

A série *Indicadores de Ciência, Tecnologia e Inovação em São Paulo* inspira-se no modelo das principais publicações internacionais de referência, em particular nos relatórios produzidos por organismos como a National Science Foundation (NSF), a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), a Comissão Européia (UE) e ainda a Rede Iberoamericana de Indicadores de Ciência e Tecnologia (Ricyt).

Três grandes subdivisões, portanto, constituem a publicação: os capítulos relativos aos temas selecionados, incluindo texto e ilustrações; as séries estatísticas e tabelas que originaram os indicadores apresentados no corpo dos capítulos, constituindo as chamadas tabelas anexas, e os anexos metodológicos, descrevendo as metodologias adotadas na coleta e no tratamento dos dados. Na presente edição, as tabelas anexas foram reunidas no volume 2 da publicação.

Há que ressaltar, ainda, que esta terceira edição dos *Indicadores de Ciência, Tecnologia e Inovação em São Paulo* consolida, no âmbito das atividades regulares da FAPESP, o processo de constituição, iniciado em 2002, de um núcleo voltado para o gerenciamento de um conjunto de informações capazes de viabilizar um trabalho permanente de descrição, acompanhamento e análise da realidade da produção científica e tecnológica paulista, e sua participação no esforço nacional.

O processo incluiu a concepção e a implementação de um Sistema de Informações sobre Indicadores de Ciência, Tecnologia e Inovação, que sistematiza e facilita o acesso às principais fontes primárias e fontes documentais de indicadores de CT&I nacionais e internacionais. Trata-se do *FAPESP.INDICA*, disponibilizado no site da Fundação.

Um tributo deve ser feito ao Professor Francisco Romeu Landi, diretor presidente da FAPESP responsável pela existência dessa série. Reconhecendo, primeiro que todos na instituição, a importância de um instrumento dessa natureza para o planejamento das atividades e dos investimentos em ciência e tecnologia, assumiu, ele mesmo, a tarefa de constituição desse núcleo dentro da Fundação e de coordenação das edições. Exerceu a coordenação da presente edição quando faleceu, em abril de 2004.

A edição está disponível também em formato eletrônico, em <http://www.fapesp.br/indicadores>.

INDICADORES
DE CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO EM
SÃO PAULO
2 0 0 4

VOLUME 2

INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO 2 0 0 4

VOLUME 2



Rua Pio XI, 1500, Alto da Lapa
CEP 05468-901 - São Paulo - SP
Tel.: (11) 3838-4000
www.fapesp.br



GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO



GOVERNO DO ESTADO DE
SÃO PAULO
RESPEITO POR VOCÊ



Esta é a terceira edição da série *Indicadores de Ciência, Tecnologia e Inovação em São Paulo*, iniciada em 1998 e editada pela FAPESP a cada três anos. Por meio dela, a Fundação não apenas garante uma base de dados sobre ciência e tecnologia no Estado de São Paulo, como municia instituições, legisladores e planejadores com um valioso instrumento de formulação de políticas e decisões capazes de tornar mais efetivo o sistema estadual de ciência e tecnologia.

Importante a qualquer momento, dispor de uma respeitável e confiável base de dados dessa natureza é ainda mais significativo nos dias de hoje, quando o desenvolvimento social e econômico está cada vez mais subordinado à incorporação do conhecimento aos processos, às políticas, à vida.

Os *Indicadores de Ciência, Tecnologia e Inovação em São Paulo - 2004* constroem um panorama sobre a situação atual da produção científica e tecnológica do Estado, mais precisamente no período de 1998 a 2002, procurando oferecer elementos sobre a evolução do setor, em séries temporais mais longas. Os dados estaduais são sempre acompanhados de dados comparativos referentes a outras unidades da Federação, ao Brasil e, sempre que possível, a outros países. Isso sinaliza que a publicação certamente será útil também a especialistas, gestores e formuladores de política regionais e nacionais de ciência e tecnologia.

Para possibilitar ainda uma melhor interpretação, os indicadores apresentados em cada capítulo são acompanhados de análises gerais acerca dos contextos histórico, institucional e socioeconômico vigentes.

Nos mesmos moldes das edições precedentes, a preparação deste volume envolveu mais de 40 especialistas nos diferentes temas abordados, provenientes, na sua maior parte, de instituições de ensino e de pesquisa do Estado de São Paulo, sob a coordenação da FAPESP.

Também como as edições anteriores, seus 11 capítulos temáticos abordam distintas dimensões das três grandes categorias de indicadores de ciência, tecnologia e inovação (CT&I): indicadores de insumo (dispêndios públicos e privados, recursos humanos em ciência e tecnologia e panorama do ensino superior); indicadores de produto (produção científica, produção tecnológica, comércio de produtos de alta tecnologia e empresas inovadoras); e indicadores de impacto (impactos socioeconômicos e culturais da ciência e tecnologia em setores específicos, como o de saúde, o de tecnologias da informação e sobre a opinião pública).