







#### SEMINÁRIO DE FUNDIÇÃO

# Fundição Mineira no Século XXI A Conquista da Excelência em Fundidos

Afonso Gonzaga
Presidente do SIFUMG

Março de 2005



#### FUNDIÇÃO MINEIRA NO SÉCULO XXI

#### Conteúdo

- ♦ NÚMEROS DO SETOR
- ANÁLISE DE SWOT
- ◆ FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO
- MERCADO
- ◆ PRODUÇÃO
- ◆ PRODUTIVIDADE
- ◆ EXPORTAÇÃO / IMPORTAÇÃO
- ◆ PROJEÇÃO DE DEMANDA X CAPACIDADE
- **◆ CONCLUSÃO**





#### Divisão do PIB por setores

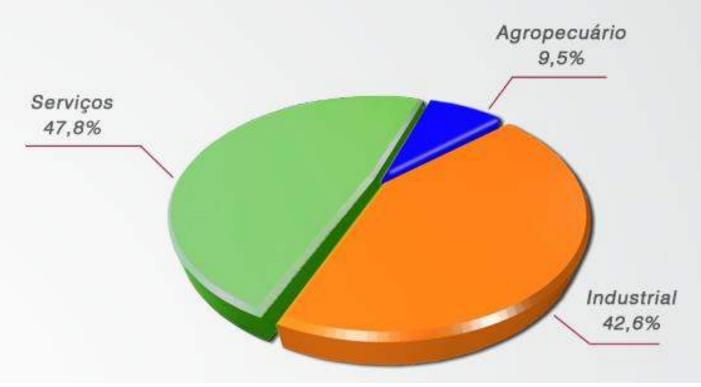


População do Estado de Minas Gerais: 18,4 milhões de habitantes

Capital do Estado: Belo Horizonte com 2,1 mihões de habitantes

Exportações: US\$ 7,43 bilhões

PIB: US\$ 44 bilhões

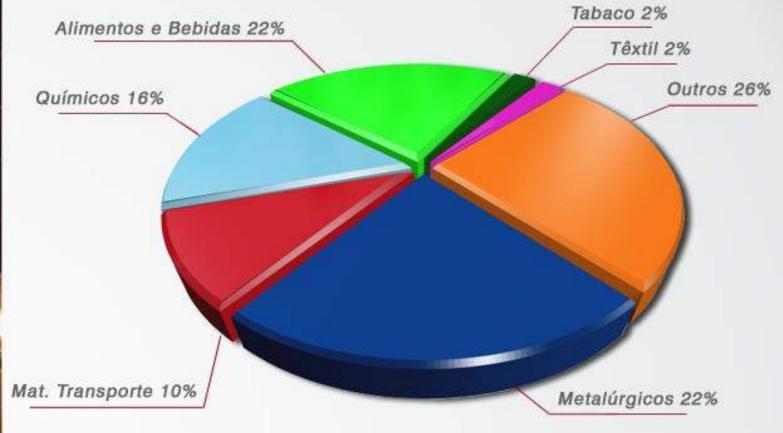








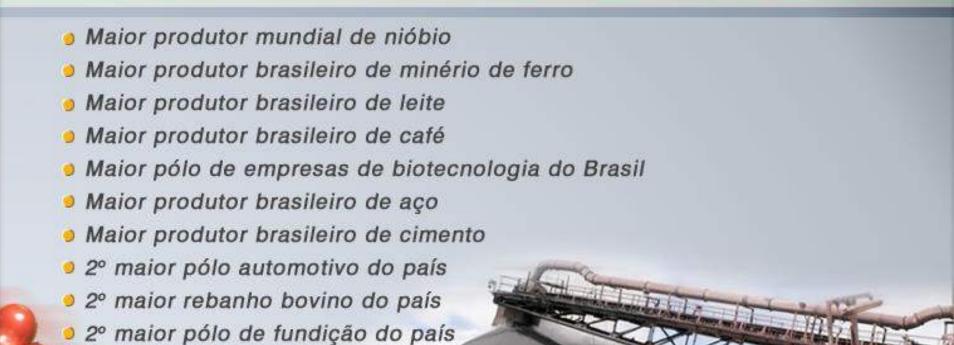
#### Participação dos Setores no PIB Industrial de Minas Gerais







#### Destaques Econômicos







#### Destaques das Exportações







#### FUNDIÇÃO MINEIRA Números do Setor

	Brasil	Minas
Fundições	1200	379
Faturamento Anual	US\$ 3,0 bilhões	US\$ 1,0 bilhão
Empregos Diretos	54 000	19 800
Produção Anual	2,8 milhões de t	934 mil de t
Capacidade Instalada	3,10 milhões t/ano	750 mil de t
Tipo de Empresa	95% peq. e médias	98% peq. e médias



## FUNDIÇÃO MINEIRA Forças

- Mão de Obra : abundante, baixo custo, receptiva e treinada;
- Administração: flexível, open minded
- Capacidade de adquirir e adaptar know how's
- Baixo custo de produção
- Boa imagem (qualidade e entrega)
- Empresas de perfil econômico sólido
- Entidades de Classe fortes e representativas
- Desenvolvimento do APL
- Feira de Fundição



## FUNDIÇÃO MINEIRA Fraquezas

- Escassez de capital para investimentos
- Adequação à legislação ambiental
- Baixa referência no mercado internacional
- Baixo nível de conhecimento sobre os competidores
- Informalidade do setor

# FUNDIÇÃO MINEIRA Oportunidades

- ♦ Boa localização
  - Próximo dos mercados estrangeiros (Europa e EUA)
  - Fornecedores de matéria prima próximos (gusa, sucata de aço, ferros-liga, resinas e aglomerantes, areia, insumos e ferramentais, etc.)
  - Próximo à universidades e escolas técnicas
  - Concentração localizada de competidores e sua rede de fornecedores
- Estabilidade política e econômica do País
- Demanda de mercado (doméstico e estrangeiro)
- Vulnerabilidade Chinesa
- Novos mercados sendo abertos



## FUNDIÇÃO MINEIRA Ameaças

- Escassez de certas matérias primas (resinas, ferros-liga)
- Infra-estrutura e logística do País
- Barreiras comerciais internacionais
- Elevada carga tributária
- Taxas cambiais voláteis
- Políticas federais instáveis e desfavoráveis (energia, impostos, juros, etc.)
- Legislação complexa
- Burocracia emperrante
- Produção Chinesa / preços / subsídios



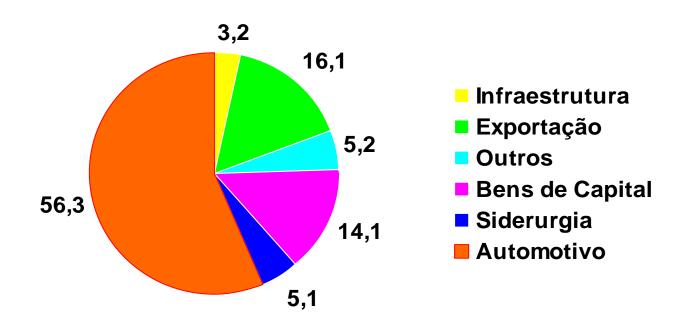
#### FUNDIÇÃO MINEIRA Fatores Críticos ao Sucesso

- Aumentar a capacidade produtiva
- Obter fundos para investimento com taxas razoáveis
- Reduzir custo de produção
- Implementar políticas de marketing para alcançar e manter novos mercados



#### FUNDIÇÃO MINEIRA Mercado

Distribuição de vendas - %







#### FUNDIÇÃO MINEIRA Mercado Doméstico

- 67% dos fundidos são para autopeças
- Elevada proporção habitantes x veículos (2001)

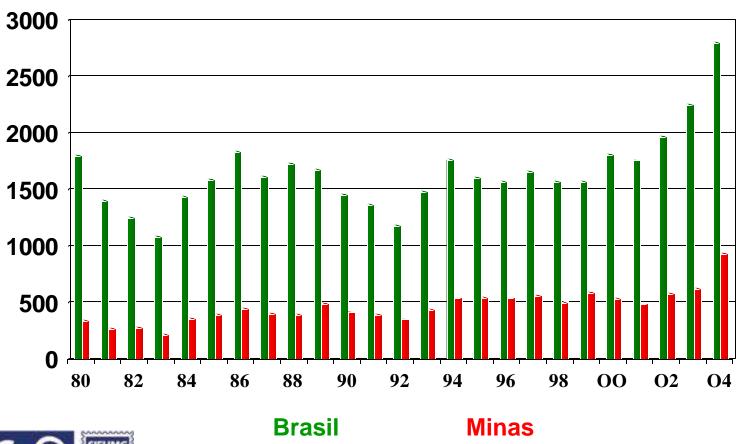
```
Países desenvolvidos - 1,2 - 2,0
```

- 9ª Frota de Veículos do mundo 20,1M (2001)
- Indústria de Bens de Capital em recuperação
- Indústria do Aço Brasil 9º maior produtor mundial



## FUNDIÇÃO MINEIRA Produção Anual (1000 t)

Indústria Ferroviária – em recuperação

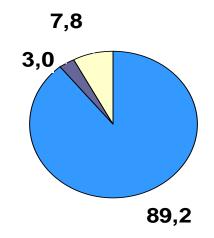


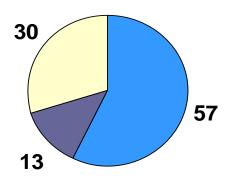


## FUNDIÇÃO MINEIRA Distribuição de Ligas

Produção - Ano 2000 (%)

Produção - Ano 2004 (%)



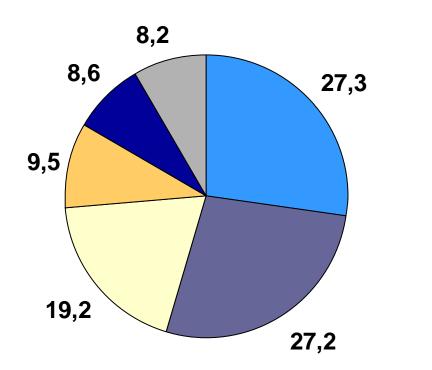


■ Ferro ■ Aço □ Não-Ferrosos

■ Ferro ■ Aço □ Não-Ferrosos



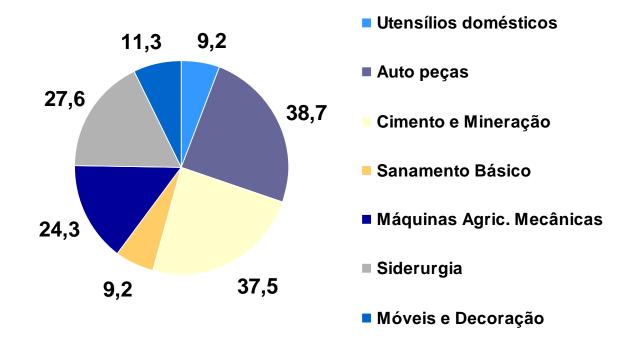
# FUNDIÇÃO MINEIRA Principais Mercados(%)



- Minas Gerais
- São Paulo
- □ Rio de Janeiro
- Paraná
- Bahia
- Dist. Federal/Goiás

## **FUNDIÇÃO MINEIRA**

#### Produção (%)







# Fundição Brasileira vs Produção Mundial

Production - (t) - 2003

10	CH	NIA
1.	СΠ	IINH

◆ 2° EUA

3º RUSSIA

4º JAPÃO

◆ 5° ALEMANHA

◆ 6° INDIA

◆ 7º FRANÇA

♦ 8° ITALIA

9º BRASIL

◆ 10º MÉXICO

◆ 11º CORÉIA

◆ 12º TAIWAN

Brasil – 2004

18.145.966

12.069.563

6.200.000

6.111.405

4.722.583

4.038.000

2.484.527

2.441.000

2.249.413

1.822.980

1.783.800

1.468.103

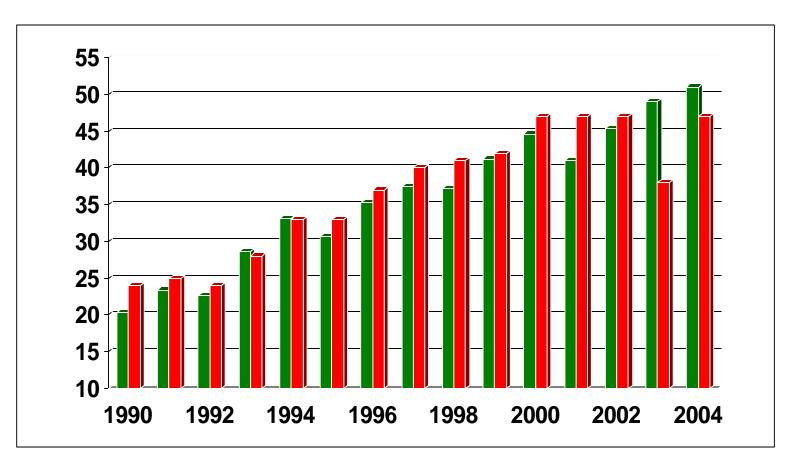
2.800.000

Fonte: Modern Casting/Dec 2004





### FUNDIÇÃO MINEIRA Produtividade



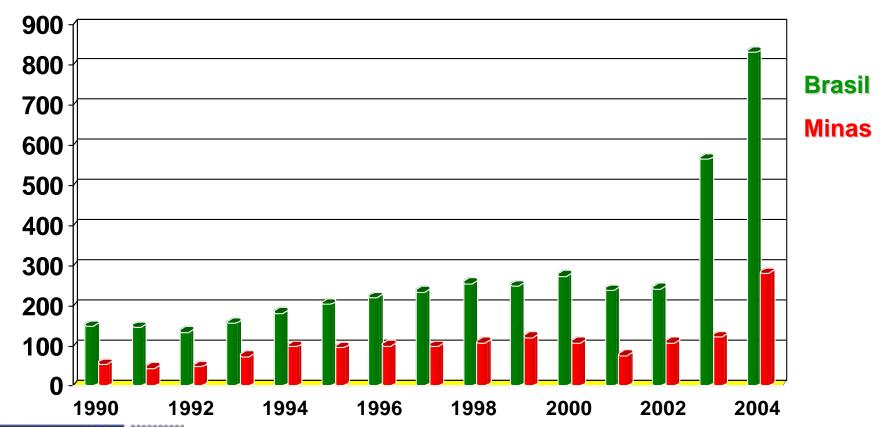
**Minas** 

**Brasil** 



## **FUNDIÇÃO MINEIRA**

# Exportação Anual





# FUNDIÇÃO MINEIRA Exportações

	Brasil	Minas
1980	77 milhões US\$	
2003	565 milhões US\$	130 milhões US\$
2004	830 milhões US\$	210 milhões US\$
Crescimento anual	9%	

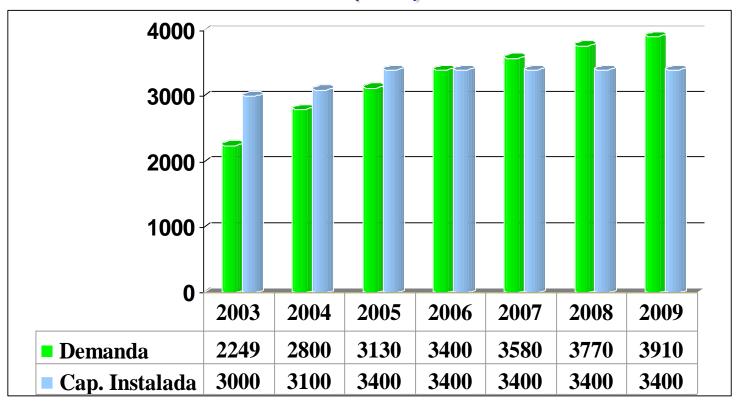


# FUNDIÇÃO BRASILEIRA Importação

- Irrelevante
- Basicamente componentes acabados, e não peças brutas

### FUNDIÇÃO BRASILEIRA

Projeção de Demanda x Capacidade Instalada (ton)





#### **FUNDIÇÃO BRASILEIRA**

#### Projeção de Demanda x Investimentos

Investimento 2004/05

- US\$ 387 M

◆ Investimento necessário até 2009 - US\$ 1,2 B



## **FUNDIÇÃO MINEIRA**

#### **CONCLUSÕES**

- O negócio de Fundição é uma vocação mineira natural
- Podemos competir no mercado mundial
- Nossa produção está intimamente ligada à produção de auto-peças
- A capacidade produtiva tem de ser aumentada
- O Brasil deve estar entre os 7 maiores produtores de fundido do mundo até 2010

#### Agradecimentos especiais:

- ABIFA
- SENAI/CETEF



"O SIFUMG através de sua história, vem cumprindo sua missão, construindo, orientando e principalmente liderando um dos maiores pólos produtores de fundidos do país."

Afonso Gonzaga Presidente

