

## ESTIMATIVA DO PIB INDUSTRIAL DO ESTADO DO TOCANTINS 2002 a 2012



## **Sistema Federação das Indústrias do Estado do Tocantins**

**Estimativa do PIB Industrial do Estado do Tocantins – 2002 a 2012**

**Realização:** Unides – Unidade de Desenvolvimento Industrial/FIETO

**Gerente:** Carlos José de Assis Júnior

**Coordenadora de Estudos e Pesquisas:** Cristiane Souza dos Anjos

**Contribuição:** Universidade Federal do Tocantins- UFT  
Núcleo de Desenvolvimento Regional

**Elaboração e parte técnica:** Prof. Dr. Waldecy Rodrigues

**Capa:** Abrão Lira – Gráfica Provisão



Federação das Indústrias do Estado do Tocantins

**Federação das Indústrias do Estado do Tocantins – FIETO**  
**104 Sul- Rua SE 03 – Lote 29 Edifício Armando Monteiro Neto – 77.020-016 Palmas/TO**  
**Tel. 63 3228-8862/3228-8834**

# **Estimativa do PIB Industrial do Estado do Tocantins 2002 a 2012**

Relatório realizado pelo Prof. Dr. Waldecy Rodrigues

Federação das Indústrias do Estado do Tocantins – FIETO  
Palmas, Outubro de 2013.

## DIRETORIA EXECUTIVA

### Sistema Federação das Indústrias do Estado do Tocantins

#### **Roberto Pires**

Presidente

1º Vice-Presidente: Carlos Augusto Suzana

Vice-Presidente: Emilson Vieira Santos

Vice-Presidente: Charles Alberto Elias

Vice-Presidente: Luciano de Carvalho Rocha

Vice-Presidente: Sérgio Carlos Ferreira Tavares

Vice-Presidente: Oswaldo Stival Júnior

1º Secretário: Claudizete Carneiro Santos

2º Secretário: Mário de Castro Pillar

1º Tesoureiro: Walter Atta R. Bittencourt Júnior

2º Tesoureiro: Maria Elieth José Antônio Lobo

#### **Suplentes de Diretoria**

Cabral Santos Gonçalves

Lourismar Alves de Oliveira

Marco Antônio de Faria Cunha

Wilmar Oliveira de Bastos

João Francisco Nogueira de Carvalho

Alberto Eustáquio de Carvalho

João Francisco de Oliveira

Jacques José de Barros

Jorge Sarmento Barroca

Samuel Vieira de Souza

Jacques José de Barros

#### **Conselho Fiscal Efetivo**

José de Souza Vasque

José Febrônio da Silva

Francisco Antélius Servulo Vaz

#### **Suplentes**

Paulo Eduardo Tavares Vieira

Reinaldo Pereira Cardoso

Fábio de Oliveira Soares

#### **EXECUTIVOS DO SISTEMA FIETO**

##### **SESI – Serviço Social da Indústria**

Departamento Regional do Tocantins

#### **Roberto Pires**

Presidente do Conselho/Diretor Regional

#### **Charles Alberto Elias**

Superintendente Regional do SESI

##### **SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial**

Departamento Regional do Tocantins

#### **Roberto Pires**

Presidente do Conselho/Diretor Regional

#### **Raimunda Ribeiro Tavares**

Diretora Regional do SENAI

##### **IEL – Instituto Euvaldo Lodi**

Núcleo Regional do Tocantins

#### **Roberto Pires**

Diretor do Núcleo Regional

#### **Roseli Ferreira Neves Sarmento**

Superintendente

##### **Representantes Junto à CNI**

Roberto Pires

Célio Batista Alves

##### **Suplentes**

Charles Alberto Elias

Carlos Augusto Suzana



## 1. INTRODUÇÃO

A industrialização é um processo fundamental para as regiões brasileiras que retendem atingir patamares superiores de crescimento e desenvolvimento. Para o Estado do Tocantins isto não é diferente, sendo ainda mais relevante.

O principal objetivo deste trabalho é estimar o PIB Industrial do Estado do Tocantins para os anos de 2011 e 2012, visto que existe uma defasagem de divulgação das Contas Regionais do IBGE em um prazo médio de dois anos. Compreende-se que essa informação é estratégica para os formuladores e gestores da Política Industrial, uma vez que antecipa resultados e baliza estratégias de desenvolvimento para o setor.

O procedimento utilizado foi o levantamento dos dados sobre o PIB (IBGE) e a quantidade de emprego e massa salarial (RAIS). Posteriormente, através de modelos de regressão linear foi possível estabelecer previsões estatisticamente significativas entre o PIB Industrial, Emprego Industrial e Massa Salarial. Ressalta-se que esse procedimento foi realizado, pois os dados da RAIS são sempre mais atualizados que os dados do IBGE.

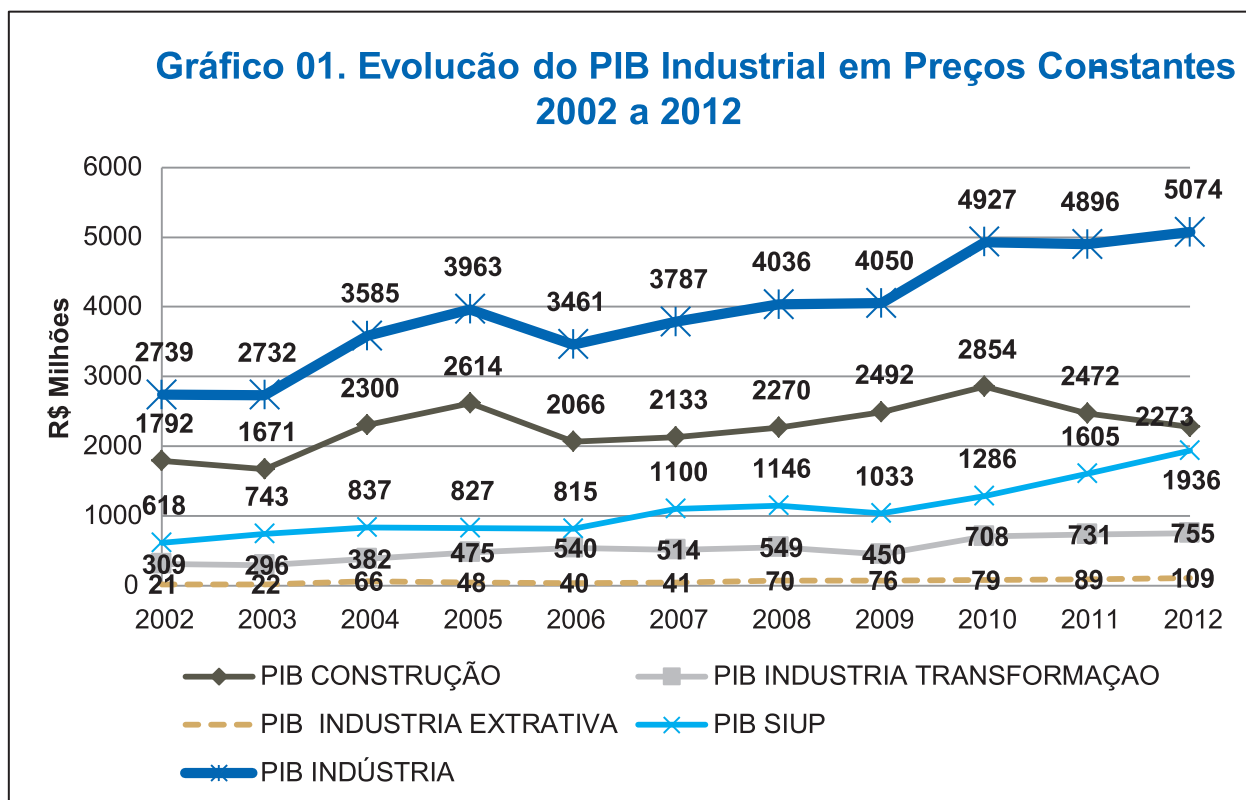
Também, com os dados levantados foram calculados índices de competitividade e de vantagens comparativas da economia e principalmente do setor industrial tocantinense. Foram elaborados gráficos com números índices de base fixa e base móvel e também mapas coropléticos para por microrregião visualizar as vocações econômicas, especialmente as industriais. Optou-se por elaborar mapas do Brasil, para melhor visualizar as vantagens comparativas do Estado do Tocantins

## 2. RESULTADOS

### 2.1. Estimativa do PIB industrial

O Produto Interno Bruto Industrial (PIB Industrial) atingiu o patamar em 2012 de 5,07 bilhões<sup>1</sup>. Tendo a seguinte composição estimada em 2011: R\$ 2,27 bilhões da Indústria da Construção, R\$ 1,9 bilhões dos Serviços Industriais de Utilidade Pública (SIUP), R\$ 731 milhões da Indústria de Transformação e R\$ 89 milhões da Indústria Extrativa Mineral.

Para 2012, estima-se um PIB industrial de R\$ 5,07 bilhões, sendo composto por R\$ 2,27 bilhões da Indústria de Construção, R\$ 1,94 bilhões dos Serviços Industriais de Utilidade Pública (SIUP), R\$ 755 milhões da Indústria de Transformação e R\$ 109 milhões da Indústria Extrativa Mineral (Gráfico 01).

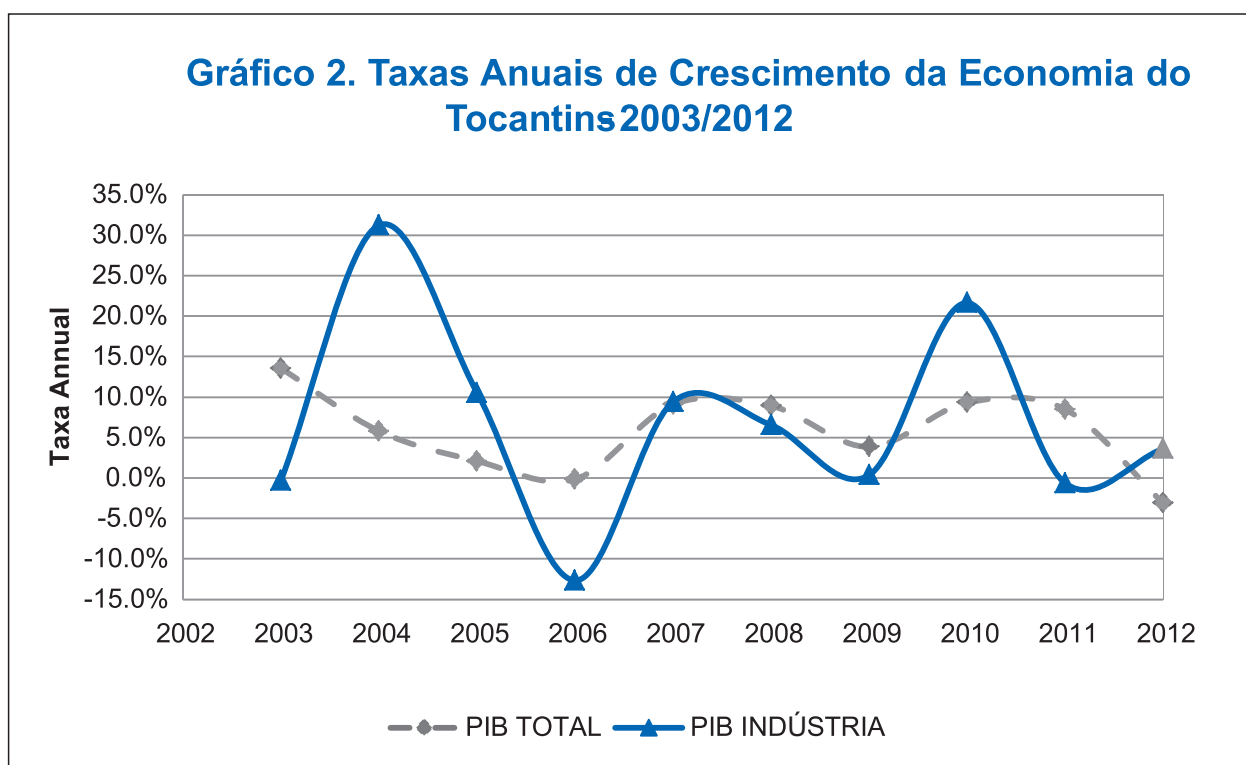


Fonte: Elaboração própria (Dados trabalhados a partir das Contas Regionais do IBGE e da RAIS). \*Os anos de 2011 e 2012 são projeções a partir dos dados da RAIS. São considerados preços constantes de 2012.

<sup>1</sup> A preços constantes de 2012

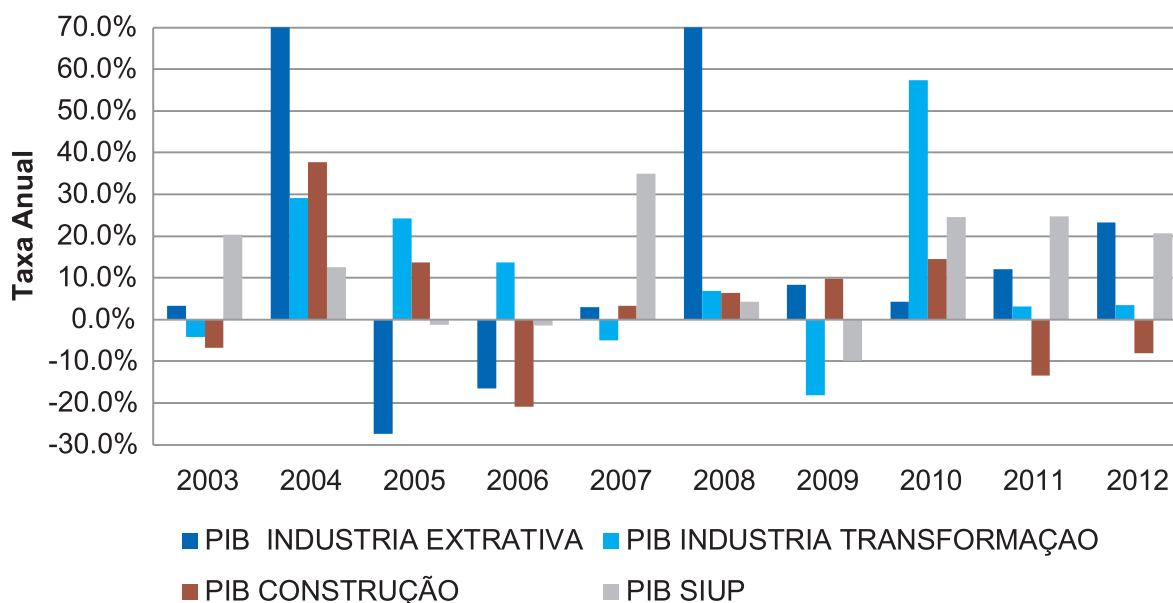
Em 2012 o PIB industrial cresceu 3,6%, enquanto o PIB total decresceu (-3,1%). O Crescimento no setor industrial foi puxado pelo setor extrativo mineral (23,2%), serviços industriais de utilidade pública (20,7%) e indústria de transformação (3,4%). De forma distinta, o setor de construção teve uma queda de (-8,1%).

A retração de 3,1% do PIB Total do Estado de 2012 em relação a 2011 ocorreu fundamentalmente por causa da retração do setor público, de sua massa salarial e de seu poder de compra (-10,1%). A extinção de 6.937 empregos na Administração Pública do Estado em 2011 e de 4.651 em 2012 levou o PIB da Administração, Saúde e Educação Públicas e Seguridade Social a decrescer 10,7% em 2012 com relação ao ano de 2011. Isto pode ter “arrastado” à queda de 8,1% o setor da construção civil e estrutural. A queda ou desaceleração dos outros setores vieram um pouco a reboque (o PIB de Serviços decresceu 1,7% no mesmo período). O ponto positivo foi que os outros setores (agropecuária, indústria criativa, indústria de transformação, SIUP e comércio) continuaram a crescer.



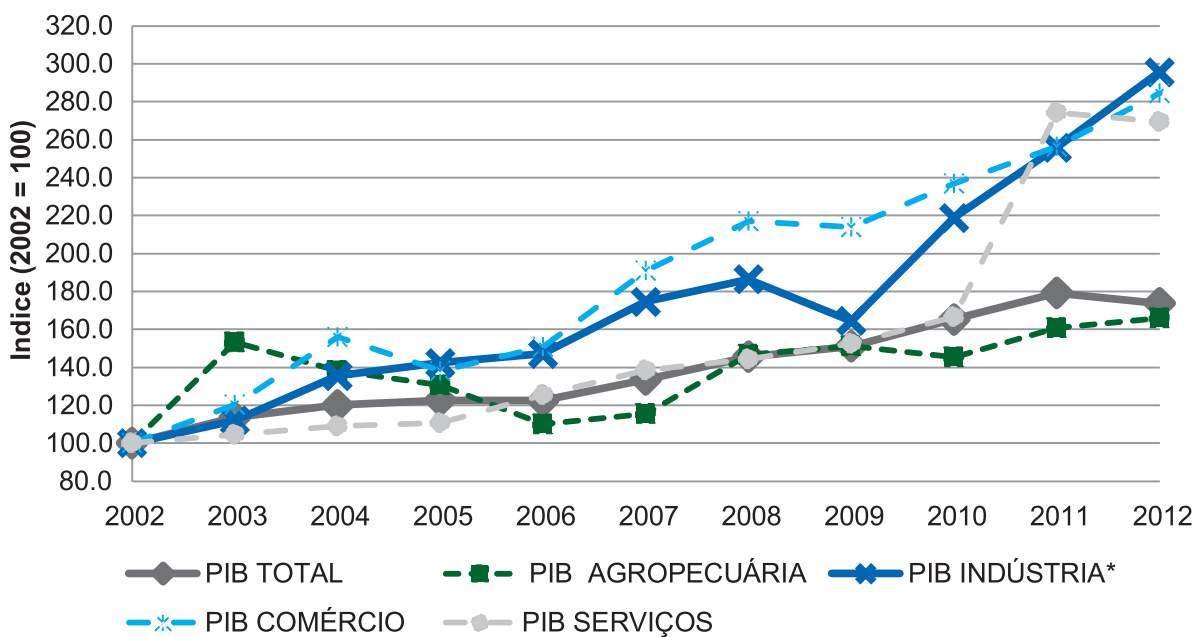
Fonte: Elaboração própria (Dados trabalhados a partir das Contas Regionais do IBGE e da RAIS).

**Gráfico 3. Taxas Anuais de Crescimento do setor industrial do Tocantins - 2003/2012**



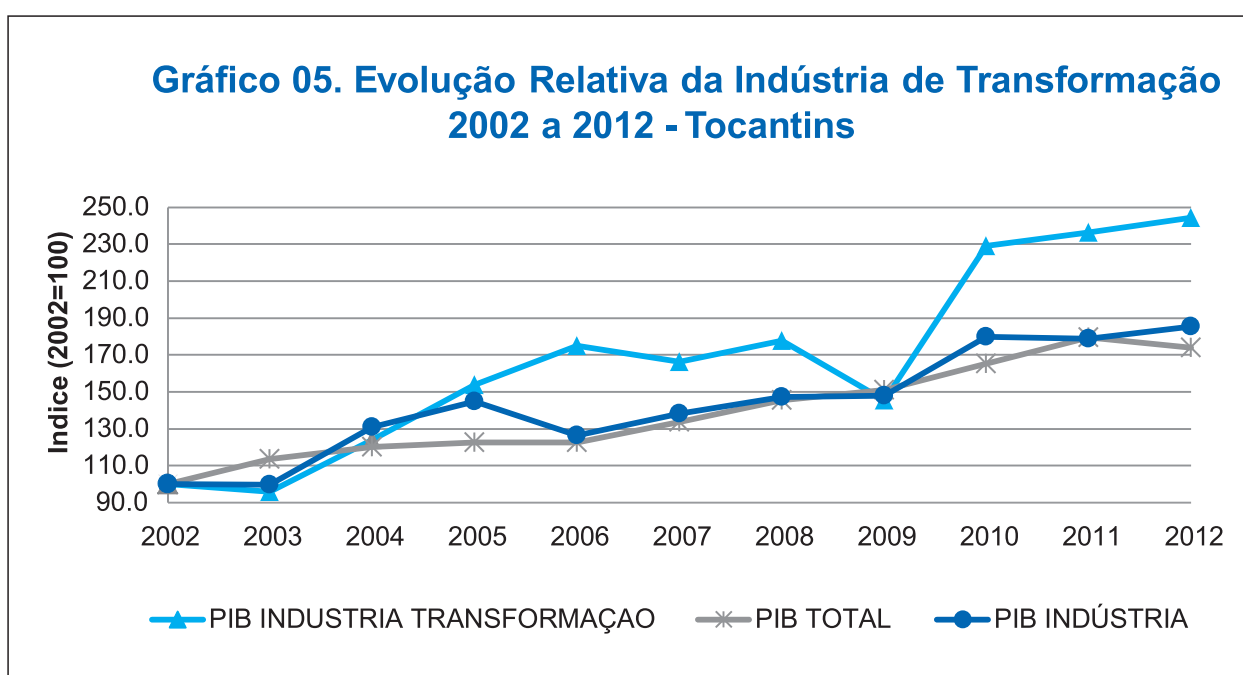
Fonte: Elaboração própria (Dados trabalhados a partir das Contas Regionais do IBGE e da RAIS)

**Gráfico 4. Evolução Relativa dos Principais Setores Econômicos do Estado do Tocantins - 2002 a 2012**



Fonte: Elaboração própria (Dados trabalhados a partir das Contas Regionais do IBGE e da RAIS)

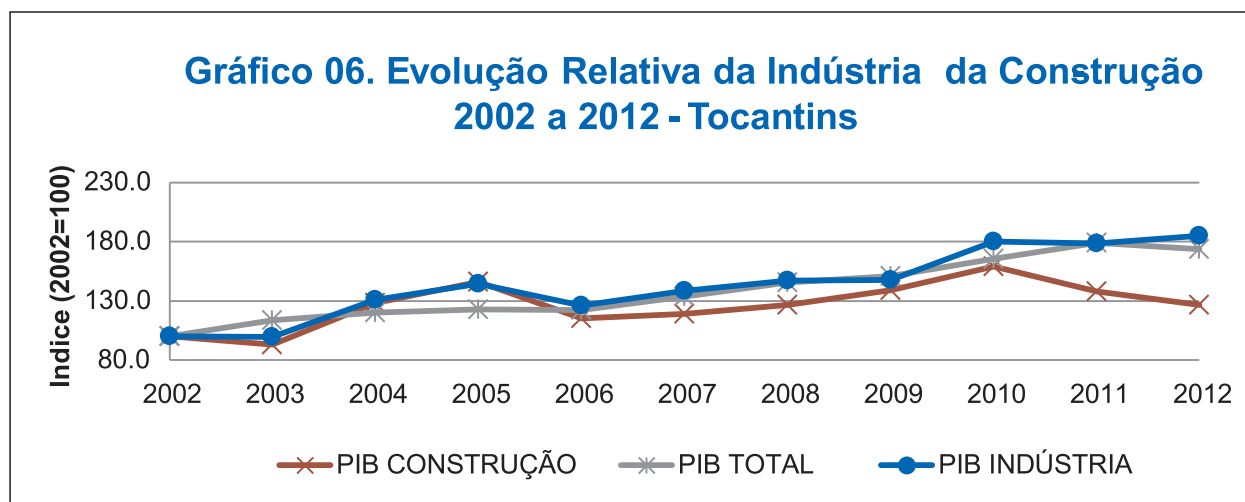
Entre 2002-2011 o PIB da Indústria de Transformação cresceu 136,5%, bastante acima do crescimento do PIB do Estado, 79,3%, conforme a estimativa. Já no período 2002-2012 o PIB do Estado cresceu 73,7% enquanto o PIB da Indústria de Transformação cresceu 144,5%. O crescimento constante do segmento determinante do PIB do Industrial do Tocantins, o de transformação, indica a existência de uma aceleração do processo de industrialização no Estado. Porém, fica claro também uma recessão do PIB do Tocantins, visto que se estima queda nas suas taxas de crescimento de 2011 para 2012 (Gráfico 05).



Fonte: Elaboração própria (Dados trabalhados a partir das Contas Regionais do IBGE e da RAIS)

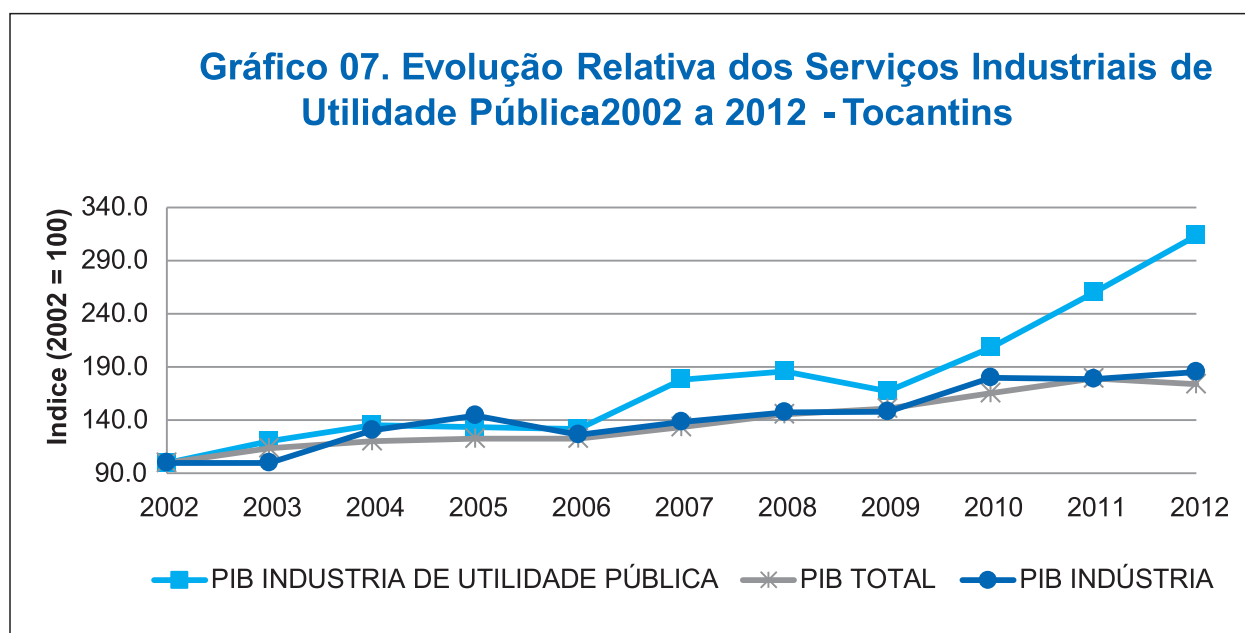
No período 2002-2012 o PIB da Indústria da Construção Civil cresceu 26,9%, bem abaixo da taxa de crescimento do período 2002-2011 (38%), abaixo do crescimento do PIB do Estado, 73,7%. Também, o PIB da Indústria de Construção Civil decresceu 8,1% de 2011 para 2012, que somado à taxa de crescimento também negativa do setor no período 2010-2011 (-13,4%), indica tendências de desaceleração (Gráfico 06).

O crescimento do setor de transformação é resultante de um processo de industrialização que ainda não foi fortemente afetado pela crise financeira do Estado. Certamente o setor crescerá ainda mais se não fosse a crise.



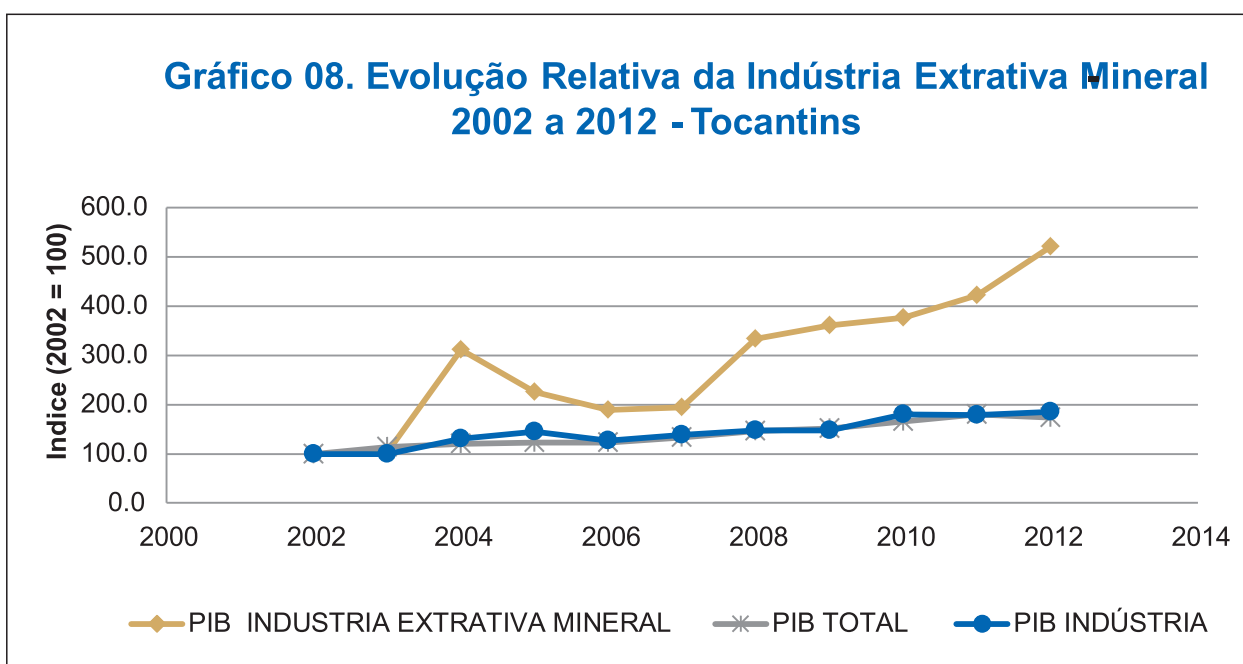
Fonte: Elaboração própria (Dados trabalhados a partir das Contas Regionais do IBGE e da RAIS)

Entre 2002-2012 o PIB dos Serviços Industriais de Utilidade Pública cresceu 213,5%, bem acima do crescimento do PIB do Estado, 73,7%. Isto demonstra as taxas de crescimento do setor seguem uma tendência elevada de crescimento a partir de 2009 (Gráfico 07). O PIB dos Serviços Industriais de Utilidade Pública cresceu 24,5% em 2010 com relação a 2009 e 24,8% em 2011 com relação a 2010. E para 2012, cresceu 20,7% em relação a 2011. O PIB da construção civil apresentou queda devido à perda de capacidade de investimento do Estado e à retração da massa salarial do poder público (-7,7%). Houve também uma forte retração na massa salarial do setor de construção civil (-22%).



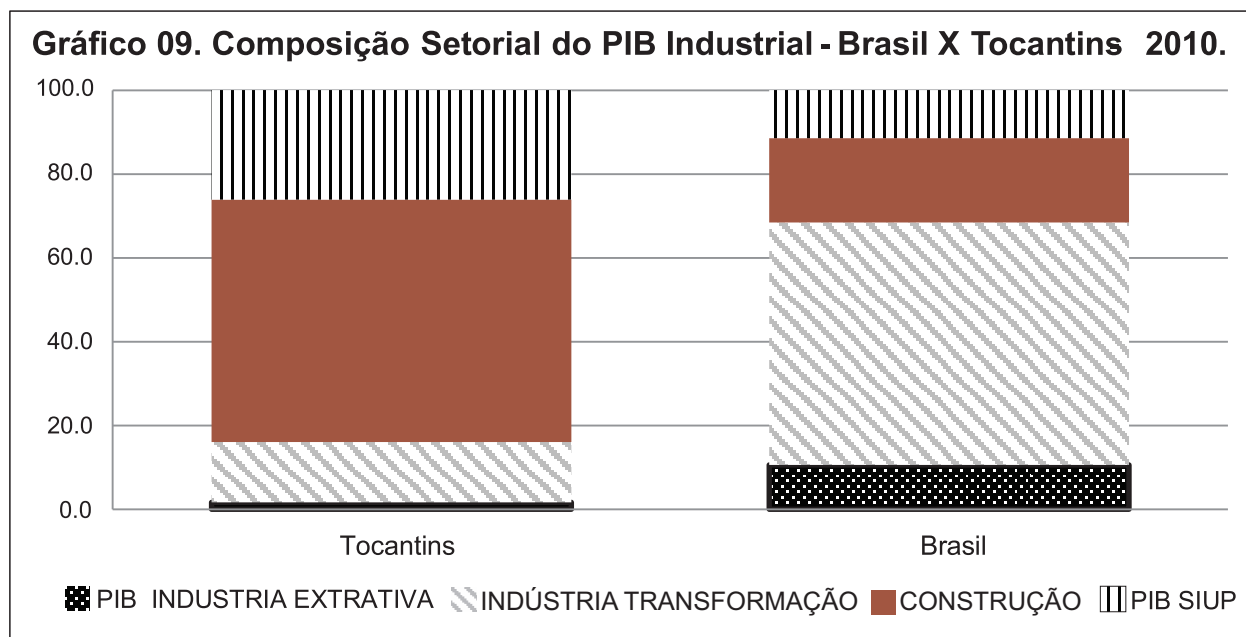
Fonte: Elaboração própria (Dados trabalhados a partir das Contas Regionais do IBGE e da RAIS)

Entre 2002-2012 o PIB da Indústria Extrativa Mineral cresceu 419,9%, bastante acima do crescimento do PIB do Estado, 73,7%. Em relação ao ano de 2011, o PIB da Indústria Extrativa Mineral apresentou crescimento de 23,2%. Isto demonstra que existe uma aceleração da atividade mineral no Estado. Porém, esse setor ainda é considerado economicamente incipiente por representar apenas 0,5% do PIB do Estado. O Gráfico 08 compara as taxas de crescimento do PIB Total, PIB Industrial e PIB da Indústria Extrativa Mineral.



Fonte: Elaboração própria (Dados trabalhados a partir das Contas Regionais do IBGE e da RAIS)

No Estado do Tocantins o setor industrial é alicerçado no subsetor da Construção Civil com 44,8% do total do PIB industrial para o ano de 2010, enquanto no Brasil este indicador é 20,1%. Já o subsetor da Indústria de Transformação no Brasil representa 57,8% do PIB industrial, enquanto no Estado do Tocantins este indicador é 14,9% para o ano de 2012. Diante disso, configura-se o desafio do Estado do Tocantins de promover uma industrialização capaz de agregar valor às suas riquezas naturais e humanas, uma vez que os investimentos em infraestrutura entrarão em um ciclo de consolidação e não mais de implantação, onde há uma tendência natural de queda em sua importância relativa (Gráfico 09).

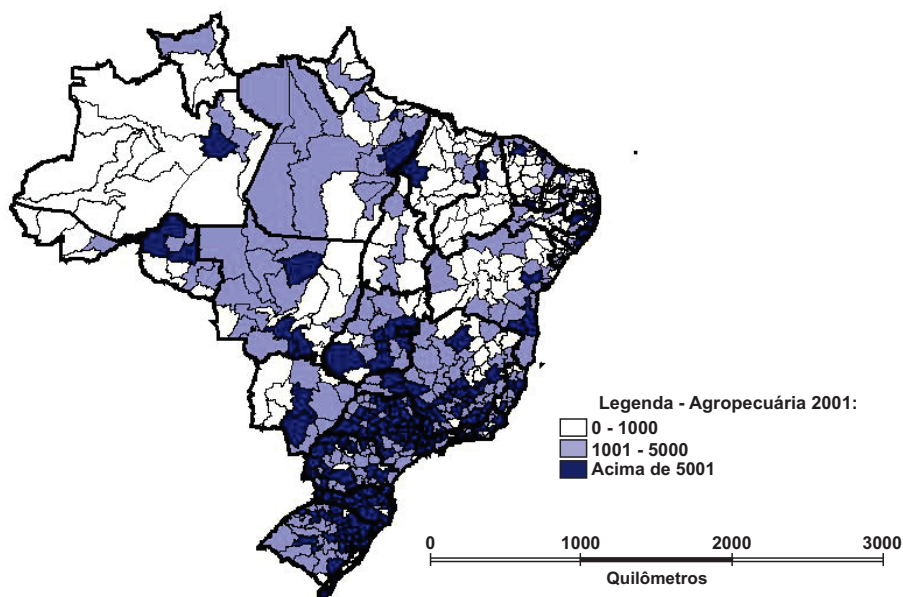


Fonte: Elaboração própria (Dados trabalhados a partir das Contas Regionais do IBGE e da RAIS)

## 2.2. Vantagens comparativas da indústria no Tocantins

O Tocantins cada vez mais apresenta microrregiões com vocações industriais e agropecuárias reveladas. Tais resultados apurados levam a deduzir, que as estratégias de industrialização do Tocantins tentem a se consolidar nesta vantagem comparativa “natural” do agronegócio e correlatos (Mapas 01 a 06).

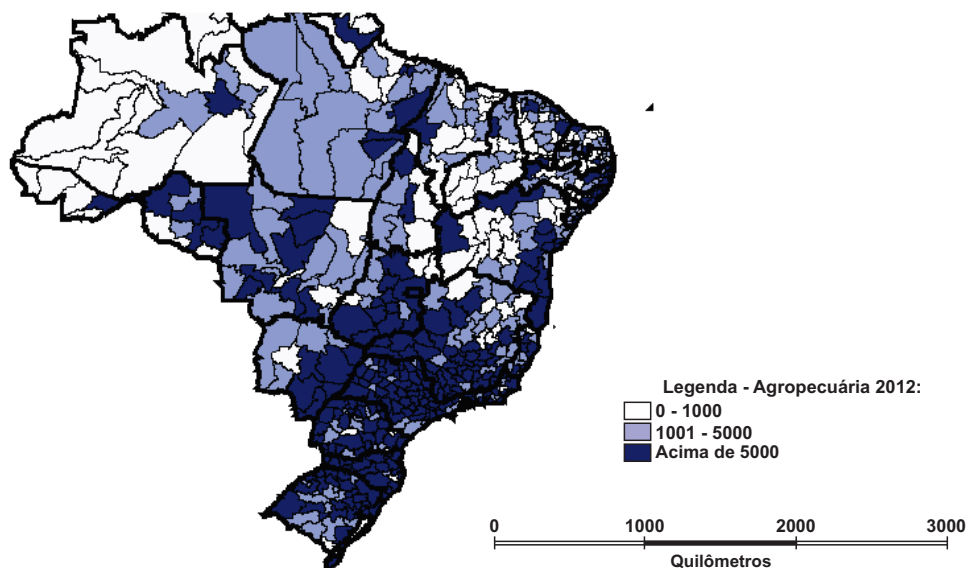
**Mapa 01. Microrregiões brasileiras com concentração de empregos industriais – 2001.**



Fonte: Elaboração própria (Dados trabalhados a partir da RAIS)

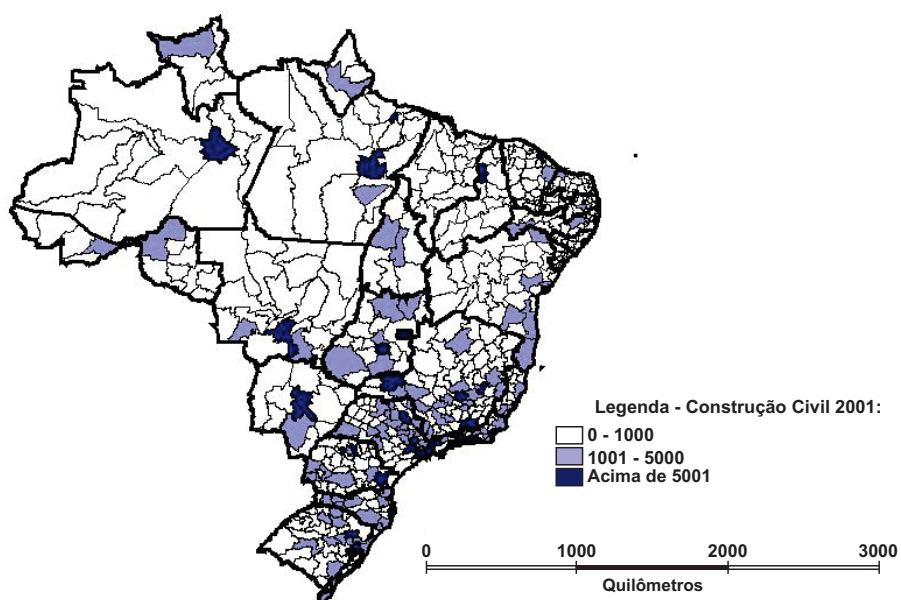


### Mapa 02. Microrregiões brasileiras com concentração de empregos industriais – 2012.



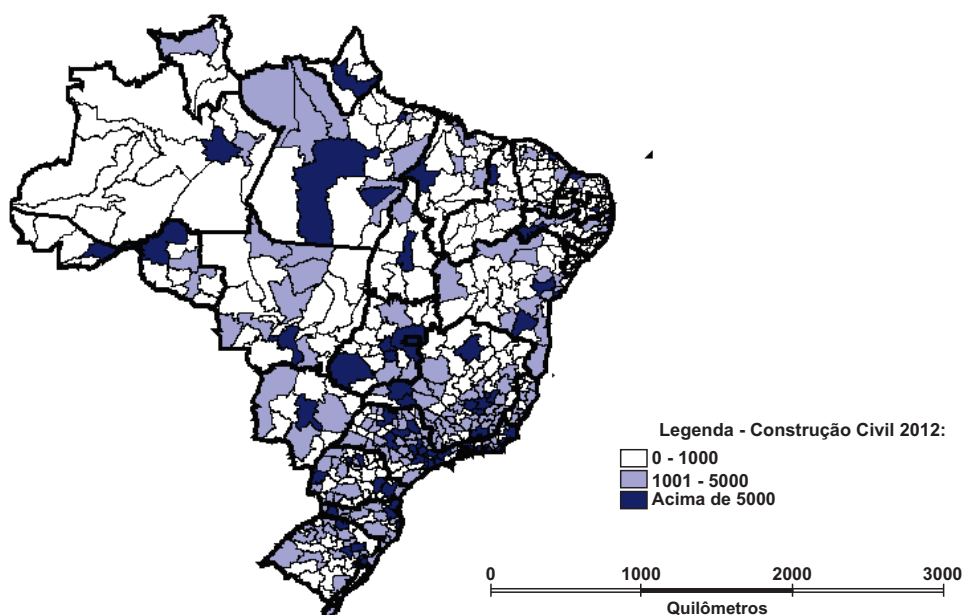
Fonte: Elak (dados trabalhados a partir da RAIS)

### Mapa 03. Microrregiões brasileiras com concentração de empregos na indústria da construção civil – 2001



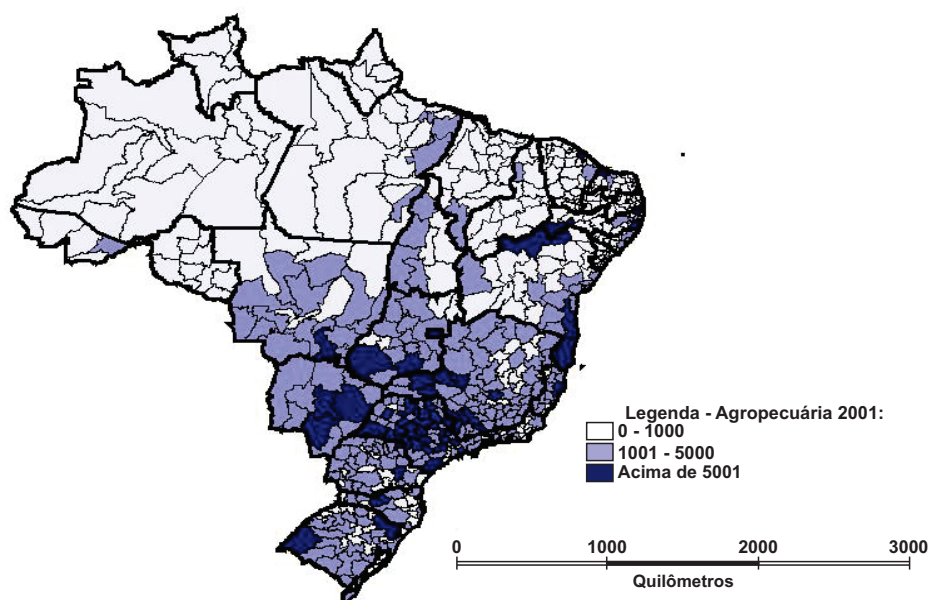
Fonte: Elaboração própria (Dados trabalhados a partir da RAIS)

#### Mapa 04. Microrregiões brasileiras com concentração de empregos na indústria da construção civil – 2012



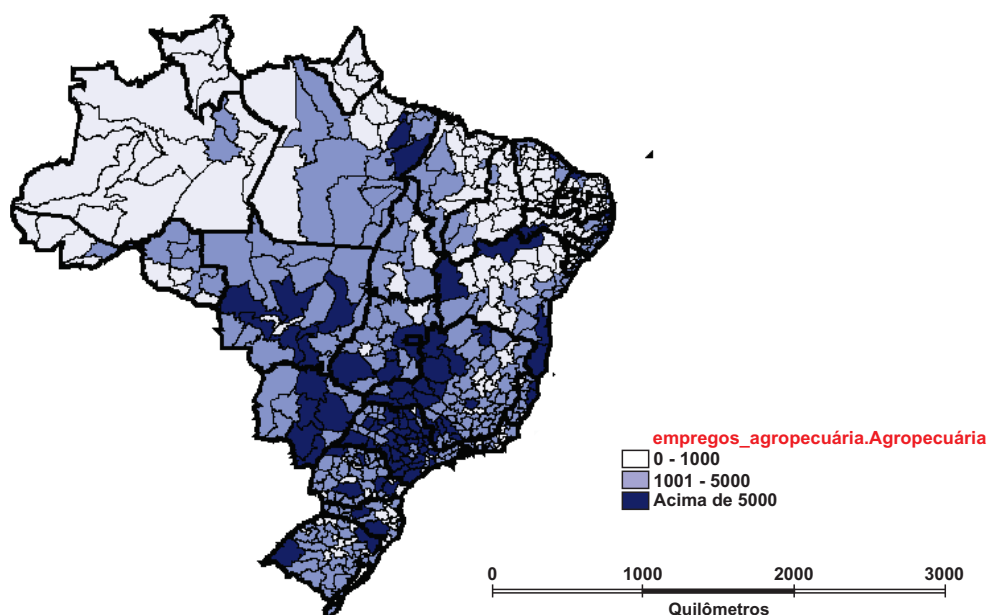
Fonte: Elaboração própria (Dados trabalhados a partir da RAIS)

#### Mapa 05. Microrregiões brasileiras com concentração de empregos na agropecuária – 2001



Fonte: Elaboração própria (Dados trabalhados a partir da RAIS)

### Mapa 06. Microrregiões brasileiras com concentração de empregos na agropecuária – 2011

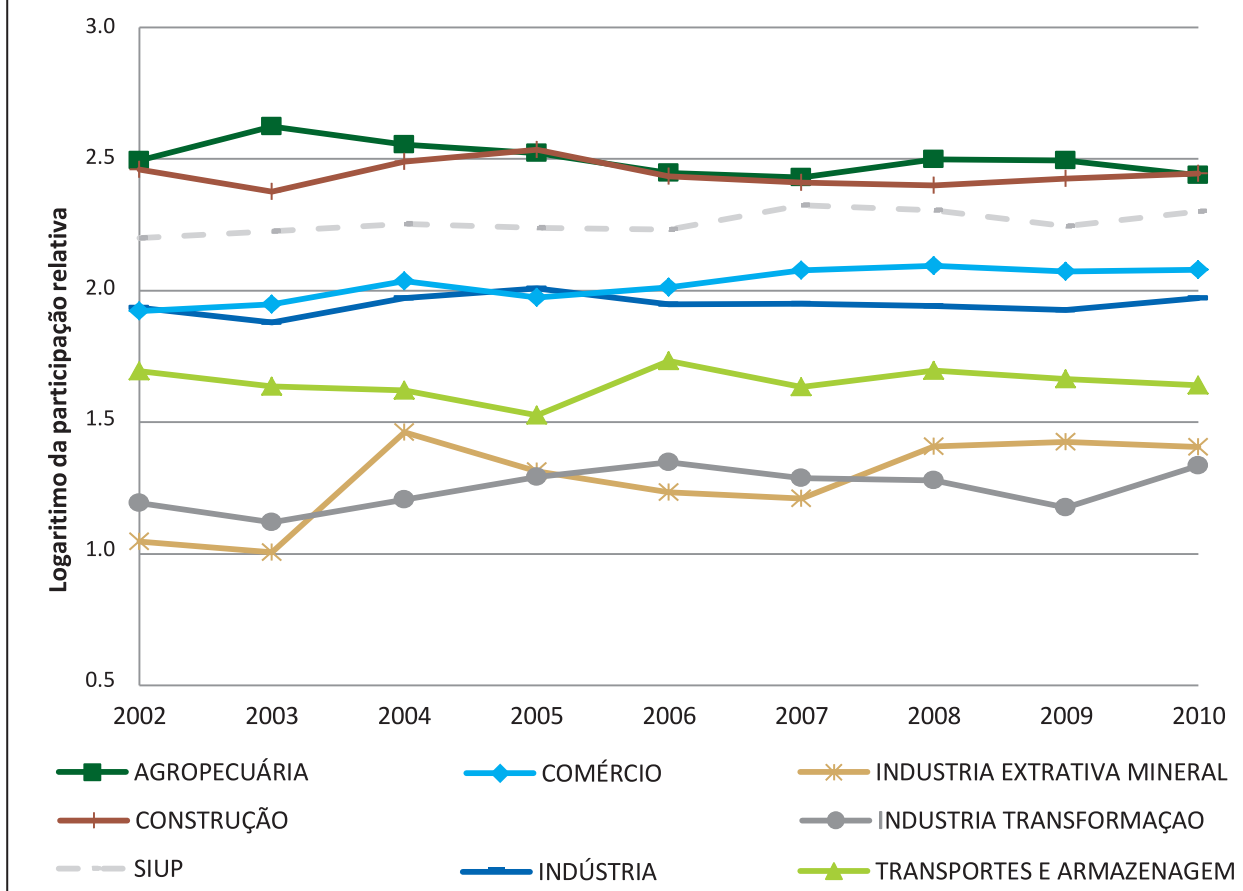


Fonte: Elaboração própria (Dados trabalhados a partir da RAIS)

Com relação às vantagens comparativas calculadas, verifica-se que o Estado do Tocantins (Gráfico 10):

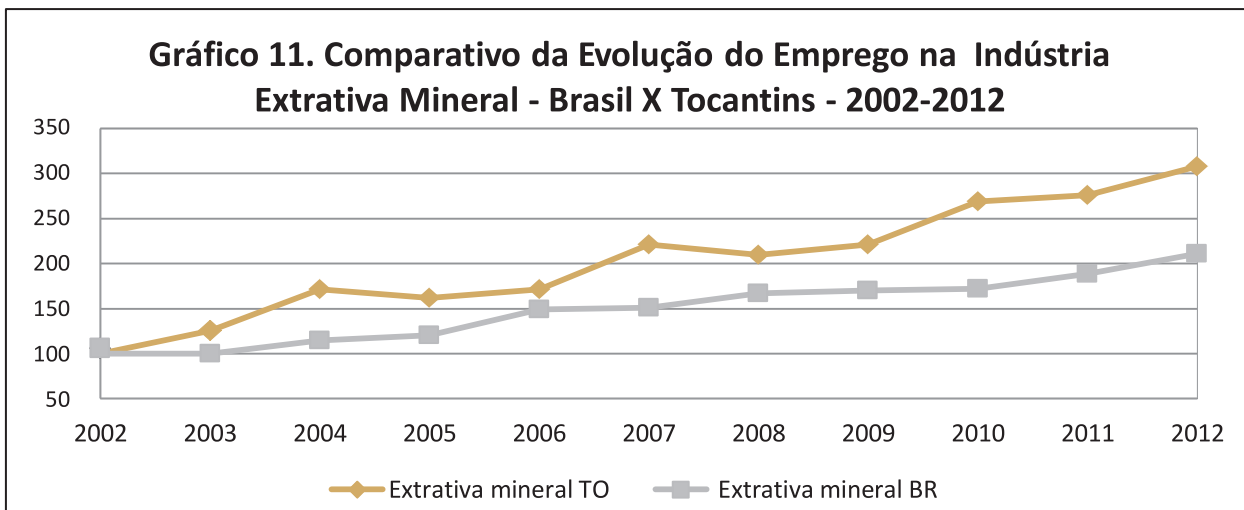
- a) Tem vantagens comparativas amplas na Pecuária, Agricultura, Construção e Serviços Industriais de Utilidade Pública.
- b) Possui vantagens comparativas médias em Comércio e Serviços.
- c) Apresenta vantagens comparativas menores nas Atividades de Transporte e Armazenagem e na Indústria e seus subsetores. Porém, durante o período avaliado, estas vantagens comparativas vêm se ampliando, em especial no setor industrial, com destaque para o subsetor da Indústria de Transformação. No setor de transporte e armazenagem, também existe uma forte tendência de reversão destas condições, principalmente pelos investimentos realizados recentemente em modais de transporte ferroviário e hidroviário no Estado.

**Gráfico 10. Vantagens Comparativas da Economia do Tocantins - 2002 a 2010**



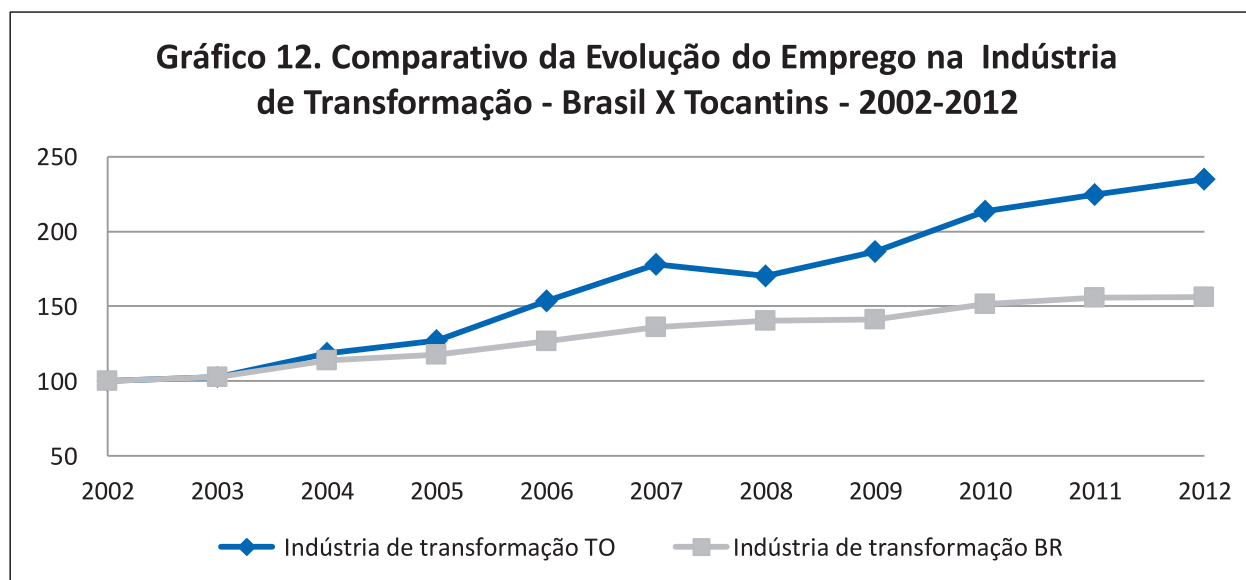
Fonte: Elaboração própria (Dados trabalhados a partir da RAIS)

Entre 2002-2012, em relação à geração de empregos, a Indústria Extrativa Mineral no Tocantins (207,5%) ficou acima da nacional (111,2%). Isto demonstra aumento nos níveis de investimentos e da atividade mineral no Estado do Tocantins (Gráfico 11).



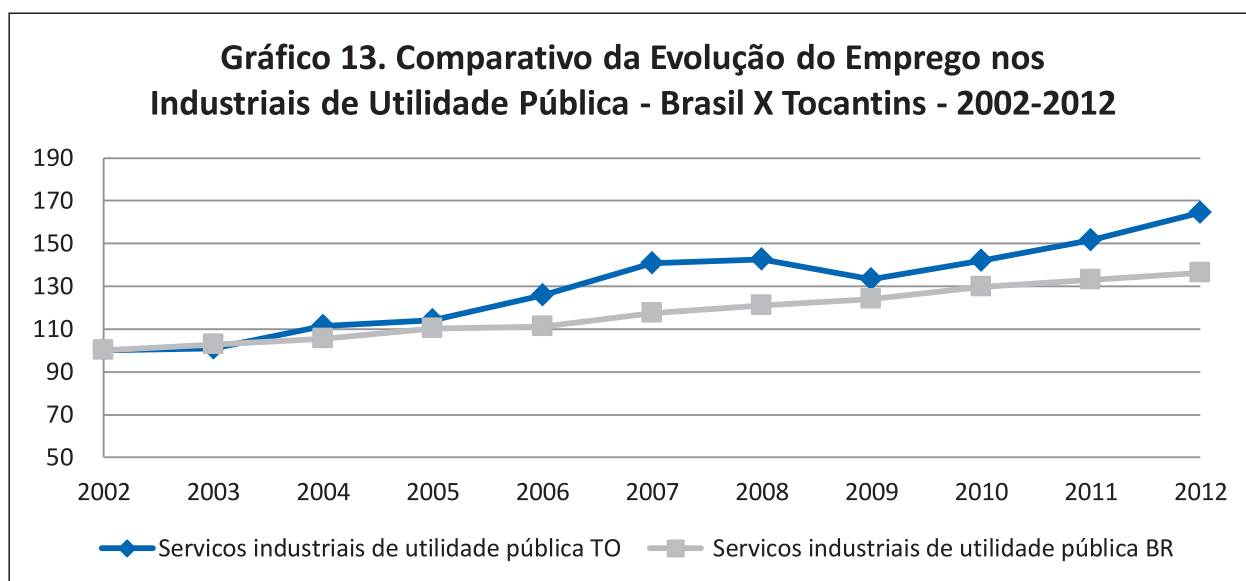
Fonte: Elaboração própria (Dados trabalhados a partir da RAIS)

Entre 2002-2012, a Indústria de Transformação no Tocantins, tomando como base a geração de empregos formais, cresceu a taxa superior (134,7%) à brasileira (56,4%). Isto demonstra uma tendência de intensificação de investimentos e da atividade na Indústria de Transformação no Estado do Tocantins (Gráfico 12).



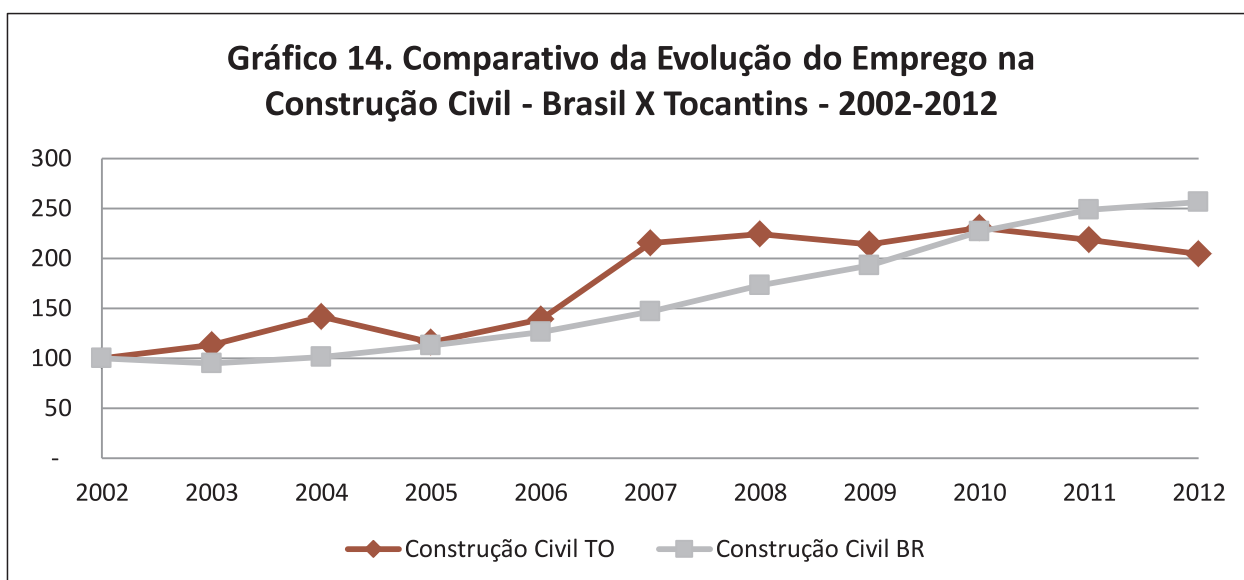
Fonte: Elaboração própria (Dados trabalhados a partir da RAIS)

Entre 2002-2012, os Serviços Industriais de Utilidade Pública no Tocantins, tomando como base a geração de empregos formais, cresceu a taxa superior (64,4%) à brasileira (36,8%). Isto demonstra uma tendência de crescimento médio desta atividade no Estado do Tocantins (Gráfico 13).



Fonte: Elaboração própria (Dados trabalhados a partir da RAIS)

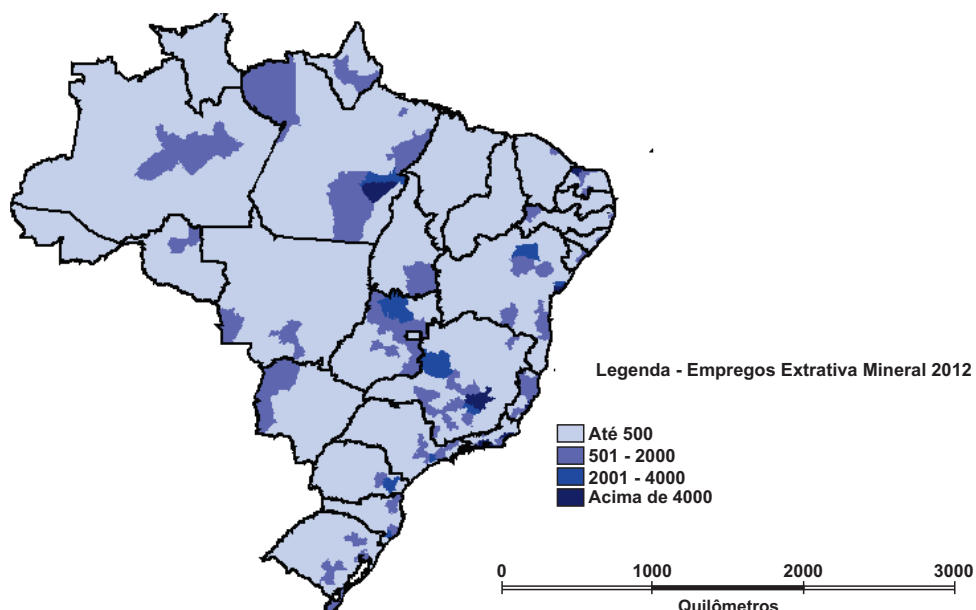
Entre 2002-2012, a Indústria da Construção Civil, tomando como base a geração de empregos formais, cresceu a taxa inferior (104,5%) à brasileira (156,0%). Isto demonstra que a atividade da Construção Civil no Estado do Tocantins encontra-se em uma média expansão, porém com certa estabilização do crescimento a partir de 2007 (Gráfico 14).



Fonte: Elaboração própria (Dados trabalhados a partir da RAIS)

### 3. IDENTIFICAÇÃO DE ECONOMIAS DE AGLOMERAÇÃO (CLUSTERS) NO BRASIL

Mapa 07. Cluster da indústria extrativa mineral – Brasil - 2012



Fonte: Elaboração própria (Dados trabalhados a partir da RAIS)



