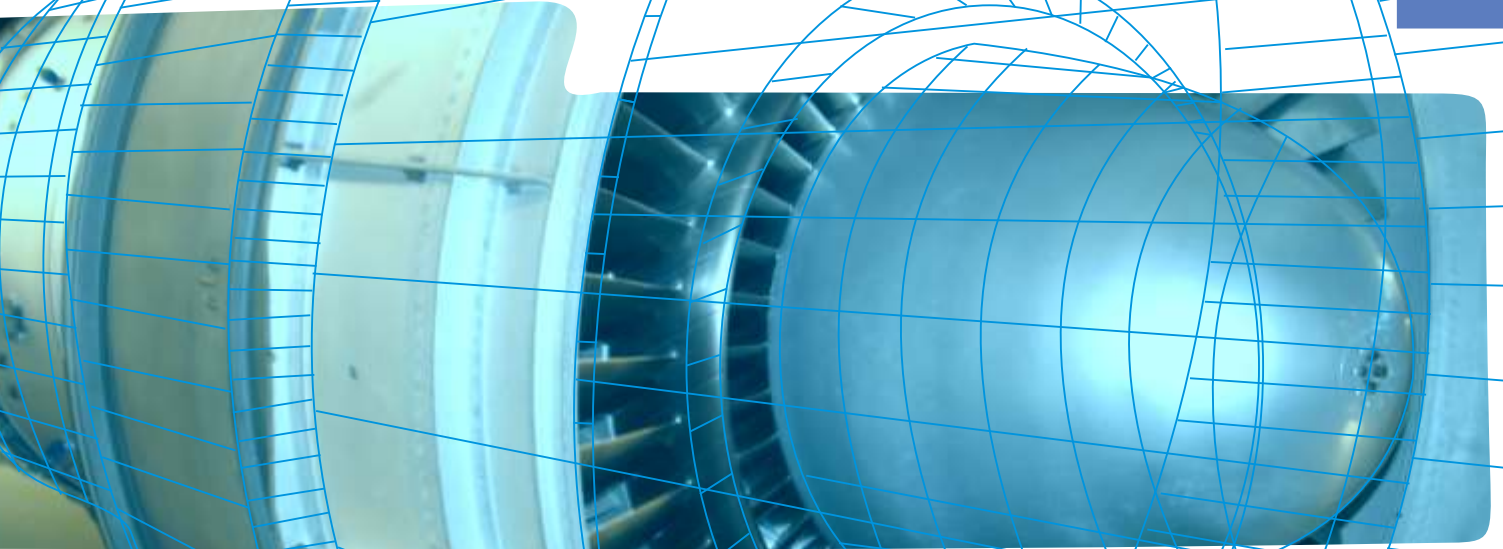


# FAPEMIG RELATÓRIO DE ATIVIDADES

20  
08







## **GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

### **Governador**

Aécio Neves da Cunha

### **Vice-governador**

Antonio Augusto Junho Anastasia

## **SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR**

### **Secretário**

Alberto Duque Portugal

## **FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

### **Presidente do Conselho Curador**

Paulo Sérgio Lacerda Beirão

### **Membros do Conselho Curador**

Anna Bárbara de Freitas Carneiro Proietti

Evaldo Ferreira Vilela

Francisco Sales Dias Horta

Giana Marcellini

José Cláudio Junqueira Ribeiro

Magno Antônio Patto Ramalho

Paulo César Gonçalves de Almeida

Valder Steffen Júnior

### **PRESIDENTE**

Mario Neto Borges

### **DIRETOR CIENTÍFICO**

José Policarpo Gonçalves de Abreu

### **DIRETOR DE PLANEJAMENTO, GESTÃO E FINANÇAS**

Paulo Kleber Duarte Pereira

**Assessoria de Comunicação Social**

Vanessa Oliveira Fagundes

**Auditoria Seccional**

Silvan Farias Lima

**Gerência de Operações Técnicas**

Lavínia Maria Sepúlveda Dolabella

**Departamento de Avaliação**

Fabiano de Souza Valentim

**Departamento de Estudos e Análises**

Ana Paula Leão

**Departamento do Programa de Bolsas**

José Alberto Bianchi

**Departamento de Informações Técnicas**

Meire Ramos Vieira

**Gerência de Propriedade Intelectual**

Ediney Neto Chagas

**Gerência de Planejamento e Finanças**

Luciária Terezinha de Figueiredo

**Departamento de Contabilidade**

Geraldo Magela Pereira

**Departamento de Controle Operacional**

Andréa Alves Souza

**Departamento de Planejamento**

Ramon Pereira de Souza

**Departamento de Prestação de Contas**

Elerson Paulo Golçalves

**Gerência de Recursos Humanos e Logística**

Elídia de Almeida Caldeira

**Departamento de Gestão de Pessoas**

Emília Arantes Assunção

**Departamento de Material, Patrimônio e Serviços Gerais**

Flávio Durso

**Departamento de Tecnologia da Informação**

Marcelo Leonardo Sant'Ana de Almeida

**Departamento de Compras**

Antenor Berquó Guimarães

**Procuradoria**

IIdeu Viana da Silva

**Síntese dos Dados do Relatório**

Vanessa Fagundes

**Projeto Gráfico**

Paula Seabra

**FOTOS**

Arquivo Minas Faz Ciência

Apresentação 07

A Instituição 09

Gestão e Orçamento 15

Desempenho Operacional 21

Projetos de Pesquisa 22

Programa de Bolsas 28

Apoio a Eventos 33

Avaliação 34

Programas e Projetos Especiais 37

Propriedade Intelectual 45

Divulgação Científica 49

Glossário 57



Apresen  
ta  
ção

## Números expressivos e conquistas irreversíveis

Para a FAPEMIG, o ano de 2008 pode ser resumido em uma palavra: consolidação.

No exercício, a Fundação executou o maior orçamento de toda sua história de vinte e dois anos de existência, correspondente ao orçamento integral. Do total executado, R\$204 milhões foram provenientes do tesouro estadual e R\$24 milhões obtidos de recursos próprios e convênios, atingindo a marca de R\$228 milhões. Trata-se, pelo segundo ano consecutivo, da confirmação da conquista do tão almejado 1% constitucional, honrado pelo atual Governo do Estado.

Os recursos aplicados pelo Estado serviram como atração para outros investimentos de fontes diversas, como agências federais, órgãos internacionais e da iniciativa privada. Vale lembrar que além do orçamento integral, a FAPEMIG conquistou, também, através de Lei específica, uma nova estrutura administrativa que a leva à condição de desempenhar as atividades de uma Agência plena de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) um instrumento de desenvolvimento do Estado de Minas Gerais.

Ao êxito orçamentário, acrescenta-se a modernização dos procedimentos administrativos, incorporando técnicas inovadoras de gestão de projetos. Ênfase especial foi dada à agilidade de submissão das propostas, que passaram a ser apresentadas pela internet, através do sistema AgilFap. Em 2008, os projetos foram também julgados e tramitados dentro do sistema, agilizando procedimentos e ampliando a transparência do processo. Essa novidade se soma à contratação de projetos com o uso do Termo de Outorga Eletrônico e a Certificação Digital que, este ano, foram mais disseminados na comunidade científica. Hoje, um total de 2.708 usuários utiliza a assinatura eletrônica para validação dos Termos de Outorga.

“Para a FAPEMIG, o ano de 2008 pode ser resumido em uma palavra: consolidação.”





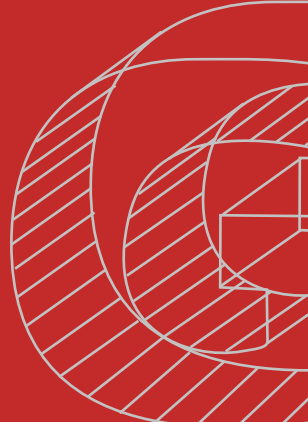
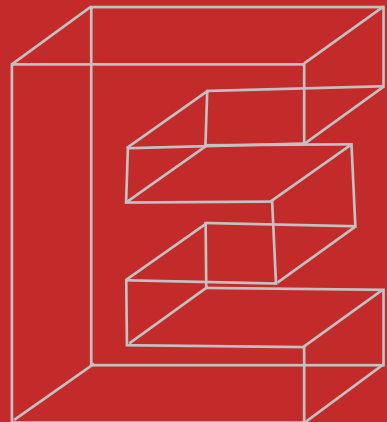
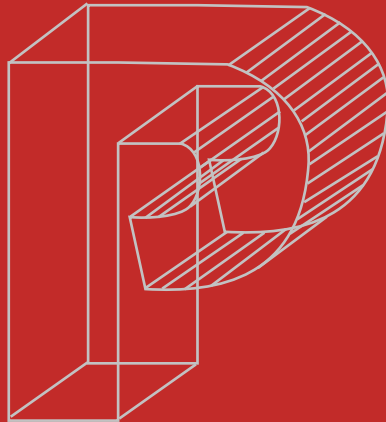
**Mario Neto Borges**  
Presidente

Procurando implantar e concretizar uma política de parcerias e de captação de recursos externos, a FAPEMIG vem ampliando seu relacionamento com vários órgãos federais e também junto a instituições internacionais. Vale destacar, também, os projetos idealizados em parceria com outras Fundações de Amparo à Pesquisa, como a Rede Malária, que reúne sete FAPs, e o edital para pesquisas com etanol, lançado em conjunto com a Fapesp. Essa é uma nova forma de atuação que será priorizada nos próximos anos, pois, com a união das forças, acelera-se o crescimento do país em áreas estratégicas.

Os números recentes são expressivos e, mais importante, permitiram que nossa Fundação atendesse melhor a comunidade científica e tecnológica mineira, não só aportando maior volume de recursos para os programas tradicionalmente existentes, mas, também, pela inclusão de novos programas. Permitiram ainda que, em articulação com a Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, os programas prioritários para Minas Gerais - com foco em tecnologia e inovação - pudessem receber recursos importantes da FAPEMIG via seu julgamento e aprovação.

Essas conquistas colocaram Minas Gerais em lugar de destaque no cenário nacional de CT&I. Merece aplauso, então, a decisão corajosa e inteligente do Governo Aécio Neves em fazer valer, de fato e de direito, o dispositivo constitucional relativo ao orçamento, e garantir o arcabouço legal através de um conjunto de leis que regulamentam as ações avançadas de ciência, tecnologia e inovação, que estão em vigor no Estado especialmente a Lei Mineira de Inovação e o Fundo de Incentivo à Inovação (FIIT).

Portanto, o desafio é, por um lado, consolidar e aperfeiçoar essas conquistas e transformá-las em pilares fundamentais para se garantir o desenvolvimento econômico e social pleno para Minas Gerais. E, por outro, garantir que elas sejam irreversíveis.



A P E M I G

A  
ins  
titui  
ção

F A P E M I G

## História

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) é a única agência de fomento à pesquisa científica e tecnológica do Estado. A criação da entidade, na década de 1980, foi possível devido a uma conjuntura política favorável, na qual adquiria relevo a urgência de se incorporar a tecnologia aos setores industriais.

Com o apoio do então presidente da República, Tancredo Neves, o governador Hélio Garcia anunciou a criação da FAPEMIG a partir da Lei Delegada nº 10, de agosto de 1985. No ano seguinte, em 19 de fevereiro, foi aprovado o estatuto da Fundação. O então governador Hélio Garcia nomeou os membros do Conselho Curador e, em maio de 1986, foi realizada a primeira reunião deste órgão, o que marcou o início dos trabalhos da casa.

Integrante do sistema estadual de Ciência e Tecnologia, a Fundação atua com base nas atribuições conferidas pela Constituição do Estado e nas orientações do Conselho Estadual de Ciência e Tecnologia (Conecit) e do seu Conselho Curador, além dos programas e políticas públicas

estaduais nessa área. Seus recursos são assegurados pela constituição estadual, que determina o repasse de 1% da receita orçamentária corrente do Estado para apoio às atividades de ciência, tecnologia e inovação.

A missão da FAPEMIG é induzir e fomentar a pesquisa e a inovação científica e tecnológica para o desenvolvimento do Estado de Minas Gerais. Seu trabalho é pautado por princípios como ética, comprometimento, autonomia, universalidade e excelência. Baseado nisso, foi definida sua visão, que é ser reconhecida como o principal agente indutor do desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação no Estado de Minas Gerais.

### Perfil

A FAPEMIG chegou ao fim de 2008 com 161 funcionários. Desses, 57 são servidores efetivos, 18 são servidores de recrutamento amplo e 86 são terceirizados. Nesta última categoria estão incluídos estagiários, trabalhadores-mirins, bolsistas, funcionários da MGS e cooperados.

## **Gestão**

A FAPEMIG possui autonomia para gestão de seus recursos, o que deve estar em concordância com a política de ciência e tecnologia do Estado. A direção da casa é composta por um presidente, um diretor científico e um diretor de planejamento, gestão e finanças. Os dois primeiros são escolhidos pelo governador em listas tríplices, elaboradas pela comunidade científica por meio do Conselho Curador. O mandato possui a duração de três anos, o que garante a autonomia e estabilidade da instituição. Já o diretor de planejamento, gestão e finanças é indicado pelo governador.

A sociedade e a comunidade científica e tecnológica também possuem voz. Elas são representadas pelo Conecit, Conselho Curador e Câmaras de Assessoramento.

### **Conecit**

O Conselho Estadual de Ciência e Tecnologia (Conecit) é um órgão colegiado consultivo e deliberativo que define as diretrizes básicas para projetos de pesquisa em áreas consideradas essenciais ao desenvolvimento científico e tecnológico de Minas Gerais. O Conselho também deve propor ou manifestar-se sobre a política estadual de C&T, proposta de planos estaduais de desenvolvimento econômico e social, no que se refere à ciência e tecnologia, proposta de criação e de aperfeiçoamento, em nível estadual, de instrumentos de estímulo ao desenvolvimento científico e tecnológico, e à propriedade intelectual, dentre outros. É composto por 20 membros, entre os quais representantes de

secretarias estaduais, da FAPEMIG, das universidades, da comunidade científico-tecnológica, do empresariado mineiro e de sindicatos de trabalhadores.

### **Conselho Curador**

O Conselho Curador é responsável por definir as diretrizes institucionais. É formado por 12 membros destacados da comunidade científica estadual, com mandato de quatro anos não coincidentes, com o intuito de preservar a memória institucional, experiência e autonomia da Fundação. Desses 12 membros, quatro são de livre escolha do governador, quatro são indicados em listas tríplices pelas instituições de pesquisa e ensino superior sediadas no Estado, vinculadas ao governo federal e particulares, e os outros quatro são indicados, também em listas tríplices, por entidades de pesquisa e ensino superior vinculadas ao governo estadual.

### **Câmaras de Assessoramento**

Vinculadas diretamente ao diretor científico, são constituídas por grupos de especialistas que analisam as solicitações recebidas e recomendam ou não o apoio solicitado. As câmaras envolvem o trabalho de aproximadamente 90 especialistas de reconhecida competência em seus respectivos campos de atuação, que se reúnem uma vez por mês, durante dois ou três dias, na sede da Fundação.

A FAPEMIG conta com nove câmaras temáticas, nas várias áreas do conhecimento: Agricultura (CAG), Medicina Veterinária e Zootecnia (CVZ),

FUNDAÇÃO DE AMPARO  
À PESQUISA DO ESTADO  
DE MINAS GERAIS

FAPEMIG

Ciências Biológicas e Biotecnologia (CBB), Ciências da Saúde (CDS), Ciências Exatas e dos Materiais (CEX), Arquitetura e Engenharias (TEC), Recursos Naturais, Ciências e Tecnologias Ambientais (CRA), Ciências Sociais, Humanas, Letras e Artes (SHA), além de uma Câmara do Programa de Capacitação de Recursos Humanos (PCRH).

#### Forma de atuação

A FAPEMIG estimula o desenvolvimento científico e tecnológico por meio de modalidades de apoio como financiamento de projetos de pesquisa, concessão de bolsas (capacitação de pesquisadores), organização e participação em eventos científicos, incentivo à formação de redes de pesquisa, além de apoio a publicações científicas e tecnológicas.

Os recursos para a realização de projetos de pesquisa podem ser obtidos através de dois tipos de editais: Universal e Demanda Induzida. O primeiro é o atendimento a pesquisadores com projetos de pesquisa científica e tecnológica em todas as áreas do conhecimento. Já os editais de Demanda Induzida

constituem uma linha de financiamento especial para projetos em áreas consideradas prioritárias para o desenvolvimento do Estado. Essas áreas são pré-determinadas pelo Conecit, pelo Conselho Curador e pela Sectes.

Uma vez publicados os editais, os pesquisadores encaminham as propostas para avaliação da FAPEMIG. No caso do Edital Universal, as Câmaras de Assessoramento são responsáveis pela análise, julgamento e recomendação, por meio de notas, dos pleitos apresentados. Os projetos são então classificados e os de maior nota, contratados dentro do limite de recursos do edital. Os Editais de Demanda Induzida, além de levarem em conta os critérios habituais de mérito científico, estrutura, orçamento, qualificações do pesquisador e relevância, são analisados de acordo com a aderência em relação ao tema proposto.

Muitas vezes, o julgamento requer a participação de pesquisadores reconhecidos em sua respectiva área de atuação e que, no momento, não fazem parte das Câmaras de Assessoramento. São os consultores *ad hoc*. Esses profissionais são requisitados em casos em que a Câmara envolvida não se considera apta para julgar alguma proposta ou quando o valor solicitado é elevado. O parecer do consultor serve de referência para a decisão e classificação da proposta.

No caso das bolsas, cada instituição de pesquisa possui uma cota específica que vai desde a iniciação científica júnior até a pós-graduação. A FAPEMIG também possui programas que recebem projetos por meio de fluxo contínuo. Encaixam-se nessa categoria o Programa de Apoio às Redes de Pesquisa, o Apoio à Participação e Organização de Eventos Científicos e Tecnológicos e as solicitações

de bolsas para Pesquisador Visitante e Pós-Doutorado.

## **Clientela**

A clientela da FAPEMIG é constituída por instituições de pesquisa federais ou estaduais; universidades federais, estaduais, municipais e privadas que executam atividades de pesquisa científica ou tecnológica; órgãos do Governo do Estado de Minas Gerais, voltados ao desenvolvimento de atividades de pesquisa científica e/ou tecnológica; entidades associativas voltadas ao desenvolvimento científico e tecnológico; incubadoras de empresas; e parques tecnológicos. Para se tornar cliente da FAPEMIG, essas instituições devem ser localizadas no Estado e cadastradas junto à Fundação. Além disso, também são clientes os pesquisadores que mantêm vínculo formal, de caráter permanente ou temporário, com institutos de pesquisa ou instituições de ensino e pesquisa.

Nos últimos anos, a FAPEMIG passou a atender, também, empresas privadas de base tecnológica. O apoio visa, principalmente, a estimular a inovação tecnológica em Minas Gerais. Entre os editais com esse fim estão o Mestres e Doutores na Empresa e o Programa de Apoio à Pesquisa em Empresas (Pappe).

Todos esses clientes são submetidos a um Sistema de Cadastramento, com a finalidade de habilitá-los à participação em processos de concorrência (Editais de Demanda Universal e Demanda Induzida) e demais programas de apoio lançados pela FAPEMIG. Para que o cadastramento seja efetivado, as instituições,

entidades ou empresas que venham a participar como proponentes devem possuir personalidade jurídica própria.

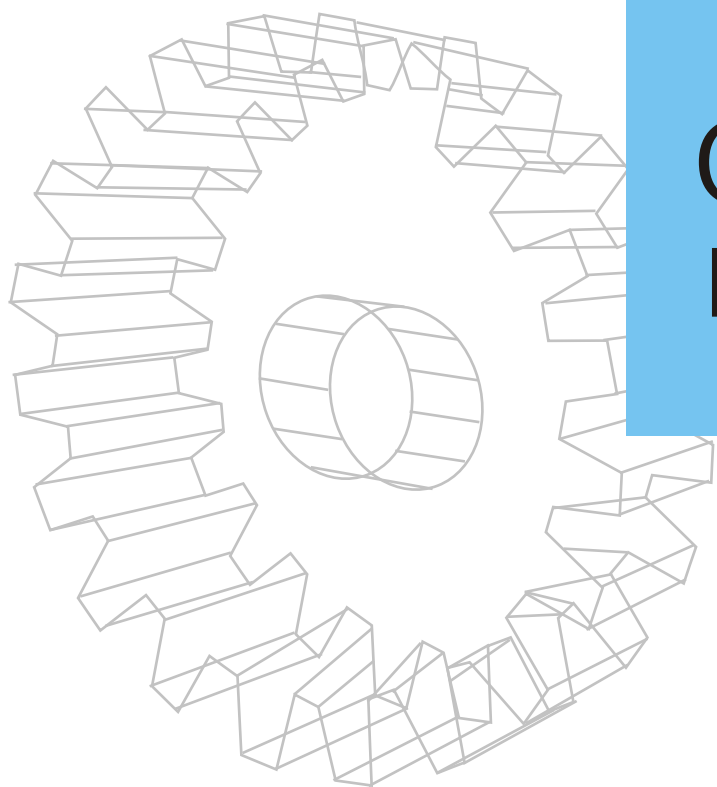
Os proponentes também podem ser representados pelos órgãos/entidades aos quais os mesmos estejam legalmente subordinados e pelas instituições de apoio, denominadas Gestoras, nos termos da Lei Federal nº 8958/94. Outra exigência para o cadastramento é que sejam relacionados os principais projetos de desenvolvimento científico e tecnológico que foram executados ou estão em processo de execução, bem como as fontes de financiamentos desses projetos.

A FAPEMIG possui alguns canais de relacionamento que buscam facilitar o diálogo e agilizar o atendimento a essa clientela. Um deles é a Central de Informações por Excelência (CI), que pode ser acessada por meio do endereço eletrônico *ci@fapemig.br*. O setor trabalha organizando dados, fornecendo informações e impedindo o repasse de dados equivocados. Por meio das perguntas enviadas, foi possível formar um banco de dados com as dúvidas mais frequentes, que pode ser consultado por qualquer internauta, na página da instituição.

Além disso, informações sobre as modalidades de apoio e formas de requisitá-las, tipos de normas e resoluções referentes à pesquisa, liberação de recursos para projetos e bolsas, entre outros, podem ser encontrados na página da FAPEMIG, por meio do Manual do Usuário ([http://www.fapemig.br/info/manuais/manual\\_usuario.php](http://www.fapemig.br/info/manuais/manual_usuario.php)). Ele é atualizado periodicamente pela equipe da FAPEMIG e contém todas as informações necessárias sobre pedidos de apoio.







Ges  
tão  
e  
Orça  
men  
to

**A** FAPEMIG executou, em 2008, o maior orçamento de sua história: R\$228 milhões. Deste total, R\$204 milhões foram provenientes do tesouro do Estado, valor que corresponde a 1% da receita orçamentária corrente. Foi a segunda vez, em 22 anos, que a Fundação recebeu seu orçamento integral. Os R\$24 milhões restantes correspondem a recursos provenientes de receita própria e convênios. Dessa forma, a FAPEMIG passa ao ano de 2009 sem passivo financeiro de projetos de anos anteriores, consolidando sua política administrativa.

Tabela 1 - Liberações mensais do Tesouro Estadual - 2008

Meses	Valores (R\$)
Janeiro	1.813.773
Fevereiro	32.000.000
Março	6.000.000
Abril	14.800.000
Mai	28.400.000
Junho	16.635.983
Julho	16.498.033
Agosto	13.878.000
Setembro	17.635.817
Outubro	2.122.732
Novembro	15.602.658
Dezembro	43.843.073
<b>Total</b>	<b>209.230.070</b>

Nota: As secretarias de Planejamento e Gestão (Seplog) e da Fazenda (SEF) cumpriram rigorosamente o valor orçamentário acertado e os repasses de dodecimos regularmente transferidos ao longo do ano, o que permitiu à FAPEMIG honrar seus compromissos nos prazos estabelecidos.

A tabela 2, a seguir, apresenta o resultado final da execução, em percentual, dos recursos financeiros entre 2004 e 2008. A distribuição apresentada permite comparar o desempenho das modalidades financiadas pela FAPEMIG, agrupadas em grandes conjuntos de programas, nos referidos anos. Observa-se um crescimento significativo no item 5 que inclui os projetos Especiais, Endogovernamentais e Estruturadores. Este crescimento se deve à alocação de recursos da FAPEMIG junto aos projetos Estruturadores do Estado em Ciência, Tecnologia e Inovação, conforme proposto pelo Governo na segunda gestão e como parte do acordo de composição do orçamento integral desta Fundação.

Observa-se na coluna referente à 2008 que as despesas administrativas foram reduzidas de 5% para 3,3%. Isso representa o esforço da FAPEMIG para gastar menos com a máquina e mais nos programas e atividades fim da instituição.

A FAPEMIG definiu como meta o fortalecimento de parcerias com outras agências. Dessa forma, vem ampliando seu relacionamento com órgãos federais, como o Ministério da Ciência e Tecnologia, Ministério da Saúde, CNPq, Finep e Capes, e também junto a instituições internacionais, como a Fundação Lampadia. Somente a Lampadia contribuiu com um montante de US\$750 mil destinados à implantação, na UFMG, do Museu de Ciências da Vida de Minas Gerais. Somados aos US\$300 mil já investidos através da FAPEMIG, esta parceria já rendeu mais de um milhão de dólares para investimentos em ciência no Estado.

Em 2008, foram captados R\$24 milhões em recursos extra-orçamentários. O gráfico 1, ao lado, demonstra a evolução de 2004 a 2008.

A tabela 3, a seguir, apresenta a execução do orçamento por programas e atividades previstos no planejamento da Fundação.

Tabela 2: Comparação da execução dos recursos financeiros 2005 a 2008.

Investimento (%)	2005	2006	2007	2008
Projetos Pesquisa - Induzidos	36,9	31,5	31,4	17
Projetos Pesquisa - Universal	35	27,5	25,3	24,9
Bolsa de Formação de RH	18	20,7	17,8	20,8
Eventos Científicos	3	3,9	2,7	2,4
Especiais e Endogovernamentais e Estruturadores	-	9,7	16,2	30,4
Outras atividades (estudos técnicos, divulgação, GPI)	1,8	1,9	1,5	1,2
Despesas administrativas	5,3	5,1	5,1	3,3
<b>Total</b>	100	100	100	100

Gráfico 1 - Captação de recursos externos

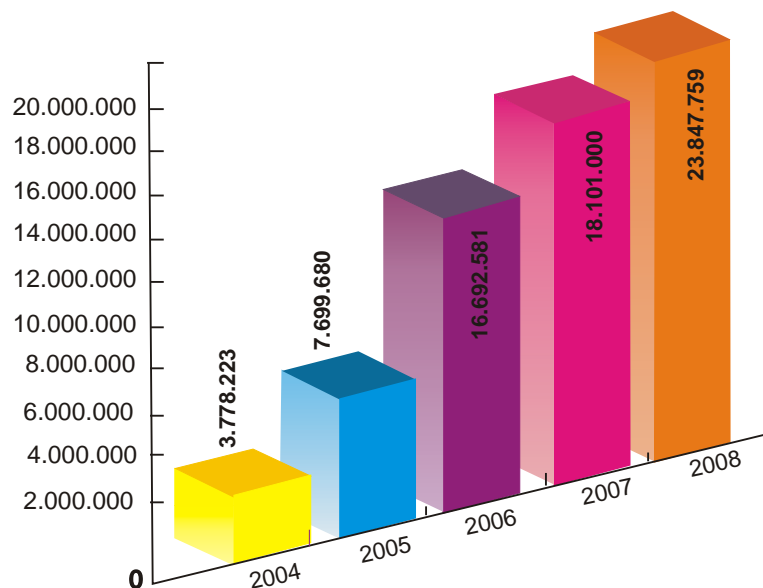


Tabela 3 -Execução do orçamento por atividade

Itens de Investimento	Rec. do Tesouro	Rec. Próprios	Convênios	Total
Administrativo	Valor (R\$)	Valor (R\$)	Valor (R\$)	Valor (R\$)
Pessoal e Encargos		2.865.363		2.865.363
Precatórios e sentenças judiciais		19.341		19.341
Demais Despesas Correntes	4.079.532	560.438		4.639.970
<b>Total A</b>	<b>4.079.532</b>	<b>3.445.143</b>		<b>7.524.676</b>
Atividades Fim	Valor(R\$)	Valor (R\$)	Valor (R\$)	Valor (R\$)
Apoio a pesquisas para o desenv. da saúde e educação	10.203			10.203
Apoio a núcleos de excelência - PRONEX	757.252		3.480.352	4.237.604
Apoio a Infra-estrutura para Jovens Pesquisadores			1.596.533	1.596.533
Centros Interativos de ciências	1.200.000		1.248.997	2.448.997
PAPPE Subvenção			6.001.839	6.001.839
Inovação de Pesquisa	10.000.000			10.000.000
Bolsas e capacitação de RH	47.013.726			47.013.726
Realização de Estudos Técnico	1.289.763			1.289.763
Proteção da Propriedade Intelectual	438.627		38.436	477.063
Divulgação/ Difusão de resultados de Pesquisa Tecnológica	904.019			904.019
Fomento a projeto de Demanda Universal	41.000.000			41.000.000
Indução a programas e projetos de pesquisa	26.597.535			26.597.535
Investimentos em eventos técnico e científicos	5.495.631			5.495.631
Promoção de projetos especiais	11.000.000			11.000.000
Projeto Endogovernamental	8.500.000			8.500.000
Indução de programas e projetos de pesquisa	32.200.000			32.200.000
Fomento a atividades de pesquisa e desenvolvimento de produtos e processos inovadores	4.999.999			4.999.999
Desenvolvimento tecnológico dos arranjos produtivos locais	12.500.000			12.500.000
Iniciação científica Júnior			542.700	542.700
Programa de desenvolvimento científico e tecnológico regional	2.800		1.316.057	1.318.857
Programa pesquisa para o SUS - PPSUS			2.098.166	2.098.166
<b>Total B</b>	<b>203.909.559</b>		<b>16.323.082</b>	<b>220.232.642</b>
<b>Total Geral</b>	<b>207.989.092</b>	<b>3.445.143</b>	<b>16.323.082</b>	<b>227.757.318</b>

O gráfico 2, a seguir, apresenta os recursos distribuídos junto a sua clientela, por esfera de atuação. É possível, assim, visualizar o percentual liberado para as entidades federais, estaduais e privadas.

**Gráfico 2 - Total de apoio por modalidade de aplicação**

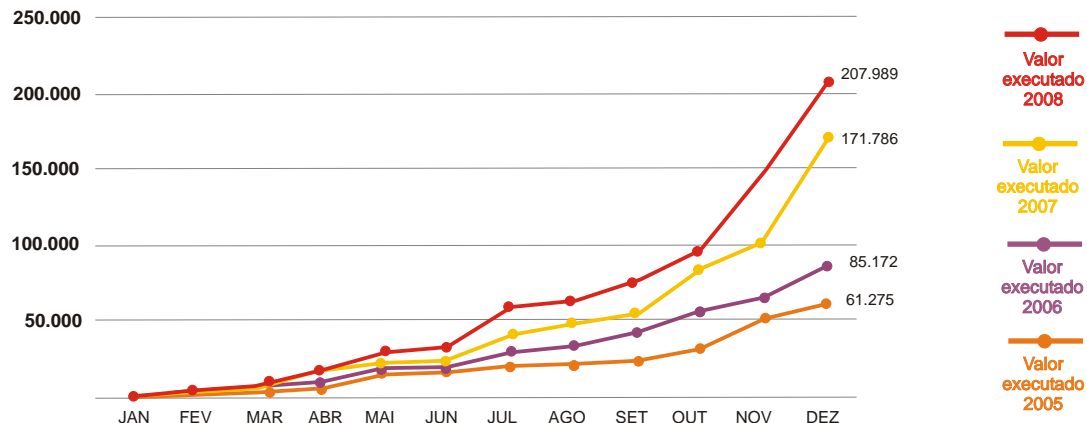


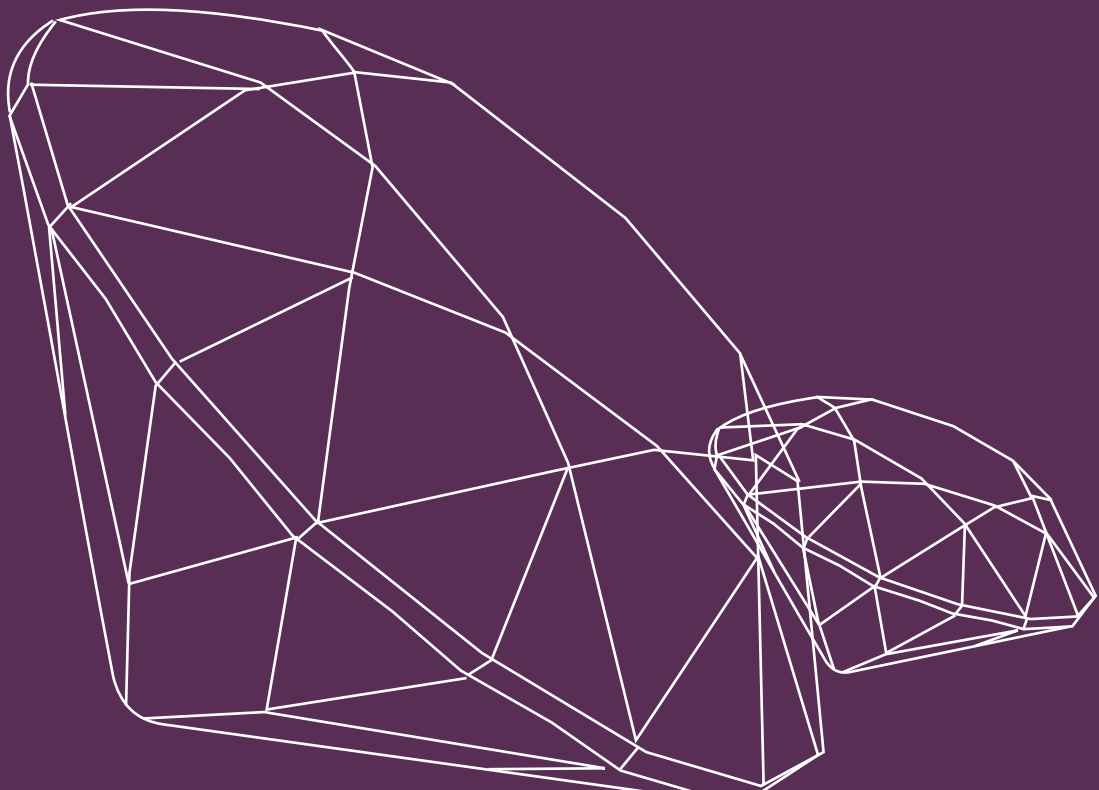
**NOTA:** As Instituições Federais de Ensino Superior IFES, concentram, hoje, em torno de 90% dos pesquisadores doutores do Estado de Minas Gerais (Fonte: Diretório do CNPq).

Conforme demonstra o gráfico 3, houve um avanço significativo do orçamento executado em 2008 em relação aos anos anteriores. Vale mencionar que, devido ao excesso de arrecadação ao longo do ano, houve uma suplementação de R\$ 39 milhões adicionais ao valor aprovado na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) de 2008.

Em um período de cinco anos, entre 2003 e 2008, o crescimento do orçamento do tesouro foi de 900% tendo saltado de R\$23 milhões para R\$208 milhões. E no total executado, ou seja, R\$230 milhões, o crescimento foi de expressivos 1000%.

**Gráfico 3: Evolução Financeira 2004/ 2005/ 2006/ 2007 - Recursos do Tesouro Estadual.**





Desem  
penho  
Ope  
racion  
al



# Projetos de pesquisa

## **D**emanda espontânea

Os editais de demanda espontânea se caracterizam por beneficiar projetos em todas as áreas do conhecimento. O mais tradicional deles é o Edital Universal, lançado todo início de ano. O Edital Universal se caracteriza por dar ao pesquisador a liberdade de propor seu tema, motivando-o a permanecer no Estado e ao mesmo tempo criando condições para aparelhar e manter os laboratórios de pesquisa. Em 2008, ele teve valor recorde: R\$23 milhões. Foram submetidas 1.415 propostas, das quais 737 foram contratadas, o que equivale a 52% do total apresentado. Juntas, as propostas contratadas somaram R\$23.016.811,00.

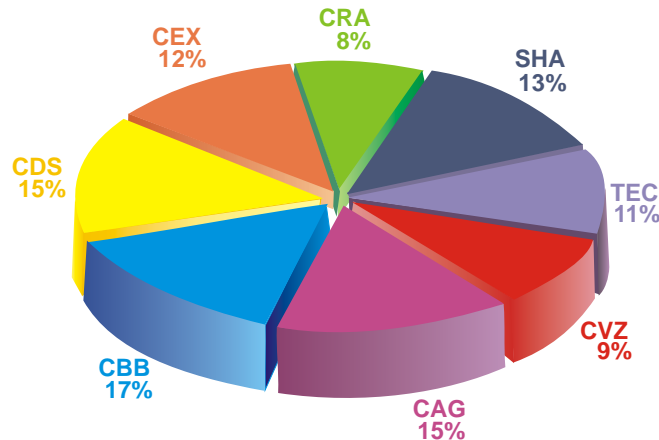
Note-se que esse percentual de contratação é considerado elevado para o padrão das agências de fomento que, via de regra, contemplam em torno de 33% dos projetos apresentados em seus editais desta modalidade.



**Tabela 4: Demanda Universal - Quantidade e valores**

Câmara	Total Geral		Demanda Qualificada		Contratados	
	Valor Solic.	Quant.	Valor Solic.	Quant.	Valor Solic.	Quant.
CAG	7.144.071	197	4.572.835	121	3.507.939	115
CBB	7.241.828	181	6.268.534	151	3.838.791	98
CDS	7.728.465	216	3.966.076	107	3.345.862	101
CEX	5.348.319	157	3.930.137	112	2.751.249	84
CRA	3.791.783	108	2+170.163	60	1.857.528	57
CVZ	4.692.528	136	2.845.335	78	2.118.517	71
SHA	8.544.893	285	4.018.394	145	3.069.797	141
TEC	5.302.448	135	4.018.394	75	2.533.272	70
<b>Total</b>	<b>49.794.335</b>	<b>1.415</b>	<b>30.767.944</b>	<b>849</b>	<b>23.022.955</b>	<b>737</b>

**Grafico 4 - Demanda Universal - valor recomendado por câmara**



Em conjunto com o Edital Universal e pelo terceiro ano consecutivo, a FAPEMIG lançou o Edital de Manutenção de Equipamentos de Custo Elevado. Seu objetivo é financiar a manutenção de equipamentos com valor superior a R\$100 mil e que estejam fora do prazo de garantia. Em 2008, 34 propostas foram aprovadas, que somam aproximadamente R\$1,7 milhão.

## Programa Pesquisador Mineiro - PPM

O PPM foi criado pelo Conselho Curador em 2006, como parte de um pacote de programas inovadores. Ele busca estimular a fixação de pesquisadores em Minas Gerais por meio da concessão de um “grant” no valor de R\$2 mil mensais, por 24 meses. O recurso deve ser investido em itens financiáveis, necessários ao pesquisador. Entre as vantagens estão a flexibilidade financeira, a melhor distribuição de recursos e a valorização do profissional com alta produtividade.

O sucesso do Programa em 2007 levou a FAPEMIG a repeti-lo em 2008 com aperfeiçoamentos sugeridos pela comunidade científica mineira. Uma das alterações foi a possibilidade do pesquisador beneficiário do Adicional de Bancada do CNPq concorrer a uma mensalidade de R\$1 mil. A tabela 5 demonstra a situação das propostas submetidas nos dois anos de vigência do Programa.

Tabela 5: PPM - Programa Pesquisador Mineiro

Ano	Submetidas	Contratadas	Investimento (R\$)
2007	758	330	15.840.000
2008	334	187	8.976.000
<b>Total</b>	1092	517	24.816.000

## Jovens Doutores

O edital destinado a jovens doutores é parte do Programa Primeiros Projetos (PPP), executado em parceria com o CNPq. Seu objetivo é dar oportunidade ao jovem pesquisador de se iniciar na pesquisa científica, financiando um pacote básico de instalação do pesquisador na sua instituição de origem. Como resultado, o pesquisador ganha experiência e fortalece seu currículo para, posteriormente, competir nos diversos editais da FAPEMIG. Ao longo de sua existência este programa já distribuiu mais de R\$11 milhões.

A tabela 6 sintetiza o Programa Jovem Doutor em suas edições em Minas Gerais.

Tabela 6: Programa Jovens Doutores - parceria com CNPq

Ano	Projetos Submetidos	Projetos Contratados	Valor
2003/2004	492	160	1.819.950
2004/2005	250	180	1.841.698
2005/2006 <sup>A</sup>	576	175	3.705.000
2008/2009	Edital lançado em 2008 propostas até 03/09		3.705.000 <sup>B</sup>
<b>Total</b>	12.318	515	11.116.648

NOTA:(A) Os projetos foram submetidos até 22/12/06, julgados e contratados em 2007.

(B) Valor de referência do Edital.

## Programa de Apoio aos Núcleos de Excelência - Pronex

Este Programa apóia projetos coordenados por pesquisadores sênior (pesquisador nível 1 do CNPq) e executados por grupos de pesquisa consolidados que desenvolvam pesquisa de ponta, avançando as fronteiras do conhecimento. São, portanto, responsáveis pela competência instalada no Estado nas suas áreas de atuação. Esses pesquisadores e grupos necessitam de recursos, geralmente de significativa monta, para manutenção de seus laboratórios e programas de pesquisa. Em geral, são pesquisadores e grupos que sofrem assédio de outros estados e até de outros países, com convites para deixar Minas Gerais. O Pronex, programa que tem parceria do CNPq, já investiu cerca de R\$34 milhões nesses grupos de excelência.

A tabela 7, a seguir, sintetiza o Pronex em suas edições em Minas Gerais

**Tabela 7: Programa PRONEX -parceria com CNPq**

Ano	Projetos Submetidos	Projetos Contratados	Valor
2003/2004	45	14	3.506.931
2004/2005	48	31	7.337.081
2006/2007 <sup>A</sup>	48	25	10.787.000
2008/2009	Edital lançado em 2008 propostas até 03/09		12.500.000 <sup>B</sup>
<b>Total</b>	141	70	34.131.012

NOTA:(A) Os projetos foram submetidos até 22/12/06, julgados e contratados em 2007.

(B) Valor de referência do Edital.



## Demanda Induzida

Os editais de demanda induzida são elaborados em consonância com as políticas do Estado, por meio das diretrizes emanadas do Conecit, da Sectes e do Conselho Curador da FAPEMIG. Eles abrangem áreas consideradas estratégicas para o desenvolvimento de Minas Gerais. Os temas e investimentos podem ser conferidos na tabela 8.

**Tabela 8: Editais Induzidos publicados em 2008**

	<b>Título</b>	<b>Nº de projetos contratados</b>	<b>Valor (R\$)</b>
1	Aquisição de livros para pós-graduação	17	2.334.171
2	Apoio à publicação de periódicos científicos	20	645.937
3	Apoio a criação e/ou manutenção de NITs	20	1.524.044
4	Bolsa de incentivo à pesquisa e ao desenvolvimento	93	933.600
5	Programa de desenvolvimento científico regional	9	355.861
6	Tecnologia industrial básica: consolidação de lab.	12	1.001.935
7	Apoio as incubadoras de empresas Base Tecnológica	11	597.491
8	Inovação tecnológica - Mestres e Doutores na Empresa	17	2.164.284
9	Projeto de extensão em interface com a pesquisa	42	2.038.241
10	Difusão e popularização da ciência e tecnologia	24	2.032.320
11	Tecnologia em produção de Biocombustíveis	26	3.906.372
12	APL - Biotecnologia	5	602.031
13	APL - Eletroeletrônico	13	2.001.088
14	Tecnologia sa informaçãp para áreas estratégicas	5	340.478
15	Resíduos sólidos - Feam	12	1.044.777
16	Apoio a projetos de pesquisa em educação	14	623.948
	<b>Total</b>	<b>340</b>	<b>22.146.578</b>

## Consultores *Ad hoc*

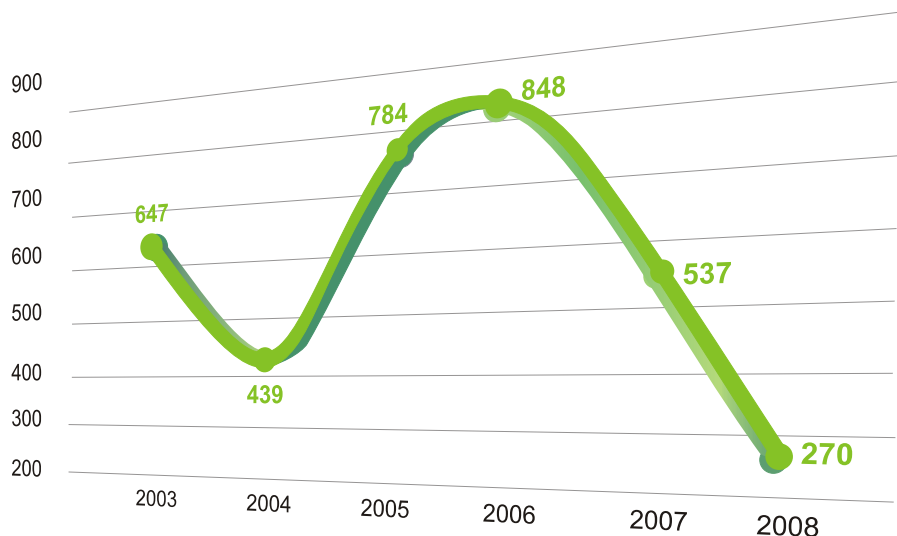
Nos casos em que as Câmaras de Assessoramento não se consideram aptas para julgar determinada proposta ou quando o valor solicitado é elevado, é requisitada a consultoria *Ad hoc*. Estes profissionais são pesquisadores de reconhecida competência em sua área de atuação, de forma semelhante aos componentes das Câmaras. O parecer do consultor serve de referência para a decisão da Câmara.

A tabela 9 mostra quantos destes consultores foram requisitados por Câmara de Assessoramento. O gráfico 5 mostra a variação da quantidade de consultores *ad hoc* no período de 2003 a 2008.

Tabela 9: Demandas por consultoria *ad hoc*

	Apresentados	Anal. por <i>ad hoc</i>	Total de pareceres
CAG	197	17	14
CBB	181	5	12
CDS	216	2	6
CEX	157	15	28
CRA	108	4	5
CVZ	136	23	29
SHA	285	24	36
TEC	135	42	36
EDT/ DEG	26	26	19
Outros	52	49	85
<b>Total</b>	<b>1493</b>	<b>207</b>	<b>270</b>

Gráfico 5: Evolução da solicitação *ad hoc*



# Programa de bolsas

**N**o Brasil, a bolsa de pesquisa faz parte do universo acadêmico, sendo fundamental para o incremento da produção científico-tecnológica. Além dos benefícios práticos, a bolsa cumpre o papel de formar pesquisadores e, no caso específico das bolsas de iniciação científica, tem a função de despertar a vocação para a ciência, podendo ser o primeiro passo na formação de um cientista.

Em 2008, a FAPEMIG manteve a parceria com o CNPq e concedeu 819 cotas de Bolsas de Iniciação Científica Jr. Essa bolsa é destinada a alunos dos ensinos fundamental, médio e de educação profissional de escolas públicas municipais, estaduais ou federais sediadas em Minas. Seu objetivo é despertar o interesse do jovem para a ciência e tecnologia e contribuir para a melhoria da educação nacional ao estimular, já em nível do ensino médio, a vocação para a ciência.

Das 819 cotas concedidas, 450 são do CNPq e 369 da FAPEMIG. Elas representam um investimento de R\$ 982.800. O valor significa um crescimento de 27% em relação a 2007. A tabela a seguir mostra a distribuição das cotas BIC Jr para as instituições do Estado.

Tabela 10: Cotas BIC Jr.

	Instituição	Cotas
1	Cefet-MG	140
2	EAFMachado	10
3	Epamig	40
4	Feit - Uemg	10
5	Fhemig	10
6	Fio Cruz - CPqRR	10
7	Fumec	10
8	Funed	30
9	Hemominas	10
10	Inhotim	10
11	Uemg	23
12	UFJF	40
13	Ufla	110
14	UFMG	134
15	Ufop	15
16	UFSJ	14
17	UFTM	10
18	Ufu	10
19	UFV	44
20	UFV JM	17
21	Unifal	10
22	Unifei	22
23	Unileste	10
24	Unimontes	20
25	Uniube	10
26	Cefet - Rio Pomba	10
27	Embrapa - Sete Lagoas	10
28	Olimpíada Química	10
29	Cefet - Januária	10
30	Cefet - Bambuí	10
<b>Total de cotas</b>		819
<b>Valor Total (R\$)</b>		982.800



Vale destacar que, em 2008, a vencedora do Prêmio Jovem Cientista foi a mineira Júlia Soares Parreiras, aluna do Centro Federal de Educação Tecnológica Cefet/MG e bolsista da FAPEMIG. A bolsista concorreu, nacionalmente, com 970 participantes. O projeto que lhe rendeu o primeiro lugar foi “Educação para prevenção: uma alternativa para melhoria da qualidade da água e das condições sanitárias de comunidades carentes”.

A BIC Jr é baseada no sucesso da Iniciação Científica em nível da graduação, que tem demonstrado ao longo dos anos ser uma das atividades responsáveis pela melhoria dos cursos de graduação e a melhor forma de gerar quadros para a pós-graduação no País, reduzindo o tempo de formação dos pesquisadores. Na modalidade Iniciação Científica na graduação, a FAPEMIG concedeu, em 2008, 2.510 cotas a 60 instituições mineiras, representando um investimento de R\$9.036.000. O crescimento das cotas institucionais foi de 33% em relação a 2007.

O quadro abaixo apresenta a distribuição de cotas de bolsas de iniciação científica por instituição.

**Tabela 11: Cotas Institucionais de bolsas de IC**

Instituição		Cotas	Instituição		Cotas
1	CDTN	35	31	IPTAN	10
2	Cefet - Bambuí	10	32	Lapoc/ CNEN	10
3	Cefet - Januária	10	33	Puc - MG	100
4	Cefet - R.Pomba	10	34	SCM-BH	15
5	Cefet - Uberaba	10	35	Uemg	80
6	Cefet - MG	50	36	UFJF	100
7	Cetec	35	37	UFLA	140
8	EEWB	10	38	UFMG	450
9	Emprapa - S. Lagoas	10	39	UFMG - Dep. Química	2
10	Epamig	60	40	Ufop	90
11	Facesm	10	41	UFSJ	80
12	Fai	20	42	UFTM	60
13	FCMMG	20	43	Ufu	140
14	FDC	10	44	UFV	160
15	FDMC	15	45	UFVJM	50
16	Feam	15	46	Uniaraxá	10
17	Feit	10	47	Uni-BH	20
18	FEMC/Facit	10	48	Unifal	50
19	Fhemig	12	49	Unifei	80
20	Fio Cruz	25	50	Unifenas	25
21	FMI	15	51	Unilavras	15
22	Fumec	25	52	Unileste	30
23	Funec	20	53	Unimontes	80
24	Funed	26	54	Unincor	20
25	Funorte	10	55	Unis	20
26	FUOM/ Unifor	10	56	Unitri	15
27	Hemominas	25	57	Uniube	25
28	IGA	15	58	Univale	25
29	Inatel	30	59	Univás	25
30	Inhotim	10	60	Zoobotânica	10
			<b>Total de cotas</b>		2510
			<b>Valor Total (R\$)</b>		9.036.000



No que diz respeito à pós-graduação, o Estado hoje conta com 252 cursos de mestrado e 131 de doutorado. Nos dados mais recentes da Capes, o número de cursos em Minas Gerais perfaz cerca de 10% do total de programas de pós-graduação em todo o País. Por isso Minas Gerais ocupa o 3º lugar no ranking nacional, após São Paulo e Rio de Janeiro, em número de pesquisadores, conforme Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq (2006). É nesses programas e suas instituições, que se acha o berço onde se formam os pesquisadores e se desenvolvem as pesquisas de interesse do País e do Estado.

A FAPEMIG apóia, institucionalmente, esses cursos através do Programa de Apoio à Pós-graduação (PAPG), com a concessão de bolsas para mestrado e doutorado e a taxa de bancada para os cursos de doutorado. Em 2008, concedeu um recorde histórico de bolsas, totalizando 1.014, o que representou um investimento no valor de R\$ 18.419.530. Nas tabelas a seguir, é possível conferir a distribuição de cotas por instituição.

**Tabela 12: PAPG 2008 - Doutorado**

	<b>Instituição</b>	<b>Cotas</b>
1	CPqRR	5
2	PUC	15
3	SCM-BH	2
4	UFJF	18
5	Ufla	49
6	UFMG	187
7	Ufop	12
8	UFTM	6
9	Ufu	42
10	UFV	84
11	Unifei	5
12	Unifal	2
13	UFVJM	2
<b>Total de cotas</b>		429
<b>Valor Total (R\$)</b>		8.395.530

**Tabela 13: PAPG 2008 - Mestrado**

	<b>Instituição</b>	<b>Cotas</b>
1	CDTN	3
2	Cefet	8
3	CPqRR	5
4	FDMC	2
5	FJP	2
6	Fumec	2
7	Inatel	2
8	Ipseng	3
9	PUC	44
10	SCMBH	2
11	UFJF	50
12	Ufla	43
13	UFMG	170
14	Ufop	27
15	UFSJ	12
16	UFTM	8
17	Ufu	62
18	UFV	85
19	UFVJM	6
20	Una	4
21	Unec	2
22	Uni-BH	2
23	Unifal	6
24	Unifei	17
25	Unifenas	8
26	Unileste	2
27	Unimontes	12
28	Unicor	6
29	Unitro	4
30	Uniube	4
31	Univale	3
32	Novos Horizontes	2
<b>Total de cotas</b>		608
<b>Valor Total (R\$)</b>		7.964.800

Este recorde é resultado, em parte, do aumento da cota de bolsas para os cursos 3 e 4, que foram beneficiados com cota adicional àquelas já implantadas com base na avaliação dos cursos. Para receber a cota adicional, de estímulo aos programas iniciantes, os cursos devem ter nota 3 ou 4 na última avaliação da Capes. Outra causa do aumento é o crescimento em Minas Gerais do número de cursos de pós-graduação recomendados pela Capes.

O Programa PAPG conta ainda com a Taxa de Bancada que tem o objetivo de apoiar a manutenção e melhoria das atividades necessárias ao desenvolvimento da programação acadêmica, da pesquisa e do projeto de tese nos cursos de doutorado apoiados pela FAPEMIG. Os cursos de doutorado, apoiados pelo PAPG, receberam a Taxa de Bancada em número de mensalidades igual ao número de cotas de bolsas concedidas. Os valores das bolsas de Mestrado e Doutorado, financiadas pela FAPEMIG, foram ajustados durante o ano de 2008 e mantêm a paridade com os valores praticados pela Capes e CNPq.

Avanços importantes foram também feitos no processo de gestão do Programa, transferindo para as instituições beneficiadas a responsabilidade da concessão e do controle com repasse de recursos trimestrais e antecipados ao vencimento das mensalidades, evitando assim qualquer possibilidade de atraso no pagamento das bolsas.

No exercício, foram distribuídas, ainda, 347 bolsas de Pós-doutorado e 30 bolsas de Pesquisador visitante.

A tabela 14 mostra um resumo dos investimentos em bolsas por modalidade, em 2008.

**Tabela 14: resumo da concessão de bolsas por modalidade - 2008**

Modalidade	Total em R\$
PAPG Mestrado	7.964.800
PAPG Doutorado	8.395.530
Taxa de Bancada	2.059.200
BIC Jr	982.800
BIC	9.036.000
Total	28.438.330

## BIPDT

Foi dada continuidade à concessão das Bolsas de Incentivo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Tecnológico (BIPDT), criadas exclusivamente para os pesquisadores vinculados às instituições de ensino ou pesquisa do Estado. Em 2008, foram concedidas 93 novas bolsas, num investimento anual de R\$933.600. Desta forma, a tabela 15 mostra o número de servidores estaduais beneficiados por essa modalidade de apoio direto, que representa uma forma de complementação salarial.

**Tabela 15: BIPDT**

Ano	Bolsas Concedidas	Valor (R\$)
2005	98	1.380.600
2006	49	930.600
2007	125	1.298.400
2008	93	933.600
Total	365	4.543.200

# Apoio a eventos

**E**ssa modalidade de apoio inclui estágios técnicos, organização de eventos, participação coletiva e individual em eventos no País e no exterior, além de publicação em revistas e livros. Em 2008, os recursos foram distribuídos conforme a tabela 16, ao lado.

**Tabela 16: Eventos científicos e tecnológicos - quantidade x valor**

Modalidade	Quantidade	Valor (R\$)
Org. De Eventos	234	2.274.989
Part. Colet. em Eventos	246	2.355.455
Part. Cong. País	269	428.116
Part. Cong. Exterior	291	767.587
Publicação de Livros	22	200.083
Estágio Técnico	19	116.621
Convênio DAAD	3	8.549
Publicação em Revista	59	57.424
<b>Total</b>	1143	6.208.824

A tabela 17 demonstra a demanda por Câmara para cada modalidade em 2008.

**Tabela 17: Câmara x Modalidade**

Modalidade	CEX	CBB	CDS	CAG	SHA	TEC	CVZ	CRA	Total
Org. De Eventos	12	14	23	26	127	12	12	6	234
Part. Colet. em Eventos	41	37	14	59	33	21	15	24	246
Part. Cong. País	31	5	27	18	97	66	9	14	269
Part. Cong. Exterior	35	19	24	19	111	56	14	13	291
Publicação de Livros	-	1	-	2	14	1	2	2	22
Estágio Técnico	4	3	-	4	5	1	1	1	19
Convênio DAAD	1	-	-	-	1	1	-	-	3
Publicação em Revista	3	22	4	12	1	-	14	3	59
<b>Total</b>	128	101	93	141	391	159	67	63	1143

# Avaliação

O trabalho de uma agência de fomento não termina quando os projetos desenvolvidos com seu apoio são concluídos. A isso segue-se uma outra etapa, que é a avaliação destes empreendimentos, dos produtos gerados e do seu impacto para a sociedade. A avaliação mostra se os resultados pretendidos foram alcançados, justifica os gastos feitos e fornece subsídios para que os gestores públicos orientem e aperfeiçoem as políticas de ciência e tecnologia.

A partir da Lei Delegada nº 138, de 25 de janeiro de 2007, que determinou uma nova estrutura administrativa para a FAPEMIG, foi criado o Departamento de Avaliação (DAV), idealizado para acompanhar e analisar os resultados dos projetos fomentados pela instituição. O DAV começou a funcionar efetivamente em março de 2008 e seus trabalhos se baseiam em uma mudança da concepção de avaliação de projetos, que antes era centrada na proposta e, agora, passa a ser focada nos resultados.

As atividades do Departamento começaram com a elaboração de uma metodologia a ser aplicada na avaliação dos projetos de pesquisa. Para isso, contou com a colaboração da assessora técnica da Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio Grande do Sul (Fapergs), Marilene Guidini. O modelo apresentado usa indicadores para transformar em números os impactos do estudo em diversos quesitos, como ambiental, social e econômico.

A discussão da metodologia teve continuidade em junho, com um workshop ministrado pelo economista e professor da Unicamp André Tosi Furtado. Na ocasião, ele apresentou um paper sobre avaliação de programas e projetos de pesquisa e trocou idéias sobre a metodologia proposta pela FAPEMIG. A partir deste encontro, alguns pesquisadores se uniram, com o apoio da Fundação, para formar um grupo de estudos e discussões a respeito da avaliação com foco em resultados. O debate irá auxiliar a FAPEMIG no aperfeiçoamento de sua metodologia que, em 2009, será aplicada também às outras linhas de atuação existentes, como formação de recursos humanos e inovação.

**Tabela 18: Produtos gerados em projetos - informado no instrumento de avaliação**

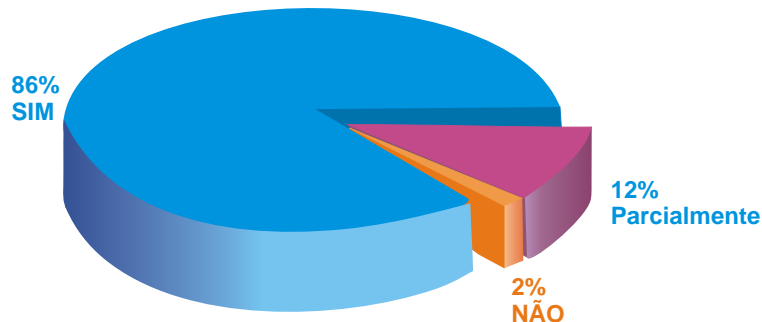
Produtos	Propostos	Realizados	Média por projeto
Artigos publicados em revista	845	875	1,75
Apresentação em congresso	1.205	1.747	3,49
Capítulos de livro	47	87	0,17
Livros publicados	10	12	0,02
Patentes e cultivares	59	65	0,13
Publicações eletrônicas	47	61	0,12
Publicação em jornais de divulgação	71	69	0,14
Resumos publicados	484	675	1,35
Softwares	50	51	0,10
Trabalho publicado em anais	273	327	0,65
Teses de doutorado	126	137	0,27
Dissertações de mestrado	251	320	0,64
<b>Total</b>	<b>3.468</b>	<b>4.426</b>	<b>-</b>

Nota: Foram recebidos 500 relatórios de 08/04/08 (data de implementação do form.eletrônico) a 18/12/08 (data fechamento desse relatório)

\*\*Foram computados apenas produtos gerados com base em projetos financiados pela Fapemig e cujos relatórios foram encaminhados eletronicamente

\*\*\*Não foram computados os dados dos editais de Manutenção e aquisição de equipamentos e publicação de periódicos,

**Grafico 6 - Projetos que atenderam aos objetivos - Avaliação do coordenador**







Progra  
mas  
e  
Proje  
tos  
Espe  
ciais

## **A**poio à formação de redes de pesquisa

A FAPEMIG tem incentivado a criação de redes de pesquisa científica no Estado. Essas redes são formadas por universidades e centros de pesquisa, que se unem para estudar um tema específico. A relevância do programa é baseada em três fundamentos: articulação entre pesquisadores e instituições, formando competência em assuntos de interesse do Estado e do País; otimização do uso de recursos evitando duplicação e, ao mesmo tempo, aumentando a gama de instituições e pesquisadores beneficiados; e formação de parcerias com órgãos federais que vêm nas redes a oportunidade de financiamento articulado otimizando o uso de seus recursos.

Em 2008, foram investidos recursos da ordem de R\$10 milhões no Programa de Redes de Pesquisa. Ao longo dos últimos anos, as Redes credenciadas pela FAPEMIG já receberam R\$ 30 milhões. Em 2008 a Fundação foi, entre outras sete fundações de amparo estaduais, signatária da Rede Nacional de Pesquisa em Malária. Esta Rede, nascida de articulação ocorrida no Conselho Nacional das Fundações de Amparo à Pesquisa (Confap), tem ainda apoio e investimentos advindos do Ministério da Saúde e do CNPq.

As redes credenciadas na FAPEMIG foram ampliadas para nove em 2008:

- 1 - Rede Mineira de Biomoléculas.
- 2 - Rede Genoma de Minas Gerais.
- 3 - Rede Mineira de Nanobiotecnologia.
- 4 - Rede Mineira de Farmacologia e Toxicologia.
- 5 - Rede Mineira de Bioterismo.
- 6 - Rede Estadual de Biotecnologia Agroindustrial.
- 7 - Rede Mineira de Propriedade Intelectual.
- 8 - Rede de Pesquisa em Oncologia de Minas Gerais.
- 9 - Rede Nacional de Pesquisa em Malária.



## PCRH

Criado em 1994, o Programa de Capacitação de Recursos Humanos (PCRH) tem como objetivo atender à demanda por uma boa qualificação e capacitar os pesquisadores e técnicos das instituições estaduais dedicadas às atividades de C, T, I. Em 2008, foram concedidas 632 bolsas por meio do Programa, que incluem desde cursos de mestrado e doutorado até treinamentos especiais. O número cresceu 65% se comparado com o ano de 2007, quando foram concedidas 382 bolsas.

O Conselho Curador aprovou, em sua reunião de agosto de 2008, uma série de aperfeiçoamentos sugeridos pela Câmara responsável pelo Programa. Entre as inclusões está o apoio ao Pós-doutorado, com o objetivo de incentivar a formação de pesquisadores de instituições estaduais nas atividades de pesquisa, consolidando sua atuação. Entre as despesas financiáveis estão mensalidades, passagens e auxílio-instalação. O PCRH também passará a apoiar doutorados-sanduíche no País, no exterior ou em empresas. Outra novidade é a inclusão de Instituições de Ciência e Tecnologia nos programas de mestrado e doutorado

interinstitucional (Minter e Dinter). A implementação se dará de duas formas: plena, o que permite aos ICTs propor programas na condição de instituição receptora, ou parcial, apenas como instituição associada.

Tabela 19: PCRH 2008 - Modalidades concedidas

Modalidade	Quantidade	Valor (R\$)
Doutorado Interinstitucional	1	156.690
Bolsa de Doutorado	110	1.537.872
Bolsa de Mestrado	63	479.490
Bolsa de Especialização	202	1.076.090
Curso de Aperfeiçoamento	38	80.277
Estágio Técnico Científico	20	61.651
Estágio Tec.Cient. Nível Médio	6	13.400
Estágio Tec.Cient. no Exterior	5	60.147
Treinamento Especial na Inst.	145	1.105.364
Treinamento Espec. fora da Inst.	34	238.747
Pesquisador Visitante	8	165.163
Total	632	4.974.891

## Programa de apoio a publicações científicas e tecnológicas

O sucesso do “Programa de Apoio a Publicações Científicas e Tecnológicas”, aprovado em 2005, motivou sua continuidade. Em 2008, foram contempladas as quatro modalidades de apoio: publicação de artigos em revistas indexadas; publicação de dissertações, teses e livros de pesquisadores residentes em Minas Gerais; editoração e publicação de periódicos científicos institucionais e aquisição de livros científicos para a pós-graduação.

De acordo com as normas institucionais, o julgamento das propostas submetidas ao programa se dá com base nos critérios de mérito, relevância, qualidade da proposta, orçamento e qualificação do pesquisador, entre outros específicos por modalidade. No exercício, foi destinado um montante de R\$3 milhões para o Programa, sendo que as propostas relativas às linhas básicas (publicação em revistas indexadas e publicação de dissertações, teses e livros) foram analisadas em fluxo contínuo e, as demais, através de editais.

## Programa de Apoio à Pesquisa em Empresas (Pappe)

O Pappe tem como objetivo estimular a inovação e o intercâmbio entre instituições de pesquisa e o setor empresarial. O programa inovador é executado em parceria com a Finep, do MCT. Concebido em 2004, o Programa permitiu que, pela primeira vez na história da Instituição, fosse destinados recursos não reembolsáveis para apoiar a inovação em empresas de base

tecnológica. A concessão dos recursos seria baseada na aprovação de projetos de inovação tecnológica que pudessem melhorar a competitividade de produtos fabricados no Estado.

Em 2007 o Pappe foi reeditado pela Finep, com a denominação de Pappe Subvenção. Nesta chamada, a FAPEMIG e a Fiemg apresentaram uma proposta e, como resultado, foi lançado o correspondente Edital para receber propostas de empresas mineiras até fevereiro de 2008. Vale destacar que, pela primeira vez, foi construída uma parceria, com alocação de recursos significativos de parceiros privados, para fazer avançar a inovação tecnológica no Estado. Foram recomendados 70 projetos que, juntos, somam um investimento de R\$20 milhões.

Tabela 20:Pappe - Projetos Contratados

Ano	Submetidos	Contratados	Investimento (R\$)
2005	163	49	6.674.364
2006	115	40	5.790.315
2008	244	70	20.000.000
Total	522	159	32.464.679

## Articulação com o Setor Empresarial

Além do Pappe, outras ações foram dirigidas para as empresas com sede em Minas Gerais, algumas delas demandadas pelo próprio setor empresarial diretamente à FAPEMIG ou via Fiemg, IEL, Sebrae e Conselho de Desenvolvimento Tecnológico da Fiemg. Os exemplos mais importantes são os editais específicos como o de Tecnologia Industrial

Básica e o Mestres e Doutores na Empresa, ambos pioneiros no País.

A Sectes, em consonância com Programa Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) e pelo Plano Plurianual de Gestão (PPAG), induziu atividades nas empresas, com recursos da FAPEMIG, através de editais como Apoio a Incubadoras de Base Tecnológica, apoio aos APLs de Biotecnologia e Eletroeletrônico e apoio ao Setor de Tecnologia da Informação para Áreas Estratégicas. A parceira da FAPEMIG com o IEL/Fiemg, Sebrae e BDMG possibilitou apoio direto às empresas mineiras através dos programas Amitec e Inventivo. Os investimentos nos editais e programas mencionados superaram o montante de R\$7 milhões em 2008.

## Pólos de Excelência

Com o objetivo de ampliar o volume de negócios em segmentos que já têm visibilidade e otimizar as oportunidades da economia mineira, o Governo de Minas criou o programa de implantação de Pólos de Excelência em áreas estratégicas. O projeto é uma iniciativa da Sectes e tem o apoio financeiro da FAPEMIG. O objetivo dos Pólos é desenvolver e consolidar competências e, dessa forma, atrair novas empresas e novos investimentos nas respectivas áreas. Eles vão atuar como um mecanismo de gestão, reunindo instituições de ensino, pesquisa e extensão e empresas com projetos de inovação tecnológica.

Os Pólos buscam, também, aumentar a eficiência dos produtos e processos e promover o desenvolvimento econômico e social do Estado e do País. A idéia é unir esforços e criar um ambiente adequado para potencializar setores que ainda podem se desenvolver. Serão formadas redes virtuais para integrar os Pólos, o que contribuirá para a geração de tecnologia e a consequente criação de empregos qualificados em toda a cadeia produtiva. O programa pretende, ainda, capacitar recursos humanos, prestar serviços técnicos especializados e gerar oportunidades de negócios com alto valor agregado. Foram criados cinco Pólos de Excelência: Café, Leite, Minerometalúrgico, Florestas e Recursos Hídricos.



## **Pólos de Inovação**

Em complementação ao Programa dos Pólos de Excelência, a Sectes vem implantando, com apoio da FAPEMIG, o programa Pólos de Inovação que foi concebido para melhorar as condições de vida da população nas regiões que encontram mais dificuldades no seu desenvolvimento. A idéia é levar massa crítica para os pólos e desenvolver o potencial dessas regiões nas diferentes áreas, levando laboratórios e capacitando recursos humanos.

Um exemplo disso vem de Salinas, onde uma parceria da Sectes com a Universidade Federal de São João del Rei busca incrementar a qualidade das peças em cerâmica, consideradas importante produto da economia local. Com isso, agrega-se valor aos produtos, o que gera mais empregos e renda para a população.

## **Lei de Inovação e Fundos de Capital Semente**

A fim de induzir e estimular medidas de incentivo à pesquisa científica e tecnológica, capacitação e competitividade no processo de desenvolvimento industrial do Estado, Minas Gerais ganhou a Lei Mineira de Inovação, sancionada em janeiro de 2008. Com seu conteúdo concebido pela FAPEMIG, a Lei Estadual é um complemento à Lei Federal, aprovada em dezembro de 2004. Ela busca incentivar a inovação e atrair empresas para Minas Gerais, inclusive de outros países.

A Lei Mineira de Inovação prevê em seu texto a criação do Fundo de Incentivo à Inovação Tecnológica (FIIT), regulamentado em 2008 pelo decreto nº 44.874. O objetivo do FIIT é apoiar

projetos inovadores e estimular a constituição de alianças entre empresas e instituições de pesquisa. A gerência do FIIT ficará a cargo da Sectes e a FAPEMIG atuará como agente executor e financeiro. O Fundo permitirá o financiamento de projetos de pesquisa e inovação direto para as empresas, sem a necessidade de aprovação de crédito ou intervenientes. São recursos não reembolsáveis, que irão beneficiar principalmente Empresas de Base Tecnológica.

Já os fundos de capital semente foram concebidos para investir recursos em empresas jovens de grande potencial a fim de permitir seu crescimento e/ou expansão. Em 2006, foi aberta a primeira chamada pública para o programa Inovar Semente, da Finep, com vistas a selecionar gestores interessados em constituir fundos locais com foco em microempresas de pequeno porte inovadoras. Ao todo, 14 propostas foram recebidas pela Finep, entre elas, quatro de Minas Gerais, todas com apoio da FAPEMIG. Quatro projetos foram aprovados e dois Fundos iniciaram a fase de implantação em 2008, um na área de software e outro em eletroeletrônica.

## **Linhas especiais de financiamento**

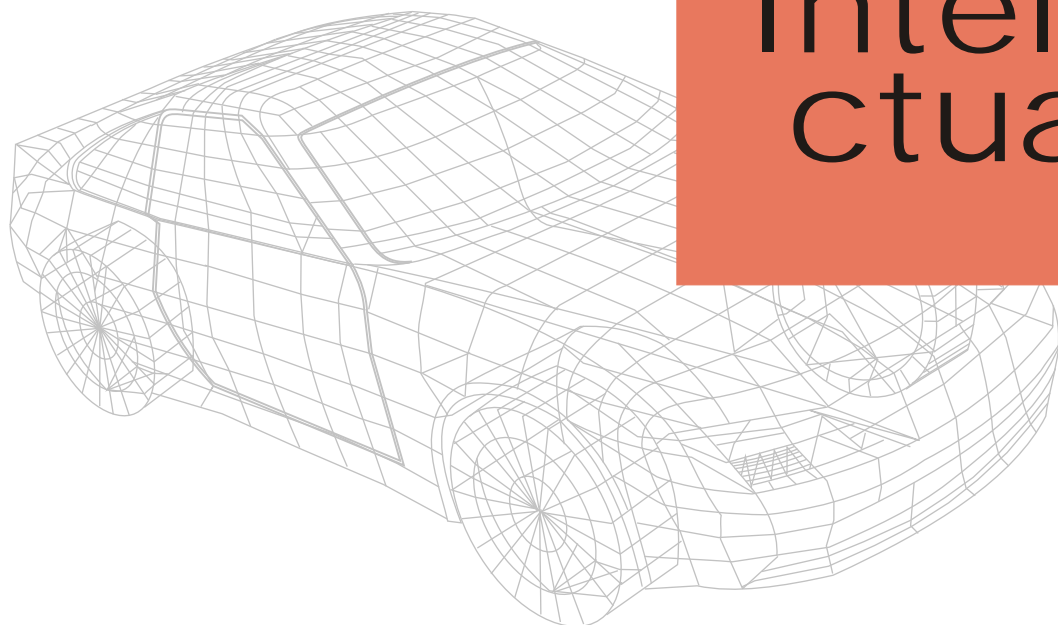
Como modalidade de apoio vinculada às políticas de ciência, tecnologia e inovação, a FAPEMIG financiou projetos de interesse das Instituições de Ensino e Pesquisa do Estado. Estes são classificados pela FAPEMIG como Programas Endogovernamentais ou Projetos Especiais. Nessa linha, foram contratados 50 projetos, totalizando, em 2008, investimentos da ordem de R\$19,8 milhões.

Deve ser destacado o programa de Reestruturação da Infra-estrutura de Pesquisa das Instituições Estaduais que visa, principalmente, ao reaparelhamento tecnológico das instituições de pesquisa e de desenvolvimento científico e tecnológico do Estado. Esse ano houve um investimento adicional para as universidades estaduais, Uemg e Unimontes, visando criar e consolidar a pós-graduação *stricto sensu* nestas instituições. Esse apoio, concedido a partir de financiamento de projetos de relevância, com mérito avaliado e aprovado, desenvolverá, a médio e longo prazos, condições de competitividade para essas instituições do Governo do Estado, no cenário nacional e internacional e, dessa forma, capacitando-as a cumprir suas metas sociais e de agentes de execução das políticas públicas de Minas Gerais.

Foi também conseguido junto à Capes, através da FAPEMIG, a manutenção do acesso, para as diversas Instituições de Ensino e Pesquisa do Estado ao Portal de Periódicos da Capes. Foram beneficiadas 11 instituições. Trata-se da maior fonte de informação científica e tecnológica da América Latina, que disponibiliza para seus usuários em torno de 10 mil títulos. Até então, o Portal só era disponível para as instituições federais ou instituições com cursos de pós-graduação credenciados pela mesma Capes.







Pro  
prie  
dade  
Intele  
ctual

**E**m 2007, a área responsável por proteção à propriedade intelectual e transferência de tecnologias foi reformulada. O Escritório de Gestão Tecnológica deu lugar à Gerência de Propriedade Intelectual, criada a partir da Lei Delegada que reestruturou internamente a FAPEMIG. Esta criação visa o avanço na política de propriedade intelectual, questão estratégica para a inovação tecnológica no Estado.

Dentre as ações desenvolvidas pela Gerência, destaca-se o apoio aos Núcleos de Inovação Tecnológica por meio de edital específico. O edital tem como objetivo financiar a criação, estruturação e manutenção dos NITs nas universidades e institutos de pesquisa. Em 2008, foram 20 propostas aprovadas, em um total de R\$1,5 milhão. Estes recursos devem ser aplicados tendo como base a produtividade, eficiência, eficácia, otimização e busca por resultados. Vale destacar que também compete à Gerência o

acompanhamento dos Núcleos apoiados. Além disso, foram mantidos os projetos pilotos com quatro instituições em Minas Gerais: Ufla, Epamig, Funed e Unimontes.

A FAPEMIG também possui um programa de apoio a inventores independentes, aquelas pessoas sem vínculos com instituições de pesquisa que têm idéias criativas e inovadoras para solucionar problemas do dia-a-dia. Com início em janeiro de 2005, sua criação é resultado de uma demanda dos próprios inventores, pois, até então, não existia nenhuma entidade para orientá-los. Além de informações técnica e jurídica, eles contam com apoio financeiro para pagamento de todas as taxas referentes aos pedidos de patente. A FAPEMIG foi a primeira Fundação a criar um programa permanente de apoio a esses inventores.

A tabela 21 a seguir resume o avanço dos indicadores de propriedade intelectual na FAPEMIG

**Tabela 21: número de proteções efetivas**

Ano	Marcas	Dep. Patente Nac.		Dep. Patentes Internacional		Depósitos de desenho industrial	Cultivares Protegidos	Programas de computadores	Transferências tecnológicas
		Instituc.	Indep.	Instituc.	Indep.				
2000	0	1	0	0	0	0	0	0	0
2001	0	3	0	1	0	0	0	0	0
2002	0	1	1	0	0	0	0	0	0
2003	0	5	0	1	0	0	0	0	0
2004	3	9	0	1	0	0	0	0	0
2005	1	5	14	0	0	0	5	2	0
2006	9	11	1	0	0	0	0	4	0
2007	14	21	3	6	1	4	1	8	0
2008	5	17	5	7	0	0	47	3	3
<b>Total</b>	32	97		17		4	53	17	3

**Total de Proteções de Propriedade Intelectual**

223



## Transferência de tecnologias

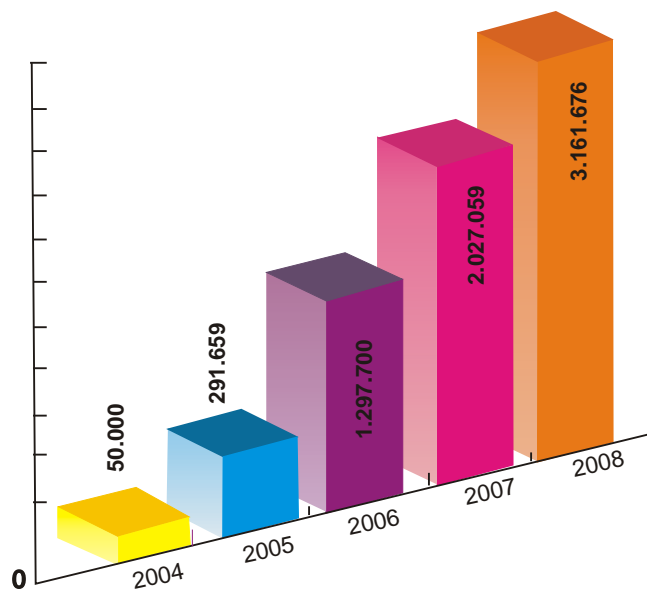
No exercício, a FAPEMIG celebrou três contratos de transferência de tecnologias para a indústria. A etapa é considerada de fundamental importância pela Fundação, pois significa que o conhecimento gerado nas universidades chegará à população. Entre as tecnologias transferidas está um novo processo de desidratar alimentos utilizando microondas. O aparelho desenvolvido realiza a desidratação em tempo dez vezes menor que os equipamentos convencionais e gasta 80% menos energia. A tecnologia será comercializada pela NTI Negócios, Tecnologia e Inovação Ltda, que irá desenvolver um protótipo adequado às exigências do mercado.

A segunda tecnologia refere-se à multiplicação e exploração comercial de semente de trigo modificada denominada MGS Brilhante. A semente, que está protegida pela Lei dos Cultivares, foi validada em suas características e corresponde a uma variedade com qualidade e potencial de produção maior que as sementes comuns. A tecnologia, fruto de uma parceria entre a FAPEMIG, Epamig e UFV, foi transferida para a empresa Coopadap. A terceira transferência diz respeito a um produto desenvolvido por pesquisadores da UFMG, cujas informações estão sob sigilo.

No gráfico 7, ao lado, é possível visualizar os recursos investidos pela FAPEMIG na área de propriedade intelectual entre 2004 e 2008.



Gráfico 7 - Progressão dos recursos até 2008





A wireframe illustration of a satellite dish antenna, showing the parabolic reflector and the feed horn, rendered in a light gray color. The dish is positioned in the lower right quadrant of the page, partially overlapping the yellow text box.

Divul  
gação  
Cien  
tífi  
ca

**D**ifundir a ciência e a tecnologia para a sociedade faz parte da missão da FAPEMIG. Esta atribuição, de difundir os resultados de pesquisas concluídas com seu apoio, está prevista no artigo 3º do Capítulo II da Lei 11.552, de 03 de agosto de 1994, que dispõe sobre finalidades e competências da Fundação.

Na divulgação científica, a FAPEMIG vê a possibilidade de democratização do conhecimento e, ao mesmo tempo, de tornar conhecidas as pesquisas realizadas no Brasil, em especial no Estado de Minas Gerais. Para realizar este trabalho, a Fundação mantém algumas ações permanentes:

- revista *Minas Faz Ciência*, de distribuição gratuita e periodicidade trimestral, também disponível em versão eletrônica no site <http://revista.fapemig.br>;
- série de vídeos *Minas Faz Ciência*, com um minuto de duração, exibidos diariamente nos intervalos da programação da Rede Minas;

- Boletim eletrônico *Notícias FAPEMIG*, enviado quinzenalmente aos leitores cadastrados;
- site institucional atualizado e transformado em veículo de divulgação de notícias da instituição e informações sobre suas modalidades de fomento e programas;
- atendimento direto à imprensa, sugerindo matérias jornalísticas ou fornecendo apoio para a realização de reportagens;
- realização ou participação em eventos científicos e tecnológicos.

### **Revista Minas Faz Ciência**

A revista Minas Faz Ciência possui, atualmente, uma tiragem de 15 mil exemplares e periodicidade trimestral. Ela é distribuída gratuitamente para leitores de todo o Brasil, sendo que a maioria deles está concentrada na região Sudeste.



Qualquer pessoa pode receber a revista. Para isso, basta acessar o site <http://revista.fapemig.br> e preencher o formulário eletrônico com seus dados. Nesse endereço, os internaturas encontram também todas as reportagens já publicadas em edições anteriores, na íntegra, além dos vídeos do projeto, para download.

Em 2008, foram publicados três números da Minas Faz Ciência, sendo que o quarto será distribuído em janeiro. Em novembro, foi produzida uma edição especial sobre o tema Bioética, com artigos de especialistas do Brasil e de outros países. A proposta é que, a partir de 2009, sejam publicados a cada ano as quatro edições normais da Minas Faz Ciência e uma edição temática.

### Série de vídeos

A série de vídeos Minas Faz Ciência é uma parceria com a Rede Minas de Televisão. A proposta é mostrar projetos de pesquisa que estão sendo desenvolvidos no Estado ou abordar temas relativos à ciência, tecnologia e inovação no País. Ao longo do ano, foram produzidos 10 vídeos, de um minuto cada, com os temas biotecnologia, ceratocone, azeitonas, vinhos finos, biocida,

restauração de filmes, TV digital, proteção do conhecimento, bolsas de estudos e inovação em empresas. Os vídeos são exibidos nos intervalos da programação, em horários variados.

Além da série Minas Faz Ciência, a FAPEMIG participa do Planeta Minas C&T, programa de reportagens especiais que aborda as conquistas e os avanços alcançados por meio de pesquisas desenvolvidas no Estado. A FAPEMIG, por meio de sua Assessoria de Comunicação Social, participa das reuniões que definem os assuntos a serem abordados.

### Boletim eletrônico

O boletim eletrônico *Notícias FAPEMIG* foi criado com o objetivo de divulgar notícias institucionais à imprensa, comunidade científica e sociedade em geral. Já em seu 8º ano de existência, ele é enviado quinzenalmente a uma lista com 5.631 e-mails cadastrados.

Em 2008, 24 edições do boletim foram produzidas. Elas estão disponíveis para acesso na página da FAPEMIG, no endereço <http://www.fapemig.br/Info/minasfaz/descrevista.php?id=4>.

## Site institucional

A página da FAPEMIG na internet é um importante veículo de divulgação e comunicação. Nela, os clientes da Fundação encontram todas as informações relativas a modalidades de apoio, serviços e dados institucionais. A página também divulga notícias sobre editais, eventos, pesquisas e discussões relativas à área de ciência, tecnologia e inovação.

Em março, a Fundação passou a monitorar os acessos a partir da ferramenta Google Analytics. Dessa forma, é possível dizer que entre 10 de março e 31 de dezembro de 2008, o site da FAPEMIG teve 412.026 visitas e 1.318.616 exibições de páginas. Isso significa que, a cada visita, uma média de 3,2 páginas foi acessada. As principais páginas de destino foram: Termo de Outorga Eletrônico; Editais; Bolsas; Cadastro de Instituições.

Com relação ao tipo de visitante (novos ou antigos), a proporção é demonstrada na tabela 22 abaixo:

**Tabela 22: Novos x antigos**

Tipo de visitante	Visitas	% de visitas
Usuários que visitaram a página mais de uma vez	301.008	73,06
Usuários que visitaram a página pela primeira vez	111.018	26,94



**Tabela 23: Palavras-chave**

Palavra-chave	Visitas	% de visitas
FAPEMIG	80.214	69,17
www.fapemig.br	2.254	1,94
bolsa de desenvolvimento	878	0,78
rede mineira de propriedade	833	0,72
fapemig.br	813	0,70

De acordo com relatório da cobertura geográfica, as visitas, em 2008, vieram de 75 países. Após o Brasil que, como já era esperado, aparece em primeiro lugar de procedência das visitas, aparecem Estados Unidos, Inglaterra, França, Portugal e Alemanha.

Abril

Dia: 8, 9 e 10  
Tipo: Seminário  
I Simpósio Internacional de Propriedade Intelectual e Inovação em Biotecnologia  
Promoção: FAPEMIG, Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI)  
Local: Hotel BH Platinum, em Belo Horizonte  
Número de participantes: 230

Maio

Dias: 19 a 21  
Tipo: Feira  
VIII Conferência Anpei (participação com estande institucional)  
Promoção: Anpei  
Local: Expominas, em Belo Horizonte  
Número de participantes: 500

Dias: 26 e 27  
Tipo: Reunião de trabalho  
FAPEMIG no interior  
Promoção: FAPEMIG e Universidade Federal de Uberlândia  
Local: UFU, Uberlândia  
Número de participantes: 12 membros do Conselho Curador, diretoria FAPEMIG e comunidade acadêmica

Dia: 29  
Tipo: Cerimônia Assinatura dos Termos de Outorga para repasse de recursos às Redes Estaduais de Pesquisa  
Promoção: FAPEMIG  
Local: Auditório da FAPEMIG  
Número de participantes: 50

Junho

Data: 11  
Tipo: Seminário  
“Como levar a internacionalização para o interior”  
Promoção: FAPEMIG e Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico (DAAD) e DFG.  
Local: Auditório da FAPEMIG  
Número de participantes: 50

Data: 30  
Tipo: Workshop  
Workshop sobre metodologias de avaliação com a presença dos coordenadores das Câmaras de Assessoramento, membros da câmara do Programa de Capacitação de Recursos Humanos e funcionários da Fundação  
Promoção: FAPEMIG  
Local: Auditório da FAPEMIG  
Número de participantes: 50

Julho

Data: 2  
Tipo: Reunião de trabalho  
Apresentação do Planejamento Estratégico FAPEMIG  
Promoção: FAPEMIG  
Local: Auditório da Fundação Dom Cabral  
Número de participantes: 150

Agosto

Data: 6  
Tipo: Curso  
Busca de anterioridade em propriedade intelectual: conceitos e estratégias para os Núcleo de Inovação Tecnológica (NITs)  
Promoção: FAPEMIG  
Local: Auditório da FAPEMIG  
Número de participantes: 20

Data: 27  
Tipo: Cerimônia  
Lançamento do edital “Apoio a projetos de pesquisa em educação”  
Promoção: FAPEMIG e Secretaria Estadual de Educação  
Local: Auditório da FAPEMIG  
Número de participantes: 40



## Setembro

Data: 9 e 10

Tipo: Workshop

Ciência, Tecnologia e Inovação e o Arcabouço Legal Brasileiro

Promoção: FAPEMIG e Secretaria Estadual de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior

Local: Auditório da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (Fiemg)

Número de participantes: 200

Data: 20

Tipo: Cerimônia

Assinatura de convênio com a Universidade Federal de Minas Gerais para implantação do Museu de Ciências da Vida

Promoção: FAPEMIG, UFMG, Fundação Lampadia

Local: Museu de Ciências Naturais e Jardim Botânico da UFMG

Número de participantes: 50

Data: 22

Tipo: Reunião de Trabalho

Reunião sobre o Programa Mineiro de Capacitação Docente (PMCD)

Promoção: FAPEMIG e Capes

Local: Auditório da FAPEMIG

Número de Participantes: 50

Data: 23

Tipo: Reunião de Trabalho

Reunião do Diretor Científico com as Câmaras de Assessoramento

Promoção: FAPEMIG

Local: Auditório da FAPEMIG

Número de Participantes: 90

Data: 29 e 30, 01 e 02 de outubro

Tipo: Feira

IV Inovatec - Feira de Ciência, Tecnologia e Inovação

Promoção: Minasplan e Governo de Minas

Local: Expominas, em Belo Horizonte

Número de participantes: 12.200

## Outubro

Data: 2 e 3 de outubro  
Tipo: Reunião de trabalho  
Reunião técnica do Conselho Nacional das Fundações de Amparo à Pesquisa (Confap)  
Promoção: Confap e FAPEMIG  
Local: Hotel Boulevard Plaza, em Belo Horizonte  
Número de Participantes: 30

Data: 6  
Tipo: Seminário  
Seminário Ética na Pesquisa Científica  
Promoção: FAPEMIG  
Local: Hotel Boulevard Plaza, em Belo Horizonte  
Número de Participantes: 150

## Novembro

Dia: 11 e 12  
Tipo: Reunião de trabalho  
FAPEMIG no interior  
Promoção: FAPEMIG e Universidade Federal de Juiz de Fora  
Local: UFJF, Juiz de Fora  
Número de participantes: 12 membros do Conselho Curador, diretoria FAPEMIG e comunidade acadêmica

Dia: 20 e 21  
Tipo: Seminário  
2º Seminário Estadual de Iniciação Científica  
Promoção: FAPEMIG  
Local: Othon Palace Hotel, em Belo Horizonte  
Número de participantes: 300



**CAG** - Câmara de Ciências Agrárias

**Capes** - Fundação

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

**CBB** - Câmara de Ciências Biológicas e Biotecnologia

**Cetec** - Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais

**Cefet-MG** - Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

**CDS** - Câmara de Ciências da Saúde

**CDTN** - Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear

**CEX** - Câmara de Ciências Exatas e dos Materiais

**CNPq** - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

**Conecit** - Conselho Estadual de Ciência e Tecnologia

**CRA** - Câmara de Recursos Naturais, Ciências e Tecnologias Ambientais

**CVZ** - Câmara de Medicina Veterinária e Zootecnia

**DER/MG** - Departamento de Estrada de Rodagem de Minas Gerais

**Epamig** - Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais

**FAI** - Faculdade de Administração e Informática

**FCMMG** - Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais

**FDMC** - Faculdade de Direito Milton Campos

**Feam** - Fundação Estadual do Meio Ambiente

**Fhemig** - Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais

**Finep** - Financiadora de Estudos e Projetos

**Fiocruz** - Fundação Oswaldo Cruz

**FJP** - Fundação João Pinheiro

**Fumec** - Fundação Mineira de Educação e Cultura

**Funec** - Centro Universitário de Caratinga

**Funed** - Fundação Ezequiel Dias

**Hemominas** - Fundação Centro de Hematologia e Hemoterapia

de Minas Gerais

**IEF** - Instituto Estadual de Florestas

**IEL MG** - Instituto Euvaldo Lodi

**Ilepha** - Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais

**IGA** - Instituto de Geociências Aplicadas

**IMA** - Instituto Mineiro de Agropecuária

**Inatel** - Instituto Nacional de Telecomunicações

**MCT** - Ministério da Ciência e Tecnologia

**MDIC** - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

**MGS** - Minas Gerais Administração e Serviços S.A

**MS** - Ministério da Saúde

**PAPPE** - Programa de Apoio à Pesquisa em Empresas

**PAPG** - Programa de Apoio à Pós-Graduação da FAPEMIG

**PCHR** - Programa de Capacitação de Recursos Humanos

**Prodemge** - Companhia de Tecnologia da Informação do

Estado de Minas Gerais

**PUC-MG** - Pontifícia

Universidade Católica de Minas Gerais

**SCM-BH** - Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte

**Sebrae MG** - Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

**Sectes** - Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Minas Gerais

**SEF** - Secretaria de Estado de Fazenda de Minas Gerais

**Seplag** - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão de Minas Gerais

**SES** - Secretaria de Saúde de Minas Gerais

**SHA** - Câmara de Ciências Sociais, Humanas, Letras e Artes

**TEC** - Câmara de Arquitetura e Engenharias

**Uemg** - Universidade Estadual de Minas Gerais

**Ufla** - Universidade Federal de Lavras

**UFMG** - Universidade Federal de Minas Gerais

**Ufop** - Universidade Federal de

Ouro Preto

**UFU** - Universidade Federal de Uberlândia

**UFV** - Universidade Federal de Viçosa

**UFJF** - Universidade Federal de Juiz de Fora

**UFSJ** - Universidade Federal de São João del-Rei

**UFTM** - Universidade Federal do Triângulo Mineiro

**UFVJM** - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

**UNI-BH** - Centro Universitário de Belo Horizonte

**Unesco** - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

**Unifal** - Universidade Federal de Alfenas

**Unifei** - Universidade Federal de Itajubá

**Unileste** - Centro Universitário do Leste de Minas Gerais

**Unimontes** - Universidade Estadual de Montes Claros

**Unincor** - Universidade Vale do Rio Verde

**Unis** - Centro Universitário do Sul de Minas

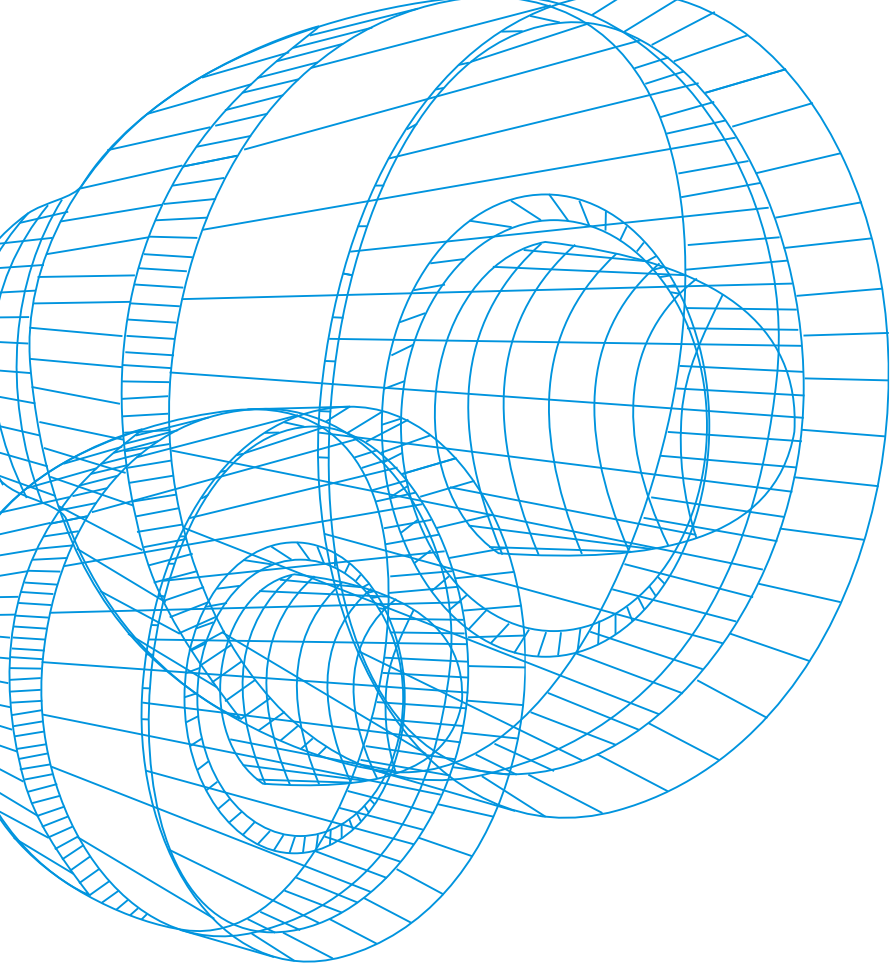
**Univale** - Universidade do Vale do Rio Doce

**Univás** - Universidade do Vale do Sapucaí

**Uniube** - Universidade de Uberaba







**FAPEMIG**



Rua Raul Pompéia, 101 - São Pedro  
Belo Horizonte - Minas Gerais - Brasil - CEP 30330.080  
Telephone: +55 (31) 3280-2100  
site: [www.fapemig.br](http://www.fapemig.br) e-mail: [ci@fapemig.br](mailto:ci@fapemig.br)