



SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES DO ESTADO DO PARÁ

PLANO ESTADUAL DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES DO ESTADO DO PARÁ

ESTRUTURA SETORIAL E TERRITORIAL DA INDÚSTRIA DO PARÁ

SÃO PAULO

MARÇO/2009

EQUIPE TÉCNICA

Carlos Roberto Azzoni (Diretor do Projeto)

Eduardo Amaral Haddad (Coordenador Geral)

Edson Domingues

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
2. BASE DE DADOS E METODOLOGIA	3
3. O SETOR INDUSTRIAL NA ECONOMIA DO PARÁ	4
4. MUDANÇAS RECENTES POR GRANDES SETORES E REGIÕES DE INTEGRAÇÃO (RI)	9
5. ESTRUTURA INDUSTRIAL DETALHADA POR REGIÕES DE INTEGRAÇÃO E MUNICÍPIOS (2005)	12
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	19
7. REFERÊNCIAS	23

1. INTRODUÇÃO

A questão relevante neste relatório é identificar e compreender a organização territorial da indústria no Estado do Pará, e suas implicações para políticas de planejamento de transporte. Sabe-se que a distribuição territorial da indústria no Brasil resultou de uma lógica locacional que combinou fatores econômicos e político-institucionais (Cano, 1977 e Azzoni, 1986). Lemos et. al (2005) consideram que “o padrão locacional da indústria ao longo da industrialização brasileira foi centrípeto, concêntrico e hierárquico, seguindo a tendência de industrialização das economias capitalistas avançadas de explorar vantagens de escala da concentração espacial, em que pese a forte segmentação e fragmentação econômica do território brasileiro”.

Esta fragmentação, segmentação e especialização da indústria no território é significativa no Pará. Dotado de recursos naturais específicos (e.g. minério de ferro) e infra-estrutura adequada (como oferta de energia elétrica) a economia se especializou, no setor industrial, na exploração destes recursos, com foco nos mercados consumidores do exterior e do resto do Brasil.

A geração de renda a partir do setor industrial exportador parece não ter sido suficiente para criar um mercado interno relevante para a atração de outros setores industriais, como bens de consumo duráveis, ou mesmo setores de menor conteúdo tecnológico, como têxteis e vestuário. Mesmo assim, a presença industrial garante, localmente, uma fonte importante de efeitos multiplicadores. Lemos et al (2005), página 337, mostram que a renda per-capita de municípios com presença de atividade industrial é quase duas vezes superior à renda per capita de municípios sem atividade industrial, no Estado do Pará. Entretanto, trabalhando com o conceito de Aglomeração Industrial Espacial (AIE), que define municípios com elevada transformação industrial cercados por municípios com as mesmas características, os autores concluem que no estado do Pará, e em toda a região Norte, inexistem tais aglomerações. Assim, o setor industrial do Pará mostra-se com um espaço industrial

fragmentado, constituído por “ilhas” de atividade industrial voltada para a exploração de recursos naturais.

Estes enclaves industriais, na classificação adotada em Lemos et al (2005), estariam localizados em Belém e Oriximiná. Estes municípios se caracterizariam por significativa atividade industrial, mas com municípios vizinhos de baixa renda per capita (relativamente à região).

O objetivo deste relatório é desenhar um quadro detalhado da atividade industrial no estado, considerando seus setores mais importantes. O relatório está dividido em 5 seções. Além desta introdução, a seção 2 apresenta os dados utilizados no estudo. A seção 3 analisa a composição da indústria no estado do Pará. A seção 4 discute a distribuição locacional dos setores industriais relevantes no estado. A seção 5 tece as considerações finais.

2. BASE DE DADOS E METODOLOGIA

Os dados secundários sobre indústria para a economia brasileira, com foco regional, são escassos. A partir das Contas Regionais do IBGE, pode-se observar a participação estadual de um conjunto de 2 setores (extrativa e transformação) de 2002 a 2006. A PIA (Pesquisa Industrial Anual) traz indicadores de 22 setores industriais para o nível estadual, nos anos de 2002 e 2005.

Na escala municipal, os dados do PIB Municipal permitem analisar a distribuição do agregado da indústria, de 2002 a 2005. Os dados da RAIS (Relação Anual de Informações Sociais, Ministério do Trabalho e Emprego) permitem uma abertura setorial e municipal mais detalhada, mas as variáveis referem-se apenas ao mercado formal de trabalho (empresas, pessoal ocupado e remuneração).

Este relatório trabalha com os dados acima a partir do nível setorial/estadual, identificando a importância da atividade industrial no estado e nas regiões de integração, comparativamente à agricultura e serviços (PIB). A seguir, identifica-se na estrutura setorial da indústria do estado os setores mais importantes (PIA). Por fim, os dados da RAIS de remuneração total setorial por município, para os setores mais importantes, são mapeados e analisados. O mapeamento envolve também uma agregação para Regiões de Integração (RI), conforme definidas pelo próprio estado.

3. O SETOR INDUSTRIAL NA ECONOMIA DO PARÁ

Entre 2002 e 2006, a atividade industrial ganhou participação na economia do estado, especialmente a indústria de transformação (Tabela 1). A participação do Pará na indústria brasileira é pequena, especialmente no conjunto da indústria de transformação, como mostra a Tabela 2. O Pará tem participação significativa na indústria extrativa mineral, de cerca de 7% do Valor Adicionado do setor nacional. Na região Norte, a indústria do estado representa 78% do setor extrativo mineral e 27,5% na indústria de transformação.

Tabela 1. Valor Adicionado setorial no estado do Pará

	2002	2006	2002	2006	2006/02
	R\$	R\$			
	milhões*	milhões*	Part. %	Part. %	Part. %
Agricultura	1485,64	1208,77	6,40	3,03	-3,37
Pecuária	1416,65	2454,89	6,11	6,16	0,06
Extrativa Mineral	1536,87	2999,98	6,62	7,53	0,91
Indústria					
Transformação	2658,72	5497,52	11,46	13,80	2,34
Serviços	16100,83	27673,36	69,40	69,47	0,07
Total	23198,72	39834,52	100,00	100,00	0,00

* valores correntes. Fonte: Elaboração própria a partir das Contas Regionais (IBGE).

Tabela 2. Participação do Pará na Indústria, 2002 a 2005 (média %)

	Pará/Brasil	Pará/Norte
Extrativa Mineral	6,92	78,16
Indústria	de	
Transformação	1,33	27,55

Fonte: Contas Regionais, IBGE.

A indústria do Pará mostra-se altamente concentrada: um grupo de 7 setores representa 95% da transformação industrial do estado, em 2005 (Tabela 3). Nesse ano, a indústria se caracteriza como concentrada em *Extração de minerais metálicos* (cerca de 45%) e

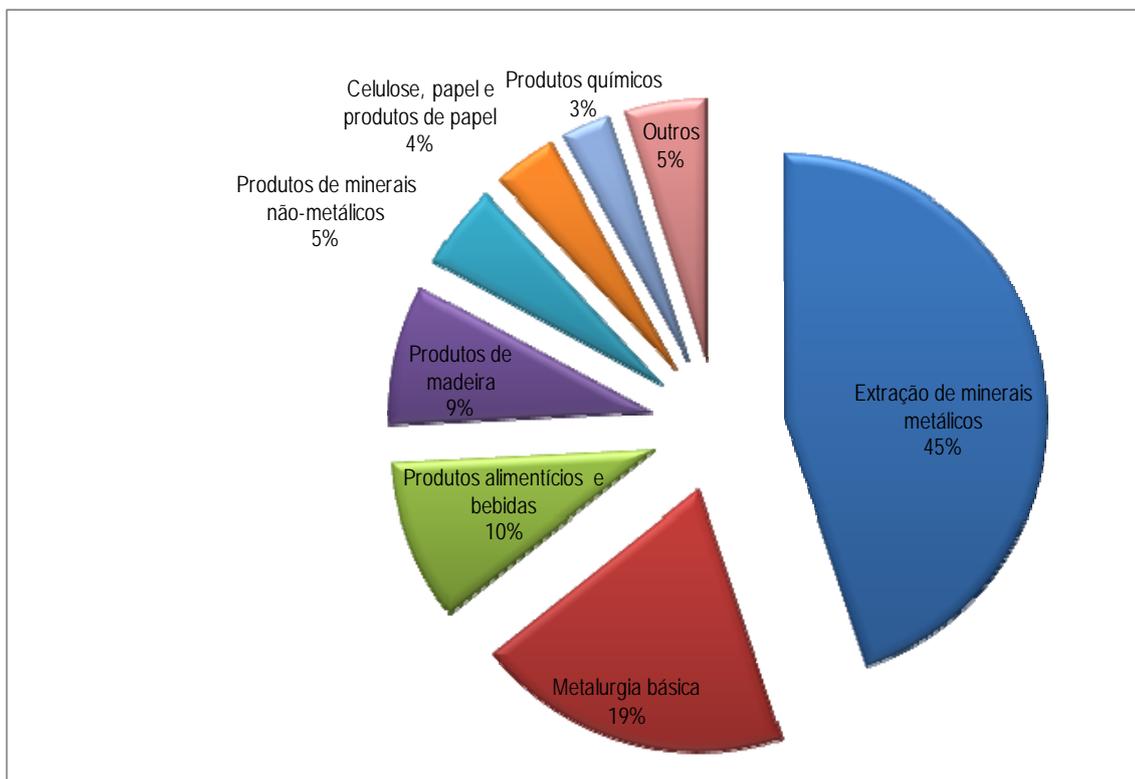
Metalurgia Básica (cerca de 20%), conforme mostra o Gráfico 1. Uma análise da dinâmica entre 2002 e 2005 mostra o crescimento da participação da *Extração de minerais metálicos* e *Fabricação de produtos químicos*, e uma perda de participação no estado da *Metalurgia básica*, da *Fabricação de produtos alimentícios e bebidas* e da *Fabricação de produtos de madeira*.

Tabela 3. Estrutura da Indústria de Transformação no Pará – 2002 e 2005

Setor	Participação na indústria do Pará (% do VTI do Estado)		
	2002	2005	Variação 2002/05
Extração de minerais metálicos	42.3	44.9	2.60
Metalurgia básica	21.8	19.4	-2.46
Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	11.6	9.9	-1.68
Fabricação de produtos de madeira	10.9	8.7	-2.19
Fabricação de produtos de minerais não-metálicos	4.8	5.2	0.45
Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	4.1	3.9	-0.19
Fabricação de produtos químicos	1.4	3.0	1.63
Total	96.9	95.0	-1.84

Fonte: PIA 2002 e 2005, IBGE. Elaboração própria. VTI: Valor da transformação Industrial.

Gráfico 1. Distribuição do Valor da Transformação Industrial no Pará (2005)



Fonte: PIA 2005, IBGE. Elaboração própria.

O fato da indústria no Pará ser concentrada num grupo pequeno de setores implica que grande parte do consumo de bens industriais no estado é atendida por importações do resto do Brasil e do exterior. Estes fluxos têm, provavelmente, impacto importante sobre a infraestrutura de transportes. Embora inexistam informações sobre fluxos de entradas e saídas de produtos para anos recentes, algumas estimativas podem ser encontradas. Pesquisadores da Fipe-USP calibraram a base de dados do modelo B-MARIA27, em que o consumo e a produção de bens por estado pode ser observada. A Tabela 4 apresenta a razão entre consumo de bens industriais¹ e produção, no Pará, para o ano de 2004. Por exemplo, o

¹ Inclui todos os usos locais: consumo intermediário, investimento, consumo das famílias e consumo do governo.

consumo de calçados no estado é 2248 vezes maior que a produção, em termos de valor monetário. Os dados indicam a relevância de compras do resto do Brasil ou do exterior no Pará, especialmente de bens de capital e equipamentos: Peças e acessórios para veículos automotores, Material eletrônico e equipamentos de comunicações, e Máquinas e equipamentos. A demanda por serviços de transporte para estes produtos, com origem no resto do Brasil ou exterior, deve ser levada em conta nas políticas de planejamento de transportes. Mesmo bens de consumo de pouca complexidade, como Artigos do vestuário, Carne de suíno e Perfumaria, são importados em grande proporção para consumo no estado. Como esperado, a economia do estado mostra-se exportadora líquida (consumo local menor que a produção) para bens da extrativa mineral e de recursos naturais: Produtos de madeira - exclusive móveis, Pescado industrializado, Produtos da metalurgia de metais não-ferrosos, Minério de ferro e Gusa e ferro-ligas.

Tabela 4. Razão entre consumo e produção de bens industriais no Pará – 2003

Consumo Local/Produção	Setor
2248.0	Fabricação de calçados
1332.4	Produtos farmacêuticos
151.9	Peças e acessórios para veículos automotores
144.4	Material eletrônico e equipamentos de comunicações
72.9	Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos
70.6	Defensivos agrícolas
66.3	Perfumaria, sabões e artigos de limpeza
65.9	Fundidos de aço
38.3	Artigos de plástico
36.2	Artigos do vestuário e acessórios
33.5	Aparelhos/instrumentos médico-hospitalar, medida e óptico
31.5	Carne de suíno fresca, refrigerada ou congelada
31.1	Outros equipamentos de transporte
28.9	Produtos e preparados químicos diversos
27.6	Automóveis, camionetas e utilitários
24.1	Produtos do laticínio e sorvetes
23.3	Máquinas para escritório e equipamentos de informática

Consumo	
Local/Produção	Setor
18.7	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos
15.4	Produtos de metal - exclusive máquinas e equipamento
11.3	Artigos de borracha
6.0	Móveis e produtos das indústrias diversas
5.8	Jornais, revistas, discos e outros produtos gravados
5.6	Fabricação outros produtos Têxteis
5.1	Produtos químicos inorgânicos
4.7	Álcool
4.6	Tintas, vernizes, esmaltes e lacas
4.5	Farinha de mandioca e outros
3.3	Carne de aves fresca, refrigerada ou congelada
3.1	Produtos do fumo
3.0	Outros produtos alimentares
2.1	Beneficiamento de algodão e de outros têxteis e fiação
2.1	Óleos de milho, amidos e féculas vegetais e rações
1.8	Preparação do couro e fabricação de artefatos - exclusive calçados
1.5	Leite resfriado, esterilizado e pasteurizado
1.4	Conservas de frutas, legumes e outros vegetais
1.4	Café torrado e moído
1.4	Outros produtos de minerais não-metálicos
1.3	Farinha de trigo e derivados
1.1	Minerais não-metálicos
0.9	Bebidas
0.8	Papel e papelão, embalagens e artefatos
0.7	Produtos químicos orgânicos
0.6	Arroz beneficiado e produtos derivados
0.6	Cimento
0.3	Tecelagem
0.3	Minerais metálicos não-ferrosos
0.3	Abate e preparação de produtos de carne
0.3	Produtos de madeira - exclusive móveis
0.2	Pescado industrializado
0.1	Produtos da metalurgia de metais não-ferrosos
0.1	Minério de ferro
0.1	Gusa e ferro-ligas

Fonte: modelo B-MARIA27 (Fipe-USP).

4. MUDANÇAS RECENTES POR GRANDES SETORES E REGIÕES DE INTEGRAÇÃO (RI)

Este relatório analisa a distribuição da indústria do Pará nas escalas municipais e de Regiões de Integração (RI). As 12 regiões de integração são próximas das mesorregiões do IBGE, com algumas exceções (vide Anexo 1 para a correspondência entre municípios, RIs e mesorregiões).

Pelos dados da tabela 5, a produção industrial concentra-se nas RIs de Carajás, Metropolitana, Tocantins e Lago Tucuruí. Estas 4 regiões concentram 79% do PIB industrial do estado. Percebe-se um aumento de participação da RI de Carajás entre 2002 e 2005, e perda de participação das demais regiões no PIB industrial (Baixo Amazonas, Metropolitana e Tocantins são as regiões que mais perdem participação no PIB industrial nesse período).

Tabela 5. Grandes setores e Regiões de Integração (%)

	Agropecuária		Indústria		Serviços		Total	
	2002	2005	2002	2005	2002	2005	2002	2005
Araguaia	20.44	22.67	3.02	3.03	4.73	4.78	5.96	5.65
Baixo Amazonas	11.33	11.76	10.63	8.40	8.32	8.30	9.22	8.59
Caetés	4.16	4.58	1.40	1.13	4.14	3.81	3.45	3.12
Capim	18.85	13.20	3.10	2.98	5.63	5.56	6.38	5.42
Carajás	6.98	10.27	18.99	26.82	7.57	9.32	10.39	14.31
Guama	5.02	5.92	2.25	2.41	6.17	5.85	5.06	4.89
Lago Tucuruí	4.07	6.05	15.38	14.55	3.77	3.88	6.73	7.04
Marajó	6.17	4.75	1.30	1.07	3.50	3.27	3.23	2.76
Metropolitana	1.28	1.36	23.96	21.52	42.71	41.73	33.61	32.99
Tapajós	3.14	3.84	0.65	0.89	2.40	2.36	2.03	2.06
Tocantins	9.93	7.69	18.30	16.16	7.67	7.94	10.59	10.23
Xingu	8.63	7.90	1.01	1.03	3.40	3.20	3.34	2.95
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

A presença da indústria no Pará mostra-se altamente relacionada a recursos minerais, com destino aos mercados doméstico (outros estados) e externo. A sua localização territorial no

estado também é fortemente influenciada por recursos naturais e pela rede urbana. As principais aglomerações industriais estão na RI metropolitana e nas regiões de exploração mineral e metalurgia. Lemos et al (2005) classificam a aglomeração industrial de Belém como “Enclave de Baixa Renda”. Segundo esse estudo, Belém representa uma localidade de base industrial, com rede urbana densa integrada à base produtiva local não-industrial, especificamente agricultura e serviços, com entorno de subsistência. O termo “Enclave de Renda Baixa” justifica-se pela baixa renda per capita do município industrial e dos seus vizinhos.

A Figura 1 ilustra a distribuição territorial da indústria no Estado, tanto por Região de Integração como municípios. O mapa municipal também contém elementos da rede de cidades do Estado, conforme definidas pelo IBGE (IBGE, 2008) no estudo das “Regiões de Influência das Cidades – 2007 (REGIC)”. Esta é uma informação relevante, pois ajuda a relacionar a localização industrial à rede de cidades do estado, identificando tanto mercados consumidores de produtos como ofertantes de mão-de-obra qualificada. Segundo o REGIC, hierarquicamente o estado do Pará possui uma Metrópole (Belém e área metropolitana), duas capitais regionais (Marabá e Santarém) e um conjunto de Centros Subregionais A (Castanhal e Redenção) e Centros Subregionais B (Abaetetuba, Altamira, Bragança, Breves, Cametá, Capanema, Itaituba, Paragominas e Tucuruí).² O mapa ilustra a concentração industrial em Marabá, Paraupébas e Canaã dos Carajás (todos na RI de Carajás); Tucuruí (RI de Tucuruí), Belém (RI Metropolitana), e Barcarena (RI de Tocantins). Os municípios de Santarém, Oriximiná e Almeirim representam conjuntamente

² A metodologia do REGIC estabeleceu 3 níveis de metrópoles, que se caracterizam pelo grande porte, por fortes interações entre si e extensa área de influência direta: Grande metrópole nacional (São Paulo), Metrópole nacional (Rio de Janeiro e Brasília) e Metrópole (Manaus, Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Curitiba, Goiânia e Porto Alegre). Para o estado do Pará o REGIC define duas Capitais Regionais (Marabá e Santarém) que se caracterizam por “gestão no nível imediatamente inferior ao das metrópoles, têm área de influência de âmbito regional, sendo referidas como destino, para um conjunto de atividades, por grande número de municípios”. Os Centros Subregionais A e B, que representam “centros com atividades de gestão menos complexas, têm área de atuação mais reduzida, e seus relacionamentos com centros externos à sua própria rede dão-se, em geral, apenas com as três metrópoles nacionais”.

5. ESTRUTURA INDUSTRIAL DETALHADA POR REGIÕES DE INTEGRAÇÃO E MUNICÍPIOS (2005)

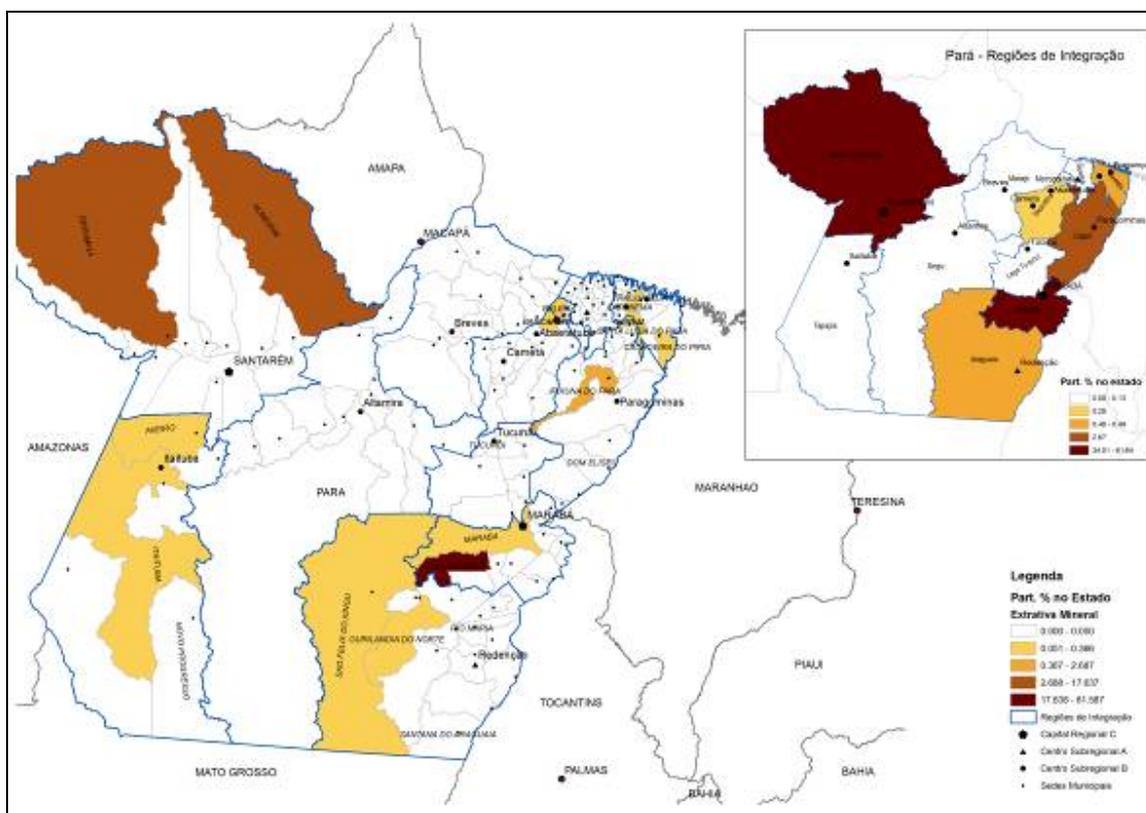
Nesta seção procura-se desenhar um quadro mais detalhado da distribuição da indústria no estado do Pará. Os dados utilizados referem-se à emprego e massa de salários, retirados da RAIS, para o ano de 2005. Embora existam dados mais recentes da RAIS, esse ano foi escolhido de forma a manter a referência com o PIB municipal do IBGE.

Os dados da RAIS foram agregados em 19 setores industriais e nas Regiões de Integração, de forma a se estabelecer um quadro espacial/setorial mais informativo. Como o foco é o papel da localização da indústria no sistema de transportes, os indicadores analisados referem-se à distribuição territorial dos setores. A Tabela 1 indicou que o conjunto mais relevante de setores na economia do estado é representado pela Extrativa Mineral, Metalurgia, Alimentos e bebidas, Produtos de madeira e mobiliário, Produtos de minerais não-metálicos, Celulose, papel e produtos de papel, e Produtos químicos.

A Figura 2 ilustra a distribuição espacial do setor extrativo mineral para RI e municípios. O mapa para RI indica a concentração da atividade em Paraupebas, na RI de Carajás, com cerca de 60% de participação no setor do estado. Segundo informações do IBGE, Paraupebas possui uma grande empresa produtora de hematita (ferro). Os municípios de Almeirim e Oriximiná possuem cerca de 17% de participação no setor, cada um. As demais RI e municípios do estado tem pouca participação no setor extrativo mineral.

Os dados indicam uma concentração importante de extração de bauxita em Oriximiná (RI do Baixo Amazonas, microrregião de Óbidos). Essa atividade emprega 1324 pessoas no município e representa 95% da atividade no estado. Nesse município destaca-se o Projeto Trombetas da Empresa Mineração Rio do Norte (MRN), que constitui um sistema integrado mina-ferrovia-porto voltado para a mineração e exportação da reserva mineral de bauxita da região de Trombetas.

Figura 2. Distribuição espacial da Indústria Extrativa Mineral (2005)



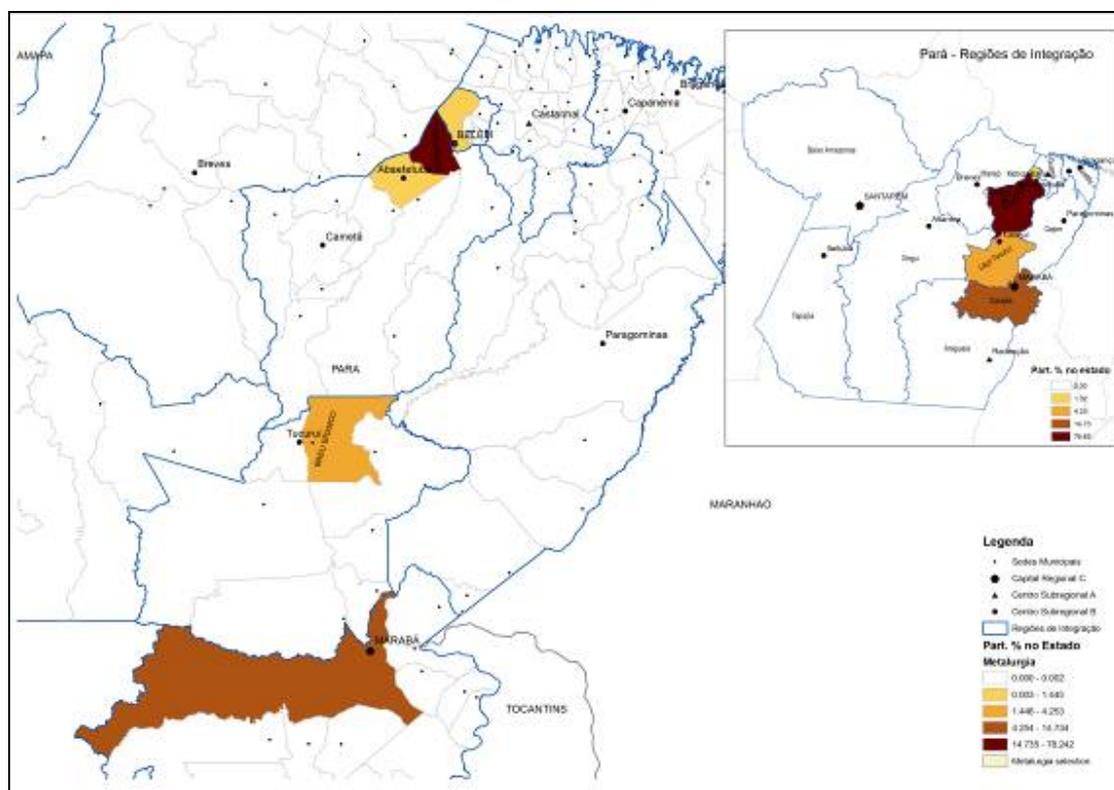
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS (2005).

A distribuição espacial da indústria metalúrgica no Pará é apresentada na figura 3. Nota-se a concentração em três Regiões de Integração (Tocantins, Lago Tucuruí e Carajás) e na RI Metropolitana. Em Carajás, a atividade se concentra no município de Marabá. Marabá é um centro comercial importante, com rede de distribuição para o sudeste paraense, onde se localizam um grande número de indústrias minero-metalúrgicas, sendo o ferro-gusa o principal produto do município. Na RI Lago de Tucuruí, a concentração está no município de Brejo Branco³. Os municípios de Abaetetuba e Barcarena concentram o setor na RI de

³ Segundo Monteiro (2005), a Camargo Corrêa Metais (CCM) está instalada no município, a 5 km da Usina de Tucuruí, e dedica-se à produção de silício metálico.

Tocantins; Belém concentra o setor na RI Metropolitana. A região formada por Abaetetuba-Barcarena-Belém representa cerca de 80% do setor de metalurgia; Barcarena isoladamente representa 75% do setor. Em Barcarena, mais de 40% do pessoal ocupado assalariado da região está no setor de metalurgia e observa-se a presença de grandes plantas industriais produtoras de alumina e de derivados de alumínio.

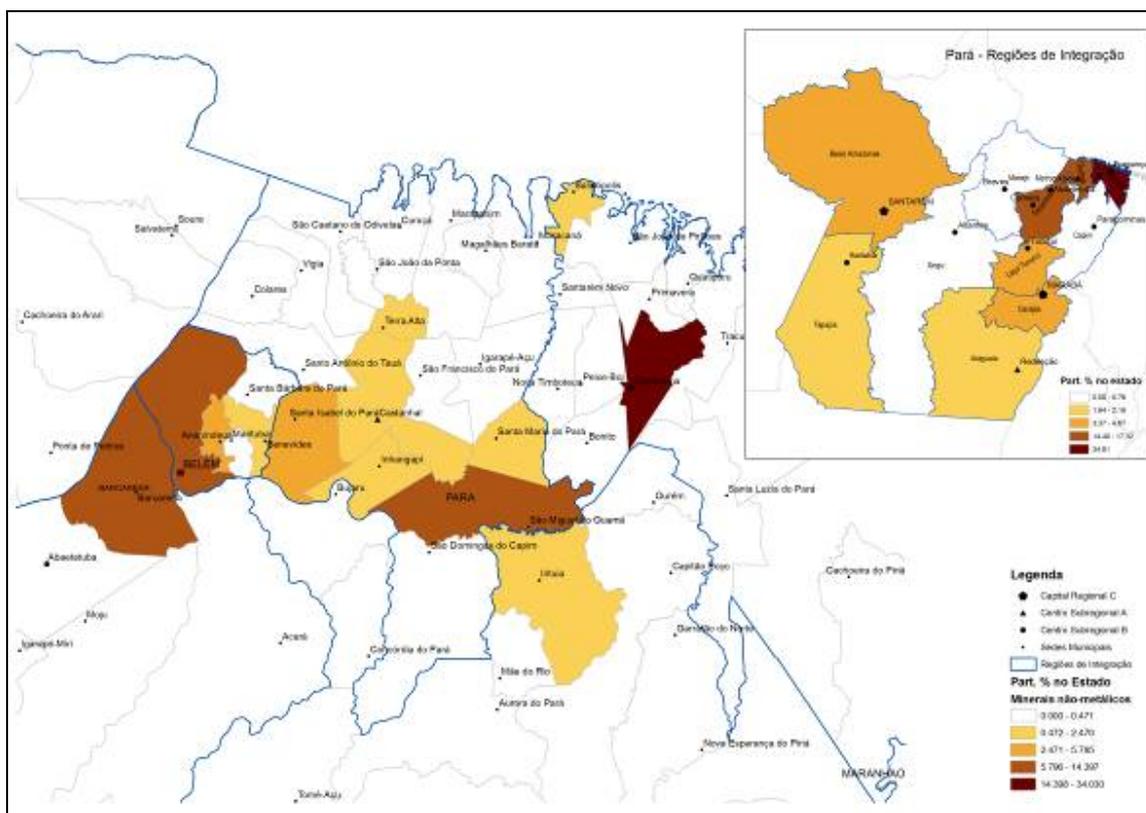
Figura 3. Distribuição espacial da Indústria Metalúrgica (2005)



Cerca de 5% da transformação industrial do Pará concentra-se no setor de Produtos de Minerais Não-Metálicos. A Figura 3 apresenta a distribuição espacial do setor, para municípios e RI. O Noroeste do Estado é a região que concentra o setor, especialmente nas

RIs de Caetés, Guamá e Tocantins. O município de Capanema⁴, na Ri de Guamá, concentra 34% do setor estadual, seguido de Barcarena (14%) e Belém (10%).

Figura 4. Distribuição espacial da Indústria de Produtos de Minerais Não-Metálicos (2005)

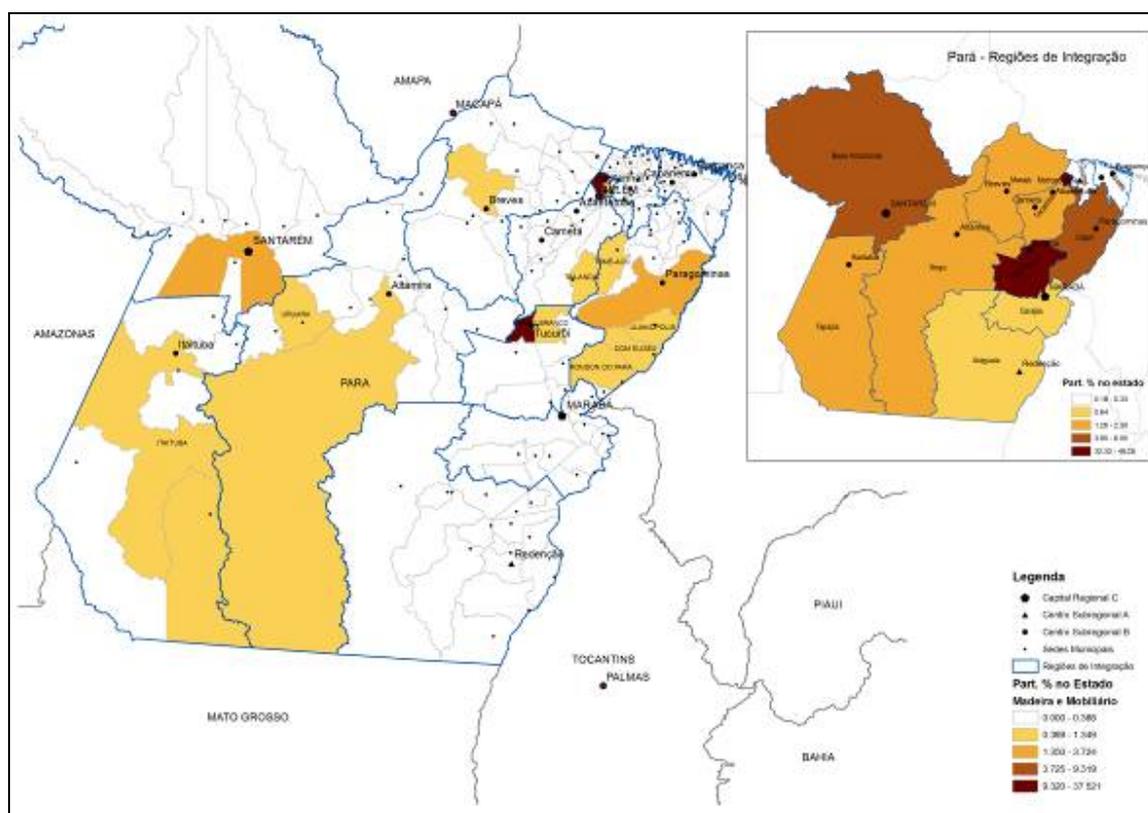


O setor de Produtos de madeira e mobiliário representa cerca de 9% do valor da transformação industrial no estado. A figura 3 indica que o setor se concentra nas RIs de Lago Tucuruí e Metropolitana, com cerca de 80 % do setor. Nessas duas RIs, os dados municipais indicam a concentração nos municípios de Belém e Tucuruí, com 37% do setor no primeiro e 30% no segundo. A seguir, Ananindeua (9.3%), Santarém (3,72%) e

⁴ No município localiza-se a Cibrasa, indústria de cimento pertencente ao grupo Nassau.

Paragominas (2.53%) possuem as maiores participações em produtos de madeira e mobiliário no Estado.

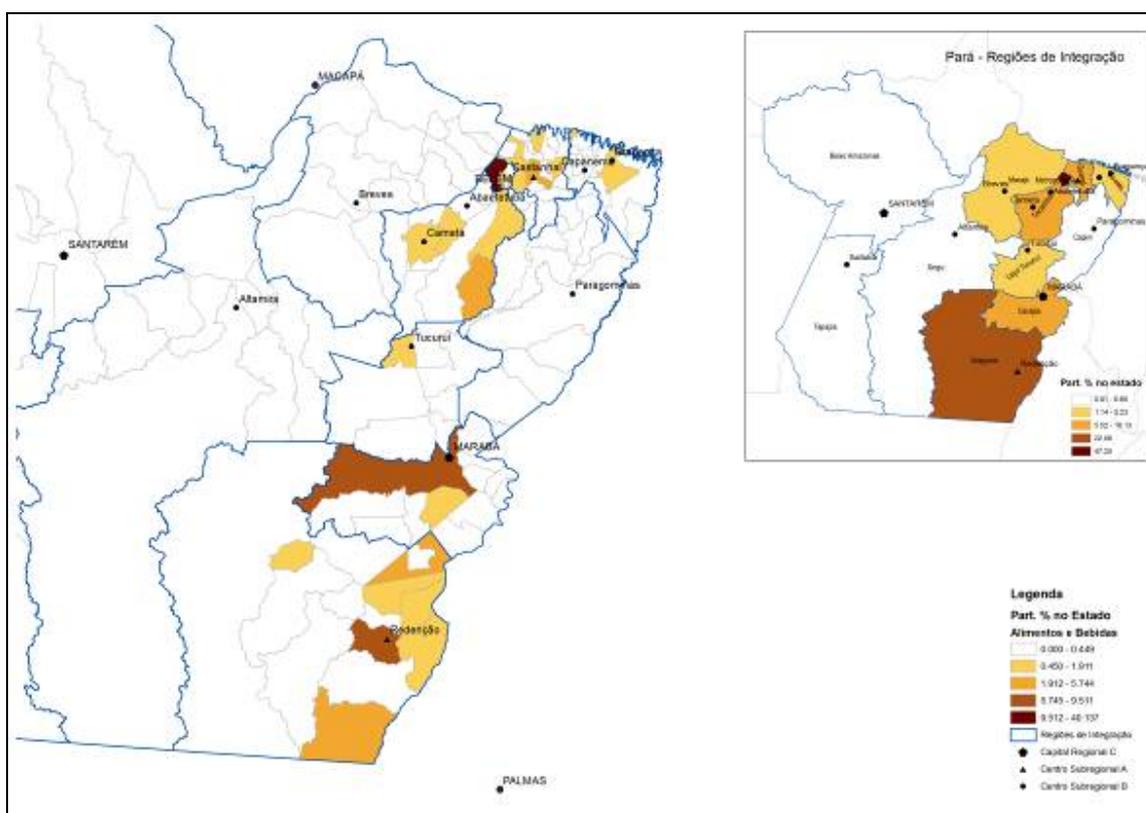
Figura5. Distribuição espacial da Indústria de Produtos de Madeira e Mobiliário (2005)



A indústria de alimentos e bebidas possui participação modesta no setor industrial do Pará, respondendo por cerca de 10% da transformação indústria do estado. O padrão de concentração do setor parece bastante claro, ocupando uma faixa Norte-Sul formada pelas RIs de Guamá, Metropolitana, Tocantins, Lago Tucuruí, Carajás e Araguaia (Figura 3). Como esperado, os municípios dessas RIs que concentram a localização do setor estão associados aos centros urbanos, como Belém (metrópole), Marabá (Capital Regional) e Redenção (Centro Subregional). Interessante notar que a presença do setor em Santarém é

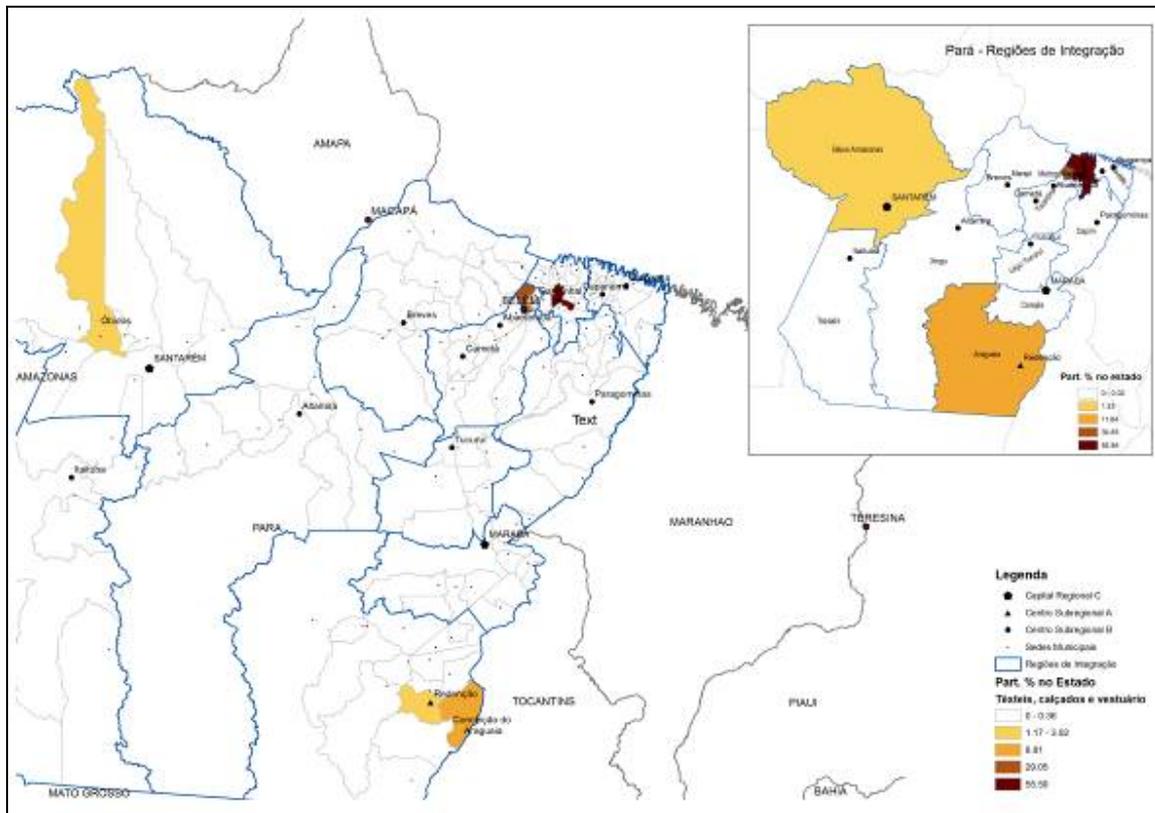
bastante baixa. Pode-se supor que os municípios assinalados com a maior presença do setor são responsáveis pela produção de alimentos e bebidas que atende aos demais municípios do estado.

Figura 6. Distribuição espacial da Indústria de Alimentos e Bebidas (2005)



Os setores de têxtil, vestuário e calçados tem pequena participação na transformação industrial do estado, o que indica que a maior parte do consumo destes produtos seja adquirida de outros estados ou do exterior. Os mapas da Figura 5 ilustram a distribuição territorial desses setores no estado. Os indicadores utilizados sugerem uma elevada concentração espacial desses setores. Têxteis, Vestuário e Calçados (Figura 5) concentra-se nas RI de Guamá e Belém. Na primeira destaca-se o município de Castanhal, com 55% do setor, seguido de Belém, com 29%.

Figura 7. Distribuição espacial da Indústria de Têxteis, Vestuário e Calçados (2005)



6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este relatório analisou as informações disponíveis sobre a importância e a distribuição territorial da atividade industrial no estado do Pará. A participação do setor na economia do estado mostra-se em expansão, representando cerca de 25% do PIB do estado em 2006. Entretanto, a concentração na atividade Extrativa Mineral e Metalurgia, aliada à pouca representatividade de setores de bens de consumo duráveis, bens de capital e intensivos em tecnologia, indicam uma base industrial pouco articulada e dependente de recursos naturais. Assim, sua distribuição territorial no estado se articula à localização dos recursos naturais explorados e infra-estrutura específica (energia elétrica).

No que diz respeito a políticas de infra-estrutura de transportes no Estado, a localização industrial possui importância no deslocamento da produção extrativa e metalúrgica para os mercados externo e do resto do Brasil. A entrada de produtos industriais no estado, para o atendimento da demanda final e demanda intermediária pelos setores também é importante, tendo em vista a pequena presença destes setores na economia do estado.

Anexo 1. Regiões e de Integração, municípios e mesoregiões no Pará

REGIÃO DE INTEGRAÇÃO	Município	MESOREGIÃO
Metropolitana	150140 Belém	METROPOLITANA DE BELEM
Metropolitana	150080 Ananindeua	METROPOLITANA DE BELEM
Metropolitana	150442 Marituba	METROPOLITANA DE BELEM
Metropolitana	150150 Benevides	METROPOLITANA DE BELEM
Metropolitana	150635 Santa Bárbara do Pará	METROPOLITANA DE BELEM
Tocantins	150130 Barcarena	METROPOLITANA DE BELEM
Tocantins	150010 Abaetetuba	NORDESTE PARAENSE
Tocantins	150210 Cametá	NORDESTE PARAENSE
Tocantins	150795 Tailândia	NORDESTE PARAENSE
Tocantins	150470 Moju	NORDESTE PARAENSE
Tocantins	150330 Igarapé-Miri	NORDESTE PARAENSE
Tocantins	150020 Acará	NORDESTE PARAENSE
Tocantins	150460 Mocajuba	NORDESTE PARAENSE
Tocantins	150120 Baião	NORDESTE PARAENSE
Tocantins	150520 Oeiras do Pará	NORDESTE PARAENSE
Tocantins	150400 Limoeiro do Ajuru	NORDESTE PARAENSE
Lago Tucuruí	150810 Tucuruí	SUDESTE PARAENSE
Lago Tucuruí	150506 Novo Repartimento	SUDESTE PARAENSE
Lago Tucuruí	150380 Jacundá	SUDESTE PARAENSE
Lago Tucuruí	150370 Itupiranga	SUDESTE PARAENSE
Lago Tucuruí	150178 Breu Branco	SUDESTE PARAENSE
Lago Tucuruí	150309 Goianésia do Pará	SUDESTE PARAENSE
Lago Tucuruí	150497 Nova Ipixuna	SUDESTE PARAENSE
Araguaia	150613 Redenção	SUDESTE PARAENSE
Araguaia	150840 Xinguara	SUDESTE PARAENSE
Araguaia	150270 Conceição do Araguaia	SUDESTE PARAENSE
Araguaia	150730 São Félix do Xingu	SUDESTE PARAENSE
Araguaia	150670 Santana do Araguaia	SUDESTE PARAENSE
Araguaia	150808 Tucumã	SUDESTE PARAENSE
Araguaia	150034 Água Azul do Norte	SUDESTE PARAENSE
Araguaia	150616 Rio Maria	SUDESTE PARAENSE
Araguaia	150543 Ourilândia do Norte	SUDESTE PARAENSE
Araguaia	150304 Floresta do Araguaia	SUDESTE PARAENSE
Araguaia	150658 Santa Maria das Barreiras	SUDESTE PARAENSE
Araguaia	150555 Pau D'Arco	SUDESTE PARAENSE
Araguaia	150276 Cumaru do Norte	SUDESTE PARAENSE
Araguaia	150775 Sapucaia	SUDESTE PARAENSE
Araguaia	150125 Bannach	SUDESTE PARAENSE
Baixo Amazonas	150680 Santarém	BAIXO AMAZONAS
Baixo Amazonas	150530 Oriximiná	BAIXO AMAZONAS
Baixo Amazonas	150050 Almeirim	BAIXO AMAZONAS
Baixo Amazonas	150480 Monte Alegre	BAIXO AMAZONAS
Baixo Amazonas	150510 Óbidos	BAIXO AMAZONAS
Baixo Amazonas	150040 Alenquer	BAIXO AMAZONAS
Baixo Amazonas	150390 Juruti	BAIXO AMAZONAS
Baixo Amazonas	150600 Prainha	BAIXO AMAZONAS
Baixo Amazonas	150145 Belterra	BAIXO AMAZONAS
Baixo Amazonas	150797 Terra Santa	BAIXO AMAZONAS

REGIÃO DE INTEGRAÇÃO	Município	MESOREGIÃO
Baixo Amazonas	150300 Faro	BAIXO AMAZONAS
Baixo Amazonas	150285 Curuá	BAIXO AMAZONAS
Caetes	150170 Bragança	NORDESTE PARAENSE
Caetes	150220 Capanema	NORDESTE PARAENSE
Caetes	150830 Viseu	NORDESTE PARAENSE
Caetes	150620 Salinópolis	NORDESTE PARAENSE
Caetes	150090 Augusto Corrêa	NORDESTE PARAENSE
Caetes	150803 Tracuateua	NORDESTE PARAENSE
Caetes	150747 São João de Pirabas	NORDESTE PARAENSE
Caetes	150195 Cachoeira do Piriá	NORDESTE PARAENSE
Caetes	150655 Santa Luzia do Pará	NORDESTE PARAENSE
Caetes	150500 Nova Timboteua	NORDESTE PARAENSE
Caetes	150611 Quatipuru	NORDESTE PARAENSE
Caetes	150160 Bonito	NORDESTE PARAENSE
Caetes	150610 Primavera	NORDESTE PARAENSE
Caetes	150560 Peixe-Boi	NORDESTE PARAENSE
Caetes	150690 Santarém Novo	NORDESTE PARAENSE
Capim	150190 Bujaru	METROPOLITANA DE BELEM
Capim	150800 Tomé-Açu	NORDESTE PARAENSE
Capim	150230 Capitão Poço	NORDESTE PARAENSE
Capim	150405 Mãe do Rio	NORDESTE PARAENSE
Capim	150345 Ipixuna do Pará	NORDESTE PARAENSE
Capim	150350 Irituia	NORDESTE PARAENSE
Capim	150307 Garrafão do Norte	NORDESTE PARAENSE
Capim	150275 Concórdia do Pará	NORDESTE PARAENSE
Capim	150095 Aurora do Pará	NORDESTE PARAENSE
Capim	150495 Nova Esperança do Piriá	NORDESTE PARAENSE
Capim	150540 Ourém	NORDESTE PARAENSE
Capim	150550 Paragominas	SUDESTE PARAENSE
Capim	150618 Rondon do Pará	SUDESTE PARAENSE
Capim	150293 Dom Eliseu	SUDESTE PARAENSE
Capim	150812 Ulianópolis	SUDESTE PARAENSE
Capim	150013 Abel Figueiredo	SUDESTE PARAENSE
Carajas	150420 Marabá	SUDESTE PARAENSE
Carajas	150553 Parauapebas	SUDESTE PARAENSE
Carajas	150215 Canaã dos Carajás	SUDESTE PARAENSE
Carajas	150295 Eldorado dos Carajás	SUDESTE PARAENSE
Carajas	150745 São Geraldo do Araguaia	SUDESTE PARAENSE
Carajas	150715 São Domingos do Araguaia	SUDESTE PARAENSE
Carajas	150277 Curionópolis	SUDESTE PARAENSE
Carajas	150750 São João do Araguaia	SUDESTE PARAENSE
Carajas	150563 Piçarra	SUDESTE PARAENSE
Carajas	150157 Bom Jesus do Tocantins	SUDESTE PARAENSE
Carajas	150175 Brejo Grande do Araguaia	SUDESTE PARAENSE
Carajas	150549 Palestina do Pará	SUDESTE PARAENSE
Guama	150240 Castanhal	METROPOLITANA DE BELEM
Guama	150340 Inhangapi	METROPOLITANA DE BELEM
Guama	150650 Santa Isabel do Pará	METROPOLITANA DE BELEM
Guama	150700 Santo Antônio do Tauá	METROPOLITANA DE BELEM
Guama	150260 Colares	NORDESTE PARAENSE
Guama	150290 Curuçá	NORDESTE PARAENSE

REGIÃO DE INTEGRAÇÃO	Município	MESOREGIÃO
Guama	150320 Igarapé-Açu	NORDESTE PARAENSE
Guama	150410 Magalhães Barata	NORDESTE PARAENSE
Guama	150430 Maracanã	NORDESTE PARAENSE
Guama	150440 Marapanim	NORDESTE PARAENSE
Guama	150660 Santa Maria do Pará	NORDESTE PARAENSE
Guama	150710 São Caetano de Odivelas	NORDESTE PARAENSE
Guama	150720 São Domingos do Capim	NORDESTE PARAENSE
Guama	150740 São Francisco do Pará	NORDESTE PARAENSE
Guama	150746 São João da Ponta	NORDESTE PARAENSE
Guama	150760 São Miguel do Guamá	NORDESTE PARAENSE
Guama	150796 Terra Alta	NORDESTE PARAENSE
Guama	150820 Vigia	NORDESTE PARAENSE
Marajo	150180 Breves	MARAJÓ
Marajo	150580 Portel	MARAJÓ
Marajo	150030 Afuá	MARAJÓ
Marajo	150790 Soure	MARAJÓ
Marajo	150490 Muaná	MARAJÓ
Marajo	150450 Melgaço	MARAJÓ
Marajo	150280 Curralinho	MARAJÓ
Marajo	150070 Anajás	MARAJÓ
Marajo	150630 Salvaterra	MARAJÓ
Marajo	150770 São Sebastião da Boa Vista	MARAJÓ
Marajo	150570 Ponta de Pedras	MARAJÓ
Marajo	150250 Chaves	MARAJÓ
Marajo	150200 Cachoeira do Arari	MARAJÓ
Marajo	150110 Bagre	MARAJÓ
Marajo	150640 Santa Cruz do Arari	MARAJÓ
Tapajos	150360 Itaituba	SUDOESTE PARAENSE
Tapajos	150503 Novo Progresso	SUDOESTE PARAENSE
Tapajos	150619 Rurópolis	SUDOESTE PARAENSE
Tapajos	150375 Jacareacanga	SUDOESTE PARAENSE
Tapajos	150100 Aveiro	SUDOESTE PARAENSE
Tapajos	150805 Trairão	SUDOESTE PARAENSE
Xingu	150590 Porto de Moz	BAIXO AMAZONAS
Xingu	150565 Placas	BAIXO AMAZONAS
Xingu	150310 Gurupá	MARAJÓ
Xingu	150060 Altamira	SUDOESTE PARAENSE
Xingu	150815 Uruará	SUDOESTE PARAENSE
Xingu	150548 Pacajá	SUDOESTE PARAENSE
Xingu	150445 Medicilândia	SUDOESTE PARAENSE
Xingu	150172 Brasil Novo	SUDOESTE PARAENSE
Xingu	150835 Vitória do Xingu	SUDOESTE PARAENSE
Xingu	150780 Senador José Porfírio	SUDOESTE PARAENSE
Xingu	150085 Anapu	SUDOESTE PARAENSE

7. REFERÊNCIAS

- Lemos, M. B., S. Moro, E. P. Domingues, e R. M. Ruiz (2005): "A Organização Territorial Da Indústria No Brasil," in *Inovação, Padrões Tecnológicos E Desempenho Das Firms Industriais Brasileiras*, ed. by J. A. De Negri, and M. Salermo. Rio de Janeiro: IPEA.
- Lemos, M. B., R. M. Ruiz, S. Moro, e E. P. Domingues (2005): "Espaços Preferenciais E Aglomerações Industriais," in *Inovação, Padrões Tecnológicos E Desempenho Das Firms Industriais Brasileiras*, ed. by J. A. De Negri, and M. Salermo. Rio de Janeiro: IPEA, 365-424.
- Monteiro, M. A. Meio século de mineração industrial na Amazônia e suas implicações para o desenvolvimento regional. *Estudos Avançados*, vol.19, no.53, São Paulo, 2005.
- Pacheco, C. A. (1999): "Novos Padrões De Localização Industrial? Tendências Recentes Dos Indicadores Da Produção E Do Investimento Industrial". Brasília: IPEA.