

EDIÇÃO 2009

---

# Pesquisa Industrial Anual

## Panorama da Indústria da Borracha

### Rio Grande do Sul

**SINBORSUL**



Departamento  
Assessoria Econômica  
Cátia Luisa Arnhold

**SINBORSUL**

Sindicato das Indústrias de Artefatos de Borracha no Estado do Rio Grande do Sul

---

## **Pesquisa Industrial Anual**

A última pesquisa estrutural sobre a indústria brasileira (PIA), divulgada pelo IBGE, reúne importantes informações econômico-financeiras que permitem estimar as características básicas da indústria do País e de seus setores. Apresenta, entre outros aspectos, dados sobre pessoal ocupado, estrutura de custos, produção e faturamento.

Tendo como base os dados da PIA, que se referem ao ano de 2007, esta publicação tem como objetivo: a) apresentar o resultado da pesquisa para o setor da borracha do Brasil e especificamente do Rio Grande do Sul; b) comentar as variáveis comparando os anos de 2005 e 2007; c) identificar o peso da atividade gaúcha da borracha no setor nacional.

A primeira seção da publicação dá ênfase à indústria nacional da borracha. Reúne dados de produção e faturamento para o setor e seus subsetores, identificando a participação de cada segmento no total e o seu comportamento nos últimos dois anos (2005 a 2007). E apresenta também a estrutura de custos e despesas das indústrias de borracha do Brasil.

Na segunda seção o foco central é análise da pesquisa para a indústria da borracha do Rio Grande do Sul. É apresentado dados gerais de produção e pessoal ocupado no setor industrial nos últimos dois anos, com resultados comparando o Estado com o desempenho nacional. A fim de destacar a estrutura regional e sua evolução no período, são utilizadas também variáveis derivadas, como competitividade e produtividade do trabalho, construídas a partir das variáveis disponíveis na pesquisa.

---

## 1 BRASIL

### Produção e vendas

Em 2007, o setor da borracha<sup>1</sup> constituiu 1,16% da produção de mercadorias e/ou serviços industriais do Brasil, atingindo um volume em torno de R\$ 17 milhões, um crescimento de 15,5% em relação ao ano de 2005 (ver Tabela 1). O destaque neste período foi a produção de artefatos de borracha, que cresceu acima da média do setor, alcançando uma variação positiva de 27,3%. Nesses dois últimos anos, a atividade dos pneumáticos obteve um crescimento de 16% e matérias-primas sofreu queda de 6,5%.

Tabela 1 – Produção do setor da borracha e seus subsetores – Brasil – 2005 a 2007

Subsetores	Produção			Variação (%)
	2005	2006	2007	2007/2005
Matérias- Primas	2.412.342	2.286.566	2.256.390	-6,5%
Pneumáticos	8.135.372	8.950.028	9.436.432	16,0%
Artefatos	4.214.719	5.519.241	5.363.582	27,3%
<b>Setor da Borracha</b>	<b>14.762.835</b>	<b>16.755.835</b>	<b>17.056.404</b>	<b>15,5%</b>

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - PIA – Produto 2005/2006/2007

Em relação às vendas, o setor apresentou faturamento de R\$ 16,8 bilhões, ficando um pouco abaixo do nível de produção, mas com crescimento em relação aos últimos dois anos (Tabela 2). De 2005 a 2007, o aumento foi de 13%. Novamente, o destaque foi da atividade de artefatos que cresceu bem acima do setor, apresentando uma elevação de 33,8% nas vendas. Pneumáticos obteve variação positiva de 10% e matérias-primas teve queda de 10% no faturamento do período.

Tabela 2 – Vendas do setor da borracha e seus subsetores – Brasil – 2005 a 2007

Subsetores	Vendas			Variação (%)
	2005	2006	2007	2007/2005
Matérias- Primas	2.357.658	2.158.834	2.121.827	-10,0%
Pneumáticos	8.657.635	8.974.340	9.527.013	10,0%
Artefatos	3.847.384	4.656.895	5.147.520	33,8%
<b>Setor da Borracha</b>	<b>14.862.677</b>	<b>15.790.069</b>	<b>16.796.360</b>	<b>13,0%</b>

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - PIA – Produto 2005/2006/2007

<sup>1</sup> O setor da borracha é formado pelos subsetores matérias-primas, pneumáticos e artefatos. Na Pesquisa Industrial Anual a classificação é feita através da CNAE 1.0: 24333 - Fabricação de elastômeros; 25119- Fabricação de pneumáticos e câmaras-de-ar, 25127- Recondicionamento de pneumáticos e 25194 - Fabricações de artefatos diversos de borracha.

Na análise da participação subsetorial de 2007 (Gráfico 1), os pneumáticos foram responsáveis pela maior parcela da produção, ou seja, a fabricação de produtos relacionados a pneus, bem como o condicionamento, respondeu por 55,3% das mercadorias brasileiras de borracha. Essa alta representatividade é verificada também nas vendas, 56,7%. A fabricação de artefatos teve participação de 31,4% e o ramo de matérias-prima 13,2%. Na participação das vendas, o segmento de artefatos seguiu sendo o segundo, respondendo por 30,6% e o faturamento das matérias-primas constituiu 12,6% do total setorial.

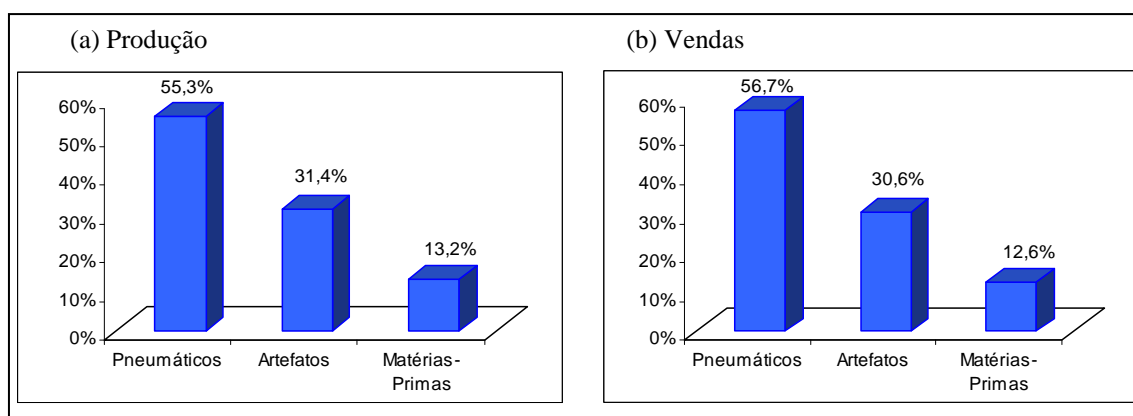


Gráfico 1 – Participação (%) dos subsetores da borracha na produção e vendas do setor Brasil - 2007

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - PIA – Produto 2007

### Estrutura de custos e despesas

A Tabela 3 demonstra como foi composta a estrutura de custos e despesas das empresas industriais do setor da borracha em 2007. Os gastos de pessoal representaram 17,3% do total dos principais componentes da estrutura de custos e despesas. Os dispêndios realizados com consumo de matérias-primas, materiais auxiliares e componentes atingiram 49%, ou seja, praticamente metade dos custos do setor foi concentrada nessa variável. O terceiro item de maior peso para as empresas foi a depreciação, cuja representatividade situou-se em 10%, seguido de demais custos e despesas operacionais, 9,9%. As outras variáveis somadas representaram 13,5%.

Tabela 3 – Estrutura dos custos e despesas das empresas industriais do setor da borracha Brasil - 2007

Variáveis Selecionadas	Estrutura dos custos e despesas	
	Valor (1 000 R\$)	Percentual (%)
<b>Total de custos e despesas</b>	<b>15.959.197</b>	<b>100,0%</b>
Consumo de matérias-primas, materiais auxiliares e componentes	7.824.029	49,0%
Gastos de pessoal	2.763.505	17,3%
Depreciação <sup>1</sup>	1.637.213	10,3%
Demais custos e despesas operacionais	1.587.499	9,9%
Compra de energia elétrica e consumo de combustíveis	510.135	3,2%
Serviços industriais prestados por terceiros e de manutenção <sup>2</sup>	422.762	2,6%
Custo das mercadorias adquiridas para revenda	349.004	2,2%
Consumo de peças, acessórios e pequenas ferramentas	235.270	1,5%
Impostos e taxas	153.999	1,0%
Aluguéis e arrendamentos	117.071	0,7%
Despesas não-operacionais	64.349	0,4%
Despesas com arrendamento mercantil	30.297	0,2%

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - PIA – Empresa 2007

<sup>(1)</sup> Compreende variações monetárias passivas, despesas financeiras e resultados negativos de participações societárias e em cota de participação.

<sup>(2)</sup> Inclusive reparação de máquinas e equipamentos ligados à produção.

## 2 RIO GRANDE DO SUL

### Dados de produção

Através dos dados da última PIA é possível verificar que o setor da borracha gaúcho<sup>2</sup> continua sendo o segundo maior do País, com 12,6% do total do PIB industrial do setor nacional. Em primeiro lugar está São Paulo, que responde por 58,4%, e em terceiro, Rio de Janeiro com 11,1%. Como pode se notar, a produção industrial da borracha é altamente concentrada nesses três estados, que juntos respondem por 82% do valor da transformação industrial do setor da borracha nacional.

<sup>2</sup> A Pesquisa Industrial Anual reúne informações mais detalhadas para o País, na análise estadual a abertura das variáveis não se dá para os subsetores, por isso todos os dados que se referem a estados são do setor total da borracha.

A respeito do valor bruto da produção industrial<sup>3</sup>, o Rio Grande do Sul obteve um crescimento de 17,3% (Tabela 4) no ano de 2007 em relação a 2005. Tal variação positiva nesta variável foi bem mais significativa que a observada na produção das indústrias de borracha do estado de São Paulo, que no mesmo período cresceu apenas 4,2%. O desempenho das indústrias gaúchas ficou acima também da média nacional de 14,2%.

Tabela 4 – Dados de produção do setor da borracha do Rio Grande do Sul  
Período de 2005 a 2007

Variáveis selecionadas	2005	2006	2007	(1 000 R\$)
				Variação (%) 2007/2005
Receita líquida de vendas	1.746.956	1.927.218	1.988.165	13,8%
Industrial	1.712.201	1.915.410	1.989.671	16,2%
Atividades não-industriais	34.755	11.808	8.494	-75,6%
Custos e despesas	1.598.614	1.720.058	1.769.994	10,7%
Custo das operações industriais	1.060.884	1.118.170	1.162.933	9,6%
Consumo de matérias-primas, materiais auxiliares e componentes	975.368	1.012.341	1.025.161	5,1%
Valor bruto da produção industrial	1.705.073	1.940.483	1.999.358	17,3%
Valor da transformação industrial	644.190	822.313	836.425	29,8%

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - PIA – Empresa 2005/2006/2007

Nota: os dados referem-se às unidades locais produtivas industriais.

A receita líquida das vendas industriais dos produtos de borracha do Rio Grande do Sul apresentou crescimento de 14,4% entre 2005 e 2007, ficando um pouco abaixo da média nacional de 16%, mas o dobro do verificado no estado de São Paulo (7,7%) nesse período.

De 2005 a 2007, os custos e despesas das indústrias gaúchas de borracha sofreram elevação de 10,7%, uma variação menor que a verificada no setor nacional, que obteve acréscimo de 15,8% no período. Em 2007, os gastos com consumo de matérias-primas, materiais auxiliares e componentes representou 88% dos custos das operações industriais do setor gaúcho, os demais 12% foram de aquisição de energia

<sup>3</sup> O valor bruto da produção industrial é dado pela soma de vendas de produtos e serviços industriais (receita líquida industrial), variação de estoques dos produtos acabados e em elaboração, e produção própria realizada para o ativo imobiliário.

elétrica, consumo de combustíveis, peças, acessórios, bem como serviços de manutenção e reparação de máquinas e equipamentos prestados por terceiros.

A partir da relação custos das operações industriais/receita líquida de venda é possível medir a competitividade dos estados produtores de artigos de borracha. Essa relação mostra o quanto é mais caro produzir em um estado em relação a outro. Assim, quanto maior for essa relação, mais uma indústria está gastando em aquisição de matéria-prima, energia, combustíveis e outros itens relativamente a sua receita.

Em 2005, os custos da indústria da borracha do Rio Grande do Sul representavam 60,7% das receitas, estando bem acima da média nacional de 56,2%. Neste ano, com base apenas na relação custos de produção e receita de venda, pode se dizer que o estado com “maior competitividade” era São Paulo, com uma relação de 54,9%, ficando abaixo até da média nacional.

Dois anos depois, conforme pode se observar Gráfico 2, o Rio Grande do Sul diminuiu essa relação. Em 2007, os custos passaram a representar 58,2% das receitas de vendas, ficando bem próximo da média do Brasil, de 57,1%. Pode-se concluir com base nesse resultado, que a indústria de borracha localizada no Estado vem ganhando “competitividade” nos últimos anos.

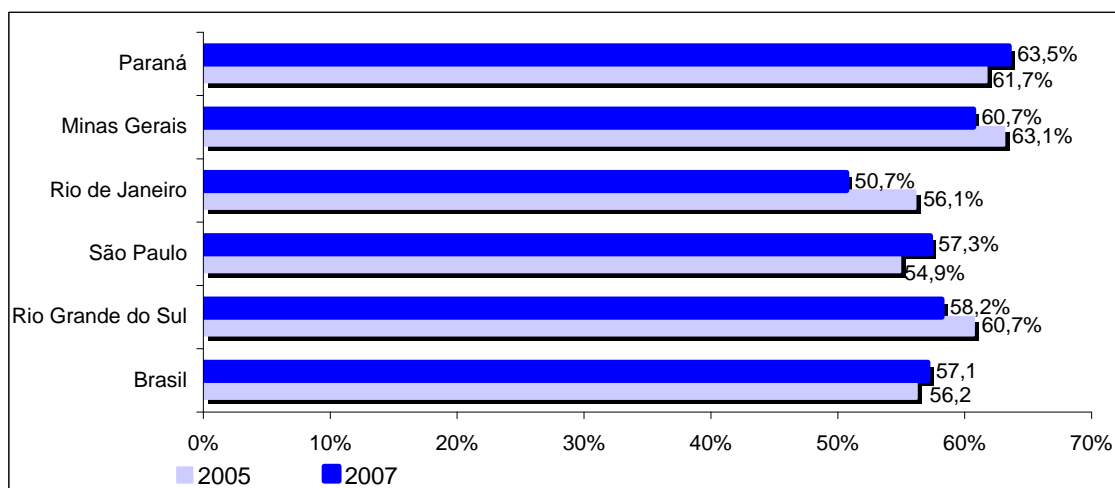


Gráfico 2 – Relação custos das operações industriais e receita líquida de vendas (em %) Setor da Borracha - Estados selecionados – Anos de 2005/2007

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - PIA – Empresa 2005/2007

A indústria de São Paulo, por outro lado, em 2007, gastou mais em relação a sua receita, ficando 2,4 pontos percentuais acima do verificado no ano de 2005. Entre os estados selecionados, Minas Gerais e Paraná são os que apresentam a maior relação custos de produção e receita de vendas em ambos os anos. O estado do Rio de Janeiro apresentou desempenho significativo neste período, em 2005, os custos representavam 56,1% das receitas de vendas e em 2007 essa relação baixou para 50,7%, uma queda de 5,4 pontos percentuais.

### Nível de pessoal ocupado

Uma das variáveis importantes de se analisar é o pessoal ocupado no setor industrial, esta apresenta o número de trabalhadores registrados no último dia do ano de referência da pesquisa. Na Tabela 5 é possível visualizar o pessoal ocupado no setor da borracha nos anos de 2005 e 2007 para o Brasil e seus estados. Em 2005, o Brasil possuía 85.380 pessoas trabalhando na indústria da borracha, a maior parte concentrada no estado de São Paulo (55,6%), o Rio Grande do Sul era o segundo maior empregador (11,1%), sendo seguido de Minas Gerais (6,5%), Rio de Janeiro (6,4%), Paraná (5,4%) e Santa Catarina (4,2%), esses seis estados juntos respondiam por 89,2% dos empregos do setor da borracha brasileiro.

Tabela 5 – Participação do pessoal ocupado no setor da borracha – Brasil e Estados Selecionados – 2005/2007

Setor da Borracha	Pessoal ocupado			
	2005		2007	
	Total	Participação %	Total	Participação %
Brasil	85.380	100,0	92.814	100,0
Rio Grande do Sul	9.503	11,1	9.426	10,2
São Paulo	47.510	55,6	50.365	54,3
Rio de Janeiro	5.462	6,4	5.804	6,3
Minas Gerais	5.542	6,5	6.868	7,4
Paraná	4.586	5,4	4.541	4,9
Santa Catarina	3.548	4,2	4.081	4,4
Demais Estados	9.229	10,8	11.729	12,6

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - PIA – Empresa 2005/2007

Nos últimos dois anos, o nível de pessoal ocupado no setor industrial cresceu 8,7% no Brasil, atingindo 92.814 trabalhadores no final de 2007. Em termos de ranking de empregabilidade, observou-se o mesmo padrão de 2005, São Paulo continuou em



primeiro lugar, seguido de Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Paraná e Santa Catarina. Porém, apenas dois estados aumentaram sua participação neste período (Minas Gerais de 6,5% para 7,4% e Santa Catarina de 4,2% para 4,4%), os outros quatro selecionados apresentaram perdas, a mais significativa foi do estado de São Paulo – recuo de 1,3 pontos percentuais na participação do total de pessoal ocupado no País.

O destaque, nesses últimos dois anos, foi o aumento da participação dos demais estados, houve um incremento de 2.500 trabalhadores no setor industrial, representando um aumento de 27% na participação nacional. Um percentual significativo tendo em vista que a produção industrial do setor da borracha é bastante concentrada nos seis estados citados anteriormente. Em 2007, os demais estados brasileiros (excluídos os seis primeiros colocados no ranking) passaram a responder por 12,6% do pessoal ocupado no setor da borracha nacional.

A partir da variável pessoal ocupado é possível estimar uma medida-chave de eficiência econômica, a produtividade do trabalho (construída através da relação valor da transformação industrial/pessoal ocupado). O indicador de produtividade sinaliza que cada pessoa empregada nas empresas investigadas pela PIA do setor nacional da borracha gerou em média R\$ 71,8 mil de valor em 2007. Três estados ficaram acima da média nacional, Rio de Janeiro (R\$ 127,5 mil), Rio Grande do Sul (R\$ 88,7 mil) e São Paulo (R\$ 77,3 mil), conforme pode se observar na Tabela 6.

Tabela 6 – Produtividade do setor da borracha – Brasil e Estados Selecionados 2005/2007

Setor da Borracha	Produtividade		
	Valor (R\$)		Variação(%) 2007/2005
	2005	2007	
<b>Brasil</b>	<b>71 309</b>	<b>71 800</b>	<b>0,7%</b>
Rio Grande do Sul	67 788	88 736	30,9%
São Paulo	86 860	77 248	-11,1%
Rio de Janeiro	93 710	127 534	36,1%
Minas Gerais	28 112	33 449	19,0%
Paraná	31 053	35 951	15,8%
Santa Catarina	44 760	42 793	-4,4%

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - PIA – Empresa 2005/2007

Em relação ao ano de 2005, a produtividade nacional apresentou crescimento de apenas 0,7%, porém, os estados de Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul obtiveram ganhos significativos, 36,1% e 30,9%, respectivamente. Neste período, dos estados selecionados, dois apresentaram queda de produtividade, São Paulo (-11,1%) e Santa Catarina (-4,4%).

Em síntese, na comparação dos anos de 2005 e 2007, o Rio Grande do Sul diminuiu a relação dos custos das operações industriais/receita líquida de vendas, sendo mais barato produzir no Estado em 2007, ganhando com isso competitividade frente aos demais estados. As indústrias gaúchas da borracha continuam ocupando o segundo lugar na absorção do pessoal ocupado e em termos de produtividade do trabalho, o saldo também foi positivo, o Estado apresentou ganhos superiores a 30% nos últimos dois anos, ficando acima da média nacional e do seu maior concorrente, São Paulo.

### **Referências Bibliográficas**

Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul. **No longo prazo estaremos todos mortos.** Informe Econômico. Porto Alegre, n. 28, 2009.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Industrial Anual – Empresa.** Rio de Janeiro, v. 24, n.1, 2005. 275p.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Industrial Anual – Produto.** Rio de Janeiro, v. 24, n.2, 2005. 184p.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Industrial Anual – Empresa.** Rio de Janeiro, v. 25, n.1, 2006. 276p.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Industrial Anual – Produto.** Rio de Janeiro, v. 25, n.2, 2006. 188p.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Industrial Anual – Empresa.** Rio de Janeiro, v. 26, n.1, 2007. 198p.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Industrial Anual – Produto.** Rio de Janeiro, v. 26, n.2, 2007. p.168