do regimento interno; aprovação do orçamento.
7*	15/06/1962	- Várias decisões relativas a assessoria; marcação de data limite para recebimento de pedidos.
8*	18/07/1962	- Aprovação da política para bolsas de estudo.

(*) Os 3 Diretores do CTA foram escolhidos pelo Governador do Estado em 13/04/1962.

Parece pois, oportuno abrir o presente relatório com uma breve revisão das grandes linhas de atuação durante o primeiro quarto de século, com o propósito de dar uma idéia de como a Fundação tem procurado desempenhar as funções que lhe foram atribuídas.

I - INSTALAÇÃO FÍSICA

A FAPESP foi instalada no 4º andar do Edifício dos Laboratórios da Faculdade de Medicina de S.Paulo/USP. Em 1962 transferiu-se para sua sede própria na Av. Paulista, 352 - 14º andar. Em 1974 iniciaram-se as providências para a construção da sede atual, para a qual a Fundação se transferiu em 1978.

Em 1973 aprovou-se a instalação de um Centro de Processamento de Dados. O primeiro computador (Burroughs 1726) entrou em atividade em 1976 e em 1979 foi transferido de sua sede inicial na Rua Pirajussara para a nova sede. Em 1985 deliberou-se a sua substituição por um sistema MX-850 que foi instalado em abril de 1986.

II - ORÇAMENTO

Embora a Constituição de 1947 estabeleça que cabe à FAPESP pelo menos 0,5% da receita dos impostos arrecadados pelo Estado, a dotação realmente transferida durante os 25 anos oscilou entre o máximo de 0,33% em 1971 e o mínimo de 0,10% em 1964 (Quadro 2).

QUADRO 2

Transferências do Estado à FAPESP entre 1962 e 1985,
calculadas em percentagem da arrecadação do ano.

Ano	Percentual	Ano	Percentual	Ano	Percentual
1962	0.22%	1971	0.33%	1980	0.23%
1963	0.18	1972	0.30	1981	0.12
1964	0.10	1973	0.31	1982	0.15
1965	0.11	1974	0.26	1983	0.14
1966	0.23	1975	0.21	1984	0.12
1967	0.30	1976	0.21	1985	0.19
1968	0.26	1977	0.25		
1969	0.24	1978	0.23		
1970	0.30	1979	0.22		
					MÉDIA 0.217%

Até 1982 esta situação resultava de que a dotação calculada para cada ano era transferida com 2 anos de atraso, perdendo parte de seu valor real em virtude da inflação. Dos 4.269 milhões de cruzados (preços de dezembro de 1985) que deveriam ter sido transferidos até o fim desse ano, a FAPESP recebeu apenas 1.711 milhões. Em 1983 foi aprovada uma Resolução pela qual o Governo do Estado se propunha a corrigir um quinto dessa defasagem por ano, regularizando os pagamentos a partir de 1987. Essa Resolução foi superada pela Emenda Constitucional nº 39 estabelecendo que, a partir de 1985, a dotação deveria ser calculada sobre o ICM previsto e paga em duocécimos.

Como indica o Quadro 2, a julgar pelas percentagens transferidas, a Resolução de 1983 não chegou a ter efeitos perceptíveis; já a Emenda 39 resultou em uma dotação 3,2 vezes maior em 1986 do que em 1984. Todavia, esses benefícios podem facilmente ser anulados pela inflação, uma vez que a diferença entre o ICM estimado e o realizado é corrigida com 2 anos de atraso^(*).

Em várias oportunidades a Fundação se viu na contingência de recorrer ao patrimônio para cumprir as suas funções. Entre 1970 e 1981 os gastos com amparo à pesquisa e treinamento foram iguais ou superiores às dotações anuais e a administração foi mantida com rendas patrimoniais. Entre 1982 e 1985 foi necessário suplementar o orçamento para bolsas e auxílios com recursos patrimoniais equivalentes a 6.7%, 20.7%, 56.2% e 38.8% das respectivas dotações anuais somando um total de 97.5 milhões (cruzados de dezembro de 1985). Essas suplementações, indispensáveis para que a Fundação continuasse desempenhando o papel que lhe cabe no desenvolvimento científico do Estado, comprovam a necessidade de se manter um patrimônio de fácil realização.

III - LINHAS DE ATUAÇÃO

Desde sua instalação a FAPESP vem mantendo 3 grandes linhas de atuação: "bolsas", "auxílios" e "iniciativas". O modo de atuar em cada uma dessas linhas e as categorias em que se dividem passaram por mudanças e reajustes, principalmente na fase inicial. Por exemplo, em 1962 as bolsas incluíam as categorias de "Iniciação científica", "aperfeiçoamento", "pesquisador-chefe", "complementação", "especial" e "exterior". A categoria "especial" desapareceu já em 1965; "complementação" e "pesquisador-chefe" foram abandonadas em 1970; a partir de 1978 a maior parte das bolsas de "aperfeiçoamento" passaram a integrar a nova categoria de "mestrado"; e em 1980 as bolsas no exterior foram subdivididas em "pós-graduação" e "pós-doutorado".

A partir de 1970 os auxílios aparecem nos relatórios divididos em 4 categorias: "publicações", "pesquisa", "professores visitantes do exterior" e "organização de simpósios". Em 1981 foram incluídas as categorias: "professores visitantes brasileiros", "participação em reunião no país" e "participação em reunião no exterior" mas trata-se evidentemente de mudança na apresentação e não o da criação de categorias novas.

(*) Em 1985 a dotação calculada foi 68,4 milhões de cruzados; a quota correspondente à diferença entre ICM estimado e realizado - aproximadamente 30 milhões foi incorporado à dotação de 1987 com o seu valor real reduzido a menos de um terço embora a inflação de 1986 tenha sido baixa.

O Quadro 3 resume os totais de bolsas e auxílios solicitados e aprovados durante o período 1962-1986.

QUADRO 3

Total de pedidos de bolsas e auxílios solicitados e aprovados entre 1962 e 1986.

ITEM	SOLICITADOS	APROVADOS
Bolsas no país		
Iniciação Científica	7.916	6.230
Aperfeiçoamento ⁽¹⁾	6.040	4.387
Mestrado	6.613	5.412
Doutorado	3.066	2.937
Pós-Doutorado e "outras" ⁽²⁾	810	390
Bolsas no exterior	4.788	2.879
Total de Bolsas	29.233	22.235
Auxílios	18.188	12.392
Total de bolsas mais auxílios	47.421	34.627

(1) Até 1978 inclui as bolsas de Mestrado.

(2) "Outras" inclui 4 categorias canceladas a partir de 1965 e 1970 ("pesquisa", "pesquisador-chefe", "complementação" e "especial").

As "Iniciativas" traduzem o esforço da Fundação para apoiar o desenvolvimento de novas linhas de trabalho e áreas de conhecimento, bancos de informação ou mesmo processos e produtos considerados necessários. As "iniciativas" partem de propostas de pesquisadores ou dos entendimentos entre a Diretoria Científica e seus Assessores e são implantadas depois de discutidas e aprovadas no Conselho Superior. Grande parte delas permanecem por vários anos mas, como não têm havido encerramentos formais é difícil estabelecer a sua duração exata.

As "Iniciativas" desenvolvidas a partir de 1962 estão resumidas no Quadro 4^(*).

QUADRO 4

Iniciativas e projetos especiais a partir de 1962

ANO	TÍTULO	ENTIDADE COORDENADORA
1963	Centro de Histologia Comparada de Mamíferos Silvestres Brasileiros.	Lab. de Histologia, Fac. Medicina/USP, em colaboração com laboratórios de outros 4 centros da mesma Universidade.
	Programa de Estudos sobre Stévia rebaudiana.	Inst. de Botânica do Estado, Inst. Agrônomo de Campinas, Inst. Butantã, Fac. Medicina de Ribeirão Preto.
	Divulgação de Técnicas de Fabricação de Aços Especiais e de Aço Inoxidável	Inst. de Pesquisas Tecnológicas.
1966	Arquivo de Fotografias Aéreas	Inst. Geografia/USP
	Centros de Estudos de Nutrição	Deptº Fisiologia, Fac. Medicina/USP

(*) As Iniciativas recebem também o nome de "projetos especiais"

ANO	TÍTULO	ENTIDADE COORDENADORA
	Laboratórios de Pesquisas de Produtos Naturais.	Inst. Química/USP
	Levantamentos Biológicos em Bases Ecológicas do Litoral e da Área Costeira	Inst. Oceanográfico/USP, com participação do Inst. Geografia/USP e Inst. de Botânica e Dept ^o de Zoologia, Secret. da Agricultura.
	Índices das Localidades do Mapa do IBGE	Inst. Geografia/USP
	Levantamento Faunístico, Ecológico e Econômico dos Recursos Pesqueiros da Amazônia (Projeto Amazonas)	Dept ^o de Zoologia, Secret. da Agricultura, em colaboração com o Inst. Nacional de Pesquisas da Amazônia, Museu Goeldi e Universidade de Harvard.
	Centro de Documentação Histórica	Dept ^o História/USP
1967	Estudos sobre Materiais Pré-Fabricados para Construções de Baixo Custo	Esc. Politécnica/USP
	Distribuição de Sementes de Vicia-gramínea	Inst. de Botânica do Estado, Secret. da Agricultura.
1968	Câmara Cônica para Orientação de Cristais Simples.	Invento de pesquisador nacional (Esc. de Engenharia São Carlos/USP). Patente FAFESP
1970	Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Bioquímica - BIOQ-FAFESP.	Vários Institutos de pesquisa de São Paulo sob coordenação de uma Comissão Local e assessoria internacional.
1973	Radar Meteorológico. Continuado como RADASP II a partir de 1980.	Fundação Educacional de Bauru, com colaboração do Inst. Astronômico e Geofísico/USP, Centro de Tecnologia da Aeronáutica, Dept ^o de Águas e Energia Elétrica, UNESP.
1978	Tipologia dos Reservatórios do Estado de S. Paulo.	Fundação Universidade Federal de S. Carlos com participação do Inst. de Pesca, Secret. de Agricultura.
1983	Hidrogeologia (Águas Subterrâneas)	Dept ^o de Águas e Energia, Inst. Geociências/USP, Esc. Engenharia S. Carlos/USP e Inst. Geociências Rio Claro/UNESP.
1984	Centro de Bioterismo	Inst. Ciências Biomédicas/USP, Biotérico Central/UNICAMP, e Biotério Central/Esc. Paulista de Medicina.
1985	Duplicação, Construção e Aperfeiçoamento de Protótipos de Equipamentos de Pesquisa.	Conduzido pela FAPESP sob coordenação de Assessor por ela convidado.

Os programas iniciados até 1983 estão concluídos exceto o "Radar Meteorológico" que continua em 1980 através do RADASP II. Este e os 3 seguintes estão atualmente em andamento.

Com o apoio da Academia de Ciências do Estado de São Paulo a Fundação está estimulando a identificação de temas e grupos para outros projetos.

Ao par das iniciativas em projetos especiais, a Fundação tem também participado de projetos de maior vulto, entre os quais merecem destaque:

1968 - Laboratório Tecnológico na Área dos Dispositivos Semi-Condutores - Desenvolvido pelo Dept. de Engenharia de Eletricidade da Escola Politécnica, com apoio da Fundação Ford. Contribuição da FAPESP equivalente a US\$ 120.000,00.

- Ainda em 1968, foi aprovado um auxílio à FUNBEC para desenvolvimento de Vários Projetos de Pesquisa relacionados com o Ensino de Ciências, em valor correspondente a aproximadamente US\$ 300.000,00

1971 - Convênio UNIÃO-ESTADO-FAPESP, com o Ministério da Agricultura e a Secretaria de Agricultura do Estado de S. Paulo para avaliação, coordenação e assessoria de projetos em agropecuária. Os estudos envolveram recursos da ordem de US\$ 10 milhões provenientes do Ministério e Secretaria de Agricultura, cabendo à FAPESP 0,6% desse valor por seu trabalho de análise e acompanhamento. Participaram os Institutos Agrônomo, Biológico, Economia Agrícola, Florestal, Geográfico e Geológico, Pesca, Tecnologia de Alimentos e Zootecnia, que desenvolveram um total de 59 projetos, ao longo de 6 anos (1971-1977).

- Também em 1971, a FAPESP celebrou convênio com o Conselho Estadual de Tecnologia para análise e assessoria em projetos de interesse desse Conselho e eventual financiamento dos que fossem do interesse da Fundação.

1974 Entre 1974 e 1977 a FAPESP participou do Programa Multidisciplinar de Nutrição, em cooperação com CNPq, CAPES e Fundação Ford. No decurso de 4 anos foram aprovados 113 pedidos de todo o país (39 projetos de pesquisa e 74 bolsas de estudo) tendo a FAPESP financiado 22 do Estado de S. Paulo.

IV - EVOLUÇÃO DE BOLSAS E AUXÍLIOS

A Fundação iniciou as suas iniciativas investindo 95% dos recursos em auxílios e apenas 5% em bolsas de estudo. Esta proporção foi se modificando até alcançar, por volta de 1970, uma distribuição de cerca de 40% para auxílios e 60% para bolsas, que se vem mantendo nos últimos 15 anos com uma variação anual que tende a ser cíclica (Fig. 1). Dos investimentos em bolsas, nos últimos 5 anos cerca de 30% se destinam a treinamento no exterior (PG e PD); nos dois terços restantes, destinados a treinamento no país, a distribuição é iniciação científica (8%), aperfeiçoamento (2,3%), mestrado e doutorado (84,5%) e pós-doutorado (5,2%).

a - Número de bolsas e auxílios

O número de bolsas solicitadas e aprovadas (Fig. 2) aumentou rapidamente até 1972 e manteve-se mais ou menos constante até 1978-1979, acompanhando a evolução dos recursos financeiros. A partir de 1979, o número de pedidos voltou a crescer rapidamente mas, coincidindo com a queda da dotação, o número de bolsas aprovadas só aumentou a partir de 1982, quando se iniciou a recuperação do orçamento^(*).

As categorias de bolsas mais diretamente relacionadas com a pós-graduação no país (aperfeiçoamento, mestrado e doutorado)^(**) mostram um comportamento geral semelhante mas com tendência a um ritmo mais lento de crescimento nos primeiros 10 anos, provavelmente de acordo com estágio inicial da pós-graduação. Esta defasagem no crescimento se deve, em parte, ao aumento inicial mais rápido das bolsas de iniciação científica que representam 50,6% do total de bolsas no país no período 1962-1969 e apenas 31,0% no período 1970-1980.

A evolução do número de auxílios mostra um comportamento algo diferente (Fig. 3). Até 1981 tanto as solicitações como as aprovações tiveram um crescimento relativamente lento e con-

(*) Como mostra a figura, entre 1982 e 1985 esta recuperação foi auxiliada pela suplementação com recursos patrimoniais no total de 97,5 milhões de cruzados de dezembro de 1985.

(**) Até 1977 as bolsas de mestrado eram rotuladas como aperfeiçoamento; a partir de 1978 as 2 categorias foram separadas mas as bolsas de aperfeiçoamento representam menos de 10% da soma de ambas.

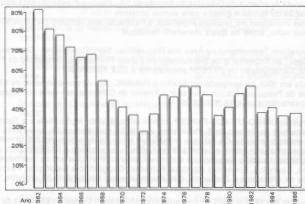


Fig. 1 Investimento em auxílios, em percent. do investimento em apoio à pesquisa.

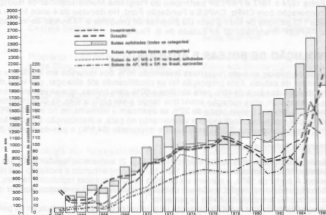


Fig. 2 Total de bolsas (pós e exterior) e bolsas de Aperfeiçoamento, Mestrado e Doutorado no país, solicitadas e aprovadas, comparadas com a dotação e o investimento em amparo à pesquisa, em Cz de Dez. 1985.

tínuo de cerca de 10% ao ano, pouco ou nada afetado pela queda do orçamento. A partir de 1982 as solicitações e aprovações aumentaram rapidamente, acompanhando a evolução dos recursos. Os auxílios para pesquisa mostram um comportamento semelhante até 1980 mas com uma tendência a diminuir durante a restrição de recursos e com uma resposta mais lenta à recuperação do orçamento^(*). O exame das demais categorias mostra que todas elas contri-

(*) Até 1969 os relatórios apresentam os dados sobre auxílios em uma categoria única. A separação em diversas categorias só aparece a partir de 1970.

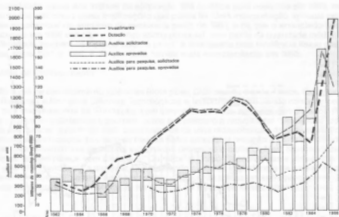


Fig. 3 Total de auxílios e auxílios para pesquisa solicitados e aprovados, comparados com a dotação e o investimento em amparo a pesquisa em Cz de Dez. 1985.

buíram para o aumento observado a partir de 1982, com destaque para "publicações", "reuniões no exterior" e "organização de simpósios". Embora essas 3 categorias sejam bons indicadores da vitalidade científica, surpreende que a aprovação de projetos de pesquisa não tenha ultrapassado o seu ritmo de crescimento anterior. Na realidade esta divergência reflete o fato de que a institucionalização da atividade de pesquisa e a sua recuperação após os períodos de crise são processos lentos e dispendiosos que tornam irracionais as reduções episódicas nos recursos destinados a ciência quando se pretende que esta seja um fator vital no desenvolvimento.

b - Valor médio de bolsas e auxílios

O valor médio real de bolsas e auxílios mostra um quadro bastante diferente do comportamento das frequências respectivas. Em ambos os casos os valores sobem rapidamente até 1970, acompanhando o aumento dos recursos; mantêm-se constantes até 1978-1979, embora os recursos continuem subindo; decrescem rapidamente entre 1978 e 1981, acompanhando a queda do valor real do orçamento; mas mantêm-se constantes daí por diante nesses valores. Como os relatórios anuais só desagregam os gastos em auxílios por categoria depois de 1981, não é possível concluir se todas as categorias têm comportamento semelhante. A fig. 4 mostra que o valor médio dos auxílios para pesquisa se mantém praticamente constante a partir de 1981, ao redor de 80 mil cruzados a preços de dezembro de 1985, aproximadamente o dobro da média para todas as categorias durante o mesmo período.

c - Índices de aprovação

A percentagem de pedidos aprovados vem se mantendo ao redor de 60% dos pedidos de auxílio recebidos e no mesmo nível para bolsas mas, neste caso, com nítida tendência ao declínio (fig. 5). Para os auxílios, todas as categorias acompanham esse comportamento médio com oscilações de maior amplitude nos pedidos para organização de simpósios (AOS) e, em 1986, um forte declínio no atendimento de auxílios para pesquisa (APQ).

Na análise do comportamento decrescente para bolsas deve ser levado em conta que até 1977 as bolsas de Mestrado eram rotuladas como Aperfeiçoamento que mantinha índices de aprovação constantes. Examinando os dados a partir de 1978, conclui-se que a tendência decrescente se deve principalmente às bolsas no exterior (PG e PD) e às bolsas no país que continuaram na categoria de Aperfeiçoamento, cujos índices de aprovação chegaram perto de 20%.

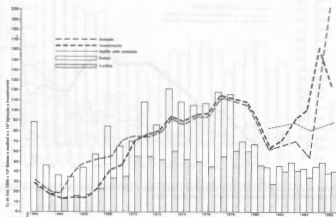


Fig. 4 Valores médios anuais de auxílios e bolsas comparados com a dotação e o investimento em amparo à pesquisa (Cz de Dez. 1985).

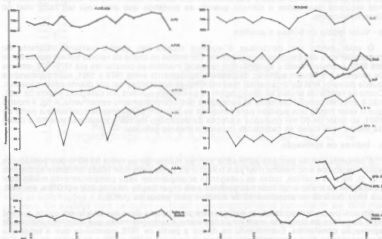


Fig. 5 - Índices de aprovação de auxílios e bolsas.

A acentuada queda dos índices de aprovação dos auxílios para pesquisa em 1986, merece comentários adicionais pelas implicações que possa ter. Uma interpretação, apoiada pela tendência exponencial do aumento de pedidos a partir de 1981, é de que o anunciado aumento de recursos em 1986 encorajou pedidos acima do usual, com perda da qualidade média. Outra possibilidade, também não descartável "à priori" e endossada pela tendência linear das aprovações entre 1981 e 1986, é de que teria havido mais complacência em 1985.

d - Áreas de Conhecimento

Seis áreas de conhecimento (Ciências Biológicas, Ciências da Saúde, Física, Química, Ciências Humanas e Sociais e Ciências Tecnológicas e Industriais) vem dando conta de cerca de 80% dos investimentos da Fundação, com pequena variação ao longo dos 25 anos (Fig. 6). Onde mudanças substanciais ocorrem, como por exemplo a redução em "biológicas" com aumento em "saúde" a partir de 1982, pode tratar-se de uma redistribuição de sub-áreas. Do mesmo modo, a participação de Ciências Físicas sofre apreciável redução a partir de 1965 porque as Ciências Matemáticas passaram a constituir um grupo a parte^(*). Mas, independentemente destes fatores parece bem claro que "Química" e grupo "Tecnológicas e Industriais" mostram uma clara tendência a diminuir. Considerando a grande importância de ambas no desenvolvimento industrial, caberia analisar se esta diminuição traduz um enfraquecimento desses setores ou apenas uma reorientação na procura de fontes de financiamento.

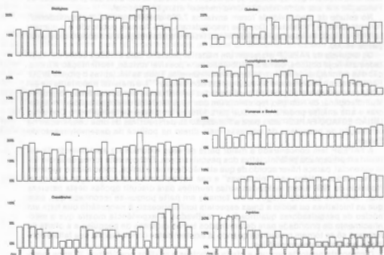


Fig. 6 - Participação percentual de 9 áreas do conhecimento no orçamento da FAPESP entre 1962 e 1986

(*) Outros detalhes que dificultam a análise da distribuição disciplinar ao longo do período são: a criação de uma categoria "interdisciplinar" a partir de 1981; a categoria de "publicações"; a existência da categoria "professores estrangeiros" até 1980; a inclusão ocasional das categorias "iniciativas" e "ensino de ciências". Será necessária uma análise dos auxílios para redistribuir os que foram incluídos nessas categorias entre as áreas disciplinares a que pertencem.

V — COMENTÁRIOS E CONCLUSÕES

A análise apresentada contou um registro das atividades da FAPESP no decurso de seus 25 anos de existência mas não permite avaliar em profundidade o quanto ela de fato influenciou o desenvolvimento científico e tecnológico do Estado. Para essa avaliação torna-se necessário, não apenas descrever as ações desenvolvidas, mas analisá-las no contexto da evolução de nossas instituições, participação que os auxílios e bolsas da Fundação tiveram nessa evolução e na formação de novos pesquisadores, mérito dos resultados dos projetos financiados, confrontando esses resultados com os produzidos por outras entidades de financiamento atuantes, no Estado.

Com o propósito de implantar essa forma de avaliação foi iniciado em 1985 o projeto "Criação de Uma Unidade de Análise, Planejamento e Avaliação da Política Científica da FAPESP". Os 2 primeiros estudos em andamento dentro desse projeto se propõem a avaliar os retornos das bolsas de iniciação científica, e a produtividade das bolsas e auxílios aprovados pela Fundação no período 1980-1985, medida pelas publicações e apresentações em congressos.

De 1361 bolsistas de Iniciação Científica (IC) no período 1970-1975, 503 (37,0%) tiveram posteriormente bolsas da FAPESP de outras categorias, sendo que 313 (23,0%) foram até o nível de Mestrado ou Doutorado^(*). Mesmo sem contar os que poderão ter recebido apoio de CNPq ou CAPES, esses dados preliminares já indicam que as bolsas de IC tem bons índices de retorno e provavelmente estão preparando bons candidatos para a pós-graduação. Levando-se em conta os seus custos baixos, esses resultados preliminares indicam que as bolsas de IC devem ser vistas como uma das prioridades da Fundação e a sua administração deve merecer atenção especial.

No estudo de produtividade foram enviados 7.088 questionários a "pesquisadores", "orientadores" e "bolsistas". Dos que responderam, 80% haviam publicado e o número total de artigos, livros e capítulos de livros, teses e apresentações em congressos ultrapassa 14.000.

Os arquivos da FAPESP oferecem um material precioso para estudos sobre os resultados até hoje obtidos, como contribuição para possível revisão, reorientação e inovação das estratégias de apoio a pesquisa e treinamento. Entre as iniciativas o projeto BIOQ-FAPESP, com 151 projetos e 36 subprojetos concluídos^(**), é material importante de estudo, com prováveis sugestões para medidas semelhantes em outras áreas; o projeto Multidisciplinar de Nutrição, representa um dos raros modelos de cooperação entre agências e sua análise poderia contribuir para futuras tentativas semelhantes; o Convênio UNIÃO-ESTADO-FAPESP abre para a Fundação as perspectivas de uma cooperação na orientação de pesquisas de interesse mais direto na política de desenvolvimento do Estado.

A FAPESP tem concentrado a maior parte de seus recursos no atendimento da demanda representada pela iniciativa dos pesquisadores. Embora esta forma de apoio seja essencial, parece haver acordo de que ela não deve ser a única, como aliás o sugerem os resultados obtidos nas "iniciativas" e nas outras formas de cooperação descritas. No início de 1986 foram realizadas várias reuniões para discutir opções desta natureza mas nenhuma decisão chegou a ser tomada em parte porque se reconhece que, para que as iniciativas ou apoio a áreas especiais tenha sucesso, é necessário que haja um núcleo de pesquisadores qualificados e motivados. A experiência mostra que o reconhecimento de prioridade para determinados temas ou áreas de pesquisa e a oferta de recursos só se tornam produtivos quando já existem estas condições; na sua falta é condição preliminar desenvolvê-las.

O comportamento da procura e oferta de bolsas e auxílios nos últimos 20 anos merece alguns comentários. Os valores médios de ambos aumentaram com o crescimento da dotação tendendo a estabilizar-se entre 1970 e 1978, para decrescer a partir de 1979 quando os recursos começam a diminuir. O fato de que o valor médio dos auxílios se manteve no nível baixo mesmo com a recuperação do orçamento pode ser atribuído à interpretação por parte dos pesquisadores de que a FAPESP se concentra em projetos

(*) Como até 1977 as bolsas de Mestrado eram incluídas na categoria de aperfeiçoamento, a percentagem dos bolsistas de IC que chegaram a Mestrado ou Doutorado deve estar próxima dos 37%.

(**) Os 36 sub-projetos estão vinculados ao projeto 70/1461.

de pequeno vulto; já o comportamento das bolsas está, em parte, vinculado aos baixos níveis salariais do início da carreira nas Universidades e Institutos, enquanto rápido aumento na demanda deve estar influenciado pelos valores mais baixos das bolsas do CNPq e CAPES.

Cabe discutir se a orientação de manter os custos médios de auxílios e bolsas em níveis baixos é a mais favorável ao desenvolvimento científico ou se, ao contrário, a FAPESP deve encorajar projetos de maior envergadura e elevar o valor das bolsas estreitando os critérios de seleção. Essa orientação poderá não convir às áreas de conhecimento mais retardatárias mas se impõe naquelas que já atingiram maior desenvolvimento e cuja expansão deve basear-se cada vez mais em critérios de qualidade e criatividade.

Particular atenção deve ser dada às outras fontes de financiamento e sua evolução, uma vez que os recursos da FAPESP estão muito aquém das necessidades globais do Estado. Uma análise da disponibilidade das bolsas de pós-graduação mostrou que na época (1981-1983) apenas um terço dos pós-graduandos recebiam bolsa e destes CNPq e CAPES davam conta de dois terços. Claramente, uma queda substancial no atendimento dos dois organismos federais teria conseqüências que a FAPESP não poderia compensar.

Apreciando o problema sob um outro ângulo, embora o Estado tenha gasto em ciência e tecnologia apenas 0,35% de seu PIB no triênio 1983-1985 esse investimento corresponde a 5,46% do seu orçamento, sem incluir os hospitais de ensino das três Universidades onde também se desenvolve considerável volume de pesquisa. Parece pois, pouco realista pretender que o Estado eleve substancialmente os seus investimentos no setor pelo menos enquanto prevalecer a presente estrutura tributária. Todavia, como a dotação da FAPESP vem correspondendo a menos de um vigésimo desse investimento (*), o aumento substancial dessa dotação pode ter considerável impacto nas atividades em ciência e tecnologia sem afetar significativamente a distribuição dos recursos estaduais.

Concluindo, é desejável que, ao lado de suas linhas atuais de atuação, a Fundação considere como metas básicas para os próximos anos: (a) obter do Governo do Estado um aumento substancial de sua dotação; (b) dar ênfase crescente a estudos e estratégias que possam contribuir para identificar áreas prioritárias de pesquisa carentes de apoio e formas de acelerar o seu desenvolvimento; e (c) desenvolver um sistema de análise e avaliação de suas atividades que lhe permita orientá-las no sentido de aumentar a eficácia na aplicação de seus recursos. Esforços em favor das três medidas propostas já estão em andamento mas é necessário um considerável grau de perseverança para que se alcancem bons resultados. O fato de que a canalização de recursos federais para o desenvolvimento científico e tecnológico do Estado vem decrescendo dá especial relevância às medidas que visem aprimorar o desempenho da Fundação.

Alberto Carvalho da Silva

(*) Em 1986 a dotação da FAPESP representou 4,98% do investimento do Estado em C&T; nos anos anteriores a percentagem foi bem menor.

ÍNDICE

Índice Geral das Áreas das Áreas
e Subáreas do Conhecimento

Índice Geral Grandes Áreas	XXXIII
Abreviaturas	XXXI
Quadros e Gráficos Demonstrativos	
Evolução das Solicitações e das Concessões de Auxílios, por modalidades: Quadros.....	XXXII
Evolução das Solicitações e das Concessões de Bolsas, por modalidades: Quadros.....	XXXIII
Evolução das Solicitações e das Concessões de Auxílios e de Bolsas, por modalidade e em seus totais: Gráficos.....	XXXV
Distribuições de Auxílios e Bolsas em 1986, por setores, por instituição e por modalidades: Quadros e Gráficos.....	XXXIX
Relação dos Auxílios e Bolsas Concedidos em 1986	
Arquitetura Urbanismo.....	1
Astronomia e Ciência Espacial.....	3
Ciências Agrárias.....	7
Ciências Biológicas.....	29
Ciências da Saúde.....	56
Ciências Econômicas e Administrativas.....	92
Ciências Humanas e Sociais.....	95
Engenharia.....	128
Física.....	146
Geociências.....	171
Interdisciplinar.....	181
Matemática.....	182
Química.....	193
Balanços.....	215

Índice Geral das Grandes Áreas, das Áreas e Subáreas do Conhecimento

1.00.00.00 - 3 CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

1.01.00.00 - 8 MATEMÁTICA

- 1.01.01.00 - 4 Álgebra
- 1.01.02.00 - 0 Análise
- 1.01.03.00 - 7 Geometria e Topologia
- 1.01.04.00 - 3 Matemática Aplicada

1.02.00.00 - 2 PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

- 1.02.01.00 - 9 Probabilidade
- 1.02.02.00 - 5 Estatística
- 1.02.03.00 - 1 Probabilidade e Estatística Aplicadas

1.03.00.00 - 7 CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

- 1.03.01.00 - 3 Teoria da Computação
- 1.03.02.00 - 0 Matemática da Computação
- 1.03.03.00 - 6 Metodologia e Técnicas da Computação
- 1.03.04.00 - 2 Sistemas de Computação

1.04.00.00 - 1 ASTRONOMIA

- 1.04.01.00 - 8 Astronomia de Posição e Mecânica Celeste
- 1.04.02.00 - 4 Astrofísica Estelar
- 1.04.03.00 - 0 Astrofísica do Meio Interestelar
- 1.04.04.00 - 7 Astrofísica Extragaláctica
- 1.04.05.00 - 3 Astrofísica do Sistema Solar
- 1.04.06.00 - 0 Instrumentação Astronômica

1.05.00.00 - 6 FÍSICA

- 1.05.01.00 - 2 Física Geral
- 1.05.02.00 - 9 Áreas Clássicas de Fenomenologia e suas Aplicações
- 1.05.03.00 - 5 Física das Partículas Elementares e Campos
- 1.05.04.00 - 1 Física Nuclear
- 1.05.05.00 - 8 Física Atômica e Molecular
- 1.05.06.00 - 4 Física dos Flúidos, Física de Plasmas e Descargas Elétricas
- 1.05.07.00 - 0 Física da Matéria Condensada

1.06.00.00 - 0 QUÍMICA

- 1.06.01.00 - 7 Química Orgânica
- 1.06.02.00 - 3 Química Inorgânica
- 1.06.03.00 - 0 Físico-Química
- 1.06.04.00 - 6 Química Analítica
- 1.06.05.00 - 0 Química Aplicada

1.07.00.00 - 5 GEOCIÊNCIAS

- 1.07.01.00 - 1 Geologia
- 1.07.02.00 - 8 Geofísica
- 1.07.03.00 - 4 Meteorologia
- 1.07.04.00 - 0 Geodésia
- 1.07.05.00 - 7 Geografia Física

1.08.00.00 - 0 OCEANOGRAFIA

- 1.08.01.00 - 6 Oceanografia Biológica
- 1.08.02.00 - 2 Oceanografia Física
- 1.08.03.00 - 9 Oceanografia Química
- 1.08.04.00 - 5 Oceanografia Geológica

- 2.00.00.00 - 6 CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
 - 2.01.00.00 - 0 BIOLOGIA GERAL
 - 2.02.00.00 - 5 GENÉTICA E EVOLUÇÃO
 - 2.02.01.00 - 1 Genética Quantitativa
 - 2.02.02.00 - 8 Genética Molecular e de Microorganismos
 - 2.02.03.00 - 4 Genética Vegetal
 - 2.02.04.00 - 0 Genética Animal
 - 2.02.05.00 - 7 Genética Humana e Médica
 - 2.02.06.00 - 3 Mutagênese
 - 2.02.07.00 - Evolução e Genética de Populações
- 2.03.00.00 - 0 BOTÂNICA
 - 2.03.01.00 - 6 Paleobotânica
 - 2.03.02.00 - 2 Morfologia Vegetal
 - 2.03.03.00 - 9 Fisiologia Vegetal
 - 2.03.04.00 - 5 Taxonomia Vegetal
 - 2.03.05.00 - 1 Fitogeografia
 - 2.03.06.00 - 8 Botânica Aplicada
- 2.04.00.00 - 4 ZOOLOGIA
 - 2.04.01.00 - 0 Paleozoologia
 - 2.04.02.00 - 7 Morfologia dos Grupos Recentes
 - 2.04.03.00 - 3 Fisiologia dos Grupos Recentes
 - 2.04.04.00 - 0 Comportamento Animal
 - 2.04.05.00 - 6 Taxonomia dos Grupos Recentes
 - 2.04.06.00 - 2 Zoologia Aplicada
- 2.05.00.00 - 9 ECOLOGIA
 - 2.05.01.00 - 5 Ecologia Teórica
 - 2.05.02.00 - 1 Ecologia de Ecossistemas
 - 2.05.03.00 - 8 Ecologia Aplicada
- 2.06.00.00 - 3 MORFOLOGIA
 - 2.06.01.00 - 0 Citologia
 - 2.06.02.00 - 6 Embriologia
 - 2.06.03.00 - 2 Histologia
 - 2.06.04.00 - 9 Anatomia
- 2.07.00.00 - 8 FISILOGIA
 - 2.07.01.00 - 4 Fisiologia Geral
 - 2.07.02.00 - 0 Fisiologia de Órgãos e Sistemas
 - 2.07.03.00 - 7 Fisiologia do Esforço
 - 2.07.04.00 - 3 Fisiologia Comparada
- 2.08.00.00 - 2 BIOQUÍMICA
 - 2.08.01.00 - 9 Química de Macromoléculas
 - 2.08.02.00 - 5 Bioquímica dos Microorganismos
 - 2.08.03.00 - 1 Metabolismo e Bioenergética
 - 2.08.04.00 - 8 Biologia Molecular e Biologia Celular
 - 2.08.05.00 - 4 Enzimologia
- 2.09.00.00 - 7 BIOFÍSICA
 - 2.09.01.00 - 3 Biofísica Molecular
 - 2.09.02.00 - 0 Biofísica Celular
 - 2.09.03.00 - 6 Biofísica de Processos e Sistemas
 - 2.09.04.00 - 2 Radiologia e Fotobiologia
- 2.10.00.00 - 0 FARMACOLOGIA
 - 2.10.01.00 - 6 Farmacologia Geral
 - 2.10.02.00 - 2 Farmacologia Autonômica
 - 2.10.03.00 - 9 Neuropsicofarmacologia
 - 2.10.04.00 - 5 Farmacologia Cardiorrenal
 - 2.10.05.00 - 1 Farmacologia Bioquímica e Molecular
 - 2.10.06.00 - 8 Etnofarmacologia
 - 2.10.07.00 - 4 Toxicologia
 - 2.10.08.00 - 0 Farmacologia Clínica

- 2.11.00.00 - 4 IMUNOLOGIA
 - 2.11.01.00 - 0 Imunoquímica
 - 2.11.02.00 - 7 Imunologia Celular
 - 2.11.03.00 - 3 Imunogenética
 - 2.11.04.00 - 0 Imunologia Aplicada
- 2.12.00.00 - 9 MICROBIOLOGIA
 - 2.12.01.00 - 5 Biologia e Fisiologia dos Microorganismos
 - 2.12.02.00 - 1 Microbiologia Aplicada
- 2.13.00.00 - 3 PARASITOLOGIA
 - 2.13.01.00 - 0 Protozoologia de Parasitos
 - 2.13.02.00 - 6 Helmintologia de Parasitos
 - 2.13.03.00 - 2 Entomologia e Malacologia de Parasitos e Vetores

3.00.00.00 - 9 ENGENHARIAS

- 3.01.00.00 - 3 ENGENHARIA CIVIL
 - 3.01.01.00 - 0 Construção Civil
 - 3.01.02.00 - 6 Estruturas
 - 3.01.03.00 - 2 Geotécnica
 - 3.01.04.00 - 9 Engenharia Hidráulica
 - 3.01.05.00 - 5 Infra-Estrutura de Transportes
- 3.02.00.00 - 8 ENGENHARIA DE MINAS
 - 3.02.01.00 - 4 Pesquisa Mineral
 - 3.02.02.00 - 0 Lavra
 - 3.02.03.00 - 7 Tratamento de Minérios
- 3.03.00.00 - 2 ENGENHARIA DE MATERIAIS E METALÚRGICA
 - 3.03.01.00 - 9 Instalações e Equipamentos Metalúrgicos
 - 3.03.02.00 - 5 Metalurgia Extrativa
 - 3.03.03.00 - 1 Metalurgia de Transformação
 - 3.03.04.00 - 8 Metalurgia Física
 - 3.03.05.00 - 4 Materiais Não-Metálicos
- 3.04.00.00 - 7 ENGENHARIA ELÉTRICA
 - 3.04.01.00 - 3 Materiais Elétricos
 - 3.04.02.00 - 0 Medidas Elétricas, Magnéticas e Eletrônicas; Instrumentação
 - 3.04.03.00 - 6 Circuitos Elétricos, Magnéticos e Eletrônicos
 - 3.04.04.00 - 2 Sistemas Elétricos de Potência
 - 3.04.05.00 - 9 Eletrônica Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos
 - 3.04.06.00 - 5 Telecomunicações
- 3.05.00.00 - 1 ENGENHARIA MECÂNICA
 - 3.05.01.00 - 8 Fenômenos de Transporte
 - 3.05.02.00 - 4 Engenharia Térmica
 - 3.05.03.00 - 0 Mecânica dos Sólidos
 - 3.05.04.00 - 7 Projetos de Máquinas
 - 3.05.05.00 - 3 Processos de Fabricação
- 3.06.00.00 - 6 ENGENHARIA QUÍMICA
 - 3.06.01.00 - 2 Processos Industriais de Engenharia Química
 - 3.06.02.00 - 9 Operações Industriais e Equipamentos para Engenharia Química
 - 3.06.03.00 - 5 Tecnologia Química
- 3.07.00.00 - 0 ENGENHARIA SANITÁRIA
 - 3.07.01.00 - 7 Recursos Hídricos
 - 3.07.02.00 - 3 Tratamento de Águas de Abastecimento e Residuais
 - 3.07.03.00 - 0 Saneamento Básico
 - 3.07.04.00 - 6 Saneamento Ambiental

- 3.08.00.00 - 5 ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
 - 3.08.01.00 - 1 Gerência de Produção
 - 3.08.02.00 - 8 Pesquisa Operacional
 - 3.08.03.00 - 4 Engenharia do Produto
 - 3.08.04.00 - 0 Engenharia Econômica
- 3.09.00.00 - 0 ENGENHARIA NUCLEAR
 - 3.09.01.00 - 6 Aplicações de Radioisótopos
 - 3.09.02.00 - 2 Fusão Controlada
 - 3.09.03.00 - 9 Combustível Nuclear
 - 3.09.04.00 - 5 Tecnologia dos Reatores
- 3.10.00.00 - 2 ENGENHARIA DE TRANSPORTES
 - 3.10.01.00 - 9 Planejamento de Transportes
 - 3.10.02.00 - 5 Veículos e Equipamentos de Controle
 - 3.10.03.00 - 1 Operações de Transportes
- 3.11.00.00 - 7 ENGENHARIA NAVAL E OCEÂNICA
 - 3.11.01.00 - 3 Hidrodinâmica de Navios e Sistemas Oceânicos
 - 3.11.02.00 - 0 Estruturas Navais e Oceânicas
 - 3.11.03.00 - 6 Máquinas Marítimas
 - 3.11.04.00 - 2 Projeto de Navios e de Sistemas Oceânicos
 - 3.11.05.00 - 9 Tecnologia de Construção Naval e de Sistemas Oceânicos
- 3.12.00.00 - 1 ENGENHARIA AEROESPACIAL
 - 3.12.01.00 - 8 Aerodinâmica
 - 3.12.02.00 - 4 Dinâmica de Voo
 - 3.12.03.00 - 0 Estruturas Aeroespaciais
 - 3.12.04.00 - 7 Materiais e Processos para Engenharia Aeronáutica e Aeroespacial
 - 3.12.05.00 - 3 Propulsão Aeroespacial
 - 3.12.06.00 - 0 Sistemas Aeroespaciais
- 3.13.00.00 - 6 ENGENHARIA BIOMÉDICA
 - 3.13.01.00 - 2 Bioengenharia
 - 3.13.02.00 - 9 Engenharia Médica
- 4.00.00.00 - 1 CIÊNCIAS DA SAÚDE
 - 4.01.00.00 - 6 MEDICINA
 - 4.01.01.00 - 2 Clínica Médica
 - 4.01.02.00 - 9 Cirurgia
 - 4.01.03.00 - 5 Saúde Materno-Infantil
 - 4.01.04.00 - 1 Psiquiatria
 - 4.01.05.00 - 8 Anatomia Patológica e Patologia Clínica
 - 4.01.06.00 - 4 Radiologia Médica
 - 4.01.07.00 - 0 Medicina Legal e Deontologia
 - 4.02.00.00 - 0 ODONTOLOGIA
 - 4.02.01.00 - 7 Clínica Odontológica
 - 4.02.02.00 - 3 Cirurgia Buco-Maxilo-Facial
 - 4.02.03.00 - 0 Ortodontia
 - 4.02.04.00 - 6 Odontopediatria
 - 4.02.05.00 - 2 Periodontia
 - 4.02.06.00 - 9 Endodontia
 - 4.02.07.00 - 5 Radiologia-Odontológica
 - 4.02.08.00 - 1 Odontologia Social e Preventiva
 - 4.02.09.00 - 8 Materiais Odontológicos
 - 4.03.00.00 - 5 FARMÁCIA
 - 4.03.01.00 - 1 Farmacotecnia
 - 4.03.02.00 - 8 Farmacognosia
 - 4.03.03.00 - 4 Análise Toxicológica
 - 4.03.04.00 - 0 Análise e Controle de Medicamentos
 - 4.03.05.00 - 7 Bromatologia

4.04.00.00 - 0 ENFERMAGEM

- 4.04.01.00 - 6 Enfermagem Médico-Cirúrgica
- 4.04.02.00 - 2 Enfermagem Obstétrica
- 4.04.03.00 - 9 Enfermagem Pediátrica
- 4.04.04.00 - 5 Enfermagem Psiquiátrica
- 4.04.05.00 - 1 Enfermagem de Doenças Contagiosas
- 4.04.06.00 - 8 Enfermagem de Saúde Pública

4.05.00.00 - 4 NUTRIÇÃO

- 4.05.01.00 - 0 Bioquímica da Nutrição
- 4.05.02.00 - 7 Dietética
- 4.05.03.00 - 3 Análise Nutricional de População
- 4.05.04.00 - 0 Desnutrição e Desenvolvimento Fisiológico

4.06.00.00 - 9 SAÚDE COLETIVA

- 4.06.01.00 - 5 Epidemiologia
- 4.06.02.00 - 1 Saúde Pública
- 4.06.03.00 - 8 Medicina Preventiva

4.07.00.00 - 3 FONOAUDIOLOGIA

4.08.00.00 - 8 FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

4.09.00.00 - 2 EDUCAÇÃO FÍSICA

5.00.00.00 - 4 CIÊNCIAS AGRÁRIAS

5.01.00.00 - 9 AGRONOMIA

- 5.01.01.00 - 5 Ciência do Solo
- 5.01.02.00 - 1 Fitossanidade
- 5.01.03.00 - 8 Fitotecnia
- 5.01.04.00 - 4 Floricultura, Parques e Jardins
- 5.01.05.00 - 0 Agrometeorologia
- 5.01.06.00 - 7 Extensão Rural

5.02.00.00 - 3 RECURSOS FLORESTAIS E ENGENHARIA FLORESTAL

- 5.02.01.00 - 0 Silvicultura
- 5.02.02.00 - 6 Manejo Florestal
- 5.02.03.00 - 2 Técnicas e Operações Florestais
- 5.02.04.00 - 9 Tecnologia e Utilização de Produtos Florestais
- 5.02.05.00 - 5 Conservação da Natureza
- 5.02.06.00 - 1 Energia de Biomassa Florestal

5.03.00.00 - 8 ENGENHARIA AGRÍCOLA

- 5.03.01.00 - 4 Máquinas e Implementos Agrícolas
- 5.03.02.00 - 0 Engenharia de Água e Solo
- 5.03.03.00 - 7 Engenharia de Processamento de Produtos Agrícolas
- 5.03.04.00 - 3 Construções Rurais e Ambiência
- 5.03.05.00 - 0 Energização Rural

5.04.00.00 - 2 ZOOTECNIA

- 5.04.01.00 - 9 Ecologia dos Animais Domésticos e Etologia
- 5.04.02.00 - 5 Genética e Melhoramento dos Animais Domésticos
- 5.04.03.00 - 1 Nutrição e Alimentação Animal
- 5.04.04.00 - 8 Pastagem e Forragicultura
- 5.04.05.00 - 4 Produção Animal

5.05.00.00 - 7 MEDICINA VETERINÁRIA

- 5.05.01.00 - 3 Clínica e Cirurgia Animal
- 5.05.02.00 - 0 Medicina Veterinária Preventiva
- 5.05.03.00 - 6 Patologia Animal
- 5.05.04.00 - 2 Reprodução Animal
- 5.05.05.00 - 9 Inspeção de Produtos de Origem Animal

- 5.06.00.00 - 1 RECURSOS PESQUEIROS E ENGENHARIA DE PESCA
 - 5.06.01.00 - 8 Recursos Pesqueiros Marinhos
 - 5.06.02.00 - 4 Recursos Pesqueiros de Águas Interiores
 - 5.06.03.00 - 0 Aquicultura
 - 5.06.04.00 - 7 Engenharia de Pesca
- 5.07.00.00 - 6 CIÊNCIA DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS
 - 5.07.01.00 - 2 Ciência de Alimentos
 - 5.07.02.00 - 9 Tecnologia de Alimentos
 - 5.07.03.00 - 5 Engenharia de Alimentos
- 6.00.00.00 - 7 CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
 - 6.01.00.00 - 1 DIREITO
 - 6.01.01.00 - 8 Teoria do Direito
 - 6.01.02.00 - 4 Direito Público
 - 6.01.03.00 - 0 Direito Privado
 - 6.01.04.00 - 7 Direitos Especiais
 - 6.02.00.00 - 8 ADMINISTRAÇÃO
 - 6.02.01.00 - 2 Administração de Empresas
 - 6.02.02.00 - 9 Administração Pública
 - 6.02.03.00 - 5 Administração de Setores Específicos
 - 6.02.04.00 - 1 Ciências Contábeis
 - 6.03.00.00 - 0 ECONOMIA
 - 6.03.01.00 - 7 Teoria Econômica
 - 6.03.02.00 - 3 Métodos Quantitativos em Economia
 - 6.03.03.00 - 0 Economia Monetária e Fiscal
 - 6.03.04.00 - 6 Crescimento, Flutuações e Planejamento Econômico
 - 6.03.05.00 - 2 Economia Internacional
 - 6.03.06.00 - 9 Economia dos Recursos Humanos
 - 6.03.07.00 - 5 Economia Industrial
 - 6.03.08.00 - 1 Economia do Bem-Estar Social
 - 6.03.09.00 - 8 Economia Regional e Urbana
 - 6.03.10.00 - 6 Economias Agrárias e dos Recursos Naturais
 - 6.04.00.00 - 5 ARQUITETURA E URBANISMO
 - 6.04.01.00 - 1 Fundamentos de Arquitetura e Urbanismo
 - 6.04.02.00 - 8 Projeto de Arquitetura e Urbanismo
 - 6.04.03.00 - 4 Tecnologia de Arquitetura e Urbanismo
 - 6.04.04.00 - 0 Paisagismo
 - 6.05.00.00 - 0 PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL
 - 6.05.01.00 - 6 Fundamentos do Planejamento Urbano e Regional
 - 6.05.02.00 - 2 Métodos e Técnicas do Planejamento Urbano e Regional
 - 6.05.03.00 - 9 Serviços Urbanos e Regionais
 - 6.06.00.00 - 4 DEMOGRAFIA
 - 6.06.01.00 - 0 Distribuição Espacial
 - 6.06.02.00 - 7 Tendência Populacional
 - 6.06.03.00 - 3 Componentes da Dinâmica Demográfica
 - 6.06.04.00 - 0 Nupcialidade e Família
 - 6.06.05.00 - 6 Demografia Histórica
 - 6.06.06.00 - 2 Política Pública e População
 - 6.06.07.00 - 9 Fontes de Dados Demográficos
 - 6.07.00.00 - 9 CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
 - 6.07.01.00 - 5 Teoria da Informação
 - 6.07.02.00 - 1 Biblioteconomia
 - 6.07.03.00 - 8 Arquivologia

6.08.00.00 - 3 MUSEOLOGIA

6.09.00.00 - 8 COMUNICAÇÃO

6.09.01.00 - 4 Teoria da Comunicação

6.09.02.00 - 0 Jornalismo e Editoração

6.09.03.00 - 7 Rádio e Televisão

6.09.04.00 - 3 Relações Públicas e Propaganda

6.09.05.00 - 0 Comunicação Visual

6.10.00.00 - 0 SERVIÇO SOCIAL

6.10.01.00 - 7 Fundamentos do Serviço Social

6.10.02.00 - 3 Serviço Social Aplicado

6.11.00.00 - 5 ECONOMIA DOMÉSTICA

6.12.00.00 - 0 DESENHO INDUSTRIAL

6.12.01.00 - 6 Programação Visual

6.12.02.00 - 2 Desenho de Produto

6.13.00.00 - 4 TURISMO

7.00.00.00 - 0 CIÊNCIAS HUMANAS

7.01.00.00 - 4 FILOSOFIA

7.01.01.00 - 0 História da Filosofia

7.01.02.00 - 7 Metafísica

7.01.03.00 - 3 Lógica

7.01.04.00 - 0 Ética

7.01.05.00 - 6 Epistemologia

7.01.06.00 - 2 Filosofia Brasileira

7.02.00.00 - 9 SOCIOLOGIA

7.02.01.00 - 5 Fundamentos da Sociologia

7.02.02.00 - 1 Sociologia do Conhecimento

7.02.03.00 - 8 Sociologia do Desenvolvimento

7.02.04.00 - 4 Sociologia Urbana

7.02.05.00 - 0 Sociologia Rural

7.02.06.00 - 7 Sociologia da Saúde

7.02.07.00 - 3 Outras Sociologias Específicas

7.03.00.00 - 3 ANTROPOLOGIA

7.03.01.00 - 0 Teoria Antropológica

7.03.02.00 - 6 Etnologia Indígena

7.03.03.00 - 2 Antropologia Urbana

7.03.04.00 - 9 Antropologia Rural

7.03.05.00 - 5 Antropologia das Populações Afro-Brasileiras

7.04.00.00 - 8 ARQUEOLOGIA

7.04.01.00 - 4 Teoria e Método em Arqueologia

7.04.02.00 - 0 Arqueologia Pré-Histórica

7.04.03.00 - 7 Arqueologia Histórica

7.05.00.00 - 2 HISTÓRIA

7.05.01.00 - 9 Teoria e Filosofia da História

7.05.02.00 - 5 História Antiga e Medieval

7.05.03.00 - 1 História Moderna e Contemporânea

7.05.04.00 - 8 História da América

7.05.05.00 - 4 História do Brasil

7.05.06.00 - 0 História das Ciências

7.06.00.00 - 7 GEOGRAFIA

7.06.01.00 - 3 Geografia Humana

7.06.02.00 - 0 Geografia Regional

7.07.00.00 - 1 PSICOLOGIA

7.07.01.00 - 8 Fundamentos e Medidas da Psicologia

7.07.02.00 - 4 Psicologia Experimental

7.07.03.00 - 0 Psicologia Fisiológica

7.07.04.00 - 7 Psicologia Comparativa

- 7.07.05.00 - 3 Psicologia Social
- 7.07.06.00 - 0 Psicologia Cognitiva
- 7.07.07.00 - 6 Psicologia do Desenvolvimento Humano
- 7.07.08.00 - 2 Psicologia do Ensino e da Aprendizagem
- 7.07.09.00 - 9 Psicologia do Trabalho e Organizacional
- 7.07.10.00 - 7 Tratamento e Prevenção Psicológica
- 7.08.00.00 - 6 EDUCAÇÃO
 - 7.08.01.00 - 2 Fundamentos da Educação
 - 7.08.02.00 - 9 Administração Educacional
 - 7.08.03.00 - 5 Planejamento e Avaliação Educacional
 - 7.08.04.00 - 1 Ensino-Aprendizagem
 - 7.08.05.00 - 8 Currículo
 - 7.08.06.00 - 4 Orientação e Aconselhamento
 - 7.08.07.00 - 0 Tópicos Específicos de Educação
- 7.09.00.00 - 0 CIÊNCIA POLÍTICA
 - 7.09.01.00 - 7 Teoria Política
 - 7.09.02.00 - 3 Estado e Governo
 - 7.09.03.00 - 0 Comportamento Político
 - 7.09.04.00 - 6 Políticas Públicas
 - 7.09.05.00 - 2 Política Internacional
- 7.10.00.00 - 3 TEOLOGIA
 - 7.10.01.00 - 0 História da Teologia
 - 7.10.02.00 - 6 Teologia Moral
 - 7.10.03.00 - 2 Teologia Sistemática
 - 7.10.04.00 - 9 Teologia Pastoral
- 8.00.00.00 - 2 LINGÜÍSTICA, LETRAS E ARTES
 - 8.01.00.00 - 7 LINGÜÍSTICA
 - 8.01.01.00 - 3 Teoria e Análise Lingüística
 - 8.01.02.00 - 0 Filosofia da Linguagem
 - 8.01.03.00 - 6 Lingüística Histórica
 - 8.01.04.00 - 2 Sociolingüística e Dialectologia
 - 8.01.05.00 - 9 Psicolingüística
 - 8.01.06.00 - 5 Lingüística Aplicada
 - 8.02.00.00 - 1 LETRAS
 - 8.02.01.00 - 6 Língua Portuguesa
 - 8.02.02.00 - 4 Línguas Estrangeiras Modernas
 - 8.02.03.00 - 0 Línguas Clássicas
 - 8.02.04.00 - 7 Línguas Indígenas
 - 8.02.05.00 - 3 Teoria Literária
 - 8.02.06.00 - 0 Literatura Brasileira
 - 8.02.07.00 - 6 Outras Literaturas Vernáculas
 - 8.02.08.00 - 2 Literaturas Estrangeiras Modernas
 - 8.02.09.00 - 9 Literaturas Clássicas
 - 8.02.10.00 - 7 Literaturas Comparada
 - 8.03.00.00 - 6 ARTES
 - 8.03.01.00 - 2 Fundamentos e Crítica das Artes
 - 8.03.02.00 - 9 Artes Plásticas
 - 8.03.03.00 - 5 Música
 - 8.03.04.00 - 1 Dança
 - 8.03.05.00 - 8 Teatro
 - 8.03.06.00 - 4 Ópera
 - 8.03.07.00 - 0 Fotografia
 - 8.03.08.00 - 7 Cinema
 - 8.03.09.00 - 3 Artes do Vídeo
 - 8.03.10.00 - 1 Educação Artística

Abreviaturas

AP	Aperfeiçoamento	PD-BR	Pós-doutoramento no País
APQ	Auxílio à Pesquisa	PD-EX	Pós-doutoramento no Exterior
CONS	Material de Consumo	PERM	Material Permanente
DIAR	Diárias	PG	Pós-graduação
DIV	Diversos	PG-EX	Pós-graduação no Exterior
DR-I	Primeiro Ano de Doutorado	PUBL	Publicações
DR-II	Segundo Ano de Doutorado	RE-BR	Reuniões no País
IC	Iniciação Científica	RE-EX	Reuniões no Exterior
MAN	Manutenção Mensal	SEG	Seguro-Saúde
MS-I	Primeiro Ano de Mestrado	TAXA	Taxas Escolares
MS-II	Segundo Ano de Mestrado	TERC	Serviços de Terceiros
OS	Organização de Simpósios	TRAN	Transporte
PASS	Passagem Aérea	VI-BR	Pesquisador Visitante do País
PD	Pós-doutoramento	VI-EX	Pesquisador Visitante do Exterior

CONCESSÕES DE AUXÍLIO											
MODALIDADES	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Publicações (PUBL)	27	25	30	31	28	39	50	32	42	125	135
Auxílio à Pesquisa (APO)	287	354	328	359	322	217	261	287	374	526	369
Visitantes Brasileiros (VI BR)	—	—	—	—	—	11	14	8	17	22	13
Visitantes Estrangeiros (VI EX)	60	79	72	71	58	68	94	93	102	119	124
Reuniões no País (RE BR)	—	—	—	—	—	92	80	59	123	171	229
Reuniões no Exterior (RE EX)	—	—	—	—	—	81	133	142	186	259	239
Organização Simpósios (OS)	105	48	21	28	36	45	64	83	104	133	128
TOTAL	479	506	451	489	444	553	696	704	948	1355	1237

SOLICITAÇÕES DE AUXÍLIO											
MODALIDADES	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Publicações (PUBL)	35	34	35	35	35	44	64	40	49	130	170
Auxílio à Pesquisa (APO)	483	550	449	457	509	255	339	341	431	628	730
Visitantes Brasileiros (VI BR)	—	—	—	—	—	17	17	8	20	24	22
Visitantes Estrangeiros (VI EX)	71	94	78	82	73	69	107	109	110	130	196
Reuniões no País (RE BR)	—	—	—	—	—	129	134	195	168	251	318
Reuniões no Exterior (RE EX)	—	—	—	—	—	175	269	267	354	384	453
Organização Simpósios (OS)	176	55	23	97	48	50	78	96	113	154	164
TOTAL	765	733	585	671	665	739	1008	1056	1245	1701	2053

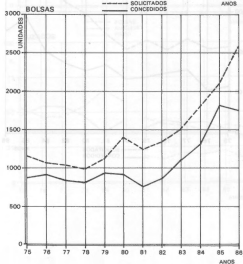
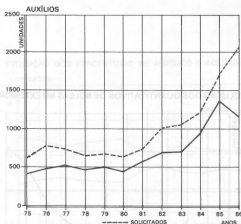
SOLICITAÇÕES DE BOLSAS NO PAÍS												
MODALIDADES	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1986
Iniciação Científica (IC)	367	331	295	332	369	322	342	429	422	594	753	753
Aperfeiçoamento (AP)	521	534	23	46	77	67	81	92	114	113	165	165
Mestrado (MS-I e MS-II)	—	—	513	572	755	671	724	773	940	985	1203	1203
Doutoramento (DR-I e DR-II)	166	157	128	161	187	192	166	177	272	322	396	396
Pós-Doutoramento no País (PD-BR)	24	29	22	15	12	12	43	46	58	72	60	60
TOTAL	1078	1051	981	1126	1400	1264	1355	1517	1806	2086	2577	2577

CONCESSÕES DE BOLSAS NO PAÍS												
MODALIDADES	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1986
Iniciação Científica (IC)	283	264	255	282	232	216	269	339	349	501	455	455
Aperfeiçoamento (AP)	450	401	10	31	23	26	21	31	42	54	28	28
Mestrado (MS-I e MS-II)	—	—	424	468	501	376	392	529	634	885	823	823
Doutoramento (DR-I e DR-II)	156	145	118	137	149	129	146	170	236	304	296	296
Pós-Doutoramento no País (PD-BR)	19	24	17	17	9	8	36	40	55	61	56	56
TOTAL	918	834	824	935	914	755	864	1109	1316	1805	1658	1658

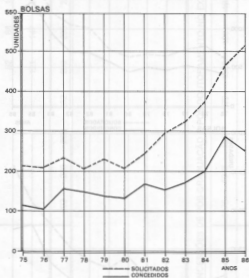
SOLICITAÇÕES DE PÓS-GRADUAÇÃO E PÓS-DOUTORAMENTO NO EXTERIOR											
MODALIDADES	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
PÓS-GRADUAÇÃO (PG)	128	167	118	431	110	150	178	130	530	709	508
PÓS-DOUTORAMENTO (PD)	35	154	208	568	82	88	147	147	144	194	188
PÓS-DOUTORAMENTO (PD)	103	101	48	91	121	147	139	166	229	269	317
TOTAL	202	238	209	232	203	235	266	313	373	463	505

CONCESSÕES DE PÓS-GRADUAÇÃO E PÓS-DOUTORAMENTO NO EXTERIOR											
MODALIDADES	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
PÓS-GRADUAÇÃO (PG)	254	276	285	385	42	50	53	57	43	79	73
PÓS-DOUTORAMENTO (PD)	203	231	208	273	100	122	99	114	155	205	181
TOTAL	457	507	493	658	142	172	152	171	198	284	254

EVOLUÇÃO DOS QUANTITATIVOS DE AUXÍLIOS E BOLSAS



EVOLUÇÃO DOS QUANTITATIVOS DE BOLSAS NO EXTERIOR



EVOLUÇÃO DOS PERCENTUAIS DE AUXÍLIOS E BOLSAS

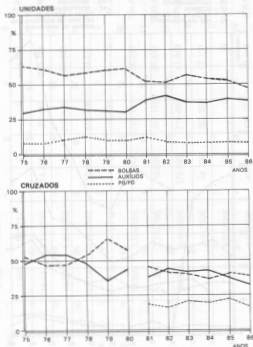
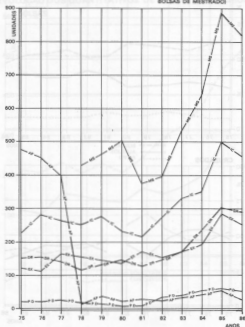


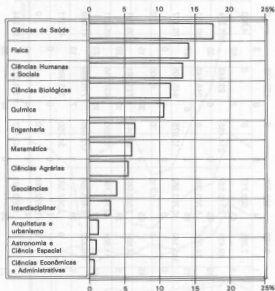
GRÁFICO DE BOLSAS CONCEDIDAS DE 1975 A 1986

- DR - DOUTORAMENTO
- EX - EXTERIOR
- IC - INICIAÇÃO CIENTÍFICA
- PD - PÓS DOUTORAMENTO
- MS - MESTRADO
- AP - APERFEIÇOAMENTO (OBS: A
QUEDA A PARTIR DE 76
DECORE DA EXCLUSÃO DAS
BOLSAS DE MESTRADO)



AUXÍLIOS CONCEDIDOS EM 1988, ATÉ 30 DEZ (VALORES EM CRUZADOS SEM CENTAVOS)																	FAPESP 08 JAN 87 13:56 DAP 1204			
SETOR	NO.	VALOR	NO.	VALOR	NO.	VALOR	NO.	VALOR	NO.	VALOR	NO.	VALOR	NO.	VALOR	NO.	VALOR	NO.	VALOR	NO.	VALOR
ARQUITETURA URBANISMO	2	9.180	3	122.305	0	5	259.118	0	0	4	93.158	0	0	14	483.764					
ASTRONOMIA C. ESPACIAL	1	7.865	4	503.717	0	0	0	4.800	3	5	67.612	1	60.000	14	643.986					
CIÊNCIAS AGRÁRIAS	8	43	1	2	23.448	52	205.274	80.331	27	22	555.908	9	218.231	142	3.347.284					
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	19	45	0	6	246.145	35	80.331	70.277	27	65	672.480	12	764.982	139	7.071.073					
CIÊNCIAS DA SAÚDE	15	85	2	6	445.906	27	0	0	0	3	97.340	23	994.242	223	13.592.545					
C. ECONÔMICAS E ADM.	0	0	0	1	6.000	0	0	0	0	28	734.691	30	83.391	194	188.442					
C. HUMANAS E SOCIAIS	15	65	3	38	1.721.161	15	36.791	65.611	20	17	339.236	4	1.613.519	91	7.844.486					
ENGENHARIA	5	34	1	10	437.156	23	41.969	0	0	31	975.438	10	86.937	120	3.692.771					
FÍSICA	11	29	1	15	775.459	13	47.111	0	0	9	181.275	6	971.511	65	9.428.702					
GEOCIÊNCIAS	0	29	1	7	363.985	0	0	0	0	10	328.730	13	237.519	60	3.232.163					
INTERDISCIPLINAR	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	645.172	11	6.718.140					
MATEMÁTICA	0	0	4	24	1.103.227	5	28.244	0	0	18	489.965	7	830.099	118	3.590.407					
QUÍMICA	21	26	0	10	239.358	36	79.900	0	0	0	0	2	746.907	40	9.379.310					
PUBLICAÇÕES	38	54.765	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70.752	2	1.045.206					
TOTAL	135	974.454	369	0	13	569.452	589.452	5.620.968	229	239	5.694.971	128	7.323.265	1237	70.258.295					

GRÁFICO DEMONSTRATIVO DE BOLSAS E AUXÍLIOS EM 1986
 POR ORDEM DECRESCENTE DOS SETORES



BOLSAS E AUXÍLIOS CONCEDIDOS EM 1986, ATÉ 30 DEZ SETOR	AUXÍLIOS		BOLSAS		PG PD		TOTAL	
	NO.	VALOR	NO.	VALOR	NO.	VALOR	NO.	VALOR
ARQUITETURA URBANISMO	14	483.764,05	26	1.600.138,98	7	861.336,17	47	2.945.239,20
ASTRONOMIA C. ESPACIAL	14	643.996,43	30	2.012.034,15	9	219.242,29	53	2.875.272,87
CIÊNCIAS AGRÁRIAS	142	3.347.284,45	144	6.354.369,82	10	801.552,90	296	10.503.207,17
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	139	7.071.073,63	210	12.534.613,32	21	2.007.492,94	370	21.613.179,89
CIÊNCIAS DA SAÚDE	223	13.592.545,60	216	11.455.225,04	54	6.294.252,40	493	31.342.023,04
C. ECONÔMICAS E ADM.	6	188.442,31	31	1.547.166,92	7	984.917,19	44	2.720.526,42
C. HUMANAS E SOCIAIS	194	7.844.486,35	268	14.776.927,43	39	2.255.130,95	521	24.876.544,73
ENGENHARIA	91	3.692.771,78	148	5.804.102,84	19	2.430.966,22	258	11.927.840,84
FÍSICA	120	9.428.702,44	244	13.798.194,92	22	3.035.621,27	386	26.262.518,63
GEOCIÊNCIAS	65	3.232.163,31	70	2.849.060,56	22	1.950.102,43	157	8.031.326,30
INTERDISCIPLINAR	11	6.718.140,73	0	0,00	1	54.125,68	12	6.772.266,41
MATEMÁTICA	60	3.590.407,54	66	2.288.022,03	30	5.589.261,68	156	11.467.891,25
QUÍMICA	118	9.379.310,65	185	8.763.259,79	13	2.104.016,10	316	20.246.586,54
PUBLICAÇÕES	40	1.045.206,14	0	0,00	0	0,00	40	1.045.206,14
TOTAL	1237	70.258.296,48	1658	83.783.115,85	254	28.588.018,25	3149	182.629.429,58
		38,47		45,88		15,65		100,00

BOLSAS CONCEDIDAS EM 1986, ATÉ 30 DEZ

SETOR

(VALORES EM CRUZADOS SEM CENTAVOS)

FAPESP 08 JAN 87 13:56 DAP 12/03

SETOR	NO.	VALOR	NO.	VALOR	NO.	VALOR	NO.	VALOR	NO.	VALOR	NO.	VALOR	NO.	VALOR	NO.	VALOR
ARQUITETURA URBANISMO	2	27.325	0	6	10	3	3	1	4	25	1.600.138	1.600.138	1.600.138	1.600.138	1.600.138	1.600.138
ASTRONOMIA C. ESPACIAL	4	52.077	0	8	6	5	5	6	1	30	2.012.034	2.012.034	2.012.034	2.012.034	2.012.034	2.012.034
CIÊNCIAS AGRÁRIAS	56	800.039	3	44	30	2	2	4	5	144	6.354.369	6.354.369	6.354.369	6.354.369	6.354.369	6.354.369
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	29	422.567	7	66	48	12	12	38	10	210	12.534.613	12.534.613	12.534.613	12.534.613	12.534.613	12.534.613
CIÊNCIAS DA SAÚDE	54	807.352	6	65	45	18	18	21	7	216	11.455.225	11.455.225	11.455.225	11.455.225	11.455.225	11.455.225
C. ECONÔMICAS E ADM.	4	44.845	1	13	9	2	2	0	2	31	1.547.166	1.547.166	1.547.166	1.547.166	1.547.166	1.547.166
C. HUMANAS E SOCIAIS	61	822.546	8	81	85	20	20	25	8	288	14.776.927	14.776.927	14.776.927	14.776.927	14.776.927	14.776.927
ENGENHARIA	66	879.863	0	39	27	5	5	8	3	148	5.804.102	5.804.102	5.804.102	5.804.102	5.804.102	5.804.102
FÍSICA	47	627.483	0	59	53	26	26	53	6	244	13.798.194	13.798.194	13.798.194	13.798.194	13.798.194	13.798.194
GEOCIÊNCIAS	24	315.611	2	22	13	4	4	3	2	70	2.849.060	2.849.060	2.849.060	2.849.060	2.849.060	2.849.060
MATEMÁTICA	40	531.966	0	12	8	0	0	1	5	66	2.268.022	2.268.022	2.268.022	2.268.022	2.268.022	2.268.022
QUÍMICA	68	889.721	1	44	30	14	14	25	3	185	8.763.259	8.763.259	8.763.259	8.763.259	8.763.259	8.763.259
TOTAL	455	6.221.395	28	459	364	111	111	185	56	1658	83.783.115	83.783.115	83.783.115	83.783.115	83.783.115	83.783.115

RELATÓRIO DE ATIVIDADES - 1986

XLIII

INSTITUIÇÃO	(POR INSTITUIÇÃO)				FAPESP 08 JAN 87 13:56 DAP 12/02			
	NQ.	AUXÍLIOS VALOR %	NQ.	BOLSAS VALOR %	NQ.	PG PD VALOR %	NQ.	TOTAL VALOR %
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO	681	37.200.012,83 52,95	885	47.284.943,50 56,44	144	15.625.237,96 54,66	1710	100.110.194,29 54,82
UNIV EST DE CAMPINAS	183	12.968.624,55 18,46	319	16.928.802,22 20,21	40	3.997.577,85 13,98	542	33.895.004,62 18,56
UNIV EST JULIO DE MESQUITA F	125	5.160.759,44 7,35	171	5.610.988,92 6,70	13	1.225.012,66 4,29	309	11.996.761,02 6,57
SECRETARIAS DE ESTADO	68	3.957.017,26 5,63	62	2.854.482,94 3,41	18	2.431.724,64 8,51	148	9.243.224,84 5,06
ENT FEDERAIS	116	7.755.292,63 11,04	154	7.268.354,57 8,70	20	2.961.119,50 10,36	290	18.004.766,70 9,86
ENT PART DE ENSINO E PESQUISA	20	556.802,90 0,79	49	2.721.878,68 3,25	6	474.687,85 1,66	75	3.753.369,43 2,06
ENT PART DE PESQUISA	40	2.282.912,46 3,25	18	1.083.685,00 1,31	3	326.612,82 1,14	61	3.703.190,28 2,03
FIRMAS PARTICULARES	0	0,00 0,00	0	0,00 0,00	1	242.934,13 0,85	1	242.934,13 0,13
PESSOAS FÍSICAS	3	170.593,25 0,24	0	0,00 0,00	9	1.303.110,82 4,56	12	1.473.704,07 0,81
ENT MUNICIPAIS	1	206.280,15 0,29	0	0,00 0,00	0	0,00 0,00	1	206.280,15 0,11
TOTAL	1237	70.268.295,45 38,47	1658	83.783.115,85 45,88	254	28.588.018,25 15,65	3149	182.629.429,58 100,00

PG E PD CONCEDIDAS EM 1986, ATÉ 30 DEZ			(VALORES EM CRUZADOS SEM CENTAVOS)			FAPESP 08 JAN 87 13:56 DAP 12/85		
SETOR	NO.	PG	VALOR	NO.	PD	VALOR	NO.	TOTAL
ARQUITETURA URBANISMO	2		381.609	5		479.726	7	861.336
ASTRONOMIA C. ESPACIAL	1		29.721	8		189.520	9	219.242
CIÊNCIAS AGRÁRIAS	2		456.511	8		345.041	10	801.552
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	3		418.024	18		1.589.466	21	2.007.492
CIÊNCIAS DA SAÚDE	7		1.300.419	47		4.993.833	54	6.294.252
C. ECONÔMICAS E ADM.	6		791.629	1		193.267	7	984.917
C. HUMANAS E SOCIAIS	14		759.259	25		1.495.871	39	2.255.130
ENGENHARIA	8		1.339.134	11		1.091.831	19	2.430.966
FÍSICA	3		709.692	19		2.325.928	22	3.035.621
GEOCIÊNCIAS	11		1.057.930	11		892.171	22	1.950.102
INTERDISCIPLINAR	0		0	1		54.125	1	54.125
MATEMÁTICA	13		3.341.157	17		2.248.103	30	5.589.261
QUÍMICA	3		361.578	10		1.742.437	13	2.104.016
TOTAL	73		10.946.669	181		17.641.348	254	28.588.018

Balanco Orcamentário

[illegible]

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

Balanco Patrimonial

Ativo		Passivo	
Ativo Financeiro		Passivo Financeiro	
Disponível	2.683.235,65	Credores por Auxílios	46.865.870,57
Bancos	130,06	Credores por Bolsas	41.302.950,04
Caixa		Credores Diversos	284.376,30
Realizável		Diversos	9.385,36
Titulos	330.109.084,46	Soma Passivo Real	96.650.573,17
Devedoras Diversas	311,04	Saldo Patrimonial	
Depósitos Realizáveis	1.324.843,12	Ativo Real Líquido	77.339.536,49
Ativo Permanente		Patrimônio Líquido em 31/12/96	
Bens Móveis	8.658.042,23	Resultado Patrimonial do	
Bens Imóveis	1.088.180,85	Exercício	178.497.756,69
Soma do Ativo Real	10.376.231,08	Passivo Compensado	
Ativo Compensado	344.493.705,36	Auxílios Concedidos	66.487.663,32
Responsáveis por Auxílios	66.487.663,32	Contribuição para a Política de Responsabi-	
Responsáveis por Bens	7.186.739,15	lidade Diversa	7.186.739,15
Materiais e Depreciação	2,54	Materiais Depreciados	2,54
Total	73.853.409,91	Total	73.853.405,01
	418.147.110,36		418.147.110,36

Demonstração das Variações Patrimoniais

Variações Ativas		Variações Passivas	
Resultantes da Execução Orçamentária		Resultantes da Execução Orçamentária	
Recetta Orçamentária		Despesa Orçamentária	
Recetas Correntes	94.334.482,15	Despesas Correntes	12.225.870,83
Recetta Patrimonial	275.539.405,00	Transferências Correntes	182.671.825,78
Transferências Correntes	3.523.949,76	Despesas de Capital	194.897.496,81
Recetas Diversas		Extra Orçamentário	280.968.104,92
Recetta de Capital	373.397.890,93	Inversões Financeiras	56.497.134,56
	13.515.867,62	Mudanças Patrimoniais	
	386.913.778,55	Alienação de Títulos	
Mudanças Patrimoniais		Independentes da Execução Orçamentária	
Aquisição de Títulos	330.109.084,46	Soma	13.515.867,62
Aquisição de Bens Móveis	6.753.857,52	Resultado Patrimonial	2.604,83
Constituição e Reformas	990.207,60	"Superavit" Verificado	543.875.222,73
Total	337.409.239,87	Total	178.497.756,69
	724.373.018,42		724.373.018,42

ALBERTO CARVALHO DA SILVA
DIRETOR PRESIDENTE

FLÁVIO FAVA DE MORAES
DIRETOR CIENTIFICO

PAULO ISNARIO RIBEIRO DE ALMEIDA
DIRETOR ADMINISTRATIVO

JOSÉ DURNAL NOVAES ROCHA
C.R.C. SP 66.562

