

50

Coleção  
IBGEANA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDENCIA DA REPUBLICA

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA - IBGE

DIRETORIA DE PESQUISAS

IBGE - CDDI GEDC

REDE DE BIBLIOTECAS

N.º Coleção: 1162

Data: 22-07-88

INDICADORES CONJUNTURAIS DA INDUSTRIA

PRODUÇÃO FÍSICA - BRASIL

1988 : MAIO

05 / 07 / 88



## ÍNDICE

	PAGINA
NOTAS METODOLOGICAS .....	1
COMENTARIOS .....	2
INDICES	
POR GENERO DE INDUSTRIA .....	3
POR CATEGORIA DE USO .....	10
POR SETOR MATRIZ .....	11
SAZONALMENTE AJUSTADOS .....	13

## INDICADORES DE PRODUÇÃO FÍSICA - BRASIL

## NOTAS METODOLOGICAS

1 - Os índices de quantum utilizam dados primários da Pesquisa Industrial Mensal ( PIM ). O painel de produtos e informantes acompanhado é uma amostra intencional representativa de 50% do Valor da Produção da Pesquisa Industrial Anual de 1978, abrangendo 736 produtos e 5.000 empresas, totalizando cerca de 15.000 informações mensais, a partir de janeiro de 1981.

2 - A base de ponderação dos índices é fixa e tem como referência a estrutura do Valor da Transformação Industrial do Censo Industrial de 1980.

3 - A fórmula de cálculo adotada é uma adaptação de Laspeyres base fixa em cadeia, com atualização de pesos.

4 - São divulgados quatro tipos de índices:

- INDICE BASE FIXA MENSAL ( NÚMERO-ÍNDICE ): compara a produção do mês de referência do índice com a média mensal produzida no ano base da pesquisa ( 1981 );

- INDICE MENSAL: compara a produção do mês de referência do índice em relação a igual mês do ano anterior;
- INDICE ACUMULADO: compara a produção acumulada no ano, de janeiro até o mês de referência do índice, em relação a igual período do ano anterior;
- INDICE ACUMULADO 12 MESES: compara a produção acumulada nos últimos 12 meses de referência do índice em relação a igual período imediatamente anterior.

Outros índices ( por exemplo, MES/MES ANTERIOR ) podem ser obtidos pelo usuário a partir dos índices base fixa mensal.

- 5 - O ajuste sazonal das séries foi obtido utilizando-se o método X-11, adotado internacionalmente. O método foi aplicado aos índices de gêneros, sendo o indicador geral obtido por composição.
- 6 - Os índices apresentados neste documento são preliminares, estando sujeitos a retificação nos dados primários por parte dos informantes da pesquisa.
- 7 - A sistemática adotada para retificação de índices, é divulgar, junto com os resultados de cada mês de dezembro do ano ( N ), o "índice base fixa mensal" do ano ( N-1 ), que passará então a ser definitivo.
- 8 - Informações mais detalhadas sobre os procedimentos metodológicos podem ser obtidas no Departamento de Indústria ( DEIND ) - Rua Visconde de Niterói, 1.246 BL/B - Sala 709 telefones: 254-9914 e 284-8840.

## COMENTÁRIOS

Os resultados da produção física do mês de maio mantém, de modo geral, o panorama dos primeiros quatro meses do ano, vale dizer, os resultados comparativos à 1987 situam-se num patamar negativo que supera 5,0% (mensal: -5,8% e acumulado: -6,1%). Sendo que na comparação maio/abril, segundo o indicador ajustado sazonalmente, registra-se uma queda de -1,7%. No entanto, mesmo tendo sofrido uma redução, o nível da atividade produtiva ainda está muito próximo da média dos últimos nove meses, o que confirma o quadro de estabilização da produção industrial.

Embora a queda de -1,7% assinalada este mês seja inferior à de abril (-2,7%), o nível deste indicador (Índice Base Fixa Sazonalmente Ajustado) em maio último (118,8) é bastante próximo à média do primeiro quadrimestre do ano (120,1). Em maio todos os gêneros industriais, à exceção de alimentares (2,0%) - que está crescendo desde março - e química (0,7%), recuaram em relação a abril. O principal destaque cabe à indústria extractiva mineral (-6,9%), com a maior contração desde abril de 1984, que está associada à diminuição da produção de petróleo devido ao acidente ocorrido na plataforma de Enchova.

A comparação contra igual mês do ano anterior registra uma retração de -5,8%, contra -7,8% em abril. Em quatorze dos dezesseis gêneros ocorrem decréscimos na produção, no entanto, com exceção da mecânica, perfumaria e não-metálicos, todos assinalam quedas menores que as verificadas no mês precedente. A indústria extractiva tem sua maior variação negativa (-2,6%) dos últimos onze meses. Esse resultado deve-se, como já foi mencionado, à extração do petróleo e gás natural, que atinge a taxa de -6,9% em maio, contra 2,7% em abril.

Os gêneros que cresceram, segundo o indicador mensal foram: borracha (4,5%), material de transporte (3,2%) e produtos alimentares (1,5%), sendo que os dois últimos ha-

viam revelado decréscimo no mês anterior de -1,5% e -7,2% respectivamente. No caso de material de transporte esse resultado foi ocasionado, principalmente, pelo incremento da produção de automóveis e camionetas (6,6%), devido em boa medida, à formação de novos consórcios e aos descontos oferecidos pelas concessionárias de veículos. O bom desempenho de produtos alimentares foi decorrente não só da estabilização da produção das usinas de açúcar, que haviam registrado quedas expressivas nos meses anteriores, como também da expansão dos segmentos mais voltados para o mercado externo, tais como café solúvel (70,1%) e abate e preparo de carne (18,7%) e de aves (2,5%). A performance do setor borracha é explicada pelo crescimento da automobilística, com a produção de pneumáticos, seu principal produto, crescendo 5,9%.

O indicador acumulado registra uma contração de -6,1%, similar a de abril (-6,2%). Na indústria de transformação três gêneros mantêm taxas positivas: material de transporte (4,5%), borracha (2,4%) e fumo (1,0%). Os que mais contribuíram para o resultado global negativo foram: material elétrico e de comunicações (-11,8%), mecânica (-8,3%), metalúrgica (-5,4%) e química (-4,7%), sendo que nos dois primeiros, os produtos que mais influenciaram são da categoria dos bens de consumo durável - aparelhos de TV a cores, refrigeradores domésticos, respectivamente - cuja produção está voltada basicamente para o mercado interno, sofrendo com isso os efeitos da contração do poder de compra da massa salarial e das altas taxas do crédito ao consumidor.

O desempenho das categorias de uso no indicador acumulado 12 meses, apresenta resultados diferenciados. Os maiores decréscimos verificam-se no setor vinculado à performance dos investimentos - bens da capital com -6,4% - por motivos já assinalados em notas anteriores; nos bens de consumo durável (-8,2%) devido a sua maior elasticidade-preço. Por outro lado, os bens intermediários (-3,7%) com maior abertura

para o exterior - e os bens não duráveis (-5,4%) com menor elasticidade, dado a sua essencialidade, situam-se acima da média geral da indústria (-4,9%).

#### COMPLEXOS INDUSTRIAS E A EVOLUÇÃO RECENTE DA INDÚSTRIA<sup>(\*)</sup>

O período 1986/88 apresenta características bastante diferenciadas quanto ao desempenho dos complexos industriais. O ano de 1986 foi marcado pela aceleração do crescimento da indústria provocada pelo Plano Cruzado. A exceção da agroindústria (-3,3%), todos os complexos tiveram expansão acima de 10% (vide tabela 1); construção 16,6%, metal-mecânica 16,1%, química 11,8%, têxtil 11,0%, outros (papel e papelão) 10,5%. O incremento na metal-mecânica, o complexo mais desenvolvido, integrado, e historicamente o mais dinâmico da economia brasileira foi tão expressivo que chega a ser responsável por mais da metade do incremento da indústria. Esta performance foi "puxada" por máquinas e equipamentos (22,3%), destacando-se aí os tratores agrícolas. Vale assinalar também o desempenho da produção de TV a cores (45,6%) que isoladamente responde por cerca de metade do

(\*) Um complexo industrial é constituído por "um conjunto de indústrias que se articulam, de forma direta ou mediatisada, a partir de relações significativas de compra e venda de mercadorias a serem posteriormente reincorporadas e transformadas no processo de produção." Adota-se neste trabalho a divisão da economia brasileira em seis complexos industriais: agroindústria, construção, metal-mecânica, química, têxtil e outros, tendo como base a monografia de Lia Hagenauer, José Tavares de Araújo Jr., Victor Prochnik e Eduardo Augusto Guimarães. "Os complexos industriais da economia brasileira" - texto para discussão nº 62, IEI/UFRJ, 1984.

Vale ressaltar que esta análise do período 1986/88 é uma primeira tentativa de utilizar a tipologia de complexos industriais a partir de estatísticas mensais de produção física; contendo portanto limitações resultantes basicamente dos objetivos originais da pesquisa, o que afeta principalmente a agroindústria. É importante assinalar ainda, que a metodologia definida no texto citado teve que sofrer adaptações ao ser compatibilizada com o painel de produtos da PIMP. Isto representou a exclusão de setores que não fazem parte da indústria (ex: agropecuária, caça e pesca) e de segmentos industriais não abrangidos pela pesquisa mensal (ex: madeira; mobiliário, editorial e gráfica, couros e peles). Em decorrência o complexo "outros" se restringe ao segmento de papel e papelão.

acréscimo do micro-complexo eletrônico. A agroindústria que foi prejudicada pelos problemas decorrentes do controle de preços, atingindo principalmente carne de bovino industrializada (-21,1%), teve também em 1986, por problemas de safra, um resultado negativo para cana-de-açúcar (-8,9%). Bastaria que a produção dos derivados da cana mantivesse o nível do ano anterior, para praticamente anular o decréscimo na agroindústria.

No ano seguinte (1987), por outro lado, a indústria alcançou um resultado positivo (0,9%), principalmente devido ao desempenho da agroindústria (7,3%). A safra de cana foi bem melhor, e com isso cresceu o micro-complexo cana-de-açúcar (12,1%). Com o fim do tabelamento a pecuária e seus derivados puderam se expandir (8,0%). A metal-mecânica assinalou queda de -1,5%, fortemente influenciada pela compressão da massa salarial, que refletiu na produção do setor automotriz (-9,4%), em especial na de automóveis (-16,5%). Os demais complexos atingiram as seguintes taxas: outros (3,7%), construção (3,4%), química (2,4%), e têxtil (-4,3%). Vale assinalar que essa análise do desempenho da indústria em 1987 com base nos complexos industriais realça a importância da agroindústria, indo contra uma interpretação corrente que afirma que o crescimento deste ano deveu-se essencialmente a reposição dos estoques da indústria nos primeiros meses do ano, quando a base de comparação-periodo anterior ao Plano Cruzado - estava deprimida.

Em 1988 - período janeiro-maio - a queda na indústria é generalizada. Tanto a metal-mecânica que liderou o crescimento em 1986, como a agroindústria, que fez o mesmo em 1987, registraram decréscimo de -5,2% e -8,7% respectivamente. A construção civil, que tem pouco peso na indústria, é a que apresenta a menor retração (-4,1%). Vale ressaltar que este complexo é o que acumular maior expansão (15,6%) no período 1986/88.

O desempenho positivo das exportações tem con-

**DESEMPENHO DA INDÚSTRIA SEGUNDO COMPLEXOS INDUSTRIALIS**  
**1986/1988**

COMPLEXOS INDUSTRIALIS	ESTRUTURA DE PONDERAÇÃO 1985 (%)	1986		1987		1988(JAN-MAI)	
		ÍNDICE	COMPOSIÇÃO DA TAXA	ÍNDICE	COMPOSIÇÃO DA TAXA	ÍNDICE	COMPOSIÇÃO DA TAXA
AGROINDÚSTRIA	16,9	96,7	- 0,57	107,3	1,09	91,3	- 1,18
Pecuária e derivados	3,9	99,0	- 0,04	108,0	0,28	105,7	0,21
Trigo e soja	1,9	96,2	- 0,07	99,6	- 0,01	93,3	- 0,13
Café	0,5	98,2	- 0,01	102,8	0,01	132,2	0,11
Cana-de-açúcar	5,9	91,1	- 0,53	112,1	0,58	69,1	- 0,85
Outros	4,7	101,8	0,08	105,2	0,23	89,0	- 0,52
CONSTRUÇÃO	6,0	116,6	0,98	103,4	0,22	95,9	- 0,26
METAL-MECÂNICA	39,0	116,1	6,28	98,5	- 0,62	94,8	- 2,13
Produtos metalúrgicos	5,7	116,6	0,95	100,7	0,04	83,3	- 1,10
Metalurgia dos não ferrosos	1,5	110,2	0,16	100,2	0,00	91,3	- 0,14
Siderurgia	7,4	107,3	0,54	97,5	- 0,18	108,4	0,54
Máquinas e equipamentos	8,4	122,3	1,88	101,8	0,17	90,6	- 0,91
Material e aparelhos elétricos	3,0	122,4	0,67	109,1	0,29	89,4	- 0,37
Eletrônico	3,5	129,6	0,94	97,8	- 0,09	87,4	- 0,52
Automotriz	7,7	112,4	0,96	90,6	- 0,73	106,6	0,47
Outros materiais de transporte	1,8	110,0	0,18	92,9	- 0,12	94,8	- 0,10
QUÍMICA	23,0	111,8	2,62	102,4	0,56	95,5	- 1,07
Produtos químicos finais	9,9	117,7	1,76	102,8	0,30	90,1	- 1,05
Elementos químicos	1,2	108,8	0,01	97,8	- 0,02	110,1	0,10
Petroquímica	11,9	107,1	0,85	102,5	0,28	99,0	- 0,12
TÊXTIL	11,3	111,0	1,23	95,7	- 0,48	88,8	- 1,24
Têxtil e vestuário	9,4	110,8	1,00	96,8	- 0,30	88,6	- 1,06
Calçados	1,9	112,3	0,23	90,4	- 0,18	89,9	- 0,18
OUTROS	3,8	110,5	0,39	103,7	0,14	93,8	- 0,24
INDÚSTRIA GERAL	100,0	110,9	10,93	100,9	0,91	93,9	- 6,12

FONTE: IBGE

tribuído para atenuar a queda da produção industrial. Dos quarenta e nove setores - matriz pesquisados, vinte e sete registram performance acima da média global da indústria, segundo o indicador acumulado. Destes, quinze vêm tendo sua dinâmica fortemente influenciada pela produção destinada ao mercado externo (vide tabela 2). Esse impacto positivo das vendas externas também se faz sentir em alguns micro-complexos (vide tabela 1) tais como: café (32,2%)<sup>(\*\*)</sup>, automotriz (0,6%), siderurgia (8,4%), pocuária e dorivados (5,7%). Mesmo assim os segmentos de calçados e papel e papelão, que tem boa abertura para o exterior, assinalam reduções de -10,1% e -6,2% respectivamente.

Alguns segmentos vinculados à agricultura também têm assinalado este ano variações positivas, tais como refino de óleos e gorduras para alimentação (10,2%) e laticínios (6,7%). É possível que a contração no complexo agroindustrial se reverta, pelo menos parcialmente, até o final do ano, com a comercialização da soja e dos demais produtos da safra de verão, e com o fim do impacto negativo da quebra da produção dos derivados de cana no nordeste. No entanto, as quedas nos cinco primeiros meses do ano foram significativas, o que dificulta a obtenção até dezembro de uma cava positiva em comparação com o ano anterior. Note-se que em 1987, quando este complexo atingiu um incremento expressivo, chegando a compensar as quedas havidas em outros, no período janeiro-maio daquele ano o desempenho do gênero produtos alimentares, seu segmento mais importante, foi positivo (9,2%), diferentemente do verificado nos cinco primeiros meses do corrente ano (-6,4%). A principal ligação externa, ao complexo da agroindústria se dá através da demanda por adubos e fertilizantes da química. Cabe chamar atenção para o fato deste segmento em 1987 ter se expandido em 11,8% no acumulado janeiro-maio, contra apenas 1,2% em 1988 no mesmo período de comparação.

(\*\*) Os resultados do micro-complexo café estão possivelmente superestimados, dado que o painel da PIM-PF só pesquisou o produto café solúvel.

A tabela 2 evidencia as contribuições

TABELA 2

SETORES COM RESULTADOS ACIMA DA MÉDIA GLOBAL DA INDÚSTRIA AGRUPADOS SEGUNDO OS FATORES PREDOMINANTES DO SEU DESEMPENHO  
JANEIRO-MAIO - 1988  
(BASE: IGUAL PERÍODO DO ANO ANTERIOR = 100)

SETORES	TAXA CRESC. (%)
<b>VINCULADOS ÀS EXPORTAÇÕES</b>	
Extração de minerais metálicos .....	9,8
Extração de carvão mineral .....	11,8
Gusa .....	13,0
Aço ferro - ligas em formas primárias .....	17,2
Laminados de aço .....	3,6
Fundidos e forjados de aço .....	0,6
Material elétrico para veículos .....	0,9
Automóveis e camionetas .....	12,2
Caminhões e ônibus .....	4,4
Motores e autopeças .....	0,9
Cellulose e pasta mecânica .....	7,7
Pneumáticos .....	3,7
Petroquímica .....	5,9
Abate e preparação de carnes .....	22,7
Abate e preparação de aves .....	1,7
<b>VINCULADOS AO MERCADO INTERNO</b>	
Extração de petróleo e gás natural .....	1,4
Tijolos e artefatos de barro .....	5,5
Indústria naval .....	11,9
Cerveja, chope e malte .....	4,7
Cimento .....	- 2,1
Tratores e máquinas rodoviárias .....	- 3,3
Condutores elétricos .....	- 3,7
Papel e papelão .....	- 3,3
Refino de petróleo .....	- 0,4
<b>VINCULADOS A AGRICULTURA</b>	
Adubos e fertilizantes .....	1,2
Laticínios .....	6,7
Refino de óleos e gorduras p/alimentação .....	10,2
<b>INDÚSTRIA GERAL</b>	
	- 6,1

SOURCE: IBGE

pósitivas do mercado externo e, secundariamente, da agricultura ao desempenho industrial recente, fatores que embora suficientes para evitar uma retração mais aguda no setor, não são, no entanto, o bastante para sustentar o processo de rotomada ao crescimento industrial sem o concomitante reaquecimento do mercado interno. Este, por sua vez, acha-se bastante retrai-do em face da perda do poder de compra dos salários e da redução nos níveis de investimento produtivo, o que vem refletindo no declínio dos índices de venda do comércio em geral.

Ao bom desempenho das exportações de manufaturados e da agricultura soma-se outro fator que vem contribuindo, ultimamente, no sentido de evitar o agravamento da contração da produção e do emprego industriais, qual seja, a formação de estoques de produtos finais nas fábricas. Este fato parece encontrar sua lógica na especificidade da atual conjuntura que contempla, entre outros fatores, custos crescentes de produção, taxa real de juros relativamente baixa e um quadro econômico ainda indefinido. O gráfico 1 revela que já a partir do ano passado o ritmo de produção em bases anuais da indústria paulista (representado pela evolução do índice do Nível de Atividade-INA, da FIESP) vem caindo bem menos que o de vendas reais do próprio setor, fato que se acentua em 1988, sugerido, assim, que esteja sendo implementada uma política de produção para estoques por parte das empresas. É importante observar, ainda, a evolução das variáveis Pessoal Ocupado e Horas Trabalhadas na Produção com a primeira caindo menos que a última, o que sugere, também, que as indústrias estejam optando pela redução da jornada de trabalho à demissão, na esperança de uma melhor definição da situação econômica, mesmo que isto venha representar momentaneamente uma diminuição dos ganhos de produtividade, como parece indicar o confronto entre as evoluções do INA e a de Horas Trabalhadas na Produção, no gráfico 1. Entende-se, porém, que esse comportamento quanto ao emprego, que amortece a queda da massa salarial, e a política de produção para estoques são

medidas de curto-prazo, que certamente deixarão de atuar à medida em que começem a diminuir as incertezas quanto ao cenário econômico.



(1)  
COMPOSIÇÃO DA TAXA DE CRESCIMENTO DA INDUSTRIA GERAL - BRASIL  
(INDICADOR ACUMULADO SEGUNDO OS GENEROS DA INDUSTRIA)

JANEIRO - MAIO 1988

GENEROS	COMPOSIÇÃO DA TAXA	PRODUTOS RESPONSAVEIS (*)
EXTRATIVA MINERAL	0,16	Petroleo em bruto Minério de ferro
MIN. NÃO METALICOS	- 0,32	Chapas ou telhas, lisas ou corrugadas de fibrocimento Copos de vidro
METALURGICA	- 0,74	Parafusos de ferro e aço Fogões e fornos não-eletricos
MECANICA	- 0,80	Refrigeradores domésticos, elétricos Tratores agrícolas de 55 a menos de 100 hp.
MAT. ELÉTRICO E COM.	- 0,83	Aparelhos receptores de televisão, a cores Maquinas de calcular, eletronicas
MAT. TRANSPORTE	0,33	Automoveis p/passageiros Navios de grande porte
PAPEL E PAPELÃO	- 0,25	Caixas de papelão corrugado Papel de acabamento especial (impregnado ou revestido)
BORRACHA	0,04	Pneumáticos p/caminhões e ônibus Mangueras, canos e tubos de borracha
QUIMICA	- 0,72	Alcool hidratado Alcool anidro
FARMACEUTICA	- 0,27	Antibioticos - incl. trimetoprim Vitaminas e seus sais/não dosados
PERF. SABÕES, VELAS	- 0,06	Sabões e cremes p/lavar e enxaguar cabelos Velas (cera, estearina, sebo, etc)
PROD. MAT. PLASTICAS	- 0,63	Sacos e sacolas de matl. plastico Artig. de matl. plastico p/mesa, copa e out. usos domésticos
TEXTIL	- 0,68	Tecidos acabados ou beneficiados, de algodão Tecidos acabados ou beneficiados, artificiais ou sintéticos
VEST., CALC., ART. TEC.	- 0,58	Calças compridas de tecidos - incl. tec. de malha Blusas, blusões e camisas esp. de tecidos - incl. tec. malha
PROD. ALIMENTARES	- 0,57	Suco e concentrado de laranja Açucar cristal
BEBIDAS	- 0,03	Refrigerantes
FUMO	0,01	Aguardente de cana-de-açucar (pro. diret. da cana-de-açucar) Fumo em folha beneficiado (seco ou defumado)
INDUSTRIA GERAL	- 6,12	

IBGE

(1) C =  $\frac{I}{G} - 100$  . K, onde : C = participação do gênero na formação do total da taxa de crescimento, I = indicador do gênero e K = peso do gênero no total da indústria geral.

(\*) Foram destacados em cada gênero, os dois principais produtos responsáveis pelo indicador.

1988

PONDERAÇÃO CI-80

CLASSES E GÊNEROS	BASE FIXA MENSAL			MENSAL			ACUMULADO			12 MESES		
	MAR	ABR	MAI	MAR	ABR	MAI	JAN-MAR	JAN-ABR	JAN-MAI	ATE MAR	ATE ABR	ATE MAI
INDUSTRIA GERAL	122,17	111,48	115,23	100,06	92,24	94,18	94,33	93,81	93,88	97,21	95,98	95,13
EXTRATIVA MINERAL	197,30	185,54	178,35	107,97	104,94	97,42	105,30	105,22	103,64	101,03	101,81	101,85
IND.TRANSFORMAÇÃO	119,90	109,25	113,32	99,69	91,67	94,04	93,82	93,28	93,43	97,04	95,72	94,82
MIN.NÃO METALICOS	106,98	99,68	99,33	100,54	97,39	94,93	93,07	94,11	94,27	96,51	95,60	94,73
METALURGICA	134,44	120,45	125,80	98,07	91,81	95,58	95,21	94,36	94,60	97,08	95,68	94,92
METALURGICA BASICA	139,23	126,14	127,29	103,57	98,62	97,95	100,57	100,09	99,66	97,32	97,05	97,03
OUTROS PROD.METALUR	126,78	111,36	123,42	89,70	81,60	91,91	86,64	85,34	86,67	96,68	93,45	91,53
MECANICA	121,96	110,48	106,70	99,92	89,53	86,83	94,27	93,02	91,73	98,84	96,94	94,72
MAT.ELETTRICO E COM	138,58	124,24	130,78	99,67	87,39	92,49	87,06	87,15	88,25	91,80	90,19	89,41
MAT. TRANSPORTE	128,06	109,14	112,49	121,88	98,48	103,19	107,06	104,83	104,50	93,05	94,01	95,31
AUTOVEICULOS	143,32	122,11	127,22	123,59	101,04	104,32	111,18	108,54	107,66	94,62	96,29	97,96
OUTROS PROD.TRANSP.	97,95	83,55	83,41	117,19	91,77	99,94	96,46	95,25	96,15	88,88	88,06	88,45
PAPEL E PAPELÃO	141,22	136,14	136,79	95,03	92,23	94,06	94,20	93,70	93,77	99,26	97,43	96,27
BORRACHA	142,16	140,51	140,04	106,57	108,10	104,47	99,83	101,87	102,40	101,09	101,28	101,18
QUIMICA	112,50	109,02	123,15	101,78	93,50	94,44	96,28	95,55	95,30	102,31	100,78	99,16
PETROQ.REF/DEST.CAR	124,26	114,43	118,18	104,50	96,37	99,78	102,29	100,81	100,60	101,64	100,46	100,07
OUTROS PROD.QUIM.	104,78	105,46	126,42	99,76	91,56	91,44	91,73	91,68	91,62	102,69	100,96	98,65
FARMACEUTICA	134,75	111,99	119,43	102,47	77,79	88,12	89,39	86,31	86,67	96,24	92,81	91,30
PERF.SABÕES.VELAS	170,84	160,17	148,01	99,54	93,12	86,57	99,69	97,95	95,57	106,45	101,36	98,36
PROD.MAT.PLASTICAS	125,39	115,26	116,88	82,39	81,85	83,82	79,01	79,69	80,49	85,81	83,03	81,11
TEXTIL	114,23	103,78	107,63	95,31	88,82	90,16	91,04	90,49	90,42	95,11	93,77	92,62
VEST.CALC.ART.TEC.	92,86	81,78	83,75	96,59	86,37	91,12	84,61	85,04	86,21	85,07	84,30	83,97
PROD.ALIMENTARES	91,26	82,05	86,75	90,73	92,82	101,45	91,59	91,86	93,56	102,14	101,09	101,14
BEBIDAS	126,39	120,99	110,74	99,63	97,42	99,47	97,57	97,53	97,88	92,50	91,59	92,40
FUMO	230,91	192,60	178,14	108,06	92,78	96,48	106,21	102,17	100,96	101,64	100,19	99,40

50  
50

## INDICADORES DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL POR CATEGORIAS DE USO - BRASIL

1988

PONDERAÇÃO CI-80

CATEGORIAS DE USO	BASE FIXA MENSAL			MENSAL			ACUMULADO			12 MESES		
	MAR	ABR	MAI	MAR	ABR	MAI	JAN-MAR	JAN-ABR	JAN-MAI	ATE MAR	ATE ABR	ATE MAI
BENS DE CAPITAL	115,91	103,75	104,48	106,15	94,86	95,47	97,45	96,78	96,51	95,10	94,45	93,59
BENS INTERMEDIARIOS	129,84	120,56	123,61	100,22	94,66	95,72	96,26	95,86	95,83	98,14	97,10	96,36
BENS DE CONSUMO	117,39	104,63	110,00	99,85	89,39	92,91	92,32	91,58	91,85	96,13	94,77	94,10
CONS.DURAVEL	141,92	124,08	128,14	107,10	89,92	95,45	91,33	90,96	91,87	92,05	91,31	91,83
CONS.NÃO DURAVEL	112,26	100,56	106,20	98,09	89,26	92,30	92,55	91,73	91,85	97,12	95,60	94,64

IBGE

29/06/88 PAG 10

PONDERAÇÃO CI-80

1988

SETORES DA MATRIZ DE RELAÇÕES INTERSETORIAIS 1975	BASE FIXA MENSAL			MENSAL			ACUMULADO			12 MESES		
	MAR	ABR	MAI	MAR	ABR	MAI	JAN-MAR	JAN-ABR	JAN-MAI	ATE MAR	ATE ABR	ATE MAI
EXT. MIN. METALICOS	136,41	125,88	127,68	121,48	112,22	107,95	109,60	110,25	109,77	101,54	103,39	104,96
EXT. PETROLEO E GAS NAT	273,87	260,17	243,47	104,85	102,73	93,12	103,79	103,53	101,39	101,15	101,46	100,87
EXT. CARVÃO MINERAL	112,22	105,46	107,48	111,51	115,78	114,82	109,59	111,05	111,79	96,02	99,27	101,62
CIMENTO	92,97	88,22	83,88	113,71	106,66	93,82	96,60	98,96	97,92	94,81	94,96	94,60
VIDRO E ART. DE VIDRO	114,80	111,46	118,87	77,57	83,35	84,97	80,24	80,98	81,77	98,23	95,99	93,34
ART. CIMENTO E CONCRETO	119,04	100,38	101,57	98,31	86,89	90,06	88,14	87,84	88,26	91,78	89,22	87,81
TIJOLOS E ART. DE BARRO	119,94	115,50	116,91	108,00	104,68	105,92	105,54	105,32	105,45	106,14	105,67	105,23
GUSA	186,45	167,31	167,24	122,61	114,57	108,93	113,81	113,99	112,98	106,46	108,07	109,58
AÇO, FERRO-LIG.FORM.PRI	186,52	157,45	161,94	126,99	114,14	110,36	120,38	118,92	117,21	104,82	106,30	108,43
LAMINAUDOS DE AÇO	132,94	128,40	123,61	102,02	109,64	99,55	103,11	104,67	103,64	99,54	100,33	100,32
FUNDIDOS E FORJ. DE AÇO	135,84	115,29	118,48	115,98	95,00	101,40	102,08	100,44	100,64	91,06	90,83	91,27
TREFILADOS	114,92	105,36	104,00	76,22	74,60	77,79	74,39	74,44	75,08	89,89	85,97	83,18
MOTORES E BOMBAS	132,48	120,45	115,21	90,97	75,84	74,81	88,38	84,73	82,55	92,87	89,17	65,90
MAQUINAS AGRICOLAS	136,70	83,87	84,71	102,74	66,73	81,81	85,16	80,02	81,06	87,08	84,22	83,32
TRATORES E MAQ. RODOV.	111,71	104,76	113,70	98,00	87,60	97,74	99,66	96,41	96,68	94,22	92,61	91,90
EQ.P/ESCRIT.E USO DOM.	158,66	144,85	134,35	105,64	98,63	89,03	93,84	95,08	93,81	102,43	101,24	99,34
EQ.P/ENERGIA ELETRICA	129,86	135,32	118,86	85,78	90,89	81,81	75,73	79,51	79,96	85,18	82,96	80,66
CONDUTORES ELETRICOS	116,00	108,85	115,08	93,41	94,22	115,30	91,57	92,23	96,28	89,58	88,07	90,00
MAT.ELET.-EXCL.P/VEIC.	143,11	126,03	125,61	101,51	82,31	83,90	93,08	90,12	88,81	102,18	99,08	95,98
MAT.ELET.P/VEICULOS	134,78	126,25	132,88	111,22	96,54	98,89	103,22	101,41	100,86	90,46	91,07	91,57
MOTORES E APAR.ELET.	135,53	125,47	124,09	87,09	86,91	85,32	87,83	87,60	87,13	99,96	97,31	94,80
RECEPT. TV,RADIO E SOM	155,62	135,79	145,83	105,41	85,24	92,32	82,34	83,13	85,10	91,10	89,59	89,61
AUTOMOV.E CAMIONETAS	148,07	125,44	133,07	134,15	101,93	106,62	118,04	113,71	112,19	94,49	96,94	99,95
CAMINHÕES E ONIBUS	131,28	111,45	111,34	117,37	101,29	99,36	107,19	105,69	104,38	93,93	95,04	95,41
MOTORES E AUTOPEÇAS	147,95	128,21	136,37	111,13	85,78	102,30	102,22	100,59	100,93	93,26	93,99	94,97

## INDICADORES DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL POR SETORES MÁTRIZ - BRASIL

PONDERAÇÃO CI-80

1988

SETORES DA MÁTRIZ DE RELAÇÕES INTERSETORIAIS 1975	BASE FIXA MENSAL			MENSAL			ACUMULADO			12 MESES		
	MAR	ABR	MAI	MAR	ABR	MAI	JAN-MAR	JAN-ABR	JAN-MAI	ATE MAR	ATE ABR	ATE MAI
INDUSTRIA NAVAL	62,61	53,11	49,08	175,83	109,21	96,04	119,07	116,39	111,86	91,12	92,93	92,77
CELULOSE E PAST.MECAN.	140,92	140,03	132,62	107,63	104,75	108,59	108,38	107,45	107,66	105,07	104,88	105,63
PAPEL E PAPELÃO	166,01	160,98	164,67	97,17	93,97	97,66	97,40	96,52	96,75	102,23	100,46	99,66
ART.PAPEL E PAPELÃO	122,90	115,57	119,85	85,40	82,59	84,64	82,75	82,71	83,10	93,26	90,04	87,58
PNEUMATICOS	134,08	134,82	132,75	106,91	110,29	105,85	100,84	103,18	103,72	101,74	102,39	102,83
REFINO DE PETROLEO	118,86	108,35	111,56	103,94	95,05	98,15	101,52	99,91	99,56	101,12	99,84	99,37
PETROQUÍMICA	157,73	152,11	159,68	107,21	102,13	108,08	106,53	105,40	105,94	104,51	103,71	103,66
RESINAS,FIBRAS E ELAST	147,43	145,55	152,37	90,80	91,54	95,88	93,25	92,82	93,43	97,95	96,35	95,16
PIGMENTOS E TINTAS	130,40	113,27	120,00	99,97	89,71	90,48	95,11	93,75	93,07	100,18	97,58	95,46
ADUBOS E FERTILIZANTES	113,67	102,99	122,22	158,86	99,63	94,23	105,35	103,69	101,17	104,07	103,09	101,14
LAMINADOS PLÁSTICOS	132,33	125,69	130,69	84,46	88,20	94,76	78,41	80,70	83,30	86,86	84,55	83,71
FIAC.E TECEL.TEXT.NAT.	111,48	102,02	104,92	93,96	87,77	86,84	92,18	91,08	90,20	97,54	96,41	95,07
FIAC.E TECEL.TEXT.ART.	116,24	106,65	111,01	93,50	88,31	92,97	87,31	87,55	88,62	91,48	89,90	89,09
CALÇADOS	107,82	97,16	103,66	100,44	93,12	98,45	87,04	88,50	90,44	86,83	86,69	86,86
MOAGEM DE TRIGO	120,49	107,17	105,93	100,57	100,24	88,17	85,96	89,08	88,90	86,10	86,49	85,35
ABATE E PREP.DE CARNE	106,59	106,66	120,35	106,86	116,62	118,71	126,68	123,92	122,70	117,47	124,12	128,74
ABATE E PREPAR.DE AVES	137,03	126,22	136,04	107,60	96,88	102,51	103,01	101,46	101,67	106,19	105,61	105,42
LATICINIOS	126,60	110,30	108,11	114,45	102,79	99,42	110,26	108,47	106,71	110,60	109,98	108,53
USINAS DE AÇUCAR	2,76	0,33	0,00	5,20	1,37	100,00	59,79	52,32	52,32	101,83	97,98	97,98
REFINO DE AÇUCAR	119,71	83,97	87,31	119,75	88,49	93,32	94,62	93,27	93,28	104,31	102,72	101,83
REF.OLEOS, GORD.P/ALIM.	109,55	114,84	112,47	122,83	110,98	100,54	114,01	113,15	110,20	97,20	97,37	97,71
PREP.ALIMENT.P/ANIMAIS	98,50	93,24	97,57	93,15	86,87	90,03	84,87	85,35	86,27	99,49	97,65	95,92
CERVEJA,CHOPE E MALTE	140,05	126,41	121,63	106,58	105,37	103,16	104,96	105,06	104,70	98,43	98,74	99,21
REFRIGERANTES	139,54	126,39	106,39	89,73	88,68	84,12	95,65	94,03	92,34	98,57	94,77	93,45



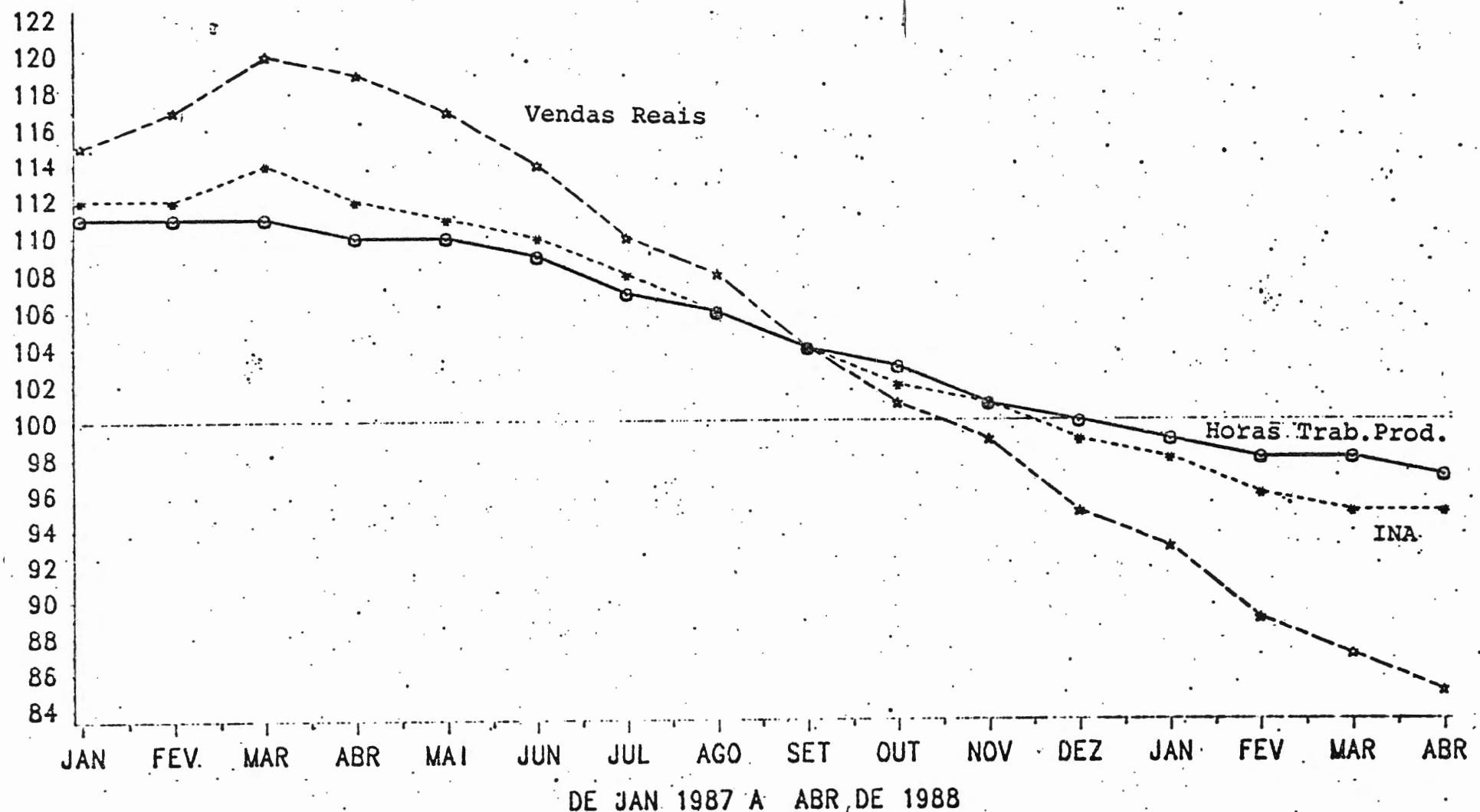
INDICADORES DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL POR CLASSES E GENEROS DE INDUSTRIA - BRASIL  
 INDICE BASE FIXA MENSAL (NUMERO-INÍCIO)  
 BASE : MÉDIA DE 1981 = 100

PONDERAÇÃO CI-BO COM AJUSTAMENTO SAZONAL

ANO: 1988

CLASSES E G E N E R O S	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
INDÚSTRIA GERAL	118.05	117.23	124.19	120.88	118.77							
EXTRATIVA MINERAL	188.18	197.65	195.41	190.50	177.27							
IND. TRANSFORMAÇÃO	115.93	114.80	122.04	118.78	117.00							
MIN. NÃO METALICOS	101.44	97.16	107.65	105.34	101.74							
METALURGICA	127.32	120.93	129.31	126.38	124.52							
METALURGICA BASICA	133.09	130.03	134.72	131.36	126.67							
OUTROS PROD. METALUR	118.08	106.37	120.64	118.42	121.08							
MECANICA	109.76	114.47	118.49	115.04	111.73							
MAT ELETROICO E COM	118.51	120.01	137.69	128.75	124.69							
MAT. TRANSPORTE	111.68	113.65	123.04	116.08	112.09							
AUTOVEICULOS	126.23	128.09	134.71	130.18	124.98							
OUTROS PROD. TRANSP.	82.95	85.15	100.00	88.25	86.68							
PAPEL E PAPELÃO	133.70	135.49	137.03	140.12	137.08							
BORRACHA	129.55	135.50	146.20	144.02	141.30							
QUIMICA	125.41	124.78	133.78	129.82	130.75							
PETROQ.REF/DEST.CAR	121.18	120.72	125.29	118.82	119.95							
OUTROS PROD. QUIM.	128.18	127.44	139.36	137.04	137.84							
FARMACEUTICA	123.42	122.32	132.25	124.28	117.96							
PERF. SABÕES, VELAS	162.48	161.82	165.41	165.06	153.14							
PROD. MAT. PLASTICAS	118.14	117.02	120.77	122.70	121.69							
TEXTIL	108.60	106.83	110.46	108.30	107.43							
VEST. CALÇ. ART. TEC.	88.17	87.56	95.60	88.36	86.75							
PROD. ALIMENTARES	107.54	102.33	104.22	105.58	107.66							
BEBIDAS	129.56	122.04	123.95	126.60	117.95							
FUMO	130.99	135.25	132.09	124.85	124.53							

GRÁFICO 1 - SÃO PAULO INDUSTRIAS E MANUFATURAS  
ÍNDICE ACUMULADO DOS ÚLTIMOS 12 MESES  
(BASE : 12 MESES IMEDIATAMENTE ANTERIOR = 100 )



FONTE FIESP

07/88