

Secretaria da Ciência e Tecnologia

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

**RELATÓRIO
DAS ATIVIDADES
1987**



Tombo
0179

25/10.06

FAPESP

**Relatório das Atividades
1987**

Secretaria de Ciência e Tecnologia
Secretário — Ralph Biasi

1988

COMPOSIÇÃO DO CONSELHO SUPERIOR DA FAPESP

| NOME | RESPONSABILIDADE |
|--|------------------|
| PROF DR OSCAR DA SILVA FERREIRA | SEM ESTADO |
| Governador: Orestes Quércia | SEM ESTADO |
| PROF DR CARLOS ROBERTO DE CASTRO | SEM ESTADO |
| PROF DR AVALDO OSCAR HEINRICH | SEM ESTADO |
| PROF DR PAULO ENZO VARELLA | SEM ESTADO |
| PROF DR CARLOS OSCAR BERTHO | SEM ESTADO |
| PROF DR MORTON CASTROBELLO | SEM ESTADO |
| PROF DR JORGE NELLE | SEM ESTADO |
| PROF DR WILSON DE JESUS FALCÃO | SEM ESTADO |
| PROF DR CARLOS | SEM |
| PROF DR EQUINOZ DA SILVA | SEM |
| PROF DR ROBERTO DA SILVA | SEM |

Secretaria da Ciência e Tecnologia
Secretário — Ralph Biasi

COMPOSIÇÃO DO CONSELHO SUPERIOR DA FAPESP

| NOMES: | REPRESENTA: |
|---|----------------|
| PROF. DR. OSCAR SALA (Presidente) | GOV. ESTADO |
| PROF. DR. WILLIAM SAAD HOSSNE | GOV. ESTADO |
| PROF. DR. ALBERTO PEREIRA DE CASTRO | GOV. ESTADO |
| PROF. DR. AMILCAR OSCAR HERRERA | GOV. ESTADO |
| PROF. DR. PAULO EMÍLIO VANZOLINI | GOV. ESTADO |
| PROF. DR. CARLOS OSMAR BERTERO | GOV. ESTADO |
| PROF. DR. NEWTON CASTAGNOLLI | INST. ISOLADOS |
| PROF. DR. JORGE NAGLE | INST. ISOLADOS |
| PROF. DR. NELSON DE JESUS PARADA | INST. ISOLADOS |
| PROF. DR. OSWALDO PAULO FORATTINI | USP |
| PROF. DR. EDUARDO D'OLIVEIRA FRANÇA | USP |
| PROF. DR. ROBERTO LEAL LOBO E SILVA FILHO | USP |

RELATÓRIO DO CTA

Este relatório apresenta o balanço financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo em 1987, bem como o balanço patrimonial e o balanço de fluxo de caixa. O balanço patrimonial e o balanço de fluxo de caixa são apresentados em valores nominais, sem a devida correção pelo efeito da inflação.

1 - RESULTADOS GLOBAIS

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO

CONSELHO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO — 1987

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

| Descrição | 1987 | | 1986 | |
|----------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|
| | Saldo em 1.º de Janeiro | Saldo em 31.º de Dezembro | Saldo em 1.º de Janeiro | Saldo em 31.º de Dezembro |
| Ativo | | | | |
| Ativo Circulante | 20.795 | 179 | 20.795 | 320 |
| Ativo Não Circulante | | | | |
| Imóveis | 25 | 12.7 | 25 | 27 |
| Aplicações Financeiras | 30 | 207 | 30 | 124 |
| Outros Ativos | 200 | 210 | 200 | 200 |
| Passivo | | | | |
| Capital Social | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Reserva de Fundos | 1.975 | 1.975 | 1.975 | 1.975 |
| Reserva de Provisões | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Total | 22.790 | 2.291 | 22.790 | 2.222 |
| Ativo Patrimonial | | | | |
| Ativo Circulante | 20.795 | 179 | 20.795 | 320 |
| Ativo Não Circulante | 25 | 12.7 | 25 | 27 |
| Total | 20.820 | 191 | 20.820 | 347 |
| Passivo Patrimonial | | | | |
| Capital Social | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Reserva de Fundos | 1.975 | 1.975 | 1.975 | 1.975 |
| Reserva de Provisões | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Total | 2.975 | 2.975 | 2.975 | 2.975 |

Este relatório foi elaborado de acordo com o Regulamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, aprovado em 1966, e com o Regulamento de Contabilidade da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, aprovado em 1977.

RELATÓRIO DO CTA

Em 1987 a FAPESP manteve a tendência crescente dos últimos cinco anos no amparo à pesquisa e treinamento e consolidou o aperfeiçoamento de seus serviços de apoio técnico-administrativo. Como parte da apresentação do Relatório de Atividades, merecem destaque alguns aspectos dos resultados obtidos nessas duas linhas de atuação.

I - AUXÍLIOS E BOLSAS

Em 1987 foram recebidos 5.507 pedidos, 2.332 auxílios e 2.866 bolsas, dos quais foram aprovados respectivamente 1.704 e 2.008. Por não se enquadrarem nos objetivos e normas da FAPESP não foram processados 309 pedidos.

Como indicado no Quadro 1, em 1987 o número de pedidos de auxílios superou os máximos anteriores em todas as categorias mas, para bolsas houve aumento apenas em iniciação científica.

É provável que a diminuição no número de pedidos de bolsas no país esteja relacionada com os novos valores oferecidos por CNPq e CAPES a partir de março de 1987 e que o seu aumento na oferta de bolsas para o exterior tenha atraído fração maior dos candidatos.

QUADRO 1

Número de pedidos de auxílios e bolsas recebidos e aprovados em 1987 e respectivos máximos anteriores.

| | recebidos | | aprovados | |
|--|--------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------------------------|
| | 1987 | máximos ⁽¹⁾ anteriores | 1987 | máximos ⁽¹⁾ anteriores |
| AUXÍLIOS | | | | |
| Publicações | 232 ⁽²⁾ | 170 | 221 ⁽²⁾ | 135 |
| Professor Visitante do Brasil | 19 | 24 ^(*) | 18 | 22 ^(*) |
| Professor Visitante do Exterior | 199 | 196 | 145 | 124 |
| Participação em reunião científica no Brasil | 366 | 318 | 266 | 229 |
| Participação em reunião científica no Exterior | 471 | 453 | 223 | 259 ^(*) |
| Organização de reunião científica | 190 | 164 | 161 | 133 ^(*) |
| Projeto de Pesquisa | 855 | 730 | 670 | 526 ^(*) |
| | 2.332 | 2.055 | 1.704 | 1.428 |
| BOLSAS NO BRASIL | | | | |
| Iniciação Científica | 865 | 753 | 557 | 501 ^(*) |
| Aperfeiçoamento | 115 | 165 | 32 | 54 ^(*) |
| Mestrado (MS I + MS II) | 1.026 | 1.203 | 794 | 885 ^(*) |
| Doutorado (DR I + DR II) | 360 | 396 | 307 | 304 ^(*) |
| Pós-Doutorado | 44 | 72 ^(*) | 66 | 61 ^(*) |
| BOLSAS NO EXTERIOR | | | | |
| Pós-Graduação | 190 | 194 ^(*) | 78* | 79 ^(*) |
| Pós-Doutorado | 266 | 317 | 174 | 205 ^(*) |
| | 2.866 | 3.100 | 2.008 | 2.089 |
| TOTAIS | 5.198 | 5.155 | 3.712 | 3.517 |

(1) Os máximos anteriores ocorreram em 1986, com exceção dos indicados com (*) que ocorreram em 1985.

(2) Inclui os 169 auxílios para edição de tese em 1987 que foram processados como parte da bolsa e não como auxílios independentes.

Em auxílios aprovados, foram ultrapassados os máximos anteriores com exceção de professores visitantes brasileiros e reuniões científicas no exterior. Para bolsas aprovadas o comportamento variou ao redor dos máximos anteriormente alcançados; em bolsas de Mestrado a comparação está prejudicada porque a decisão sobre os pedidos de MS I com início no primeiro semestre de 1988 foi adiada para o início desse ano.

A análise da evolução do valor mensal das bolsas no país é dificultada pelas variações no ritmo de inflação e pelo caráter periódico dos aumentos. Comparando os meses de dezembro de 1986 e 1987 verifica-se que, em valores deflacionados, houve um aumento para todas as categorias menos para o pós-doutorado, em que o reajuste ficou abaixo da inflação (Quadro 2); o comportamento desta categoria se deve à orientação de manter o valor mais alto das bolsas no país abaixo da referência MS-3 das 3 Universidades estaduais.

Tanto em auxílios como em bolsas, os índices de aprovação foram mais altos que em 1986 mas as diferenças, vistas na perspectiva dos anos anteriores, estão dentro das variações anuais.

QUADRO 2

Valores das bolsas no país em dezembro de 1986 e dezembro de 1987; variação percentual absoluta e após correção pela inflação.

| Categoria | Valor mensal (Cz) | | Variação percentual | |
|----------------------|-------------------|-----------|---------------------|-----------------------|
| | Dez. 1986 | Dez. 1987 | Absoluta | corrigido p/ inflação |
| Iniciação Científica | 1.000,00 | 7.700,00 | 670.0% | + 85.2% |
| Aperfeiçoamento | 2.400,00 | 15.400,00 | 541.7 | + 37.7 |
| Mestrado I | 4.000,00 | 22.000,00 | 450.0 | + 19.8 |
| Mestrado II | 4.450,00 | 24.200,00 | 443.8 | + 16.7 |
| Doutorado I | 5.700,00 | 29.700,00 | 421.1 | + 11.8 |
| Doutorado II | 6.700,00 | 33.000,00 | 392.0 | + 5.7 |
| Pós-Doutorado | 8.536,00 | 38.500,00 | 351.0 | - 3.3 |

II - DISTRIBUIÇÃO DOS RECURSOS

Em 1987 foi mantida a norma de se destinar pelo menos metade dos recursos e auxílio; 5% dos 921.2 milhões de cruzados investidos em pesquisa e treinamento, 51.7% foram destinados a auxílios, 33.6% a bolsas no país e 14.7% a pós-graduação e pós-doutorado no exterior.

A distribuição de recursos por área de conhecimento (Fig.1) acompanhou os anos anteriores. Deduzindo o investimento em auxílios classificados como "interdisciplinares", 6 áreas (Saúde, Física, Humanas e Sociais, Química, Biológicas e Engenharia) dão conta de 83.0% do total aprovado para auxílios e 77% do destinado a bolsas no país. Em bolsas no exterior a participação das 6 áreas foi menor - 80.4%, e Matemática alcançou destaque com 22.3%.

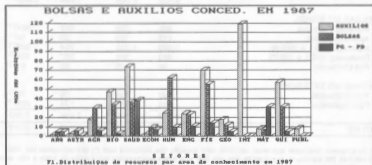


Fig. 1 - Distribuição de recursos por área de conhecimento em auxílios e bolsas no país e no exterior, em 1987.

A concentração nas 6 áreas é de se esperar porque englobam a maior parte dos pesquisadores do Estado, mas merece atenção o fato de que, dentro de cada uma delas, estão contidos temas de grande importância científica, social e econômica, em que a contribuição atual em pesquisa está aquém do que seria desejável. A identificação dessas tendências e a procura de recursos para acelerar o seu desenvolvimento vem merecendo atenção especial da Fundação, que reiteradamente tem insistido junto ao Governo do Estado sobre um aumento em sua dotação que lhe permita fazer face a esses encargos sem prejuízo da tarefa básica de apoiar todos os setores do conhecimento.

A distribuição por entidade a que se vinculam os candidatos acompanhou os 5 anos anteriores, com 80,0% dos recursos concentrados nas 3 Universidades estaduais, além de 10,1% em entidades federais e 1,7% em entidades particulares de ensino e pesquisa, o que soma 91,8% para instituições que combinam funções de pesquisa e docência. Dos 8,2% restantes, 7,0% foram destinados a IPT, Institutos de administração direta e entidades particulares de pesquisa e 1,2% se distribuíram entre entidades municipais, firmas particulares e candidatos sem vínculo (pessoa física). Esta distribuição reflete a demanda qualificada e a concentração de pesquisadores e não uma política institucional da Fundação. O seu possível uso como indicador da atividade científica das diversas entidades deve levar em conta que cada uma delas capta recursos de outras fontes, em proporções diversas.

III - PROJETOS ESPECIAIS

Três "projetos especiais" foram continuados em 1987: Águas Subterrâneas, Radar Meteorológico e Centro de Bioterismo. Um quarto projeto — Laboratório de Tratamento de Imagens, foi recentemente aprovado e está em fase de implantação.

No projeto sobre Águas Subterrâneas (Pesquisas Hidrológicas no Estado de S. Paulo), iniciado em 1983 com participação da USP, UNESP, DAEE e Instituto Geológico, deu-se andamento aos estudos sobre várias bacias (rios Turvo, Jacaré-Guaçu, Pardo, Jacaré, Capivari) e sobre poluição por aterros sanitários e rejeitos industriais. Procedeu-se a trabalhos de cartografia geológica e geográfica do Estado e apoiou-se a formação de recursos humanos para atender a pesquisa, implantação e manejo de programas. Os resultados estão reunidos no relatório sobre "Ação Programada Águas Subterrâneas FAPESP-DAEE" publicado em Setembro, 1987.

O programa Radar Meteorológico (RADASP II), iniciado em 1982, em continuação de projeto anterior de 1975, ao par da contribuição para pesquisa e formação de recursos humanos em meteorologia, vem fornecendo elementos para o controle de reservatórios do sistema hidroelétrico do Estado, e planejamento agroindustrial. Participam a Fundação Educacional de Baurú^(*), UNESP, USP, INPE, DAEE e, ocasionalmente CESP. Em 1987 iniciou-se, em Salesópolis, a instalação de um radar de grande capacidade, construído pela Universidade McGill, Canadá.

O Centro de Bioterismo (CEMIB), iniciado em 1984, abrange o Biotério Central da UNICAMP, o Biotério Central da Escola Paulista de Medicina e o Biotério de Camundongos Isogênicos do Instituto de Ciências Biomédicas da USP, estando já em fase final de implantação. Na UNICAMP foram concluídas as instalações de climatização, barreiras e controle sanitário para a criação de camundongos e estão em andamento medidas para a produção de ratos SPF; na Escola Paulista de Medicina a expansão do biotério para assegurar maior atendimento à demanda está dependendo de recursos do Governo Federal; o biotério de isogênicos do ICB/USP já iniciou o fornecimento de várias linhagens aos pesquisadores de todo o Instituto. Simultaneamente, os 3 centros vem dando apoio à formação de recursos humanos no país e no exterior tanto para seu uso como para outros centros de S. Paulo e de outros estados.

O projeto em apoio ao Laboratório de Tratamento de Imagens, aprovado no 2º semestre de 1987, está ainda sendo implantado. A FAPESP participa com a doação de um computador VAX 8530, periféricos e "software". O equipamento será instalado no Instituto Astronômico e Geofísico da USP, que assumirá os encargos de manutenção, assegurando o acesso dos pesquisadores cujo trabalho requeira o uso do Laboratório.

IV - IMPORTAÇÃO; DOAÇÕES E BAIXAS; PASSAGENS AÉREAS

Durante o exercício de 1987 foram realizadas 131 importações totalizando US\$ 1.024.099,00, valor que inclui US\$ 530.000,00, referentes ao Radar Meteorológico importado da Universidade McGill, Canadá.

Foram ainda realizadas 100 doações e 21 baixas de materiais permanentes concedidos em anos anteriores, números que são 79% e 580%, respectivamente, superiores aos de 1986.

(*) Incorporada à UNESP em 1987.

A partir de agosto de 1987, foi alterada a sistemática de aquisição de passagens aéreas. Atualmente esta aquisição é feita diretamente em agências de viagens, mediante cotação de preços o que gerou uma economia de aproximadamente US\$ 39.000,00 no período de agosto a dezembro de 1987.

No mesmo período, os desembolsos para pagamento da taxa do FND (empréstimo compulsório) incidente sobre as passagens aéreas internacionais, totalizaram aproximadamente US\$ 53.500,00.

V - SITUAÇÃO FINANCEIRA

O desempenho das contas da Fundação está resumido no Quadro 3.

QUADRO 3

Desempenho das contas da FAPESP em 1986 e 1987 (valores correntes).

| | 1986 | 1987 | Variação % |
|---------------------------|----------------|------------------|------------|
| Patrimônio Líquido | 255.837.132,18 | 1.646.445.852,92 | 543,55 |
| Transferências Tesouro | 275.539.465,00 | 860.000.000,00 | 212,11 |
| Receitas | 111.374.313,55 | 1.690.548.823,50 | 1.417,89 |
| Total | 386.913.778,55 | 2.550.548.823,50 | 559,20 |
| Concessão Bolsas/Auxílios | 182.629.429,58 | 921.185.208,21 | 404,40 |
| Custeio | 12.268.067,02 | 47.334.013,22 | 285,83 |

Corrigidas pela inflação, as transferências do tesouro foram 49,3% menores em 1987, apesar da suplementação aprovada no 2º semestre. Uma nova suplementação no valor de Cz\$ 82.198.000,00^(*) foi aprovada no final de dezembro mas esse valor será realizado em janeiro de 1988. Contrastando com essa queda, em valores reais o investimento em bolsas e auxílios superou de 8,2% o ano anterior, sendo a diferença entre dotação e investimento coberta com receita financeira. As despesas de custeio corresponderam apenas a 1,9% do orçamento, muito aquém do máximo permitido de 5%. Merece destaque o grande aumento do patrimônio líquido e das receitas, basicamente em função do fluxo de desembolso da verba de amparo à pesquisa aprovado pela Diretoria Científica, e que resultou em considerável aumento das receitas financeiras.

VI - CENTRO DE PROCESSAMENTO DE DADOS

Durante 1987, o Centro de Processamento de Dados distribuiu suas atividades entre os sistemas MX-850, B-1726 e microcomputadores NYDA-200.

O "super-mini" MX-850, continuou a receber o trabalho que era desenvolvido anteriormente no sistema B-1726, em fase de desativação gradual. Já estão em uso normal no MX-850 os sistemas contábeis da Fundação, o controle do almoxarifado, a identificação de relatórios e contas dos bolsistas e pesquisadores, localização de processos, e foi desenvolvido o sistema CRAB que englobará todo o sistema SIRIUS, ainda em uso no B-1726. Parte dos serviços locais de escritório das sessões da FAPESP estão sendo passadas para microcomputadores, e a interligação micros MX-850 está sendo examinada em suas alternativas.

VII - MICROFILMAGEM DE PROCESSOS

A microfilmagem dos processos e a transferência dos originais para o Arquivo do Estado, estão normalizadas. Foram microfilmados todos os processos até 1980 com exceção dos que estão ainda em andamento e dos que aguardam relatórios, pareceres ou outros documentos para que a Diretoria Científica e a Diretoria Administrativa possam expedir os termos de encerramento. Estão sendo mantidos na FAPESP os processos dos 6 últimos anos mesmo quando encerrados.

COMENTÁRIOS E CONCLUSÕES

A FAPESP completou, em 1987, 25 anos de atividade^(**) atendendo aos seus compromissos para com a comunidade científica sem interrupções e com regularidade. Durante esse período atravessou

(*) Não está incluída no valor de Cz\$ 860.000.000,00 do Quadro 1.

(**) A Lei que instituiu a FAPESP é de Outubro de 1960 mas em 31 de maio de 1962 o Conselho Superior aprovou o primeiro orçamento e em 16 de agosto desse ano referendou os primeiros auxílios aprovados pela Diretoria Científica. Essas duas datas marcam o início das atividades para as quais a Fundação foi instituída.

algumas dificuldades em função dos problemas econômicos do Estado mas a dedicação dos dirigentes da Fundação, o apoio dos pesquisadores e a compreensão dos Governos permitiram encontrar soluções, se não ideais, pelo menos satisfatórias.

A medida que a economia se expande e o papel da ciência no desenvolvimento social e econômico se torna mais crucial, a FAPESP vai se dando conta de que os recursos com que tem contado e os instrumentos em que vem baseando a sua atuação, são cada vez mais limitantes.

Durante 1967 foram realizadas numerosas reuniões em que se discutiu o apoio a temas e grupos prioritários cujo desenvolvimento não vem tendo o ritmo desejável. Esforço semelhante foi desenvolvido nas 38 reuniões promovidas pela Diretoria Científica em 38 setores do conhecimento e que contaram com a participação de 478 pesquisadores dos mais experimentados. Esta importante e trabalhosa iniciativa redundou em importantes recomendações que foram também enriquecidas por ocasião da Mesa Redonda comemorativa do 25º aniversário das atividades da FAPESP realizada em 12 de novembro.

Apesar dessa tomada de consciência e da riqueza de sugestões, a iniciativa da Fundação vem sendo dificultada pela inflação. A dotação para 1967, que equivalia a 30 milhões de dólares quando foi aprovada, estava reduzida a cerca de 15 milhões em maio e a 12 milhões em dezembro, apesar de seu valor nominal ter quase dobrado com a revisão do orçamento do Estado em julho. Assumir novos encargos com uma tal erosão dos recursos, implica em previsões seguras para que não se sacrifique a atividade básica de apoiar a pesquisa e formação de pesquisadores em todas as áreas do conhecimento. As perspectivas de uma inflação resistente, aliada a uma desaceleração do crescimento econômico, fazem com que a FAPESP se veja forçada a procurar fontes adicionais de recursos se quiser incrementar novos investimentos de maior porte no apoio à pesquisa científica e tecnológica sem sacrificar sua atividade tradicional.

SOLICITAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PÓS-DOCTORAMENTO NO EXTERIOR

| MODALIDADES | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| PÓS-GRADUAÇÃO (PG) | | | | | 82 | 88 | 147 | 147 | 144 | 194 | 188 | 190 |
| PÓS-DOCTORAMENTO (PD) | | | | | 121 | 147 | 139 | 166 | 229 | 269 | 317 | 266 |
| TOTAL | 202 | 238 | 209 | 232 | 203 | 235 | 286 | 313 | 373 | 463 | 505 | 456 |

CONCESSÕES DE PÓS-GRADUAÇÃO E PÓS-DOCTORAMENTO NO EXTERIOR

| MODALIDADES | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| PÓS-GRADUAÇÃO (PG) | | | | | 42 | 50 | 53 | 57 | 43 | 79 | 73 | 78 |
| PÓS-DOCTORAMENTO (PD) | | | | | 100 | 122 | 99 | 114 | 155 | 205 | 181 | 174 |
| TOTAL | 112 | 165 | 159 | 149 | 142 | 172 | 152 | 171 | 198 | 284 | 254 | 252 |

SOLICITAÇÃO DE BOLSAS NO PAÍS

| MODALIDADES | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Iniciação Científica (IC) | 367 | 331 | 295 | 332 | 369 | 322 | 342 | 429 | 422 | 594 | 753 | 865 |
| Aperfeiçoamento (AP) | 521 | 534 | 23 | 46 | 77 | 67 | 81 | 92 | 114 | 113 | 165 | 115 |
| Mestrado (MS-I e MS-II) | | | 513 | 572 | 755 | 671 | 724 | 773 | 940 | 985 | 1203 | 1028 |
| Doutoramento (DR-I e DR-II) | 166 | 157 | 128 | 161 | 187 | 192 | 166 | 177 | 272 | 322 | 396 | 380 |
| Pós-Doutoramento no País (PDBR) | 24 | 29 | 22 | 15 | 12 | 12 | 43 | 46 | 58 | 72 | 60 | 44 |
| TOTAL | 1078 | 1051 | 981 | 1126 | 1400 | 1264 | 1356 | 1517 | 1806 | 2086 | 2577 | 2410 |

CONCESSÕES DE BOLSA NO PAÍS

| MODALIDADES | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Iniciação Científica (IC) | 283 | 264 | 255 | 282 | 232 | 216 | 269 | 339 | 349 | 501 | 455 | 557 |
| Aperfeiçoamento (AP) | 450 | 401 | 10 | 31 | 23 | 26 | 21 | 31 | 42 | 54 | 28 | 32 |
| Mestrado (MS-I e MS-II) | | | 424 | 468 | 501 | 376 | 392 | 529 | 634 | 885 | 823 | 794 |
| Doutoramento (DR-I e DR-II) | 156 | 145 | 118 | 137 | 149 | 129 | 146 | 170 | 236 | 304 | 296 | 307 |
| Pós-Doutoramento no País (PDBR) | 19 | 24 | 17 | 17 | 9 | 8 | 36 | 40 | 55 | 61 | 56 | 66 |
| TOTAL | 908 | 834 | 824 | 936 | 914 | 755 | 864 | 1109 | 1316 | 1805 | 1858 | 1756 |

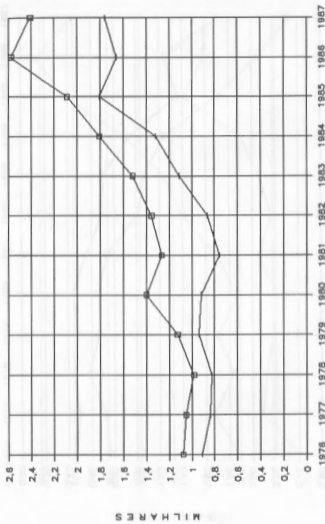
SOLICITAÇÕES DE AUXÍLIO

| MODALIDADES | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Publicações (PUBL) | 35 | 34 | 35 | 35 | 35 | 44 | 64 | 40 | 49 | 130 | 170 | 232 | |
| Auxílio a Pesquisa (APQ) | 483 | 550 | 449 | 457 | 509 | 255 | 339 | 341 | 431 | 628 | 730 | 855 | |
| Visitantes Brasileiros (VI BR) | | | | | | 17 | 17 | 8 | 20 | 24 | 22 | 19 | |
| Visitantes Estrangeiros (VI EX) | 71 | 94 | 78 | 82 | 73 | 69 | 107 | 109 | 110 | 130 | 196 | 199 | |
| Reuniões no País (RE BR) | | | | | | 129 | 134 | 195 | 168 | 251 | 318 | 366 | |
| Reuniões no Exterior (RE EX) | | | | | | 175 | 269 | 267 | 354 | 384 | 453 | 471 | |
| Organização Simpósios (OS) | 176 | 55 | 23 | 97 | 48 | 50 | 78 | 96 | 113 | 154 | 164 | 190 | |
| TOTAL | 765 | 733 | 585 | 671 | 665 | 739 | 1008 | 1056 | 1245 | 1701 | 2053 | 2332 | |

CONCESSÕES DE AUXÍLIO

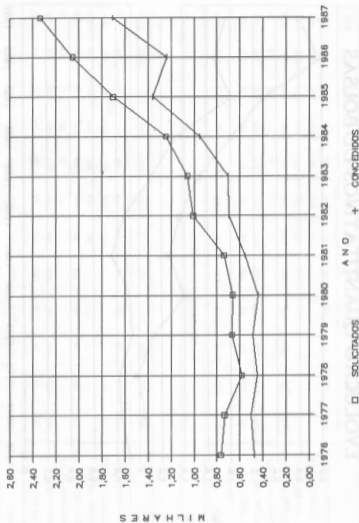
| MODALIDADES | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Publicações (PUBL) | 27 | 25 | 30 | 31 | 28 | 39 | 50 | 32 | 42 | 125 | 135 | 221 | |
| Auxílio a Pesquisa (APQ) | 287 | 354 | 328 | 359 | 322 | 217 | 261 | 287 | 374 | 526 | 369 | 670 | |
| Visitantes Brasileiro (VI BR) | | | | | | 11 | 14 | 8 | 17 | 22 | 13 | 18 | |
| Visitantes Estrangeiros (VI EX) | 60 | 79 | 72 | 71 | 58 | 68 | 94 | 93 | 102 | 119 | 124 | 145 | |
| Reuniões no País (RE BR) | | | | | | 92 | 80 | 59 | 123 | 171 | 229 | 266 | |
| Reuniões no Exterior (RE EX) | | | | | | 81 | 133 | 142 | 186 | 259 | 239 | 223 | |
| Organização Simpósios (OS) | 105 | 48 | 21 | 28 | 36 | 45 | 64 | 83 | 104 | 133 | 128 | 161 | |
| TOTAL | 479 | 506 | 451 | 489 | 444 | 553 | 696 | 704 | 948 | 1355 | 1237 | 1704 | |

EVOLUCAO QUANTITATIVOS DE BOLSAS

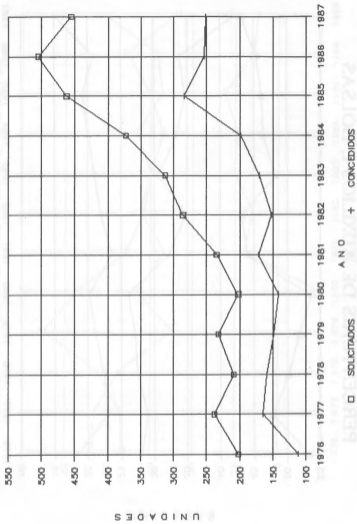


□ SOLICITADOS ○ CONCEDIDOS

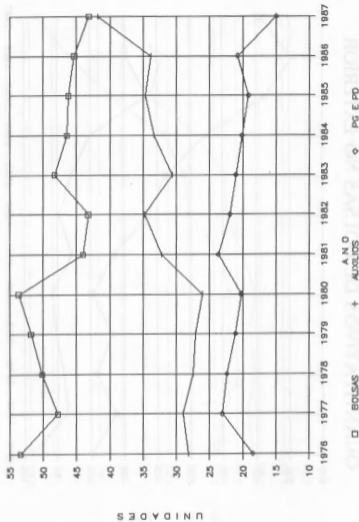
EVOLUCAO DOS QUANTITATIVOS DE AUXILIOS



QUANTITATIVOS DE BOLSAS NO EXTERIOR

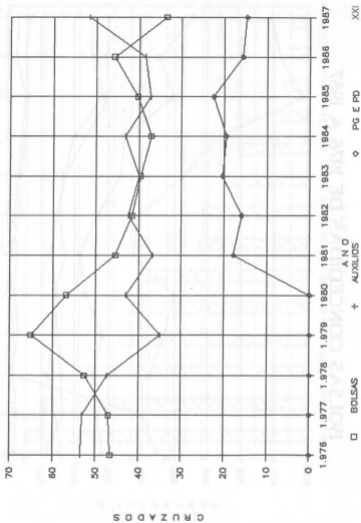


PERCENTUAIS DE AUXÍLIOS E BOLSAS



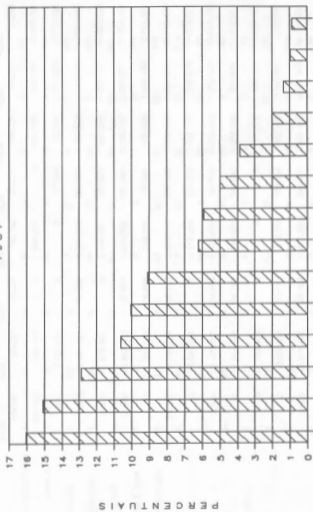
□ BOLSAS + A N O
 ◇ AUXÍLIOS PG E PD

PERCENTUAIS DE AUXÍLIOS E BOLSAS



DEMONSTRATIVO DE BOLSAS E AUXILIOS

1987



SETORES

| SETOR | AUXÍLIOS CONCEDIDOS EM 1987, ATÉ 31 DEZ | | | | | | | | | | (VALORES EM CRUZADOS SEM CENTAVOS) | | | | | | | | | | FAPESP 12 JAN 88 11:50 DAP 12/04 | | | | | | |
|-----------------------|---|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-------------|------|-------|------------------------------------|-------------|-----------|------------|-----------|------------|-------------|-------------|------|-------|----------------------------------|-----------|------|---------|-----------|------------|------------|
| | ...PUBL... | ...APO... | ...V-BR... | ...VI-EX... | ...RE-BR... | ...RE-EX... | ...OS... | ...TOTAL... | NUM. | VALOR | NUM. | VALOR | NUM. | VALOR | NUM. | VALOR | NUM. | VALOR | NUM. | VALOR | NUM. | VALOR | NUM. | VALOR | | | |
| ARQUITETURA URBANISMO | 1 | 4 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 17 | 298.100 | 850.112 | 0 | 596.597 | 0 | 405.293 | 242.727 | 2.362.831 | 2 | 10 | 3.500 | 1.732.084 | 0 | 0 | 27.394 | 1.102.223 | 2.935.096 |
| ASTRONOMIA C.ESPACIAL | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 10 | 3.500 | 1.732.084 | 0 | 0 | 0 | 69.804 | 1.102.223 | 2.935.096 | 2 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CIENCIAS AGRARIAS | 0 | 56 | 0 | 7 | 27 | 565.665 | 1.197.950 | 14 | 17 | 121 | 1.275 | 13.491.712 | 37.268 | 1.034.254 | 1.197.950 | 1.737.313 | 18.055.440 | 5 | 131 | 3.500 | 41.022.881 | 0 | 0 | 284.505 | 1.227.137 | 46.663.375 | |
| CIENCIAS BIOLÓGICAS | 1 | 54 | 0 | 8 | 43 | 20 | 5 | 20 | 5 | 131 | 3.500 | 41.022.881 | 0 | 2.540.081 | 1.585.268 | 1.227.137 | 46.663.375 | 19 | 241 | 1 | 14 | 34 | 51 | 19 | 3.501.277 | 73.794.454 | |
| CIENCIAS DA SAÚDE | 1 | 121 | 1 | 14 | 34 | 51 | 241 | 51 | 19 | 241 | 3.500 | 62.892.933 | 15.164 | 1.874.765 | 327.596 | 5.179.217 | 3.501.277 | 73.794.454 | 5 | 21 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C. ECONÔMICAS E ADM. | 0 | 4 | 1 | 1 | 3 | 75.386 | 695.606 | 7 | 5 | 21 | 0 | 305.748 | 249.272 | 75.386 | 695.606 | 1.428.450 | 2.781.421 | 28 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C. HUMANAS E SOCIAIS | 0 | 67 | 4 | 33 | 25 | 208.486 | 2.198.930 | 23 | 28 | 150 | 96.350 | 10.759.129 | 582.180 | 5.874.147 | 208.486 | 2.198.930 | 5.291.245 | 25.010.470 | 13 | 114 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ENGENHARIA | 0 | 39 | 0 | 7 | 35 | 21 | 13 | 21 | 13 | 114 | 0 | 19.340.692 | 0 | 1.110.660 | 602.419 | 1.622.189 | 1.348.313 | 24.024.277 | 15 | 97 | 1 | 24 | 5 | 27 | 15 | 97 | 70.247.759 |
| FÍSICA | 1 | 24 | 4 | 21 | 5 | 54.534 | 3.032.819 | 5 | 7 | 84 | 3.500 | 53.700.487 | 1.676.289 | 6.417.999 | 54.534 | 3.032.819 | 5.362.126 | 70.247.759 | 7 | 84 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| GEOCIÊNCIAS | 0 | 38 | 0 | 8 | 14 | 181.980 | 1.352.686 | 17 | 7 | 84 | 0 | 14.804.649 | 16.193 | 892.963 | 181.980 | 1.352.686 | 914.341 | 18.162.817 | 6 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| INTERDISCIPLINAR | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 0 | 117.854.976 | 0 | 0 | 0 | 983.151 | 118.838.127 | 12 | 58 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| MATEMÁTICA | 0 | 7 | 5 | 15 | 12 | 655.476 | 8.196.027 | 7 | 58 | 28 | 0 | 3.990.054 | 377.170 | 1.912.710 | 194.154 | 655.476 | 8.196.027 | 10 | 118 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| QUÍMICA | 1 | 41 | 1 | 5 | 38 | 22 | 118 | 22 | 118 | 38 | 3.500 | 48.412.461 | 48.307 | 1.807.390 | 294.507 | 2.557.419 | 3.667.346 | 56.791.031 | 0 | 38 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PUBLICAÇÕES | 37 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 38 | 8.050.560 | 54.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8.104.560 | 0 | 38 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL | 43 | 435 | 16 | 127 | 239 | 213 | 1213 | 213 | 140 | 1213 | 8.463.785 | 389.212.524 | 2.779.472 | 24.310.842 | 2.806.730 | 20.552.816 | 27.871.519 | 475.997.690 | 140 | 1213 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

BOLSAS E AUXÍLIOS CONCEDIDOS EM 1987, ATÉ 31 DEZ (POR SETOR)

FAPESP 12 JAN 88 11:50 DAP 12/01

| SETOR | AUXÍLIOS | | BOLSAS | | PG PD | | TOTAL | |
|------------------------|----------|----------------|--------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|
| | NUM. | VALOR | NUM. | VALOR | NUM. | VALOR | NUM. | VALOR |
| ARQUITETURA URBANISMO | 17 | 2.392.831,46 | 22 | 4.889.032,24 | 10 | 5.372.504,00 | 49 | 12.654.367,70 |
| ASTRONOMIA C. ESPACIAL | 10 | 2.935.096,12 | 20 | 5.559.395,03 | 8 | 688.626,14 | 38 | 9.183.117,29 |
| CIÊNCIAS AGRÁRIAS | 121 | 18.055.440,14 | 149 | 30.293.098,19 | 13 | 6.210.978,77 | 283 | 54.559.517,10 |
| CIÊNCIAS BIOLÓGICAS | 131 | 46.663.375,22 | 135 | 33.661.322,54 | 8 | 3.481.045,05 | 274 | 83.805.742,81 |
| CIÊNCIAS DA SAÚDE | 241 | 73.794.454,87 | 146 | 36.170.114,37 | 51 | 37.685.396,69 | 438 | 147.649.965,93 |
| C. ECONÔMICAS E ADM. | 21 | 2.781.421,04 | 43 | 8.751.295,96 | 8 | 6.938.685,81 | 72 | 18.471.402,81 |
| C. HUMANAS E SOCIAIS | 150 | 25.010.470,59 | 280 | 62.301.641,48 | 28 | 10.453.017,48 | 458 | 97.765.129,55 |
| ENGENHARIA | 114 | 24.024.277,11 | 120 | 22.518.698,10 | 17 | 10.587.140,21 | 251 | 57.130.115,42 |
| FÍSICA | 97 | 70.247.759,54 | 218 | 54.723.391,66 | 32 | 14.016.814,26 | 347 | 138.987.965,46 |
| GEOCIÊNCIAS | 84 | 18.162.817,52 | 66 | 12.426.283,38 | 11 | 4.761.986,62 | 161 | 35.351.087,52 |
| INTERDISCIPLINAR | 13 | 118.838.127,87 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 13 | 118.838.127,87 |
| MATEMÁTICA | 58 | 8.196.027,75 | 50 | 7.126.445,84 | 39 | 30.893.180,71 | 147 | 46.215.654,30 |
| QUÍMICA | 118 | 56.791.031,30 | 128 | 30.935.089,93 | 8 | 4.742.333,09 | 254 | 92.468.454,32 |
| PUBLICAÇÕES | 38 | 8.104.560,13 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 38 | 8.104.560,13 |
| TOTAL | 1213 | 475.997.690,66 | 1377 | 309.355.808,72 | 233 | 135.831.706,63 | 2823 | 921.185.208,21 |
| | | 51,67 | | 33,58 | | 14,75 | | 100,00 |

PG E PD CONCEDIDAS EM 1987, ATÉ 31 DEZ (VALORES EM CRUZADOS SEM CENTAVOS)

FAPESP 12 JAN 88 11:50 DAP 12/05

| SETOR | PG | | PD | | TOTAL | |
|------------------------|------|------------|------|------------|-------|-------------|
| | NUM. | VALOR | NUM. | VALOR | NUM. | VALOR |
| ARQUITETURA URBANISMO | 5 | 3.289.609 | 5 | 2.082.894 | 10 | 5.372.504 |
| ASTRONOMIA C. ESPACIAL | 0 | 27.581 | 8 | 661.044 | 8 | 688.626 |
| CIÊNCIAS AGRÁRIAS | 4 | 3.781.542 | 9 | 2.429.436 | 13 | 6.210.978 |
| CIÊNCIAS BIOLÓGICAS | 0 | 476.324 | 8 | 3.004.720 | 8 | 3.481.045 |
| CIÊNCIAS DA SAÚDE | 9 | 8.148.233 | 42 | 29.537.163 | 51 | 37.685.396 |
| C. ECONÔMICAS E ADM. | 4 | 4.698.298 | 4 | 2.240.387 | 8 | 6.938.685 |
| C. HUMANAS E SOCIAIS | 5 | 3.162.279 | 23 | 7.290.737 | 28 | 10.453.017 |
| ENGENHARIA | 11 | 7.076.547 | 6 | 3.510.592 | 17 | 10.587.140 |
| FÍSICA | 5 | 4.017.767 | 27 | 9.999.047 | 32 | 14.016.814 |
| GEOCIÊNCIAS | 3 | 2.979.463 | 8 | 1.782.522 | 11 | 4.761.986 |
| MATEMÁTICA | 22 | 24.786.662 | 17 | 6.106.518 | 39 | 30.893.180 |
| QUÍMICA | 1 | 923.035 | 7 | 3.819.297 | 8 | 4.742.333 |
| TOTAL | 69 | 63.367.345 | 164 | 72.464.363 | 233 | 135.831.708 |

BOLSAS E AUXÍLIOS CONCEDIDOS EM 1987, ATÉ 31 DEZ (POR INSTITUIÇÃO)

FAPESP 12 JAN 88 11:50 DAP 12001

| INSTITUIÇÃO | AUXÍLIOS | | BOLSAS | | PG PD | | TOTAL | |
|------------------------------------|----------|-------------------------|--------|-------------------------|-------|-------------------------|-------|--------------------------|
| | NUM. | VALOR % | NUM. | VALOR % | NUM. | VALOR % | NUM. | VALOR % |
| UNIV. DE SÃO PAULO | 643 | 276.233.261,14 58,03 | 738 | 170.498.878,11 55,11 | 128 | 74.541.735,12 54,88 | 1509 | 521.273.874,37 56,59 |
| UNIV. EST. DE CAMPINAS | 161 | 79.631.454,17 16,73 | 245 | 58.436.655,46 18,89 | 45 | 22.576.338,51 16,62 | 451 | 160.644.448,14 17,44 |
| UNIV. EST. JULIO DE MESQUITA F 118 | | 26.793.201,40 5,63 | 166 | 31.050.329,64 10,04 | 15 | 5.818.594,41 4,28 | 299 | 63.662.125,45 6,91 |
| SECRETARIAS DE ESTADO | 68 | 19.714.773,09 4,14 | 50 | 10.243.144,00 3,31 | 9 | 8.028.236,48 5,91 | 127 | 37.986.153,57 4,12 |
| ENT. FEDERAIS | 147 | 56.665.688,95 11,90 | 124 | 25.460.631,70 8,23 | 18 | 9.713.779,03 7,15 | 269 | 91.840.099,68 9,97 |
| ENT. PART. ENSINO E PESQUISA | 13 | 2.828.840,19 0,59 | 45 | 11.494.019,81 3,72 | 4 | 1.786.499,09 1,32 | 62 | 16.109.359,09 1,75 |
| ENT. PART. DE PESQUISA | 61 | 13.808.111,44 2,90 | 8 | 2.079.750,00 0,67 | 2 | 1.225.053,67 0,90 | 71 | 17.113.915,11 1,86 |
| FIRMAS PARTICULARES | 0 | 0,00 | 1 | 92.400,00 0,03 | 2 | 1.074.301,92 0,79 | 3 | 1.166.701,92 0,13 |
| PESSOAS FÍSICAS | 2 | 321.360,28 0,07 | 0 | 0,00 | 8 | 9.543.832,76 7,03 | 10 | 9.865.193,04 1,07 |
| ENT. MUNICIPAIS | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 2 | 1.523.337,84 1,12 | 2 | 1.523.337,84 0,17 |
| TOTAL | 1213 | 475.997.690,66 51,67 | 1377 | 309.355.808,72 33,58 | 233 | 135.831.708,83 14,75 | 2823 | 921.185.206,21 100,00 |

XXIX



**SECRETARIA
DA CIÊNCIA
E TECNOLOGIA**

GOVERNO QUÉRCIA



Fundação de Amparo à Pesquisa
do Estado de São Paulo
Rua Pio XI 1500 - Alto da Lapa
CEP. 05060 - SP - Brasil
Tel.: (011) 8313111 - Telex: 1182014
TELE FAX 2614167