



IPDMAQ

**Instituto de Pesquisa e
Desenvolvimento Tecnológico da
Indústria de Máquinas e Equipamentos**



ABIMAQ

**Associação Brasileira da
Indústria de Máquinas e Equipamentos**



O Setor de Bens de Capital Mecânicos



TOTAL DE EMPRESAS: 4500

PORTE:

70% Micro e Pequeno
20% Médio
10% Grande

LOCALIZAÇÃO (Estados)

69% São Paulo	4% Paraná
11% Rio Grande do Sul	3% Minas Gerais
6% Rio de Janeiro	2% Outros
5% Santa Catarina	



26 Câmaras Setoriais



- Ar Comprimido e Gases
- Bombas e Motobombas
- Controle da Qualidade
- Equipamentos Hidráulicos, Pneumáticos e de Automação Industrial
- Equipamentos de Irrigação
- Equipamentos Navais e de Offshore
- Empilhadeiras
- Equipamentos Para Ginástica
- Ferramentas
- Máquinas e Equipamentos Para Jóias e Afins
- Máquinas e Equipamentos da Construção Civil
- Ferramentarias e Modelações
- Fornos e Estufas Industriais
- Alimentícia, Farmacêutica e de Refrigeração Industrial
- Máquinas e Acessórios para a Indústria de Plásticos
- Máquinas e Acessórios Têxteis
- Máquinas e Equipamentos Gráficos
- Máquinas e Equipamentos para Cimento e Mineração
- Máquinas e Equipamentos para Madeira
- Máquinas e Implementos Agrícolas
- Máquinas Ferramenta e Sistemas Integrados de Manufatura
- Máquinas Rodoviárias
- Projetos e Equipamentos Pesados
- Saneamento Básico e Ambiental
- Transmissão Mecânica
- Válvulas Industriais



Número de funcionários



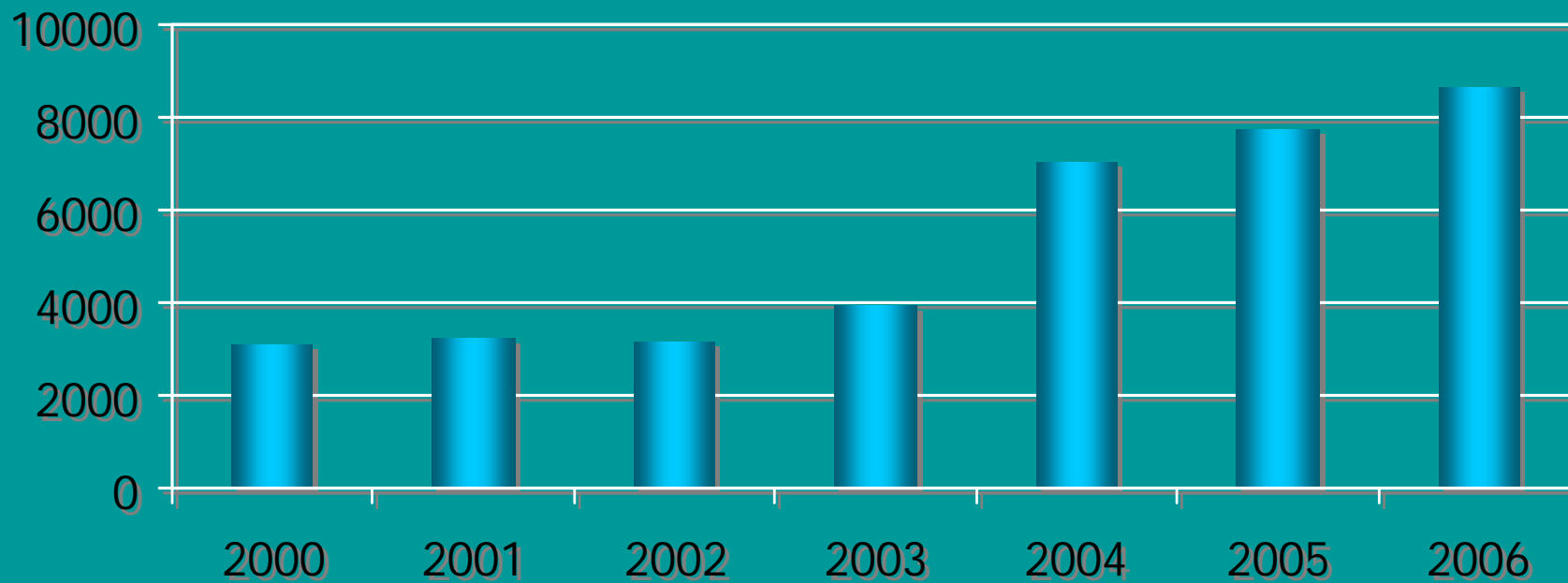
- Dez 31, 2004: **206.973** (+13,1% sobre 2003)
↑ + 23.909 sobre Dez 2003
- Dez 31, 2005: **212.239** (+2,5% sobre 2004)
↑ + 5.266 sobre Dez 2004
- Dez 31, 2006: **207.828** (-2,1% sobre 2005)
↓ - 4.411 sobre Dez 2005



Exportação Jan-Dez (US\$ milhões FOB)



- 2004 = US\$ 7.028,68
- 2005 = US\$ 7.727,29 (9,9% sobre 2004)
- 2006 = US\$ 8.671,36 (12,2% sobre 2005)



Fonte: DEEE/ABIMAQ (dados da SECEX).



Principais destinos das exportações



Valores em milhões de US\$ FOB

Países	Jan-Dez05	Jan-Dez06	Var. %
Estados Unidos	2.305,40	2.618,49	13,6
Argentina	819,35	818,69	-0,1
Alemanha	352,95	373,53	5,8
México	420,73	456,47	8,5
Venezuela	261,89	401,07	53,1
Chile	346,74	308,33	-11,1
Colômbia	175,55	228,10	29,9
Peru	128,63	200,41	55,8
China	223,95	188,07	-16,0
Países Baixos (Holanda)	187,63	188,66	0,5
Itália	145,70	161,28	10,7
Reino Unido	185,54	141,05	-24,0
França	99,22	136,11	37,2

Fonte: SECEX.



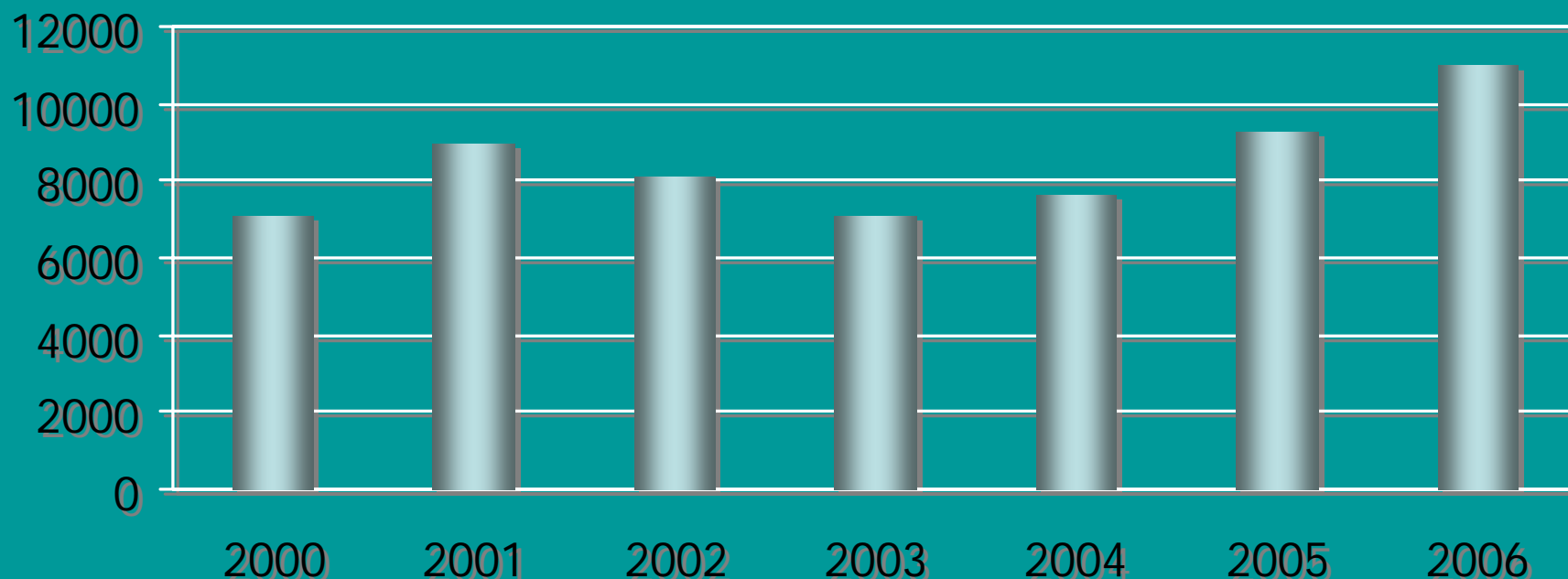
Importação Jan-Dez (US\$ milhões FOB)



2004 = US\$ 7.630,57

2005 = US\$ 9.295,96 (21,8% sobre 2004)

2006 = US\$ 11.001,65 (18,3% sobre 2005)



Fonte: DEEE/ABIMAQ (dados da SECEX).



Principais origens das importações



Valores em milhões de US\$ FOB

Países	Jan-Dez05	Jan-Dez06	Var. %
Estados Unidos	2.960,82	3.584,11	21,1
Alemanha	1.682,14	1.826,60	8,6
Itália	724,64	959,63	32,4
Japão	808,92	922,20	14,0
China	340,06	594,27	74,8
França	383,16	381,01	-0,6
Suíça	338,50	341,05	0,8
Suécia	292,03	327,33	12,1
Reino Unido	201,02	263,45	31,1
Argentina	203,39	216,60	6,5
Coréia, República da (Sul)	163,21	197,36	20,9
Finlândia	102,57	163,89	59,8

Fonte: SECEX.



INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Caminho para o Desenvolvimento



Desafio Empresarial



- Entre tantos desafios a serem vencidos pelos empresários, nos últimos anos destacou-se a necessidade de desenvolvimento de novas tecnologias (produtos e processos) que garantam a sobrevivência da empresa. Assim, a inovação tecnológica é o grande desafio para a indústria nacional, principalmente para as empresas de pequeno e médio porte.
- Diante desse desafio, a **ABIMAQ**, por considerar a inovação tecnológica fator condicionante para elevar as condições de competitividade das empresas do setor de bens de capital no cenário mundial, decidiu criar o Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Máquinas e Equipamentos – IPDMAQ, com a finalidade de estimular ações empresariais em pesquisa e desenvolvimento tecnológico nas empresas nacionais.



IPDMAQ



Fundação:
10/11/2003

Objetivo:

Estimular, fomentar e promover atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológicos de inovação e de novas concepções para as atividades de criação, projeto e produção de máquinas, equipamentos e aparelhos, instrumentos, seus acessórios e ferramentas.



Importância da Inovação



- Questão de crescimento e sobrevivência empresarial.
- Para elevar a competitividade da empresas.
- Novas tecnologias abrem novos mercados.
- Viabiliza a inserção da empresa na arena competitiva internacional (conquista de novos mercados).
- Enfrentar a concorrência interna e estrangeira (no mercado interno).
- Aumento da produtividade, por consequência, gerar empregos e rendas.
- Para atender às exigências do mercado consumidor.
- Sucesso e aumento da longevidade da empresa.



VISÃO



- Os ciclos de vida de Produtos, Processos e Idéias, estão cada vez mais curtos;
- A Inovação Tecnológica é condição essencial para que se prospere em um ambiente em mutação cada vez mais dinâmica;
- A Inovação ocorre nos Produtos, nos Serviços, nos Processos e na Gestão (incluindo a Gestão da Inovação);



A INOVAÇÃO NÃO É NECESSARIAMENTE INVENÇÃO

A inovação pode corresponder a produtos ou processos há muito conhecidos para os quais se encontra uma nova aplicação.

Inovação **NÃO É OBRA DO ACASO.**

Surge a partir de trabalho, conhecimento, criatividade, esforço...

É UMA ATITUDE



INOVAÇÃO *Conceito*



Inovações Tecnológicas em Produtos e Processos (TPP) compreendem as implantações de produtos e processos tecnologicamente novos e substanciais melhorias tecnológicas em produtos e processos. Uma inovação TPP é considerada **implantada** se tiver sido introduzida no mercado (inovação de produto) ou usada no processo de produção (inovação de processo). Uma inovação envolve uma série de **atividades** científicas, tecnológicas, organizacionais, financeiras e comerciais.

Uma empresa inovadora é uma empresa que tenha implantado produtos ou processos tecnologicamente novos ou com substancial melhoria tecnológica.

MANUAL DE OSLO

Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE)



INOVAÇÃO *Conceito*



“Considera-se inovação tecnológica a concepção de novo produto ou processo de fabricação, bem como a agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo que implique melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade, resultando maior competitividade no mercado.”

Artigo 17, da Lei n.º 11.196, de 21/11/05 (antiga MP nº 252 de 15/06/05)
adotada pela FINEP para a caracterização da “Inovação” no **Programa Juro Zero**.



FORMAS DE INOVAÇÃO



- **RADICAL**: Novidade Absoluta - Introdução de uma tecnologia totalmente nova. - São capazes de abrir novos mercados e crescimento econômico (decorrente da atividades de I&D)
- **INCREMENTAL**: “*fazer melhor o que já se fazia*” – melhoria contínua de um produto ou processo que já existe provocada pela necessidade de competir interna e externamente. (decorrente da necessidade do mercado)

AMBAS SÃO FUNDAMENTAIS PARA A SOBREVIVÊNCIA DAS EMPRESAS.



DIFICULDADES NO CAMINHO DA INOVAÇÃO



Inovação não é tarefa fácil

- **É um negócio arriscado, pois exige que se lide com o desconhecido.**
- **Investimento a longo prazo.**
- **Falta de informações sobre os caminhos**
- **Políticas pública de estímulo à inovação**
- **...**

Focar nas oportunidades, não nos problemas.

É certo que as dificuldades existem

...mas o maior risco é não inovar.



Investimento em P&D

(% s/ Receita Líquida investido pelas Empresas)





*Ações empreendidas pela
ABIMAQ - IPDMAQ*



SERVIÇOS

Para estimular a introdução de inovações e capacitar os empresários na busca da inovação tecnológica.



EXTENSIONISMO TECNOLÓGICO



Parcerias em andamento:

- **São Paulo I (IPT) 50 empresas**
- **Rio Grande do Sul (SENAI) 50 empresas**
- **Santa Catarina (SOCIESC) 50 empresas**
- **Nordeste (SENAI) 50 empresas**
- **Paraná (TECPAR) 50 empresas**

Projetos em fase de aprovação:

- **São Paulo II 50 empresas**
- **Rio de Janeiro 50 empresas**



TECNOLOGIA INDUSTRIAL BÁSICA



Programa de Capacitação de Recursos Humanos em TIB

Projeto aprovado pelo MCT para capacitação de 300 técnicos de empresas de BK nos seguintes temas:

- **Normalização Técnica**
- **Normas Técnicas**
- **Avaliação da Conformidade**
- **Metrologia**



TECNOLOGIA INDUSTRIAL BÁSICA



Laboratório de Ar Comprimido e Gases

- **Público alvo:**
 - **Fabricantes de compressores e equipamentos para ar comprimido – 150 empresas**
 - **Valor do Projeto: R\$ 950 mil**
- **1º do tipo na América Latina**

Instituto de C&T: IPT



PROPRIEDADE INDUSTRIAL



Núcleo de Apoio ao Patenteamento

Objetivo

Prestar orientação e informações sobre assuntos relativos aos direitos de Propriedade Industrial: patentes, modelos de utilidade, marcas, desenhos industriais, indicações geográficas e concorrência desleal.

Apoio

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico Tecnológico – CNPq.



PROPRIEDADE INDUSTRIAL



Núcleo de Apoio ao Patenteamento

Serviços disponíveis:

- Assessoria e informação às empresas associadas da ABIMAQ, sobre assuntos relacionados à Propriedade Industrial.
- Manual Básico com noções básicas sobre o tema Propriedade Industrial: marcas, patentes, desenho industrial, transferência de tecnologia e concorrência desleal.
- Eventos: Cursos e Seminários com a finalidade de disseminar a cultura e a importância do Sistema da Propriedade Industrial.



PROPRIEDADE INDUSTRIAL



Núcleo de Apoio ao Patenteamento

Serviços em fase de implantação

- Serviço de Busca on-line nos principais bancos de patentes: Brasil (INPI) e Escritórios do Exterior, com o objetivo de auxiliar os trabalhos das empresas associadas e verificar a existência de patentes nacionais e internacionais no assunto pesquisado.
- Banco de Dados de empresas ou inventores que tenham interesse em colocar sua invenção (patenteada ou não) em oferta para exploração comercial.



ROAD SHOW

ABIMAQ-FINEP-MCT



- **Financiamentos reembolsáveis e não reembolsáveis oferecidos pela FINEP**
- **Lei da Inovação e Incentivos Fiscais para a Inovação**



CURSO



Patenteamento e Inovação Tecnológica

Objetivo: capacitação das empresas do setor.

Temas abordados:

- Mecanismos técnicos e financeiros de apoio à inovação tecnológica.
- Legislação nacional de patentes e noções básicas sobre a legislação internacional.
- Elaboração consistente e acompanhamento de um pedido de patente.
- Bases de patentes como fonte informações tecnológicas e comerciais.



PALESTRA



Sistema e-Marcas

Informações sobre o

Sistema Eletrônico de Registro de Marcas

- Como utilizar os Formulários Eletrônicos de Pedidos e Petições de Marca.
- Palestras em parceria com o INPI, nas Sedes Regionais da ABIMAQ.



Importância da Interação Universidade - Empresa



- Projetos cooperativos de P&D, com financiamento através dos Fundos Setoriais.
- Acesso a recursos humanos qualificados.
- Apoio para capacitação tecnológica.
- Solução de problemas específicos.
- Redução de custos e riscos envolvidos em P&D.
- Possibilidade de conhecer e incorporar as inovações e tecnologias desenvolvidas na Universidade, que possibilitam aumentar a competitividade da empresa



Nossa Análise



As empresas que quiserem se manter e vencer no mundo atual, marcado pela crescente competitividade, intensa concorrência e qualidade dos produtos, devem buscar a inovação.

Se não o fizer, certamente outras empresas (concorrentes) o farão.

**Apesar das dificuldades, tornem-se
EMPRESAS INOVADORAS.**

Enfrentem este desafio.



VISÃO DE FUTURO



“A indústria de máquinas e equipamentos do Brasil competitiva em nível internacional”



Muito Obrigado !

Marco Antonio Arantes Ferreira

Fone: (11) 5582-6317

marco.ferreira@abimaq.org.br