



PANORAMA DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO BRASILEIRA

**18ª Edição
Última atualização
26 de março de 2019**

**Depto. de Economia, Competitividade e Tecnologia
FIESP / CIESP**

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
1. A DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO BRASIL.....	6
1.1. Evolução da Participação da Indústria de Transformação no PIB	6
1.2. Evolução da Participação da Indústria de Transformação no Emprego Formal e no Número de Estabelecimentos Industriais.....	7
1.2.1. Evolução do Emprego Formal.....	7
1.2.2. Evolução do Número de Estabelecimentos.....	8
2. A INDÚSTRIA BRASILEIRA ATUALMENTE	9
2.1. Principais Setores da Indústria no PIB	9
2.1.1. Participação Setorial no PIB.....	10
2.1.2. Distribuição do Valor Adicionado da Indústria por Estados Brasileiros	11
2.2. Empregos Formais	13
2.2.1. Distribuição Setorial do Emprego Formal.....	13
2.2.2. Distribuição do Emprego Formal nos Estados Brasileiros	14
2.3. Estabelecimentos Industriais.....	16
2.3.1. Distribuição Setorial dos Estabelecimentos Industriais.....	17
2.3.2. Distribuição dos Estabelecimentos Industriais entre os Estados da Federação	18
2.4. Distribuição da Indústria de Transformação por Porte	20
2.5. Distribuição Espacial dos Grandes Estabelecimentos Industriais no Brasil.....	22
3. A INDÚSTRIA PAULISTA	26
3.1. Evolução da Participação do Emprego Formal na Indústria de Transformação e do Número de Estabelecimentos Industriais no Estado de São Paulo	26
3.1.1. Evolução do Emprego Formal na Indústria Paulista	26
3.1.2. Evolução dos Estabelecimentos Industriais Paulistas	27
3.2. Retrato da Indústria de Transformação do Estado de São Paulo.....	27
3.2.1. O Valor da Transformação Industrial do Estado de São Paulo	28
3.2.2. Empregos Formais	29
3.2.3. Distribuição Setorial do Emprego Formal Paulista	30
3.2.4. Distribuição dos Empregos Formais Industriais por Região Administrativa.....	31
3.2.5. Estabelecimentos Industriais.....	33
3.2.6. Distribuição Setorial dos Estabelecimentos Industriais.....	34
3.2.7. Distribuição dos Estabelecimentos Industriais por Regiões Administrativas.....	35
3.2.8. Distribuição da Indústria Paulista por Porte.....	36
3.2.9. Distribuição Espacial das Empresas de Grande Porte da Indústria de Transformação no Estado de São Paulo	39

Índice de Tabelas

Tabela 1: Valor Adicionado da Indústria de Transformação por Setores no Brasil em 2016.....	11
Tabela 2: Valor Adicionado da Indústria de Transformação por Estados Brasileiros em 2016.....	12
Tabela 3: Empregados Formais por Setores da Indústria de Transformação Brasileira em 2017	14
Tabela 4: Empregados Formais da Indústria de Transformação por Estados Brasileiros em 2017	16
Tabela 5: Estabelecimentos da Indústria de Transformação por Setores no Brasil em 2017	18
Tabela 6: Estabelecimentos da Indústria de Transformação por Estados Brasileiros em 2017.....	20
Tabela 7: Quantidade de Estabelecimentos por Porte para Setores da Indústria de Transformação no Brasil em 2017	22
Tabela 8: Concentração dos Estabelecimentos de Grande Porte (500 ou mais empregados formais) da Indústria de Transformação por Estados Brasileiros em 2017.....	23
Tabela 9: Estados Brasileiros que Concentram a Maior Parte dos Estabelecimentos de Grande Porte nos Setores com Maior Número de Estabelecimentos deste Porte em 2017	25
Tabela 10: Valor da Transformação Industrial da Indústria de Transformação por Setor no Estado de São Paulo em 2016.....	29
Tabela 11: Empregados Formais por Setores da Indústria de Transformação Paulista em 2017	31
Tabela 12: Empregados Formais da Indústria de Transformação por Regiões Administrativas do Estado de São Paulo em 2017	33
Tabela 13: Estabelecimentos por Setores da Indústria de Transformação no Estado de São Paulo em 2017. .	35
Tabela 14: Estabelecimentos da Indústria de Transformação por Regiões Administrativas do Estado de São Paulo em 2017	36
Tabela 15: Porte Médio e Quantidade de Estabelecimentos por Porte dos Setores da Indústria de Transformação no Estado de São Paulo em 2017	38
Tabela 16: Quantidade de Estabelecimentos da Indústria de Transformação por Porte em São Paulo e no Brasil em 2017	39
Tabela 17: Estabelecimentos da Indústria de Transformação de Grande Porte (500 ou mais empregados formais) por Regiões Administrativas do Estado de São Paulo em 2017.....	39
Tabela 18: Regiões Administrativas de São Paulo que Concentram a Maior Parte dos Estabelecimentos de Grande Porte nos Setores de Maior Participação no Total de Empregados Formais em 2017	42

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Evolução da Participação da Indústria de Transformação Brasileira no PIB (1947 a 2017)	6
Gráfico 2: Evolução da Participação da Indústria de Transformação no Emprego Formal Brasileiro.....	7
Gráfico 3: Evolução da Participação da Indústria de Transformação nos Estabelecimentos Brasileiros.....	8
Gráfico 4: PIB por Setores da Economia Brasileira em 2017	9
Gráfico 5: Empregados Formais por Setores da Economia Brasileira em 2017	13
Gráfico 6: Estabelecimentos por Setor da Economia Brasileira em 2017	17
Gráfico 7: Estabelecimentos e Empregados Formais da Indústria de Transformação por Porte em 2017	21
Gráfico 8: Evolução da Participação da Indústria de Transformação no Emprego Formal Paulista	26
Gráfico 9: Evolução da Participação da Indústria de Transformação nos Estabelecimentos Paulistas	27
Gráfico 10: PIB por Setor da Economia Paulista em 2016.....	28
Gráfico 11: Empregados Formais por Setores da Economia Paulista em 2017	30
Gráfico 12: Estabelecimentos por Setores da Economia Paulista em 2017	34
Gráfico 13: Estabelecimentos e Empregados Formais da Indústria de Transformação por Porte em 2017 em São Paulo	37

Índice de Figuras

Figura 1: Distribuição dos Estabelecimentos de Grande Porte (500 ou mais empregados formais) pelos Estados Brasileiros em 2017.....	24
Figura 2: Distribuição dos Estabelecimentos de Grande Porte (500 ou mais empregados formais) por Regiões Administrativas do Estado de São Paulo em 2017	41

APRESENTAÇÃO

Qual a importância da indústria na economia brasileira? Como a indústria tem evoluído nos últimos anos? Quais são seus principais setores? E a indústria paulista, qual a sua importância? Motivados por estas e outras questões, que frequentemente são levantadas, a Fiesp e o Ciesp criaram este trabalho que oferece um panorama da indústria brasileira e também, em particular, da indústria paulista.

O trabalho foi elaborado com dados de domínio público, de fontes como IBGE e Ministério do Trabalho e Emprego. O objetivo é fornecer, de forma consolidada, um conjunto de informações sobre a indústria brasileira e sobre a indústria paulista.

Primeiramente, apresentamos o processo de perda de participação da indústria na economia brasileira pelo qual o Brasil vem passando desde meados dos anos 1980, destacando a evolução da participação da Indústria de Transformação no PIB, nos empregos formais e nos estabelecimentos.

Em seguida, a indústria atual é distribuída por seus setores e pelos estados brasileiros, de acordo com valor adicionado, emprego formal e estabelecimentos. No caso dos estabelecimentos, também é apresentada sua distribuição por porte e a localização no Brasil dos estabelecimentos de grande porte.

Abordagem semelhante é dada à indústria paulista: são apresentadas a evolução e a distribuição setorial e espacial de seu valor da transformação industrial (*proxy* para o valor adicionado), seus estabelecimentos e seu emprego formal.

José Ricardo Roriz Coelho

2º Vice-Presidente da FIESP e do CIESP

Diretor do Departamento de Economia, Competitividade e Tecnologia

1. A DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO BRASIL

1.1. Evolução da Participação da Indústria de Transformação no PIB

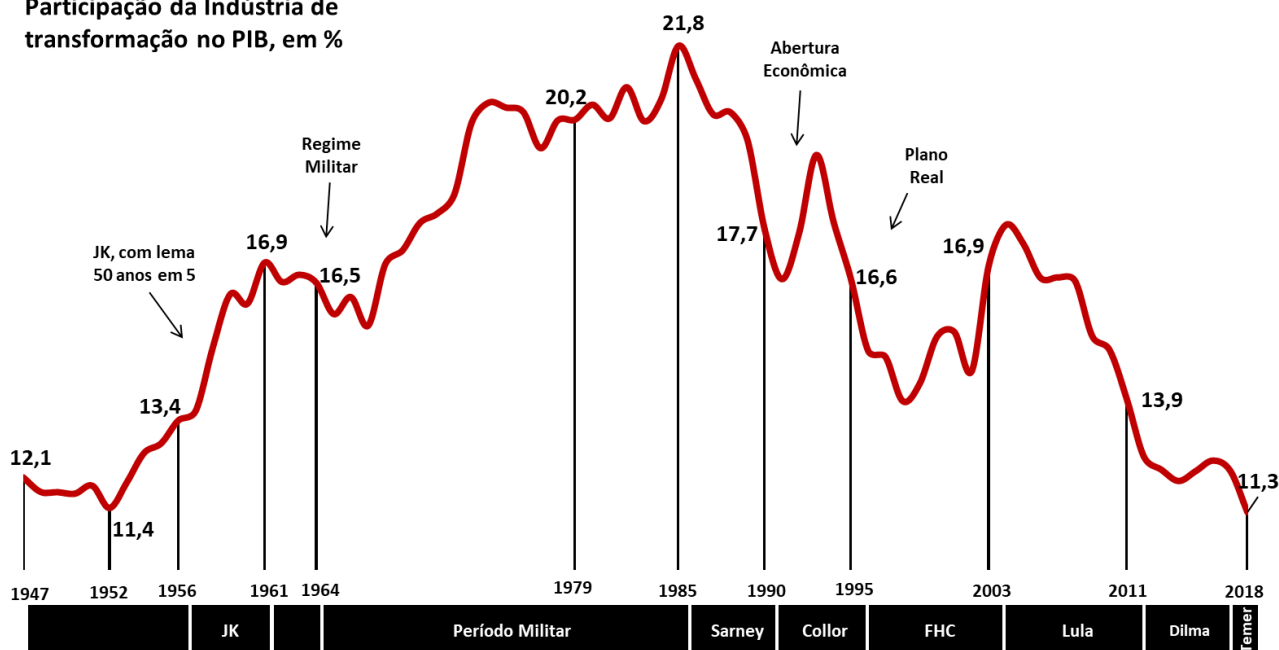
Entre 1947 e 2018, a participação da indústria de transformação no produto interno bruto (PIB) apresentou dois períodos distintos, conforme observado no gráfico abaixo. Dos anos 1950 até 1985 transcorreu o primeiro período, caracterizado por um intenso processo de crescimento, diversificação e consolidação da estrutura industrial brasileira. Foi nesse período que a participação da indústria de transformação no PIB quase duplicou, saltando dos 11,4% em 1952 para 21,8% em 1985. Já no segundo período, com início em 1986, observa-se uma expressiva perda de participação da indústria na produção agregada do país, o que configura um processo de desindustrialização. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e estimativas da FIESP, a participação da Indústria de Transformação no PIB declinou quase 10 pontos percentuais ao longo do último período, atingindo, em 2018, a marca dos 11,3%.

Gráfico 1: Evolução da Participação da Indústria de Transformação Brasileira no PIB (1947 a 2018)

CRISE NA INDÚSTRIA

Participação do setor em 2018 é um dos mais baixo desde 1947

Participação da Indústria de transformação no PIB, em %



Fonte: IBGE. Metodologia: Bonelli & Pessoa, 2010. Elaboração: FIESP

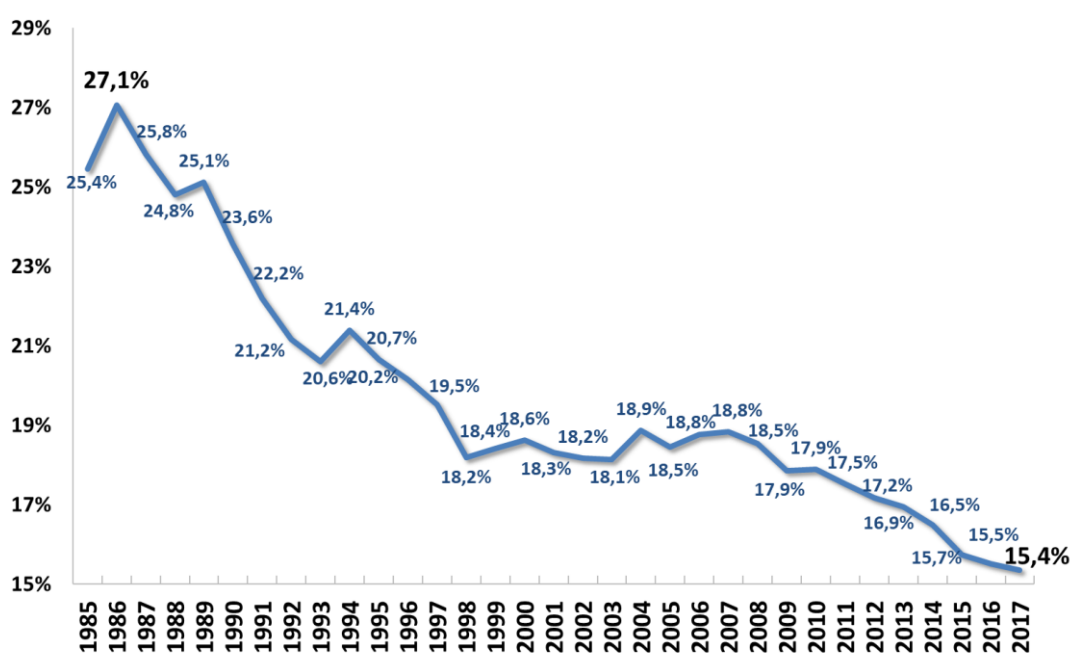
Fonte: IBGE. Metodologia: Bonelli & Pessoa, 2010. Elaboração: FIESP

1.2. Evolução da Participação da Indústria de Transformação no Emprego Formal e no Número de Estabelecimentos Industriais

1.2.1. Evolução do Emprego Formal

Segundo dados do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) contidos na Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), a perda de participação da indústria na economia também se refletiu nos empregos formais¹ gerados por ela. Durante o período de 1985 a 2017, o número de pessoas empregadas na indústria de transformação diminuiu sua participação em relação aos outros setores da economia, registrando, em 2017, a menor participação da série analisada. A indústria de transformação chegou a deter 27,1% dos empregos formais da economia brasileira em 1986, mas sofreu uma queda acentuada de 11,7 pontos percentuais, atingindo uma participação de 15,4% em 2017.

Gráfico 2: Evolução da Participação da Indústria de Transformação no Emprego Formal Brasileiro (1985 a 2017)



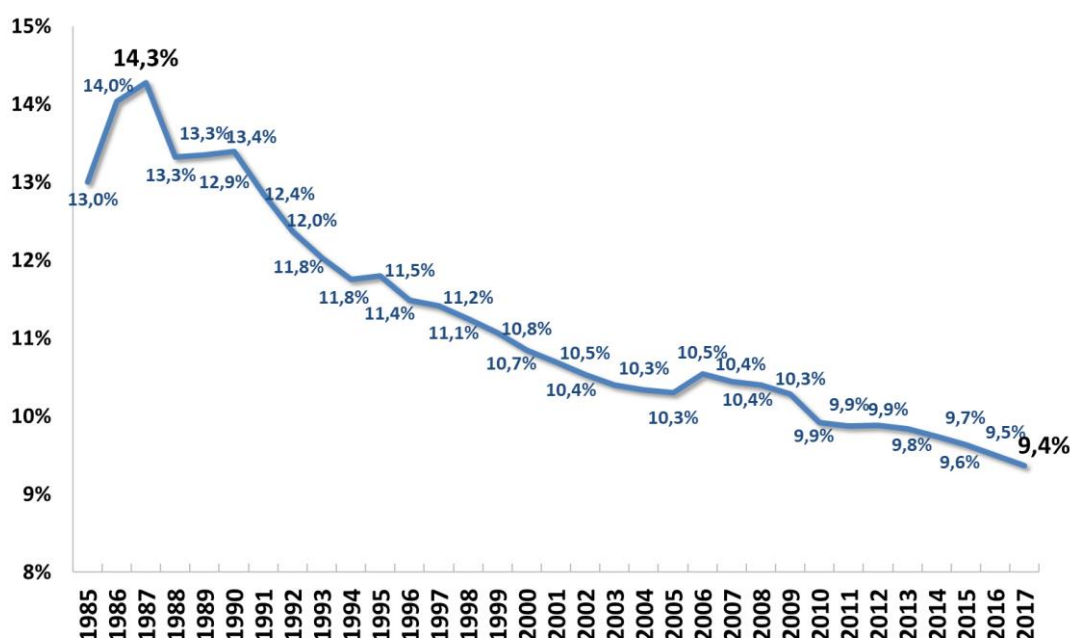
Fonte: RAIS - MTE

¹ Empregos formais são os vínculos empregatícios ativos em 31 de dezembro do ano de referência, incluindo tanto celetistas quanto estatutários.

1.2.2. Evolução do Número de Estabelecimentos

Da mesma forma, durante o período de 1985 a 2017, a indústria de transformação também sofreu grande perda de participação em relação ao número de estabelecimentos² para os outros setores da economia, registrando, em 2017, a menor participação da série analisada. A indústria de transformação chegou a deter 14,3% dos estabelecimentos brasileiros em 1987, mas passou a deter apenas 9,4% em 2017, segundo dados da RAIS-MTE.

Gráfico 3: Evolução da Participação da Indústria de Transformação nos Estabelecimentos Brasileiros (1985 a 2017)



Fonte: RAIS - MTE

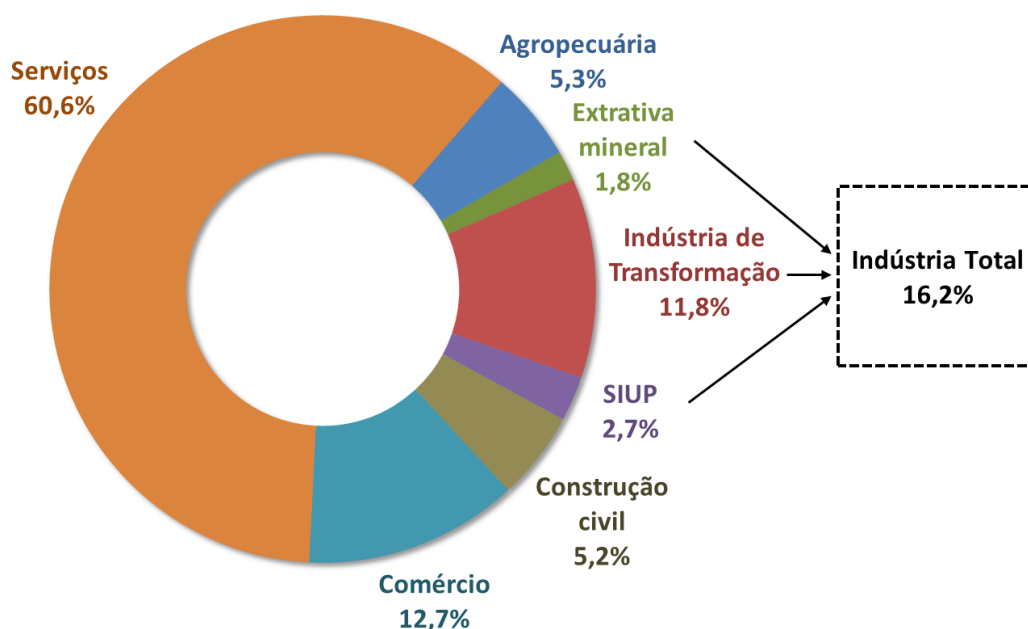
² Os estabelecimentos incluem todos os CNPJ's, com ou sem empregados, com declaração de RAIS ativa. Os CNPJ's que não tiveram empregados durante o ano ou que tiveram suas atividades paralisadas durante o ano não estão incluídos.

2. A INDÚSTRIA BRASILEIRA ATUALMENTE

2.1. Principais Setores da Indústria no PIB

Segundo dados das Contas Nacionais do IBGE, em 2017, a indústria de transformação foi responsável por 11,8% do PIB. Neste mesmo ano, o setor de serviços representou 60,6% do PIB, o comércio 12,7%, a agropecuária 5,3% e a construção civil 5,2%. A indústria total, constituída pela indústria de transformação, pela indústria extrativa mineral e pelos serviços industriais de utilidade pública (SIUP, formado pelos fornecimentos de água, eletricidade, etc.), representava 16,2% do PIB.

Gráfico 4: PIB por Setores da Economia Brasileira em 2017



Fonte: Contas Nacionais / IBGE (2017)

Buscando analisar a produção da indústria de transformação em valores monetários, a variável escolhida foi o valor adicionado (VA). Esta variável é resultado do valor bruto da produção menos o custo intermediário.

2.1.1. Participação Setorial no PIB

Através dos dados mais recentes divulgados na Pesquisa Industrial Anual (PIA) do IBGE para 2016 e dos dados das Contas Nacionais para este mesmo ano, a Tabela 1 mostra a distribuição do valor adicionado entre os setores industriais e sua participação no PIB. Para o cálculo do valor adicionado por setor, utilizamos o valor adicionado do total da indústria de transformação segundo as Contas Nacionais e a distribuição do valor adicionado entre os setores industriais da PIA.

O valor adicionado da indústria de transformação em 2016 era de R\$ 675,8 bilhões. Os setores com maior participação neste valor, e consequentemente no PIB, em 2016 são: produtos alimentícios (19,1% do valor adicionado da Indústria de Transformação); coque, derivados do petróleo e biocombustíveis (13,6%); produtos químicos (9,2%); metalurgia (5,3%) e veículos automotores (5,3%).

Tabela 1: Valor Adicionado da Indústria de Transformação por Setores no Brasil em 2016

Setores	Valor Adicionado (R\$ milhões)*	Participação % do VA do setor na Indústria de Transformação	Participação % do VA no PIB
Produtos alimentícios	128.979	19,1%	2,4%
Coque, derivados do petróleo e biocombustíveis	92.243	13,6%	1,7%
Produtos químicos	62.206	9,2%	1,1%
Metalurgia	35.890	5,3%	0,7%
Veículos automotores, carrocerias e autopeças	35.738	5,3%	0,7%
Máquinas e equipamentos	32.478	4,8%	0,6%
Celulose, papel e produtos de papel	28.120	4,2%	0,5%
Produtos de borracha e de material plástico	27.140	4,0%	0,5%
Bebidas	24.486	3,6%	0,5%
Produtos de metal, exc. máquinas e equipamentos	23.787	3,5%	0,4%
Produtos de minerais não-metálicos	23.657	3,5%	0,4%
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	21.430	3,2%	0,4%
Produtos farmoquímicos e farmacêuticos	19.783	2,9%	0,4%
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	18.050	2,7%	0,3%
Equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos	15.823	2,3%	0,3%
Artefatos de couro, artigos para viagem e calçados	12.782	1,9%	0,2%
Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	12.576	1,9%	0,2%
Produtos têxteis	11.747	1,7%	0,2%
Outros equipamentos de transporte, exc. veículos automotores	11.076	1,6%	0,2%
Produtos diversos	9.953	1,5%	0,2%
Móveis	9.404	1,4%	0,2%
Produtos de madeira	8.352	1,2%	0,2%
Impressão e reprodução de gravações	6.819	1,0%	0,1%
Produtos do fumo	3.297	0,5%	0,1%
Total da Indústria de Transformação	675.816	100,0%	12,5%

Fonte: PIA e Contas Nacionais - IBGE (2016, último dado disponível para a PIA)

* Valor Adicionado Total da Indústria de Transformação segundo dados das Contas Nacionais e distribuição do Valor Adicionado entre os setores segundo a PIA. Valores da PIA para as empresas industriais com 5 ou mais pessoas ocupadas.

2.1.2. Distribuição do Valor Adicionado da Indústria por Estados Brasileiros

Segundo dados das Contas Regionais do Brasil fornecidos pelo IBGE, em 2016, o Estado com maior valor adicionado da indústria de transformação foi São Paulo, com R\$ 260,5 bilhões. Este valor corresponde a 38,5% do valor adicionado da indústria de transformação brasileira.

Os outros Estados que se destacaram com maior valor adicionado da indústria de transformação (Tabela 2) foram os seguintes: Minas Gerais com R\$ 63,9 bilhões, correspondente a 9,5% do valor adicionado da indústria de transformação nacional; Rio Grande do Sul com R\$ 57,3 bilhões, correspondente a 8,5% do

valor adicionado da indústria de transformação nacional; e Paraná com R\$ 53,7 bilhões, correspondente a 8,0% do valor adicionado da indústria de transformação no Brasil.

Já dentro do próprio Estado, ou seja, em relação ao PIB estadual, os Estados com maior participação da indústria de transformação foram: Amazonas (27,4% de seu PIB); Santa Catarina (19,0% de seu PIB); Rio Grande do Sul (16,1% de seu PIB); Paraná (15,3% de seu PIB) e São Paulo (15,1% de seu PIB).

Tabela 2: Valor Adicionado da Indústria de Transformação por Estados Brasileiros em 2016

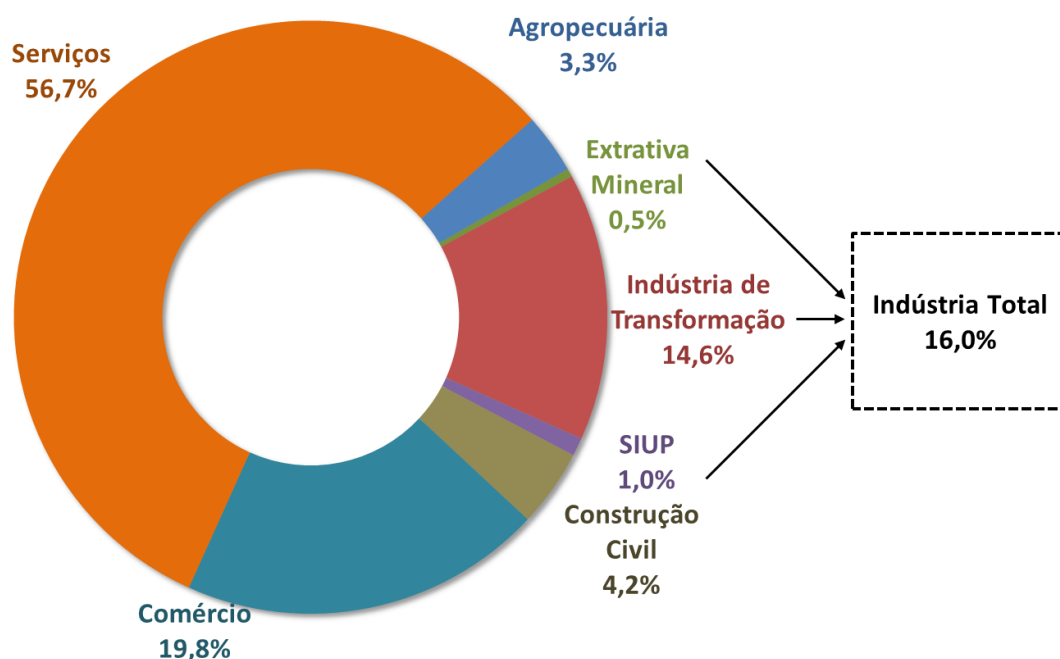
Estado	Valor Adicionado da Indústria de Transformação (em R\$ milhões)	Participação do Estado no Valor adicionado do Brasil	Participação da Indústria de Transformação no PIB
São Paulo	260.508	38,5%	15,1%
Minas Gerais	63.919	9,5%	13,4%
Rio Grande do Sul	57.271	8,5%	16,1%
Paraná	53.737	8,0%	15,3%
Santa Catarina	41.417	6,1%	19,0%
Rio de Janeiro	38.972	5,8%	7,2%
Bahia	31.490	4,7%	13,8%
Amazonas	20.811	3,1%	27,4%
Goiás	19.294	2,9%	11,9%
Pernambuco	16.800	2,5%	11,7%
Espírito Santo	11.095	1,6%	12,0%
Ceará	9.985	1,5%	8,2%
Mato Grosso do Sul	9.605	1,4%	11,6%
Mato Grosso	9.166	1,4%	8,2%
Pará	6.972	1,0%	5,6%
Maranhão	4.730	0,7%	6,2%
Rio Grande do Norte	3.900	0,6%	7,3%
Paraíba	3.338	0,5%	6,3%
Alagoas	2.443	0,4%	5,5%
Rondônia	2.391	0,4%	6,8%
Distrito Federal	2.278	0,3%	1,1%
Sergipe	2.116	0,3%	6,1%
Piauí	1.513	0,2%	4,1%
Tocantins	1.128	0,2%	4,0%
Amapá	398	0,1%	3,0%
Acre	354	0,1%	2,8%
Roraima	185	0,0%	1,8%
Brasil	675.816	100,0%	12,5%

Fonte: Contas Regionais do Brasil - IBGE (2016)

2.2. Empregos Formais

De acordo com a RAIS-MTE, em 2017, a indústria de transformação brasileira era responsável por 6,8 milhões de empregos formais, o que equivale a 14,6%³ do emprego formal em comparação com todos os setores da economia. Já a indústria total, constituída por indústria de transformação, indústria extrativa mineral e serviços industriais de utilidade pública (SIUP), era responsável por 16,0% do emprego formal.

Gráfico 5: Empregados Formais por Setores da Economia Brasileira em 2017



Fonte: RAIS – MTE

2.2.1. Distribuição Setorial do Emprego Formal

Segundo dados da RAIS do Ministério do Trabalho e Emprego, em 2017, entre os setores da indústria de transformação, aquele que mais empregava era o de alimentos (22,6% dos empregados formais na

³ Na análise da evolução do emprego formal na indústria de transformação, a classificação da indústria de transformação e de seus subsetores utilizada foi a classificação de setor IBGE, para permitir a formação desta série mais longa. Nesta análise de distribuição setorial pontual (ano de 2017), utilizamos a classificação por CNAE 2.0, que permite uma abertura maior de setores.

indústria de transformação), seguido pelo de confecções de artigos do vestuário e acessórios (8,4%) e, em terceiro lugar, o setor de produtos de borracha e plástico (6,0%), de acordo com a Tabela 3.

Tabela 3: Empregados Formais por Setores da Indústria de Transformação Brasileira em 2017

Setores da Indústria de Transformação	Empregados formais	Participação
Produtos Alimentícios	1.526.746	22,6%
Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios	568.852	8,4%
Produtos de Borracha e de Material Plástico	404.668	6,0%
Veículos Automotores, Carrocerias e Autopeças	400.137	5,9%
Produtos de Metal, exc. Máquinas e Equipamentos	400.057	5,9%
Produtos de Minerais Não-Metálicos	365.606	5,4%
Artefatos de Couro, Artigos para Viagem e Calçados	330.657	4,9%
Máquinas e Equipamentos	319.374	4,7%
Produtos Químicos	269.937	4,0%
Produtos Têxteis	257.186	3,8%
Móveis	231.934	3,4%
Metalurgia	198.844	2,9%
Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos	175.778	2,6%
Manutenção de Máquinas e Equipamentos	170.820	2,5%
Celulose, Papel e Produtos de Papel	170.083	2,5%
Produtos de Madeira	161.144	2,4%
Produtos Diversos	141.290	2,1%
Coque, Derivados do Petróleo e Biocombustíveis	135.947	2,0%
Equipamentos de Informática, Produtos Eletrônicos e Ópticos	121.018	1,8%
Bebidas	118.971	1,8%
Produtos Farmoquímicos e Farmacêuticos	102.168	1,5%
Impressão e Reprodução de Gravações	101.266	1,5%
Outros Equipamentos de Transporte, exc. Veículos Automotores	70.948	1,1%
Produtos do Fumo	9.451	0,1%
Total da Indústria de Transformação	6.752.882	100,0%

Fonte: RAIS - MTE

2.2.2. Distribuição do Emprego Formal nos Estados Brasileiros

Ainda a partir dos dados da RAIS do Ministério do Trabalho e Emprego, em 2017, o Estado de São Paulo tinha a maior parcela de empregados formais na indústria de transformação brasileira (32,6%). Em seguida, Minas Gerais (10,5%), Santa Catarina (9,3%), Rio Grande do Sul (9,1%) e Paraná (9,0%), observando a Tabela 4. Analisaremos, a seguir, quais são os principais setores dos Estados com a maior participação no emprego formal da indústria de transformação em 2017.

Em São Paulo, os setores que se destacaram em 2017 em relação à população ocupada na indústria de transformação do Estado foram: alimentos, com 16,6% do emprego formal na indústria de transformação do Estado; veículos automotores, carroceria e autopeças, com 9,6%; produtos de borracha e material plástico, com 8,2%. Em Minas Gerais, o setor que mais empregava era o de alimentos (24,0%), seguido por confecções de artigos do vestuário e acessórios (9,0%) e metalurgia (8,0%). Em Santa Catarina, o setor que mais empregava era o de alimentos (18,4%), seguido pelo de confecção de artigos do vestuário e acessórios (16,8%) e, em terceiro lugar, pelo de produtos têxteis (9,1%). Já no Rio Grande do Sul, o setor que mais empregava era o de alimentos (20,4%), seguido pelo de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados (17,2%) e, em terceiro lugar, pelo de produtos de metal (8,7%). No Paraná, o setor que mais empregava era o de alimentos (30,6%), seguido pelo de confecções de artigos do vestuário e acessórios (9,1%) e pelo de veículos automotores, carroceria e autopeças (5,8%).

Ao olharmos para a distribuição dos setores entre os Estados, podemos destacar o setor de alimentos, aparece entre os três principais setores em quantidade de empregados formais em todos os Estados, exceto no Amazonas. Assim, além de ser um setor de bastante peso no emprego industrial (22,6% do emprego industrial brasileiro), ele também é bastante desconcentrado regionalmente.

Tabela 4: Empregados Formais da Indústria de Transformação por Estados Brasileiros em 2017

Estados	Empregados formais	Participação
São Paulo	2.198.750	32,6%
Minas Gerais	711.907	10,5%
Santa Catarina	627.981	9,3%
Rio Grande do Sul	614.522	9,1%
Paraná	609.170	9,0%
Rio de Janeiro	319.924	4,7%
Goiás	222.322	3,3%
Ceará	218.554	3,2%
Bahia	202.433	3,0%
Pernambuco	196.017	2,9%
Espírito Santo	104.919	1,6%
Mato Grosso	94.920	1,4%
Amazonas	90.795	1,3%
Mato Grosso do Sul	86.062	1,3%
Pará	76.173	1,1%
Alagoas	71.769	1,1%
Paraíba	68.772	1,0%
Rio Grande do Norte	54.337	0,8%
Sergipe	39.908	0,6%
Rondônia	34.831	0,5%
Maranhão	31.880	0,5%
Piauí	25.447	0,4%
Distrito Federal	25.327	0,4%
Tocantins	15.234	0,2%
Acre	5.656	0,1%
Amapá	2.750	0,0%
Roraima	2.522	0,0%
BRASIL	6.752.882	100%

Fonte: RAIS - MTE

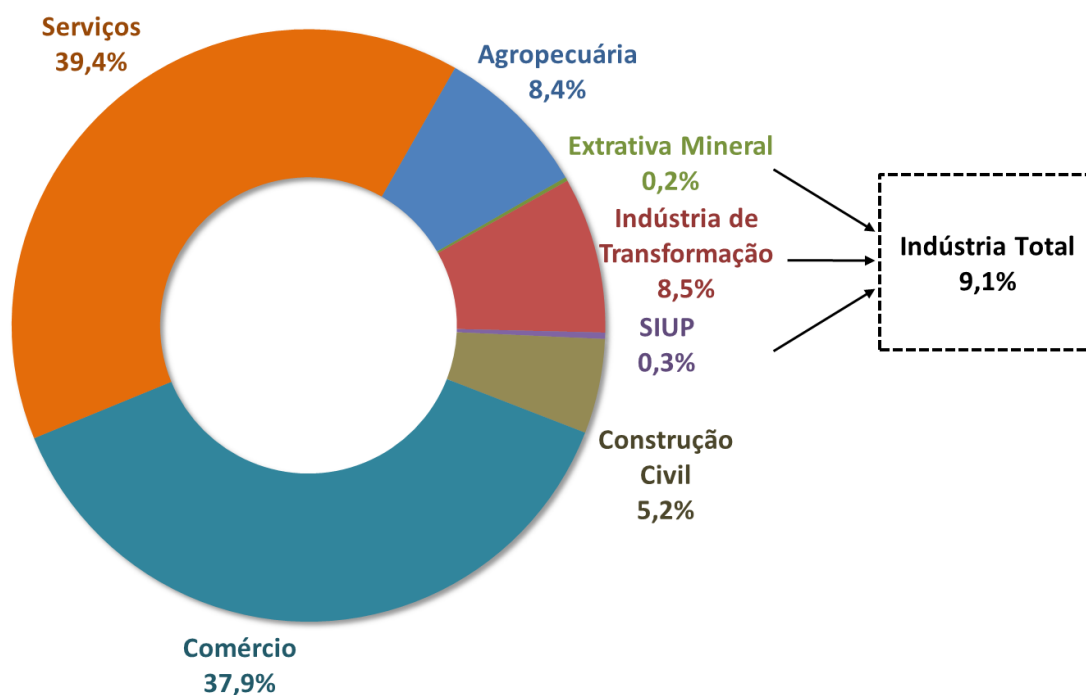
2.3. Estabelecimentos Industriais

Segundo dados da RAIS-MTE, em 2017, a indústria de transformação detinha 330.801 estabelecimentos no Brasil, o que representava 8,5%⁴ dos estabelecimentos de todos os setores de atividade

⁴ Na análise da evolução dos estabelecimentos da indústria de transformação, a classificação da indústria de transformação e de seus subsetores utilizada foi a classificação de setor IBGE, para permitir a formação desta série mais longa. Nesta análise de distribuição setorial pontual (ano de 2017), utilizamos a classificação por CNAE 2.0, que permite uma abertura maior de setores.

da economia, enquanto a indústria total, constituída por indústria de transformação, indústria extrativa mineral e serviços industriais de utilidade pública, registrava 9,1% dos estabelecimentos.

Gráfico 6: Estabelecimentos por Setor da Economia Brasileira em 2017



Fonte: RAIS – MTE

2.3.1. Distribuição Setorial dos Estabelecimentos Industriais

A análise dos dados da RAIS-MTE contidos na Tabela 6 nos possibilita afirmar que, em 2017, entre os setores da indústria de transformação, aquele que mais tinha estabelecimentos era o de confecções de artigos do vestuário e acessórios (14,9%), seguido pelo alimentício (14,5%) e, em terceiro lugar, pelo setor de produtos de metal (11,6%).

Tabela 5: Estabelecimentos da Indústria de Transformação por Setores no Brasil em 2017

Setores da Indústria de Transformação	Número de estabelecimentos	Participação
Confeção de Artigos do Vestuário e Acessórios	49.133	14,9%
Produtos Alimentícios	47.811	14,5%
Produtos de Metal, exc. Máquinas e Equipamentos	38.479	11,6%
Produtos de Minerais Não-Metálicos	26.945	8,1%
Manutenção de Máquinas e Equipamentos	22.215	6,7%
Móveis	21.157	6,4%
Produtos de Madeira	13.811	4,2%
Produtos de Borracha e de Material Plástico	13.736	4,2%
Máquinas e Equipamentos	13.695	4,1%
Produtos Diversos	13.341	4,0%
Impressão e Reprodução de Gravações	13.309	4,0%
Artefatos de Couro, Artigos para Viagem e Calçados	10.958	3,3%
Produtos Têxteis	10.153	3,1%
Produtos Químicos	8.990	2,7%
Veículos Automotores, Carrocerias e Autopeças	6.120	1,9%
Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos	4.475	1,4%
Celulose, Papel e Produtos de Papel	4.265	1,3%
Metalurgia	3.584	1,1%
Equipamentos de Informática, Produtos Eletrônicos e Ópticos	3.246	1,0%
Bebidas	2.656	0,8%
Outros Equipamentos de Transporte, exc. Veículos Automotores	1.164	0,4%
Produtos Farmoquímicos e Farmacêuticos	808	0,2%
Coque, Derivados do Petróleo e Biocombustíveis	547	0,2%
Produtos do Fumo	203	0,1%
Total da Indústria de Transformação	330.801	100,0%

Fonte: RAIS - Ministério do Trabalho e Emprego

2.3.2. Distribuição dos Estabelecimentos Industriais entre os Estados da Federação

Segundo os dados apresentados na Tabela 7, em 2017, São Paulo era o Estado com maior participação no número de estabelecimentos da indústria de transformação, com 26,3%. Neste mesmo ano, outros Estados que se destacaram foram Minas Gerais (12,6%), Rio Grande do Sul (10,4%) e Santa Catarina (10,1%).

Com relação aos setores com maior participação nos estabelecimentos industriais dos Estados em destaque, percebe-se que, em São Paulo, o setor que mantinha mais estabelecimentos em 2017 era o de

confeções de artigos do vestuário e acessórios (14,4%), seguido pelo de produtos de metal (12,7%) e de alimentos (9,1%).

Em Minas Gerais, o setor que mais tinha estabelecimentos industriais era o de alimentos (18,2%), seguido pelo de confeções de artigos do vestuário e acessórios (15,3%) e pelo de produtos de metal (11,9%).

Já no Rio Grande do Sul, o setor que possuía o maior número de estabelecimentos era o de produtos de metal (14,8%), seguido pelo de alimentos (13,3%) e pelo de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados (9,8%).

Em Santa Catarina, o setor que mais tinha estabelecimentos era o de confecção de artigos do vestuário e acessórios (22,3%), seguido pelo de produtos de metal (10,9%) e pelo de alimentos (10,8%).

Entre os quatros principais Estados em número de estabelecimentos industriais (SP, MG, RS e SC), apenas um deles, o Rio Grande do Sul, não tem como seus três principais setores os mesmos três principais setores do Brasil como um todo (confecção de artigos do vestuário, alimentos e produtos de metal). Neste Estado, ao invés do setor de confecção de artigos do vestuário, destaca-se, entre os três principais, o setor de artefatos de couro e calçados, devido à existência de um importante polo calçadista no Estado.

Tabela 6: Estabelecimentos da Indústria de Transformação por Estados Brasileiros em 2017

Estados	Número de estabelecimentos	Participação
São Paulo	86.910	26,3%
Minas Gerais	41.823	12,6%
Rio Grande do Sul	34.497	10,4%
Santa Catarina	33.261	10,1%
Paraná	31.365	9,5%
Rio de Janeiro	15.543	4,7%
Goiás	12.820	3,9%
Bahia	10.960	3,3%
Ceará	9.816	3,0%
Pernambuco	9.631	2,9%
Espírito Santo	6.945	2,1%
Mato Grosso	5.860	1,8%
Pará	3.911	1,2%
Mato Grosso do Sul	3.524	1,1%
Rio Grande do Norte	3.493	1,1%
Paraíba	3.373	1,0%
Distrito Federal	2.520	0,8%
Rondônia	2.343	0,7%
Piauí	2.303	0,7%
Maranhão	2.256	0,7%
Sergipe	1.850	0,6%
Alagoas	1.778	0,5%
Amazonas	1.639	0,5%
Tocantins	1.258	0,4%
Acre	521	0,2%
Amapá	317	0,1%
Roraima	284	0,1%
BRASIL	330.801	100%

Fonte: RAIS - MTE

2.4. Distribuição da Indústria de Transformação por Porte

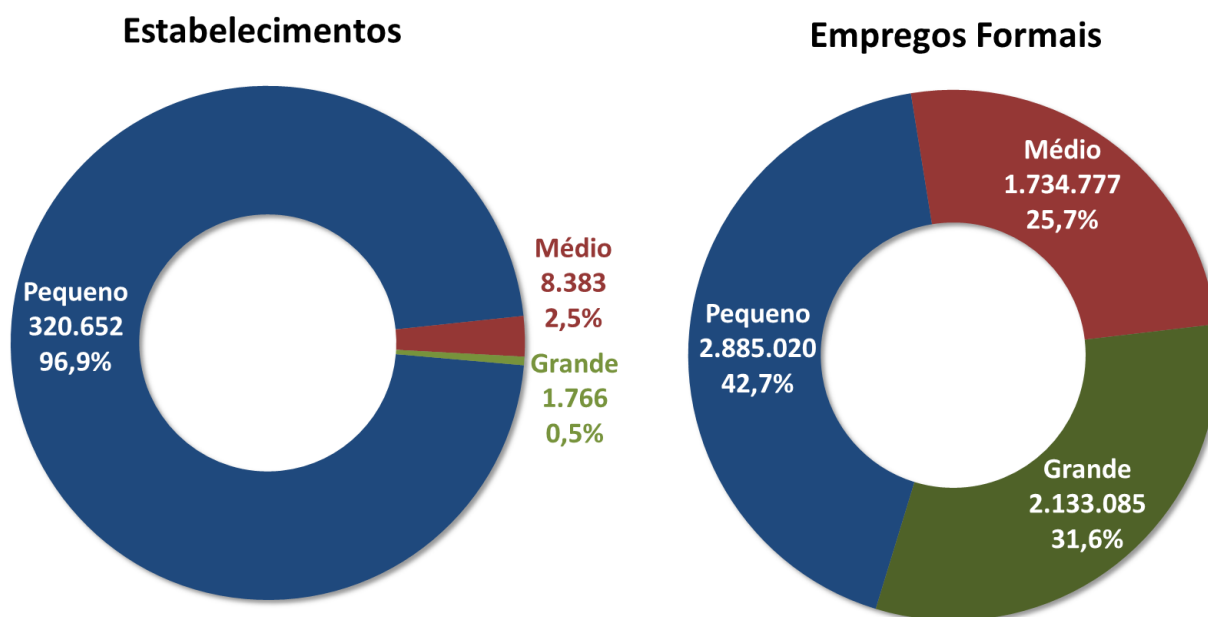
Segundo os dados da RAIS do Ministério do Trabalho e Emprego, em 2017, os estabelecimentos da indústria de transformação tinham, em média, 20,4 empregados formais.

Os estabelecimentos de pequeno porte, com até 99 empregados formais, eram a maioria em 2017, com 96,9% dos estabelecimentos, o que correspondia a 320.652 estabelecimentos. Já os estabelecimentos de porte médio, com 100 a 499 empregados formais, representavam 2,5% do total (8.383 estabelecimentos). Os

estabelecimentos com mais de 500 empregados formais, de grande porte, representavam 0,5% do total (1.766 estabelecimentos).

Em 2017, os estabelecimentos de pequeno porte empregavam 42,7% dos empregados formais, o que totalizava 2,9 milhões de pessoas. Por sua vez, os estabelecimentos de porte médio absorviam 25,7% dos empregados formais (1,7 milhão de pessoas). E os estabelecimentos de grande porte empregavam mais que os de médio porte, 2,1 milhões de pessoas, que representam 31,6% do emprego formal.

Gráfico 7: Estabelecimentos e Empregados Formais da Indústria de Transformação por Porte em 2017



Fonte: RAIS – MTE

Analisando por setores, o de coque, derivados de petróleo e biocombustíveis é, de longe, o setor com maior concentração de estabelecimentos de grande porte. Neste setor, 16,1% dos estabelecimentos apresentavam 500 ou mais empregados formais em 2017. Por outro lado, o setor com o maior número de estabelecimentos de grande porte é o de alimentos, com um total de 554 estabelecimentos deste porte. Por sua vez, o setor farmacêutico detém a maior concentração de estabelecimentos de médio porte (com 100 a 499 empregados formais; 17,7%) e o setor de coque, derivados do petróleo e biocombustíveis apresenta o maior porte médio, com uma média de 248,5 empregados formais por estabelecimento.

Os setores com maior concentração de estabelecimentos de pequeno porte são os de impressão e reprodução de gravações (99,2%) e o de manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos (99,2%), que, conseqüentemente, apresentam o menor porte médio: 7,6 e 7,7 empregados formais por estabelecimento respectivamente.

Tabela 7: Quantidade de Estabelecimentos por Porte para Setores da Indústria de Transformação no Brasil em 2017

Setores	Empregados por estabelecimento	Pequeno Porte	Médio Porte	Grande Porte
Coque, Petróleo e Biocombustíveis	248,5	373 (68,2%)	86 (15,7%)	88 (16,1%)
Produtos Farmoquímicos e Farmacêuticos	126,4	620 (76,7%)	143 (17,7%)	45 (5,6%)
Outros Equipamentos de Transporte	61,0	1.076 (92,4%)	61 (5,2%)	27 (2,3%)
Veículos, Carrocerias e Autopeças	65,4	5.506 (90,0%)	450 (7,4%)	164 (2,7%)
Produtos do Fumo	46,6	185 (91,1%)	15 (7,4%)	3 (1,5%)
Metalurgia	55,5	3.312 (92,4%)	209 (5,8%)	63 (1,8%)
Bebidas	44,8	2.424 (91,3%)	177 (6,7%)	55 (2,1%)
Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos	39,3	4.158 (92,9%)	263 (5,9%)	54 (1,2%)
Celulose, Papel e Produtos de Papel	39,9	3.921 (91,9%)	278 (6,5%)	66 (1,5%)
Informática, Eletrônicos e Ópticos	37,3	3.036 (93,5%)	175 (5,4%)	35 (1,1%)
Produtos Alimentícios	31,9	45.693 (95,6%)	1.564 (3,3%)	554 (1,2%)
Produtos Químicos	30,0	8.401 (93,4%)	528 (5,9%)	61 (0,7%)
Artefs. Couro, Artigos para Viagem e Calçados	30,2	10.413 (95,0%)	450 (4,1%)	95 (0,9%)
Produtos de Borracha e de Material Plástico	29,5	12.946 (94,2%)	701 (5,1%)	89 (0,6%)
Produtos Têxteis	25,3	9.653 (95,1%)	422 (4,2%)	78 (0,8%)
Máquinas e Equipamentos	23,3	13.125 (95,8%)	511 (3,7%)	59 (0,4%)
Produtos de Minerais Não-Metálicos	13,6	26.539 (98,5%)	363 (1,3%)	43 (0,2%)
Produtos de Madeira	11,7	13.625 (98,7%)	166 (1,2%)	20 (0,1%)
Artigos do Vestuário e Acessórios	11,6	48.497 (98,7%)	583 (1,2%)	53 (0,1%)
Móveis	11,0	20.794 (98,3%)	337 (1,6%)	26 (0,1%)
Produtos Diversos	10,6	13.148 (98,6%)	176 (1,3%)	17 (0,1%)
Produtos de Metal, exc. Máquinas e Equipos.	10,4	37.959 (98,6%)	476 (1,2%)	44 (0,1%)
Manutenção, Reparação e Instalação	7,7	22.044 (99,2%)	152 (0,7%)	19 (0,1%)
Impressão e Reprodução de Gravações	7,6	13.204 (99,2%)	97 (0,7%)	8 (0,1%)
Total da Indústria de Transformação	20,4	320.652 (96,9%)	8.383 (2,5%)	1.766 (0,5%)

Fonte: RAIS - MTE

2.5. Distribuição Espacial dos Grandes Estabelecimentos Industriais no Brasil

Em 2017, segundo dados da RAIS do Ministério do Trabalho e Emprego, a maior parte dos estabelecimentos da indústria de transformação de grande porte, com 500 ou mais empregados formais, estava concentrada no Estado de São Paulo, que detinha 33,7% dos estabelecimentos deste porte no país (595 estabelecimentos). Em segundo lugar, estava Minas Gerais, com 10,4% (184 estabelecimentos) e, em terceiro lugar, o Rio Grande do Sul, com 8,7% (154 estabelecimentos). Por outro lado, os Estados do Acre, Roraima e Amapá não apresentavam estabelecimentos de grande porte da indústria de transformação.

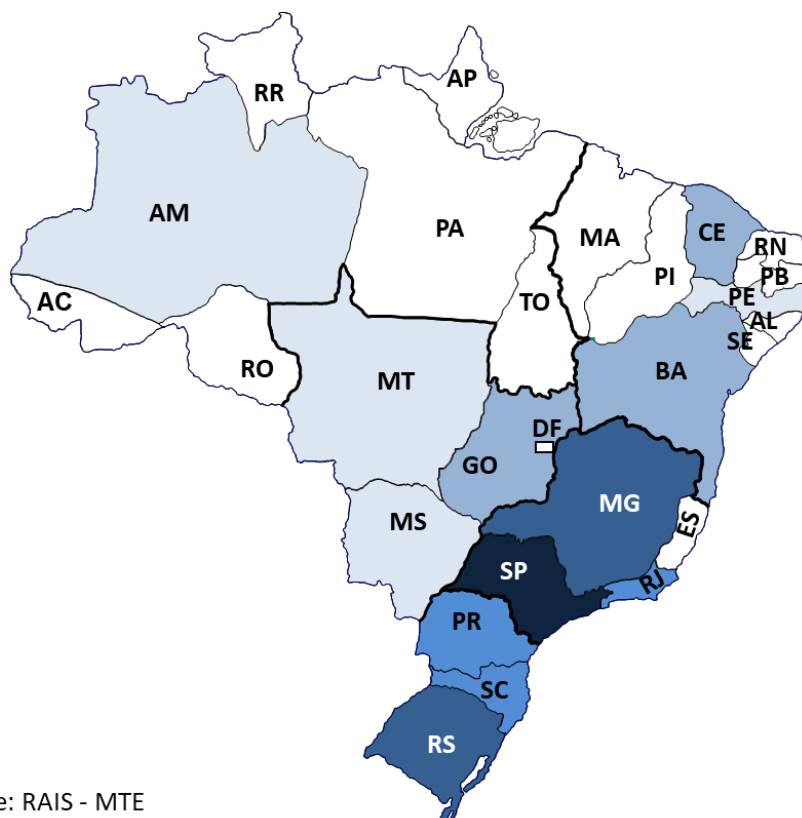
Tabela 8: Concentração dos Estabelecimentos de Grande Porte (500 ou mais empregados formais) da Indústria de Transformação por Estados Brasileiros em 2017

Estados	Estabelecimentos da Ind. de Transformação de grande porte	% Participação dos Estados no Brasil
São Paulo	595	33,7%
Minas Gerais	184	10,4%
Rio Grande do Sul	154	8,7%
Paraná	142	8,0%
Santa Catarina	141	8,0%
Rio de Janeiro	78	4,4%
Goiás	69	3,9%
Ceará	58	3,3%
Bahia	51	2,9%
Pernambuco	50	2,8%
Amazonas	40	2,3%
Mato Grosso do Sul	35	2,0%
Mato Grosso	35	2,0%
Pará	24	1,4%
Paraíba	21	1,2%
Alagoas	18	1,0%
Espírito Santo	18	1,0%
Sergipe	12	0,7%
Rondônia	11	0,6%
Rio Grande do Norte	10	0,6%
Maranhão	8	0,5%
Distrito Federal	5	0,3%
Piauí	4	0,2%
Tocantins	3	0,2%
BRASIL	1.766	100,0%

Fonte: RAIS - MTE

O mapa abaixo ilustra a distribuição dos estabelecimentos industriais com mais de 500 empregados formais no Brasil. A maior concentração de estabelecimentos de grande porte está nos Estados das regiões Sudeste e Sul.

Figura 1: Distribuição dos Estabelecimentos de Grande Porte (500 ou mais empregados formais) pelos Estados Brasileiros em 2017



Fonte: RAIS - MTE

A seguir, ainda segundo os dados da RAIS-MTE, verificamos a distribuição dos estabelecimentos da Indústria de Transformação de grande porte para os setores com maior número estabelecimentos com 500 ou mais empregados formais.

No setor de alimentos, a maior concentração de estabelecimentos de grande porte está no Estado de São Paulo (167 estabelecimentos, representando 30,1% dos estabelecimentos deste porte no setor). Em seguida, encontram-se Paraná, com 63 estabelecimentos (11,4%), e Minas Gerais, com 55 estabelecimentos (9,9%).

No setor de veículos automotores, carrocerias e autopeças, o Estado de São Paulo concentra 53,7% dos estabelecimentos de grande porte (88 estabelecimentos), Minas Gerais detém 15,2% (25 estabelecimentos) e o Rio Grande do Sul, 7,9% (13 estabelecimentos). No total, estes três Estados são responsáveis por 76,8% dos estabelecimentos de grande porte do setor (126 estabelecimentos).

O setor de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados concentra 33,7% de seus estabelecimentos de grande porte no Rio Grande do Sul (32 estabelecimentos), 17,9% no Ceará (17 estabelecimentos) e 13,7% na Bahia (13 estabelecimentos).

Já o setor de produtos de borracha e plástico concentra 38,2% dos estabelecimentos com 500 ou mais empregados formais em São Paulo (34 estabelecimentos), 9,0% no Rio Grande do Sul (8 estabelecimentos) e 9,0% na Bahia (8 estabelecimentos).

O setor de coque, petróleo e biocombustíveis concentra 30,7% de seus estabelecimentos de grande porte no Estado de São Paulo (27 estabelecimentos), 17,0% em Goiás (15 estabelecimentos), e 10,2% em Minas Gerais e no Mato Grosso do Sul (9 estabelecimentos em cada estado).

No setor de produtos têxteis, a maior concentração de estabelecimentos de grande porte está no Estado de São Paulo (22 estabelecimentos, representando 28,2% dos estabelecimentos deste porte no setor). Em seguida, encontram-se Santa Catarina, com 17 estabelecimentos (21,8%), e Minas Gerais, com 10 estabelecimentos (12,8%).

O Estado de São Paulo fica em primeiro lugar em cinco dos seis principais setores em relação aos estabelecimentos de grande porte, conforme Tabela 9. A exceção é o setor de artefatos de couro e calçados, com destaque para o polo calçadista no Rio Grande do Sul.

Tabela 9: Estados Brasileiros que Concentram a Maior Parte dos Estabelecimentos de Grande Porte nos Setores com Maior Número de Estabelecimentos deste Porte em 2017

Setores	1º lugar	2º lugar	3º lugar
Produtos Alimentícios	SP 167 estab. (30,1%)	PR 63 estab. (11,4%)	MG 55 estab. (9,9%)
Veículos Automotores	SP 88 estab. (53,7%)	MG 25 estab. (15,2%)	RS 13 estab. (7,9%)
Artef. Couro e Calçados eis	RS 32 estab. (33,7%)	CE 17 estab. (17,9%)	BA 13 estab. (13,7%)
Produtos de Borracha e Plástico	SP 34 estab. (38,2%)	SC 8 estab. (9,0%)	
		BA 8 estab. (9,0%)	
Coque, Petróleo e Biocombustíveis	SP 27 estab. (30,7%)	GO 15 estab. (17,0%)	MG 9 estab. (10,2%)
			MS 9 estab. (10,2%)
Produtos Têxteis	SP 22 estab. (28,2%)	SC 17 estab. (21,8%)	MG 10 estab. (12,8%)

Fonte: RAIS – MTE

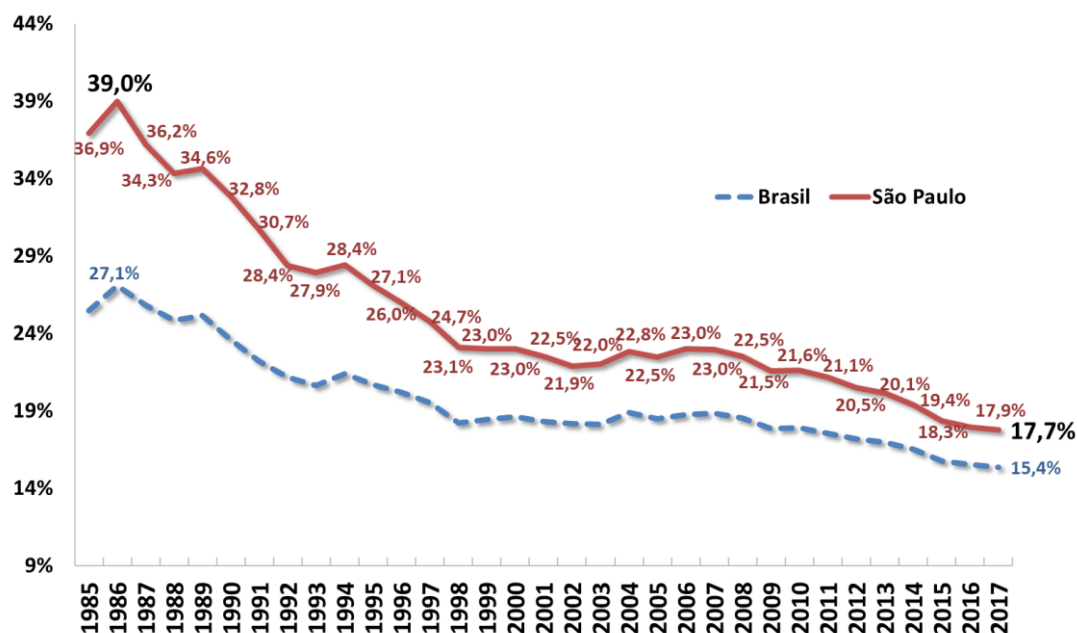
3. A INDÚSTRIA PAULISTA

3.1. Evolução da Participação do Emprego Formal na Indústria de Transformação e do Número de Estabelecimentos Industriais no Estado de São Paulo

3.1.1. Evolução do Emprego Formal na Indústria Paulista

Segundo informações da RAIS-MTE, durante o período de 1985 a 2017, assim como verificado no Brasil, o número de pessoas empregadas na indústria de transformação paulista diminuiu sua participação em relação aos outros setores da economia, registrando, em 2017, a menor participação da série analisada. A indústria de transformação, que, em São Paulo, chegou a deter 39,0% dos empregos formais da economia paulista em 1986, sofreu uma queda brusca de 21,3 pontos percentuais, chegando a uma participação de 17,7% em 2017.

Gráfico 8: Evolução da Participação da Indústria de Transformação no Emprego Formal Paulista (1985 a 2017)

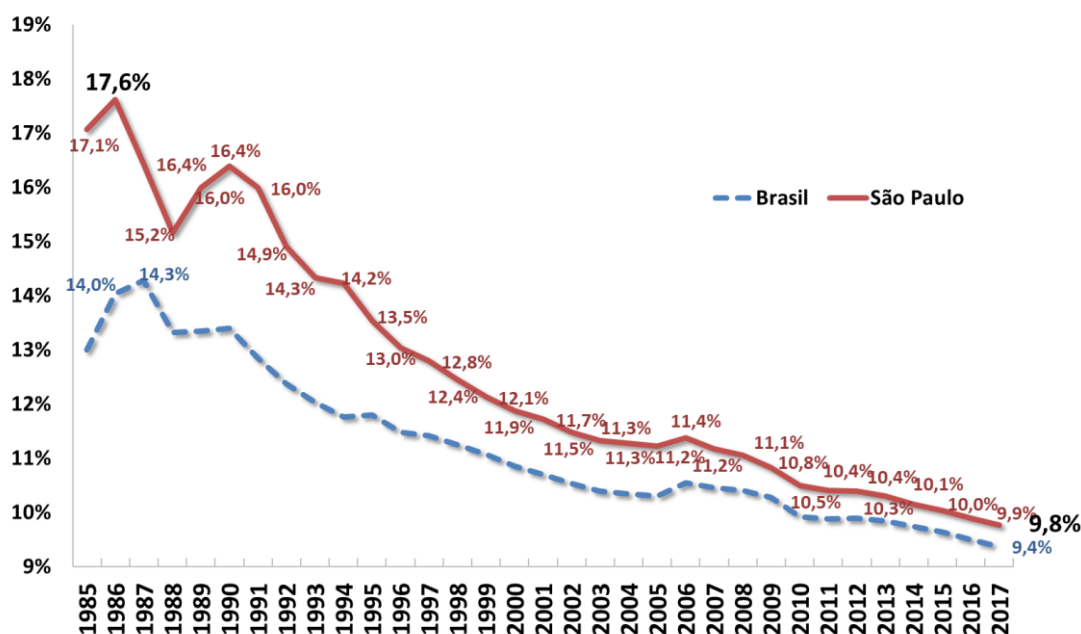


Fonte: RAIS – MTE

3.1.2. Evolução dos Estabelecimentos Industriais Paulistas

A Indústria de Transformação em São Paulo também sofreu grande perda de participação em relação ao número de estabelecimentos para os outros setores da economia durante o período de 1986 a 2017, registrando, em 2017, as menores participações da série analisada. A indústria de transformação chegou a deter 17,6% dos estabelecimentos paulistas em 1986, mas passou a deter apenas 9,8% em 2017, segundo dados da RAIS do Ministério do Trabalho e Emprego.

Gráfico 9: Evolução da Participação da Indústria de Transformação nos Estabelecimentos Paulistas (1985 a 2017)

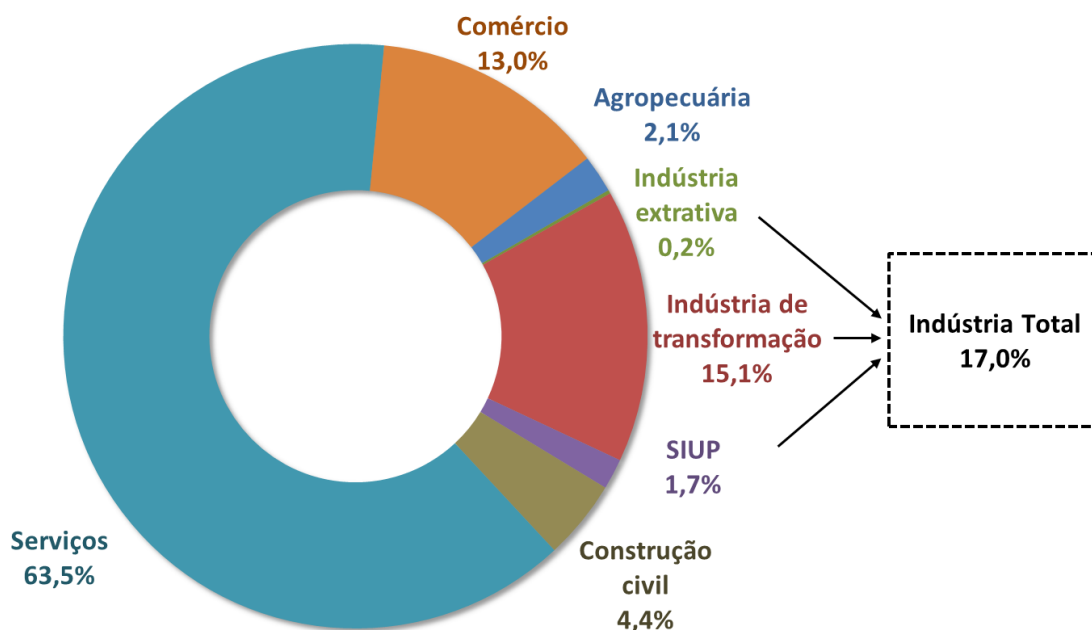


Fonte: RAIS - MTE

3.2. Retrato da Indústria de Transformação do Estado de São Paulo

Segundo dados das Contas Regionais do IBGE, em 2016, a indústria de transformação foi responsável por 15,1% do PIB do Estado de São Paulo. Em 2016, o setor de serviços representou 63,5% do PIB do Estado, o comércio 13,0%, a agropecuária 2,1% e a construção civil 4,4%. A indústria total, constituída pela indústria de transformação, pela indústria extrativa mineral e pelos serviços industriais de utilidade pública (SIUP), representava 17,0% do PIB do Estado.

Gráfico 10: PIB por Setor da Economia Paulista em 2016



Fonte: Contas Regionais / IBGE (2016)

Segundo as Contas Regionais do IBGE, através dos dados mais recentes, de 2016, o valor adicionado da Indústria de Transformação de São Paulo era de R\$ 260,5 bilhões.

3.2.1. O Valor da Transformação Industrial do Estado de São Paulo

Para analisar a produção dos setores da indústria de transformação de São Paulo, a variável utilizada é o valor da transformação industrial (VTI) da indústria de transformação, uma *proxy* do valor adicionado, pois não há divulgação deste dado por Estado e por setor; o VTI é resultado do valor bruto da produção industrial menos o custo das operações da indústria.

Segundo os dados mais recentes divulgados pela Pesquisa Industrial Anual do IBGE de 2016, a Tabela 10 mostra o valor da transformação industrial dos setores da indústria de transformação de São Paulo e sua participação no valor da transformação industrial. Os setores com maior participação no valor da transformação industrial da indústria de transformação em São Paulo, e consequentemente no PIB do Estado, em 2016 são: produtos alimentícios (18,8%); produtos químicos (11,4%); coque, derivados do petróleo e biocombustíveis (10,6%) e veículos automotores (8,7%).

Tabela 10: Valor da Transformação Industrial da Indústria de Transformação por Setor no Estado de São Paulo em 2016

Setores	VTI (em milhões de R\$)*	Participação % do setor no total da IT
Produtos alimentícios	68.448	18,8%
Produtos químicos	41.338	11,4%
Coque, derivados do petróleo e biocombustíveis	38.632	10,6%
Veículos automotores, carrocerias e autopeças	31.528	8,7%
Máquinas e equipamentos	23.082	6,3%
Produtos farmoquímicos e farmacêuticos	18.742	5,2%
Produtos de borracha e de material plástico	18.519	5,1%
Celulose, papel e produtos de papel	14.680	4,0%
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	13.218	3,6%
Produtos de metal, exc. máquinas e equipamentos	12.855	3,5%
Metalurgia	11.396	3,1%
Produtos de minerais não-metálicos	11.237	3,1%
Equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos	10.085	2,8%
Outros equipamentos de transporte, exc. veículos automotores	9.156	2,5%
Bebidas	7.826	2,2%
Produtos têxteis	5.663	1,6%
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	5.401	1,5%
Produtos diversos	5.326	1,5%
Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equiptos.	4.863	1,3%
Impressão e reprodução de gravações	3.824	1,1%
Móveis	3.628	1,0%
Artefatos de couro, artigos para viagem e calçados	2.742	0,8%
Produtos de madeira	1.397	0,4%
Produtos do fumo	12	0,0%
Total da Indústria de Transformação	363.601	100%

Fonte: PIA - IBGE

* Valores da PIA para empresas industriais com 5 ou mais pessoas ocupadas.

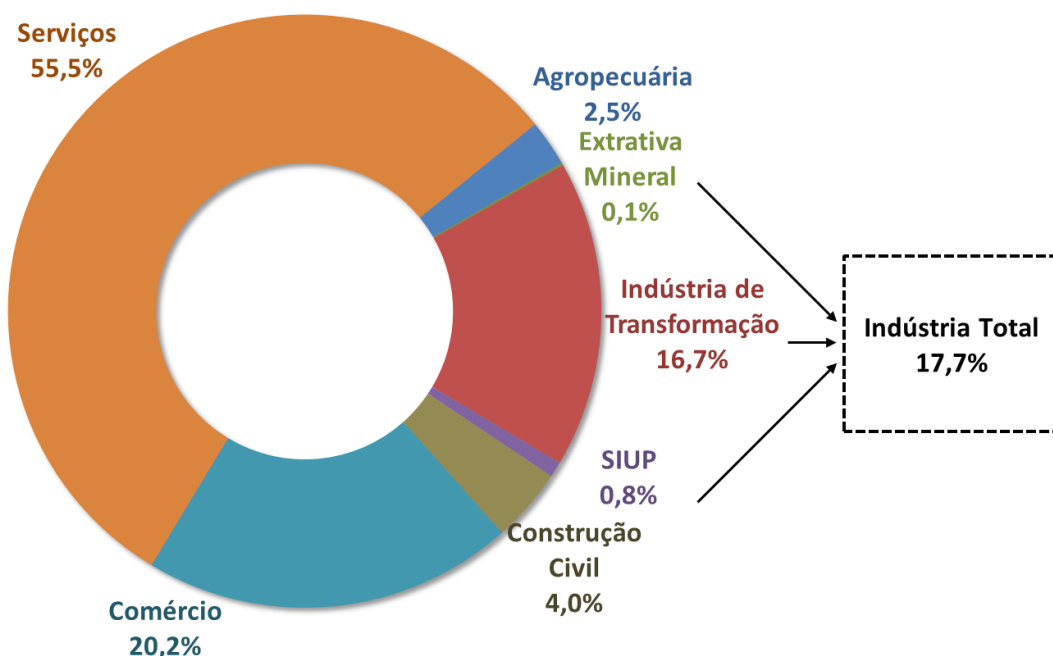
3.2.2. Empregos Formais

Segundo a RAIS-MTE, em 2017, a indústria de transformação paulista ocupava 2,2 milhões de pessoas. A indústria de transformação, em 2017, detinha 16,7%⁵ dos empregos formais de São Paulo em comparação com todos os setores da economia, enquanto a indústria total, constituída pela indústria de transformação,

⁵ Na análise da evolução do emprego formal indústria de transformação, a classificação da indústria de transformação e de seus subsetores utilizada foi a classificação de setor IBGE, para permitir a formação desta série mais longa. Nesta análise de distribuição setorial pontual (ano de 2017), utilizamos a classificação por CNAE 2.0, que permite uma abertura maior de setores.

pela indústria extrativa mineral e pelos serviços industriais de utilidade pública (SIUP), era responsável por 17,7% dos empregos formais em São Paulo.

Gráfico 11: Empregados Formais por Setores da Economia Paulista em 2017



Fonte: RAIS - MTE

3.2.3. Distribuição Setorial do Emprego Formal Paulista

Segundo dados da RAIS do Ministério do Trabalho e Emprego, em 2017, entre os setores da indústria de transformação de São Paulo, o setor que mais empregava era o de alimentos (16,6% dos empregados formais), seguido pelo de veículos automotores, carrocerias e autopeças (9,6%), de produtos de borracha e material plástico (8,2%) e de produtos de metal (7,2%), observando a Tabela 11.

Tabela 11: Empregados Formais por Setores da Indústria de Transformação Paulista em 2017

Setores da Indústria de Transformação	Empregados formais	Participação
Produtos Alimentícios	364.925	16,6%
Veículos Automotores, Carrocerias e Autopeças	211.382	9,6%
Produtos de Borracha e de Material Plástico	179.673	8,2%
Produtos de Metal, exc. Máquinas e Equipamentos	157.513	7,2%
Máquinas e Equipamentos	153.119	7,0%
Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios	139.711	6,4%
Produtos Químicos	129.741	5,9%
Produtos de Minerais Não-Metálicos	95.905	4,4%
Produtos Têxteis	90.107	4,1%
Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos	73.112	3,3%
Celulose, Papel e Produtos de Papel	67.390	3,1%
Produtos Diversos	63.506	2,9%
Produtos Farmoquímicos e Farmacêuticos	55.405	2,5%
Manutenção, Reparação e Instalação de Máquinas e Equipamentos.	53.844	2,4%
Móveis	53.142	2,4%
Equipamentos de Informática, Produtos Eletrônicos e Ópticos	52.200	2,4%
Metalurgia	51.357	2,3%
Artefatos de Couro, Artigos para Viagem e Calçados	50.820	2,3%
Coque, Derivados do Petróleo e Biocombustíveis	39.942	1,8%
Impressão e Reprodução de Gravações	37.887	1,7%
Bebidas	29.164	1,3%
Outros Equipamentos de Transporte, exc. Veículos Automotores	26.443	1,2%
Produtos de Madeira	22.133	1,0%
Produtos do Fumo	329	0,0%
Total da Indústria de Transformação	2.198.750	100,0%

Fonte: RAIS-MTE

3.2.4. Distribuição dos Empregos Formais Industriais por Região Administrativa

Segundo informações da Fundação de Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), o Estado de São Paulo é dividido em 15 Regiões Administrativas (RA). A região administrativa é uma subdivisão do Estado de São Paulo, composta por diversos municípios de uma determinada área geográfica com similaridades econômicas e sociais. Esta divisão foi criada pelo IBGE e não constitui região política ou administrativa, sendo apenas para fins estatísticos.

A partir dos dados da RAIS do Ministério do Trabalho e Emprego, em 2017, observando a Tabela 12, a Região Metropolitana de São Paulo representava 37,2% do emprego formal na indústria de transformação do

Estado de São Paulo, seguida pela Região Administrativa de Campinas com 24,7% e pela Região Administrativa de Sorocaba com 8,4%.

Analisamos quais são os setores por Região Administrativa com maior participação no número de empregados formais da indústria de transformação em 2017.

Na Região Metropolitana de São Paulo, os setores que se destacaram em 2017 em relação ao emprego formal na indústria de transformação foram: produtos de borracha e material plástico, com 11,1%; veículos automotores, carroceria e autopeças, com 10,8%; produtos de metal, com 9,4%.

Já na Região Administrativa de Campinas, o setor de produtos alimentícios registrou uma participação de 13,1% no total do emprego formal da indústria de transformação, o setor de veículos automotores, carrocerias e autopeças ocupou 12,8% e o setor de produtos de borracha e material plástico ocupou 9,0% do emprego formal.

Na Região Administrativa de Sorocaba, o setor de destaque foi o de produtos alimentícios, que ocupava 14,6% dos empregados formais na indústria de transformação, seguido de veículos automotores, carroceria e autopeças, com 11,3%, e o setor de confecção de artigos do vestuário e acessórios, com 9,6% do emprego formal.

No total do Estado de São Paulo e em duas das três principais regiões administrativas em número de empregados formais, o setor de alimentos se destaca entre os setores com maior participação no emprego industrial. Na Região Metropolitana de São Paulo, no entanto, este setor ocupa apenas a quinta colocação, sendo responsável por 7,9% do emprego formal na indústria de transformação.

O setor de veículos automotores e autopeças, por outro lado, está em segundo lugar entre os setores industriais que mais empregam no total do Estado e está entre os dois setores que mais empregam nas três principais Regiões Administrativas.

Tabela 12: Empregados Formais da Indústria de Transformação por Regiões Administrativas do Estado de São Paulo em 2017

Regiões Administrativas	Empregados Formais	Participação
São Paulo	818.470	37,2%
Campinas	544.148	24,7%
Sorocaba	185.561	8,4%
São José dos Campos	105.603	4,8%
São José do Rio Preto	89.497	4,1%
Ribeirão Preto	77.375	3,5%
Central	77.267	3,5%
Bauru	67.279	3,1%
Franca	54.346	2,5%
Araçatuba	53.018	2,4%
Marília	47.552	2,2%
Presidente Prudente	33.223	1,5%
Barretos	27.862	1,3%
Santos	14.243	0,6%
Registro	3.306	0,2%
Total do Estado	2.198.750	100%

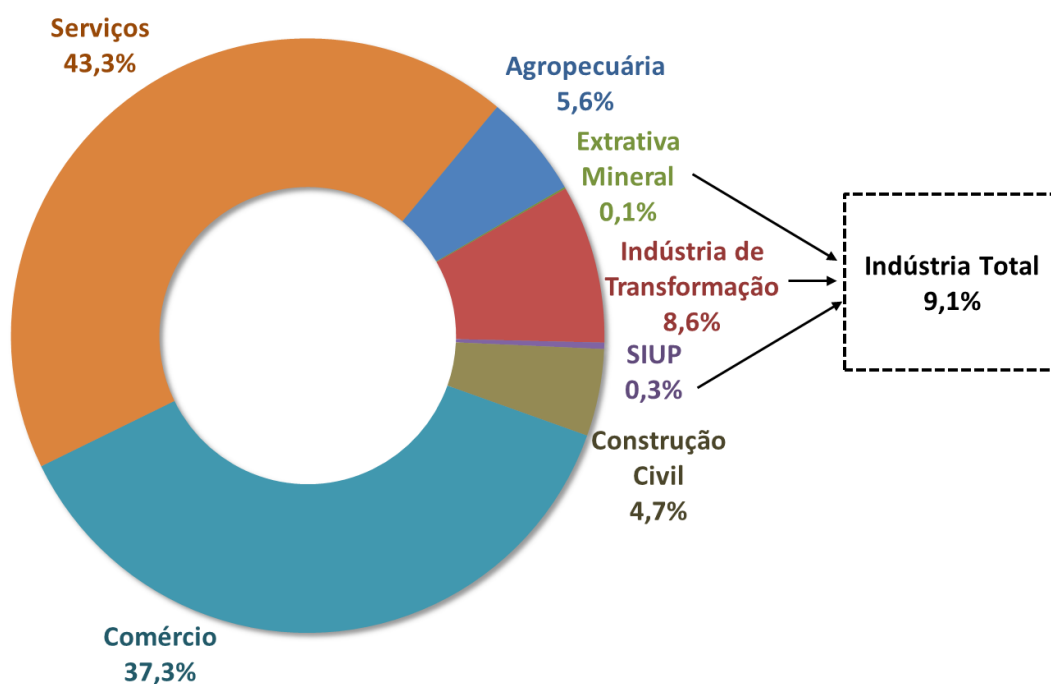
Fonte: RAIS-MTE

3.2.5. Estabelecimentos Industriais

Segundo dados da RAIS do Ministério do Trabalho e Emprego, em 2017, a Indústria de Transformação detinha 86.910 estabelecimentos no Estado de São Paulo, o que representa 8,6%⁶ dos estabelecimentos de todos os setores da economia de São Paulo. Por outro lado, a indústria total, constituída pela indústria de transformação, pela indústria extrativa Mineral e pelos serviços industriais de utilidade pública (SIUP), registrava 9,1% dos estabelecimentos de São Paulo.

⁶ Na análise da evolução dos estabelecimentos da indústria de transformação, a classificação da indústria de transformação e de seus subsetores utilizada foi a classificação de setor IBGE, para permitir a formação desta série mais longa. Nesta análise de distribuição setorial pontual (ano de 2017), utilizamos a classificação por CNAE 2.0, que permite uma abertura maior de setores.

Gráfico 12: Estabelecimentos por Setores da Economia Paulista em 2017



Fonte: RAIS- MTE

3.2.6. Distribuição Setorial dos Estabelecimentos Industriais

Analisando os dados da Tabela 18, percebe-se que, entre os setores da indústria de transformação do Estado de São Paulo, o setor que mais tinha estabelecimentos em 2017, segundo a RAIS-MTE, era o de confecções de artigos do vestuário e acessórios (14,4% dos estabelecimentos da indústria de transformação), seguido por produtos de metal (12,7%) e, em terceiro lugar, pelo setor de produtos alimentícios (9,1%).

Tabela 13: Estabelecimentos por Setores da Indústria de Transformação no Estado de São Paulo em 2017

Setores da Indústria de Transformação	Número de estabelecimentos	Participação
Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios	12.498	14,4%
Produtos de Metal, exc. Máquinas e Equipamentos	11.021	12,7%
Produtos Alimentícios	7.927	9,1%
Manutenção, Reparação e Instalação de Máquinas e Equipos.	7.097	8,2%
Máquinas e Equipamentos	5.776	6,6%
Produtos de Borracha e de Material Plástico	5.632	6,5%
Produtos de Minerais Não-Metálicos	4.768	5,5%
Móveis	3.943	4,5%
Produtos Diversos	3.910	4,5%
Produtos Químicos	3.347	3,9%
Impressão e Reprodução de Gravações	3.192	3,7%
Artefatos de Couro, Artigos para Viagem e Calçados	3.108	3,6%
Produtos Têxteis	3.069	3,5%
Veículos Automotores, Carrocerias e Autopeças	2.264	2,6%
Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos	2.036	2,3%
Produtos de Madeira	1.617	1,9%
Celulose, Papel e Produtos de Papel	1.587	1,8%
Equipamentos de Informática, Produtos Eletrônicos e Ópticos	1.476	1,7%
Metalurgia	1.343	1,5%
Bebidas	435	0,5%
Outros Equipamentos de Transporte, exc. Veículos Automotores	348	0,4%
Produtos Farmoquímicos e Farmacêuticos	321	0,4%
Coque, Derivados do Petróleo e Biocombustíveis	177	0,2%
Produtos do Fumo	18	0,0%
Total da Indústria de Transformação	86.910	100,0%

Fonte: RAIS - MTE

3.2.7. Distribuição dos Estabelecimentos Industriais por Regiões Administrativas

Segundo os dados da RAIS-MTE apresentados na Tabela 19, em 2017, as Regiões Administrativas de São Paulo que se destacaram em número de estabelecimentos foram: Região Metropolitana de São Paulo (com 41,9% dos estabelecimentos da indústria de transformação do Estado); Região Administrativa de Campinas (21,8%) e Região Administrativa de Sorocaba (6,7%).

Abrindo por setores, na Região Metropolitana de São Paulo, o setor de confecção de artigos de vestuário e acessórios se destacou com 20,5% dos estabelecimentos da indústria de transformação do Estado, seguido por produtos de metal com 12,7% e pelo setor de produtos de borracha e material plástico com 8,5%.

Na Região Administrativa de Campinas, o setor de destaque é o de produtos de metal, com 14,2% dos estabelecimentos da indústria de transformação da região, seguido pelo setor de produtos alimentícios com 9,6% e por confecção de artigos de vestuário e acessórios com 9,5%. Na Região Administrativa de Sorocaba, 13,9% dos estabelecimentos da indústria de transformação da região encontravam-se no setor de produtos de metal. O setor de confecção de artigos de vestuário e acessórios detinha também 12,2%, e o setor de produtos alimentícios ocupava 12,0%.

Quando observamos a distribuição dos estabelecimentos dos setores da indústria de transformação entre as Regiões Administrativas, destacam-se sempre as regiões de São Paulo e Campinas. A exceção é o setor de artefatos de couro e calçados, no qual os destaques são as regiões de Franca, Araçatuba e Bauru, onde estão localizados os polos calçadistas de Franca, Birigui e Jaú, respectivamente.

Tabela 14: Estabelecimentos da Indústria de Transformação por Regiões Administrativas do Estado de São Paulo em 2017

Regiões Administrativas	Nº de estabelecimentos	Participação
São Paulo	36.458	41,9%
Campinas	18.911	21,8%
Sorocaba	5.844	6,7%
São José do Rio Preto	4.253	4,9%
Franca	3.182	3,7%
Central	2.966	3,4%
Ribeirão Preto	2.902	3,3%
São José dos Campos	2.784	3,2%
Bauru	2.500	2,9%
Araçatuba	1.962	2,3%
Marília	1.940	2,2%
Presidente Prudente	1.424	1,6%
Santos	933	1,1%
Barretos	624	0,7%
Registro	227	0,3%
Total do Estado	86.910	100%

Fonte: RAIS-MTE

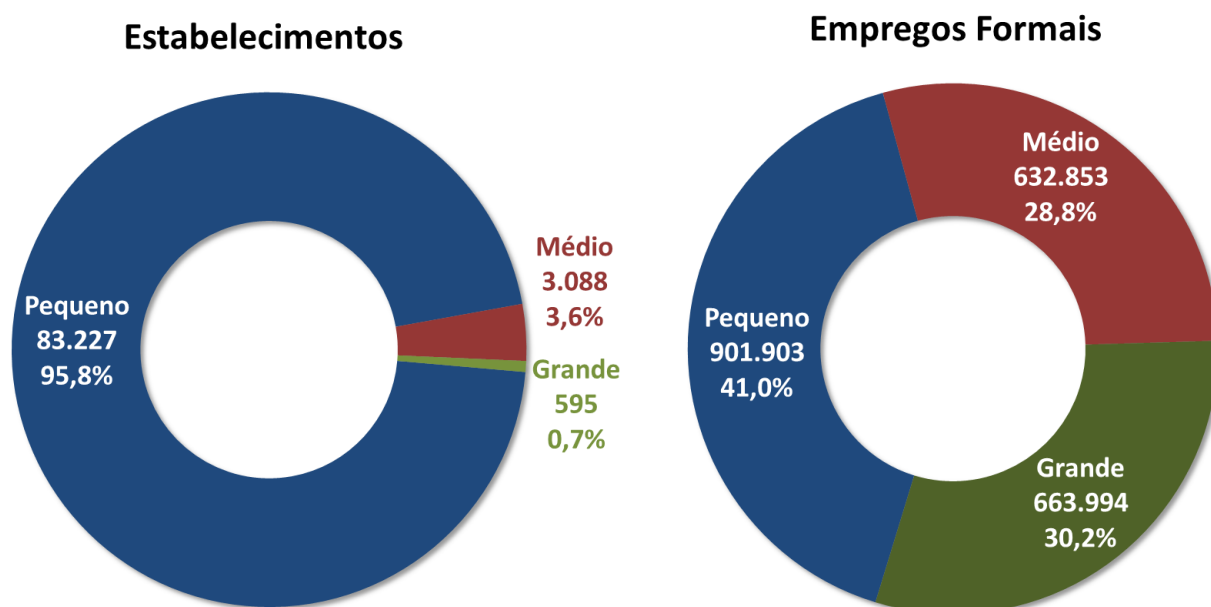
3.2.8. Distribuição da Indústria Paulista por Porte

Segundo os dados da RAIS-MTE, em 2017, os estabelecimentos da Indústria de Transformação de São Paulo tinham, em média, 25,3 empregados formais. Assim como na análise do Brasil, os estabelecimentos de pequeno porte, com até 99 empregados formais, eram a maioria em 2017, com 95,8% dos estabelecimentos, o que correspondia a 83.227 estabelecimentos. Já os estabelecimentos de porte médio, com 100 a 499

empregados formais, representavam 3,6% do total (3.088 estabelecimentos). Os estabelecimentos com mais de 500 empregados formais, de grande porte, representavam 0,7% do total (595 estabelecimentos).

Apesar de representarem a maior parte dos estabelecimentos da indústria de transformação em São Paulo, os de pequeno porte empregavam 41,0% dos empregados formais, o que totalizava 901,9 mil pessoas. Por sua vez, os estabelecimentos de porte médio empregavam 28,8% dos empregados formais (632,9 mil pessoas). E os estabelecimentos de grande porte empregavam mais que os de médio porte, 664,0 mil pessoas, que representam 30,2% do emprego formal.

Gráfico 13: Estabelecimentos e Empregados Formais da Indústria de Transformação por Porte em 2017 em São Paulo



Fonte: RAIS – MTE

Analisando por setores, assim como na análise do Brasil, coque, derivados de petróleo e biocombustíveis é o setor com maior concentração de estabelecimentos de grande porte. Neste setor, 15,3% dos estabelecimentos tinham 500 ou mais empregados formais em 2017. Por outro lado, o setor com o maior número de estabelecimentos deste porte é o de alimentos, com um total de 167 estabelecimentos deste porte. Já o setor farmacêutico destaca-se pela concentração de estabelecimentos médios, com 100 a 499 empregados formais, em São Paulo, com 25,2% dos estabelecimentos de médio porte.

Os setores com maior concentração de estabelecimentos de pequeno porte são: manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos (99,2%) e confecção de artigos do vestuário e acessórios (98,6%), que, conseqüentemente, apresentam os menores portes médios entre os setores da indústria de transformação em São Paulo: 7,6 e 11,2 empregados por estabelecimento, respectivamente.

Tabela 15: Porte Médio e Quantidade de Estabelecimentos por Porte dos Setores da Indústria de Transformação no Estado de São Paulo em 2017

Setores	Empregados por Estabelecimento	Pequeno Porte	Médio Porte	Grande Porte
Coque, Petróleo e Biocombustíveis	225,7	130 (73,4%)	20 (11,3%)	27 (15,3%)
Produtos Farmoquímicos e Farmacêuticos	172,6	215 (67,0%)	81 (25,2%)	25 (7,8%)
Veículos, Carrocerias e Autopeças	93,4	1.915 (84,6%)	261 (11,5%)	88 (3,9%)
Outros Equipamentos de Transporte	76,0	316 (90,8%)	26 (7,5%)	6 (1,7%)
Produtos do Fumo	18,3	18 (100,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Bebidas	67,0	379 (87,1%)	41 (9,4%)	15 (3,4%)
Produtos Alimentícios	46,0	7.353 (92,8%)	407 (5,1%)	167 (2,1%)
Celulose, Papel e Produtos de Papel	42,5	1.444 (91,0%)	116 (7,3%)	27 (1,7%)
Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos	35,9	1.891 (92,9%)	128 (6,3%)	17 (0,8%)
Produtos Químicos	38,8	3.069 (91,7%)	243 (7,3%)	35 (1,0%)
Metalurgia	38,2	1.256 (93,5%)	74 (5,5%)	13 (1,0%)
Informática, Eletrônicos e Ópticos	35,4	1.395 (94,5%)	66 (4,5%)	15 (1,0%)
Produtos de Borracha e de Material Plástico	31,9	5.280 (93,8%)	318 (5,6%)	34 (0,6%)
Produtos Têxteis	29,4	2.869 (93,5%)	178 (5,8%)	22 (0,7%)
Máquinas e Equipamentos	26,5	5.490 (95,0%)	254 (4,4%)	32 (0,6%)
Produtos de Minerais Não-Metálicos	20,1	4.633 (97,2%)	113 (2,4%)	22 (0,5%)
Produtos Diversos	16,2	3.814 (97,5%)	90 (2,3%)	6 (0,2%)
Artefs. Couro, Artigos para Viagem e Calçados	16,4	3.022 (97,2%)	76 (2,4%)	10 (0,3%)
Produtos de Metal, exc. Máquinas e Equipos.	14,3	10.784 (97,8%)	227 (2,1%)	10 (0,1%)
Produtos de Madeira	13,7	1.590 (98,3%)	24 (1,5%)	3 (0,2%)
Móveis	13,5	3.866 (98,0%)	70 (1,8%)	7 (0,2%)
Impressão e Reprodução de Gravações	11,9	3.132 (98,1%)	55 (1,7%)	5 (0,2%)
Artigos do Vestuário e Acessórios	11,2	12.326 (98,6%)	165 (1,3%)	7 (0,1%)
Manutenção, Reparação e Instalação	7,6	7.040 (99,2%)	55 (0,8%)	2 (0,0%)
Total da Indústria de Transformação	25,3	83.227 (95,8%)	3.088 (3,6%)	595 (0,7%)

Fonte: RAIS -
MTE

Ao comparar o Brasil com o Estado de São Paulo, a Tabela 21 mostra que o porte médio do Estado de São Paulo (25,3 empregados formais por estabelecimento) é maior que o do Brasil (20,4), o que pode ser explicado pela maior concentração de empresas de grande e médio porte no Estado.

Tabela 16: Quantidade de Estabelecimentos da Indústria de Transformação por Porte em São Paulo e no Brasil em 2017

	Empregados por Estabelecimento	Pequeno Porte	Médio Porte	Grande Porte
Brasil	20,4	320.652 (96,9%)	8.383 (2,5%)	1.766 (0,5%)
São Paulo	25,3	83.227 (95,8%)	3.088 (3,6%)	595 (0,7%)

Fonte: RAIS - MTE

3.2.9. Distribuição Espacial das Empresas de Grande Porte da Indústria de Transformação no Estado de São Paulo

Em 2017, segundo dados da RAIS do Ministério do Trabalho e Emprego, a maior parte dos estabelecimentos da indústria de transformação de grande porte (500 ou mais empregados formais), estava concentrada na Região Metropolitana de São Paulo, que detinha 29,2% dos estabelecimentos deste porte do Estado (174 estabelecimentos). Em segundo lugar, estava a Região Administrativa de Campinas, com 27,6% (164 estabelecimentos), e, em terceiro lugar, a Região Administrativa de Sorocaba, com 7,9% (47 estabelecimentos).

Tabela 17: Estabelecimentos da Indústria de Transformação de Grande Porte (500 ou mais empregados formais) por Regiões Administrativas do Estado de São Paulo em 2017

Regiões Administrativas	Nº de estabelecimentos da Ind. de Transformação de grande porte	%Participação da RA no Estado de SP
RM de São Paulo	174	29,2%
Campinas	164	27,6%
Sorocaba	47	7,9%
São José dos Campos	32	5,4%
São José do Rio Preto	27	4,5%
Bauru	24	4,0%
Ribeirão Preto	24	4,0%
Araçatuba	22	3,7%
Central	21	3,5%
Marília	17	2,9%
Franca	15	2,5%
Presidente Prudente	13	2,2%
Barretos	12	2,0%
Santos	2	0,3%
Registro	1	0,2%
Total do Estado	595	100,0%

Fonte: RAIS - MTE

O mapa abaixo ilustra a distribuição dos estabelecimentos industriais com mais de 500 empregados formais por Regiões Administrativas do Estado de São Paulo. A maior concentração de estabelecimento de grande porte está nas Regiões Administrativas de São Paulo, Campinas, Sorocaba e São José dos Campos.

Figura 2: Distribuição dos Estabelecimentos de Grande Porte (500 ou mais empregados formais) por Regiões Administrativas do Estado de São Paulo em 2017



Fonte: RAIS - MTE

Observou-se a distribuição entre as Regiões Administrativas dos estabelecimentos da indústria de transformação de grande porte para os setores com maior número estabelecimentos com 500 ou mais empregados formais no Estado de São Paulo em 2017.

O setor de produtos alimentícios apresentou maior concentração na Região Administrativa de Campinas, com 18,6% dos estabelecimentos de grande porte do Estado, São Paulo concentrava 12,6% dos estabelecimentos de grande porte desse setor.

O setor de veículos automotores concentrava 39,8% de seus estabelecimentos de grande porte na Região Metropolitana de São Paulo e 36,4% em Campinas.

O setor de produtos químicos concentrava seus estabelecimentos de grande porte em São Paulo (57,1%), seguido por Campinas (28,6%).

O setor de produtos de borracha e material plástico concentrava seus estabelecimentos de grande porte em São Paulo (44,1%), seguido por Campinas (32,4%).

O setor de máquinas e equipamentos concentrava seus estabelecimentos de grande porte em Campinas (31,3%), seguido por São Paulo (28,1%).

O setor de coque, derivados do petróleo e biocombustíveis concentrava 22,2% de seus estabelecimentos de grande porte na Região Administrativa de São José do Rio Preto e 18,5% em Bauru.

Tabela 18: Regiões Administrativas de São Paulo que Concentram a Maior Parte dos Estabelecimentos de Grande Porte nos Setores de Maior Participação no Total de Empregados Formais em 2017

Setores	1º lugar		2º lugar	
Produtos alimentícios	Campinas	31 estab. (18,6%)	São Paulo	21 estab. (12,6%)
Veículos automotores	São Paulo	35 estab. (39,8%)	Campinas	32 estab. (36,4%)
Produtos químicos	São Paulo	20 estab. (57,1%)	Campinas	10 estab. (28,6%)
Produtos de borracha e plástico	São Paulo	15 estab. (44,1%)	Campinas	11 estab. (32,4%)
Máquinas e equipamentos	Campinas	10 estab. (31,3%)	São Paulo	9 estab. (28,1%)
Coque, petróleo e biocombustíveis	SJ Rio Preto	6 estab. (22,2%)	Bauru	5 estab. (18,5%)

Fonte: RAIS – MTE