

## ESTIMATIVA DO PIB INDUSTRIAL DO ESTADO DO TOCANTINS 2002 A 2014



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

**Estimativa do PIB Industrial do Estado do Tocantins – 2002 a 2014**

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

**Gerente:** Greyce Labre

**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 – FIETO**  
**104 Sul- Rua SE 03 – Lote 29 Edifício Armando Monteiro Neto – 77.020-016 Palmas/TO**  
**Tel. (63) 3229-5744 / 3229-5741**

# **Estimativa do PIB Industrial do Estado do Tocantins 2002 a 2014**

Relatório realizado pelo Prof. Dr. Waldecy Rodrigues

Federação das Indústrias do Estado do Tocantins – FIETO  
Palmas, Março de 2016.

## DIRETORIA EXECUTIVA

### Sistema Federação das Indústrias do Estado do Tocantins

#### **Roberto Magno Martins 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

Diego Teodoro Carvalho Alba Garcia

Carlos Wagno Maciel Milhomem

Gliner de Souza Borges

Marco Antônio de Faria Cunha

Wilmar Oliveira de Bastos

Luiz Carlos Alves de Oliveira

Jacques José de Barros

Francisco Monteiro de Souza Filho

Ailton dos Santos Queiroz

#### **Conselho Fiscal Efetivo**

José de Souza Vasque

José Febrônio da Silva

Francisco Antélius Servulo Vaz

#### **Suplentes**

Reinaldo Pereira Cardoso

Fábio de Oliveira Soares

Romulo José dos Santos

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

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

Departamento Regional do Tocantins

##### **Roberto Magno Martins Pires**

Presidente do Conselho/Diretor Regional

##### **Charles Alberto Elias**

Superintendente Regional do SESI

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

Departamento Regional do Tocantins

##### **Roberto Magno Martins Pires**

Presidente do Conselho/Diretor Regional

##### **Márcia Rodrigues de Paula**

Diretora Regional do SENAI

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

Núcleo Regional do Tocantins

##### **Roberto Magno Martins 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 pretendem atingir patamares superiores de crescimento e desenvolvimento. Para o Estado do Tocantins, isto não é diferente, sendo ainda mais relevante, dado o atraso histórico de sua economia e vocações naturais para a produção agropecuária, o que pode representar uma salutar fonte para sua industrialização.

O principal objetivo deste trabalho é analisar o *PIB Industrial do Estado do Tocantins para os anos de 2012 a 2014*, e realizar estimativas setoriais e temporais<sup>1</sup>. Compreende-se que esta informação é estratégica para os formuladores e gestores da Política Industrial, uma vez que antecipa resultados e baliza estratégias de desenvolvimento para o setor.

Para realizar tais estimativas foram utilizados os dados do Relatório Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho, da Pesquisa Agrícola Municipal (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE), da Produção da Pecuária Municipal (IBGE) e do consumo regional de cimento (Sindicato Nacional da Indústria de Cimento - SNIC). O procedimento utilizado foi o levantamento dos dados do PIB Industrial do IBGE e depois dos dados de emprego e dos salários nominais (RAIS), sendo que aquele foi corrigido pelo deflator do PIB. Em particular, para estimar o PIB da Construção Civil, além dos dados do mercado de trabalho, também foram utilizados dados referentes as quantidades consumidas de cimento (SNIC).

Posteriormente, através de modelos de regressão linear, foi possível estabelecer previsões estatisticamente significativas entre o PIB Industrial e a massa salarial.

Além disso, 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 móvel e com indicadores de vantagem comparativa do Estado do Tocantins que demonstram as vocações econômicas, especialmente as industriais. Também, foram desagregadas informações para os principais segmentos industriais do Estado.

1 - Do ponto de vista temporal, são feitas estimativas do PIB para o ano de 2014, tendo como principal fonte de informações os dados sobre mercado de trabalho da RAIS / CAGED.

## 2. RESULTADOS

### 2.1. Estimativa do PIB industrial

O Produto Interno Bruto Industrial (PIB Industrial) do Tocantins atingiu o patamar, em 2013, de R\$ 3,89 bilhões, e estima-se que, em 2014, chegue a R\$ 4,04 bilhões, o que corresponde um aumento de 3,8%. Entre 2012 e 2013, o PIB Industrial cresceu o mesmo patamar, pouco abaixo da média dos últimos cinco anos (2009 a 2013), 4,7%.

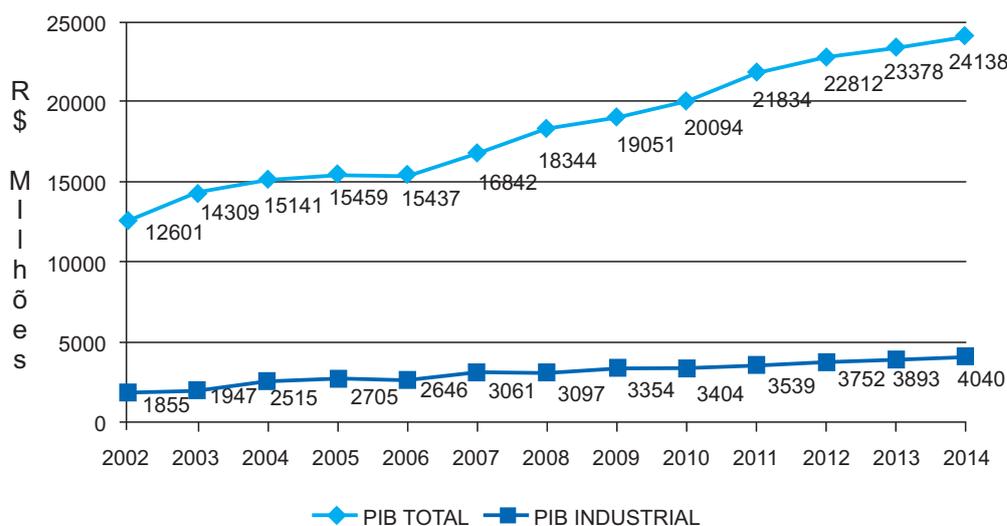
Destaca-se que entre 2012/2013, com dados do próprio IBGE, a economia do Tocantins cresceu 2,5%. Já para o ano de 2014 está previsto um crescimento de 3,3%. Isto se deve a variação prevista nos setores Agropecuário (6,3% em 2013 e 7,3% em 2014), Industrial (3,8% em 2013 e 3,8% em 2014), e de Serviços (1,1% em 2013 e 3,9% em 2014).

A participação do PIB Industrial no PIB do Estado do Tocantins é estimada em 16,7% em 2014, em comparação com uma média brasileira de cerca de 25%.

O crescimento do PIB do Estado do Tocantins nos últimos dois anos vem ficando abaixo das médias históricas, por exemplo, entre 2003/2013 a taxa anual de crescimento foi de 5,8%, enquanto que entre 2010/2013 a taxa média de crescimento estimada foi de 5,2% ao ano. Preocupa a dependência que a economia do Estado tem em particular do setor público, cerca de 1/3 do PIB do Estado depende diretamente das atividades do setor público, fora seus efeitos de inter relação com os outros setores da economia, em particular o de comércio e serviços (Gráfico 1).

**Gráfico 01**

**Evolução Relativa do PIB Total e do PIB Industrial do Estado do Tocantins - 2002 a 2014**



Fonte: Elaboração própria com dados das Contas Regionais do IBGE, do MTE/RAIS e do IPEA.

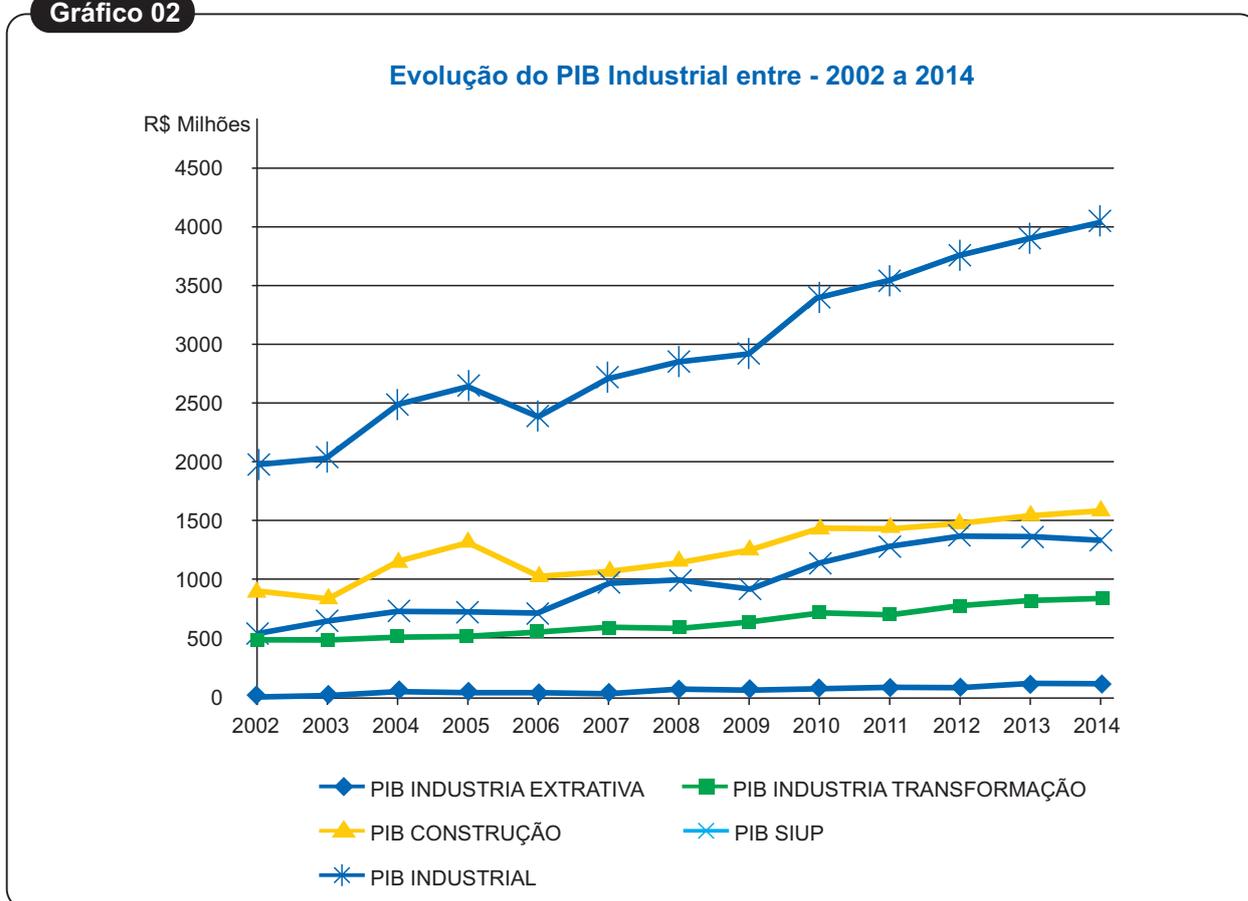
\*O ano de 2014 é projeção. São considerados preços constantes de 2013.

2 - A preços constantes de 2013. O Produto Interno Bruto foi corrigido pelo Deflator Implícito (IPEA).

A composição estimada do PIB Industrial em 2013 é de R\$ 1,58 bilhões da Indústria da Construção Civil, R\$ 1,37 bilhões dos Serviços Industriais de Utilidade Pública (SIUP), R\$ 820,0 milhões da Indústria de Transformação e R\$ 116 milhões da Indústria Extrativa Mineral.

Para 2014, estima-se que o PIB Industrial seja composto por R\$ 1,62 bilhões da Indústria de Construção Civil, R\$ 1,33 bilhões dos SIUP, R\$ 841 milhões da Indústria de Transformação e R\$ 124 milhões da Indústria Extrativa Mineral (Gráfico 02).

Sobre as tendências de crescimento do PIB Industrial, que o setor de construção civil vem crescendo a taxas menores e o SIUP vem tendo certa desaceleração. Isto prenuncia um novo momento para a industrialização do Estado do Tocantins, que será alicerçada em indústrias de transformação e extrativas a partir de suas fontes de matéria-prima.

**Gráfico 02**


Fonte: Elaboração própria com dados das Contas Regionais do IBGE, do MTE/RAIS e do IPEA.  
\*O ano de 2014 é projeção. São considerados preços constantes de 2013.

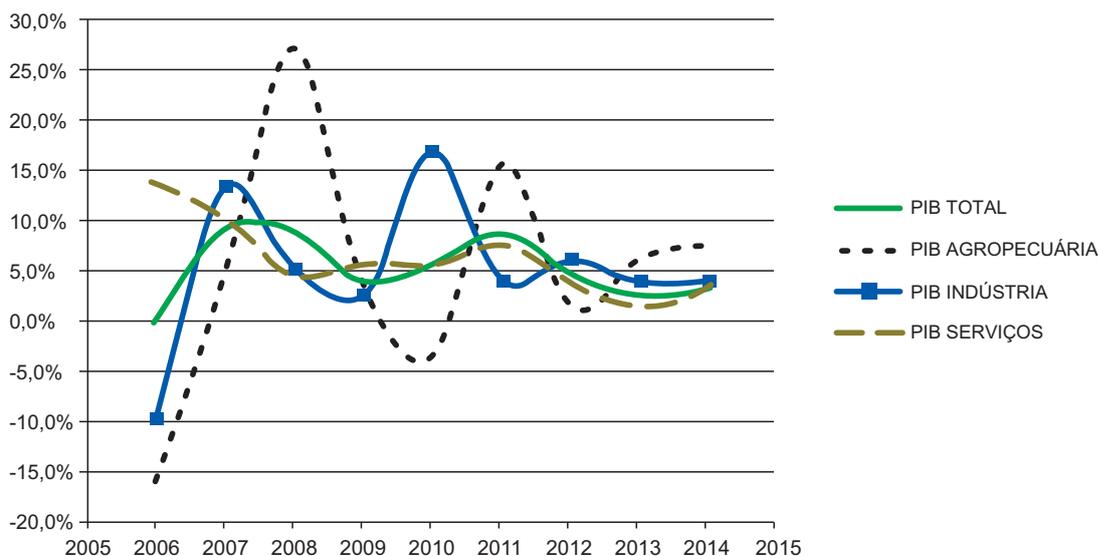
Entre 2005/2014, a taxa média de crescimento do PIB do Tocantins foi de 4,8%, contra uma média brasileira de 3,4%. Já na indústria foi de 5,1%, contra uma média brasileira de 2,8%. Na agropecuária 4,0%, contra uma média brasileira de 2,3% e nos serviços 5,7%, contra uma média brasileira de 3,8%.

Entre 2002 e 2014, o PIB Industrial cresceu 105,0%, acima do crescimento de 91,6% do PIB Total do Estado do Tocantins. (Gráficos 3 e 4).

Pode-se concluir afirmando que a economia do Tocantins, cresce mais do que a média nacional, mas ainda em padrões insuficientes para superar seu atraso regional.

**Gráfico 03**

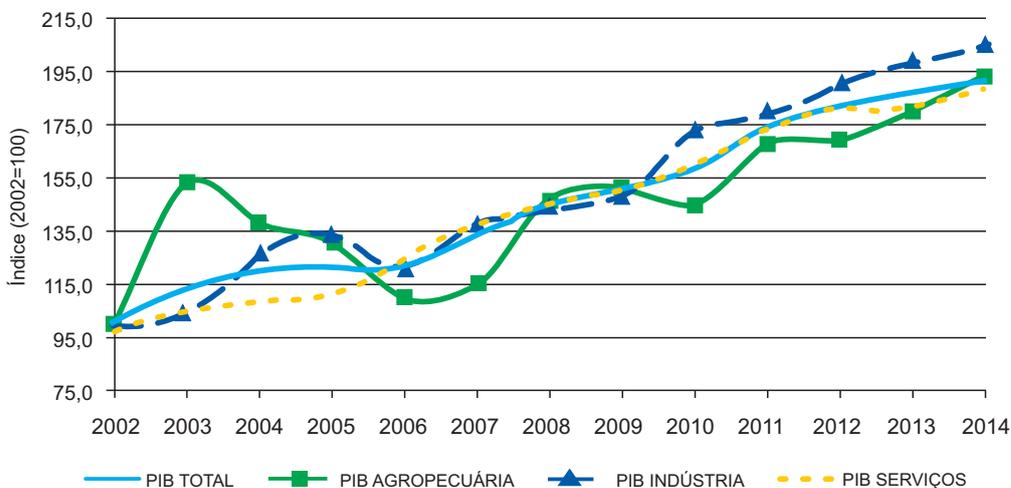
**Taxas Anuais de Crescimento dos Principais Setores Econômicos do Estado do Tocantins - 2005 a 2014**



Fonte: Elaboração própria com dados das Contas Regionais do IBGE, do MTE/RAIS e do IPEA.  
\*O ano de 2014 é projeção. São considerados preços constantes de 2013.

**Gráfico 04**

**Evolução Relativa dos Principais Setores Econômicos do Estado do Tocantins - 2002 a 2014**

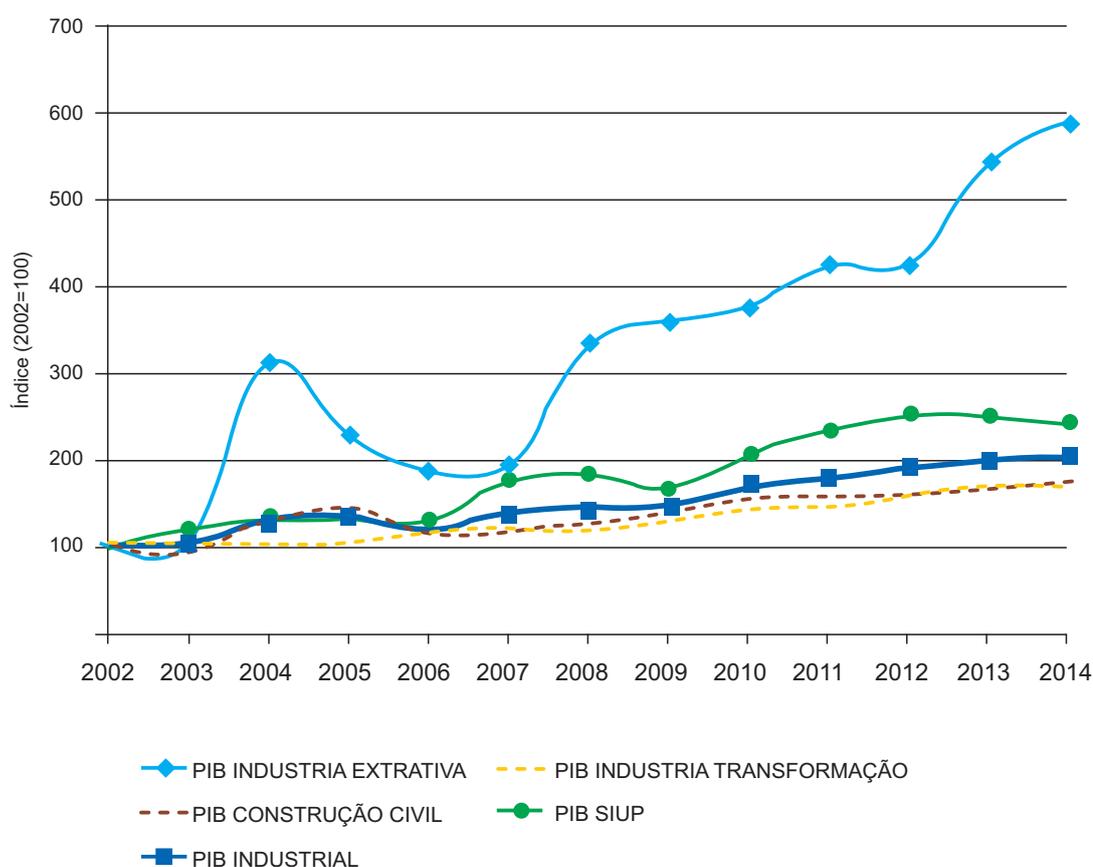


Fonte: Elaboração própria com dados das Contas Regionais do IBGE, do MTE/RAIS e do IPEA.  
\*O ano de 2014 é projeção. São considerados preços constantes de 2013.

Entre 2002 a 2014, o crescimento dos PIB dos Sub Setores da Indústria Extrativa (456%), da Indústria de Transformação (72%), de SIUP (143%) e da Indústria de Construção Civil (76%), em comparação com uma média em toda a Indústria de (105%). Para 2014, a estimativa de crescimento do PIB Industrial é de 3,8%, resultado da variação de 8,3%, 2,5%, 2,3% e -3,0% nos PIB dos Sub Setores da Indústria Extrativa, da Indústria de Transformação, da Construção Civil e dos SIUP, respectivamente (Gráfico 5).

**Gráfico 05**

**Evolução do PIB Industrial entre 2002 e 2014**

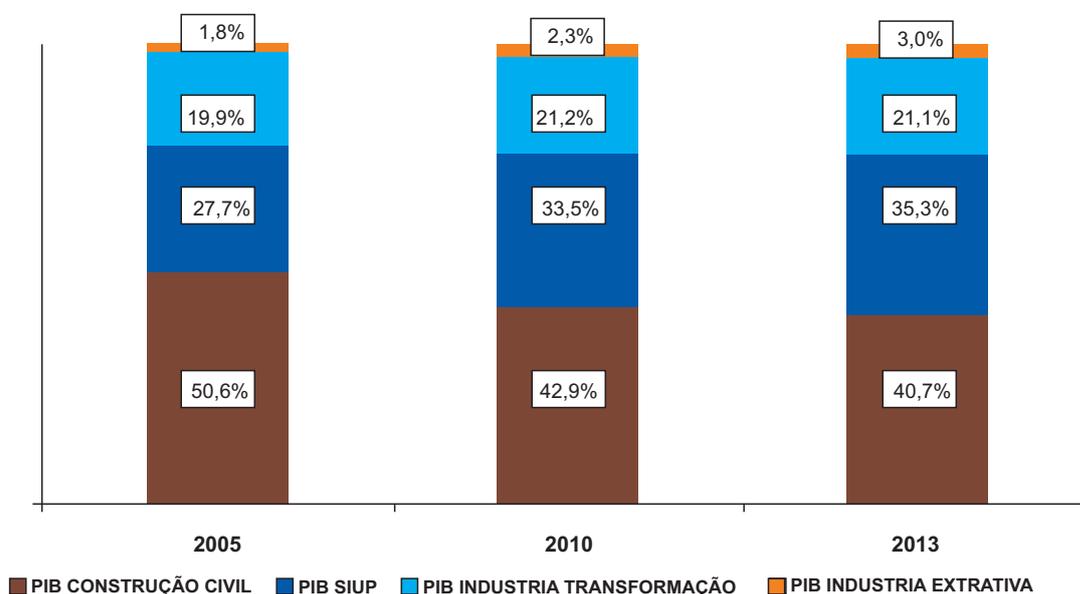


Fonte: Elaboração própria com dados das Contas Regionais do IBGE, do MTE/RAIS e do IPEA.  
 \*O ano de 2014 é projeção. São considerados preços constantes de 2013.

No gráfico 06, pode-se observar a composição setorial do PIB Industrial do Tocantins entre 2005 a 2013 (dados do IBGE). No Estado do Tocantins o setor industrial é alicerçado nos subsectores da Construção Civil (40,7%) e da Produção e Distribuição de Eletricidade, Gás, Água, Esgoto e Limpeza Urbana (35,3%), Indústria da Transformação (21,1%) e Indústria Extrativa (3,0%).

**Gráfico 06**

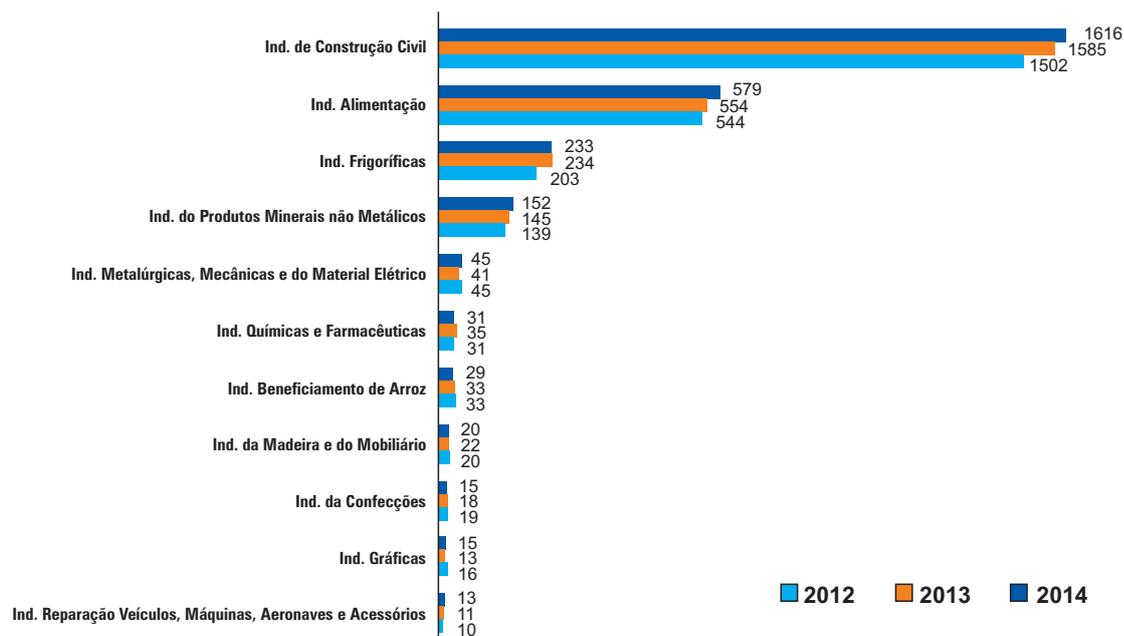
**Composição Setorial do PIB Industrial - Tocantins - 2005/2013**



Fonte: Elaboração própria com dados das Contas Regionais do IBGE, do MTE/RAIS e do IPEA. São considerados preços constantes de 2013.

**Gráfico 07**

**Evolução do PIB Industrial - por setores - base sindical - FIETO - 2012 a 2014 - R\$ Milhões.**



Fonte: Elaboração própria com dados das Contas Regionais do IBGE, do MTE/RAIS e do IPEA. São considerados preços constantes de 2013.

**Tabela 1**

**Evolução do PIB Industrial do Tocantins  
Seção CNAE 2.0 – 2012 a 2014 – Em R\$ Milhões.**

<b>SETORES ECONÔMICOS</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014<sup>4</sup></b>
<b>INDÚSTRIA EXTRATIVA</b>	<b>90,3</b>	<b>115,5</b>	<b>125,1</b>
EXTRAÇÃO DE CARVÃO MINERAL	0,3	0,2	0,5
EXTRAÇÃO DE MINERAIS METÁLICOS	4,5	7,1	2,4
EXTRAÇÃO DE MINERAIS NÃO-METÁLICOS	85,5	108,1	122,1
<b>INDÚSTRIA TRANSFORMAÇÃO</b>	<b>779,7</b>	<b>820,4</b>	<b>841,0</b>
FABRICAÇÃO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS	329,5	356,9	394,5
FABRICAÇÃO DE BEBIDAS	4,2	3,5	3,0
FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DO FUMO	1,0	0,5	0,3
FABRICAÇÃO DE PRODUTOS TÊXTEIS	2,5	2,7	2,4
CONFECÇÃO DE ARTIGOS DO VESTUÁRIO E ACESSÓRIOS	18,7	17,6	15,2
FABRICAÇÃO ARTEFATOS COURO, ARTIGOS PARA VIAGEM E CALÇADOS	19,3	24,7	23,8
FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE MADEIRA	4,5	5,4	4,2
FABRICAÇÃO DE CELULOSE, PAPEL E PRODUTOS DE PAPEL	0,4	0,2	0,2
IMPRESSÃO E REPRODUÇÃO DE GRAVAÇÕES	15,8	12,9	15,2
BIOCOMBUSTÍVEIS	124,9	120,2	100,5
FABRICAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS	29,6	34,5	30,8
FABRICAÇÃO DE PRODUTOS FARMOQUÍMICOS E FARMACÊUTICOS	1,3	0,8	0,2
FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE BORRACHA E DE MATERIAL PLÁSTICO	12,1	14,8	12,3
FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE MINERAIS NÃO-METÁLICOS	139,5	144,9	151,5
METALURGIA	1,7	0,2	0,2
FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE METAL, EXCETO MÁQ. E EQUIP.	23,8	23,9	25,3
FABRICAÇÃO EQUIP INFORMÁTICA, PRODUTOS ELETRÔNICOS E ÓPTICOS	0,3	0,3	0,3
FABRICAÇÃO DE MÁQUINAS, APARELHOS E MATERIAIS ELÉTRICOS	1,6	1,1	0,3
FABRICAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	4,3	2,5	3,9
FABRICAÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES, REBOQUES E CARROCERIAS	12,6	12,2	14,0
FABRICAÇÃO DE OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE	0,5	0,6	0,5
FABRICAÇÃO DE MÓVEIS	15,8	16,8	15,8
FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DIVERSOS	5,6	12,1	13,3
MANUT, REPARAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	10,2	11,3	13,3
<b>INDÚSTRIA DE SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA</b>	<b>1380,3</b>	<b>1372,5</b>	<b>1331,8</b>
ELETRICIDADE, GÁS E OUTRAS UTILIDADES	674,4	730,9	729,7
CAPTAÇÃO, TRATAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA E ESGOTO	658,9	589,6	492,8
COLETA, TRATAMENTO, DISPOSIÇÃO E DESCONTAMINAÇÃO DE RESÍDUOS	46,9	51,9	109,3
<b>CONSTRUÇÃO CIVIL</b>	<b>1502,0</b>	<b>1584,9</b>	<b>1615,9</b>
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	748,1	892,3	955,8
OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA	522,9	485,9	418,9
SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA CONSTRUÇÃO	231,0	206,7	241,2

Fonte: Elaboração própria com dados das Contas Regionais do IBGE, do MTE/RAIS e do IPEA.  
\*O ano de 2014 é projeção. São considerados preços constantes de 2013.

4 - O somatório dos subsetores do PIB Industrial foi de R\$ 3,9 bilhões, quando as projeções dos subsetores são feitas em suas series históricas específicas. Quando se considera o PIB Industrial quando uma categoria única o modelo de ajuste da regressão gera uma previsão de R\$ 4,0 bilhões. A diferença entre os valores se deve somente aos modelos de econométricos de ajuste escolhidos, sendo as diferenças de projeções aceitáveis do ponto de vista estatístico.

A Indústria Extrativa cresceu na média, entre 2012 a 2014, 17,7%. Bastante acima do crescimento do PIB Industrial para o mesmo período (3,8%). Chama a atenção para o crescimento da Extração de Minerais Não-Metálicos, na média do período em tela, de 19,5%.

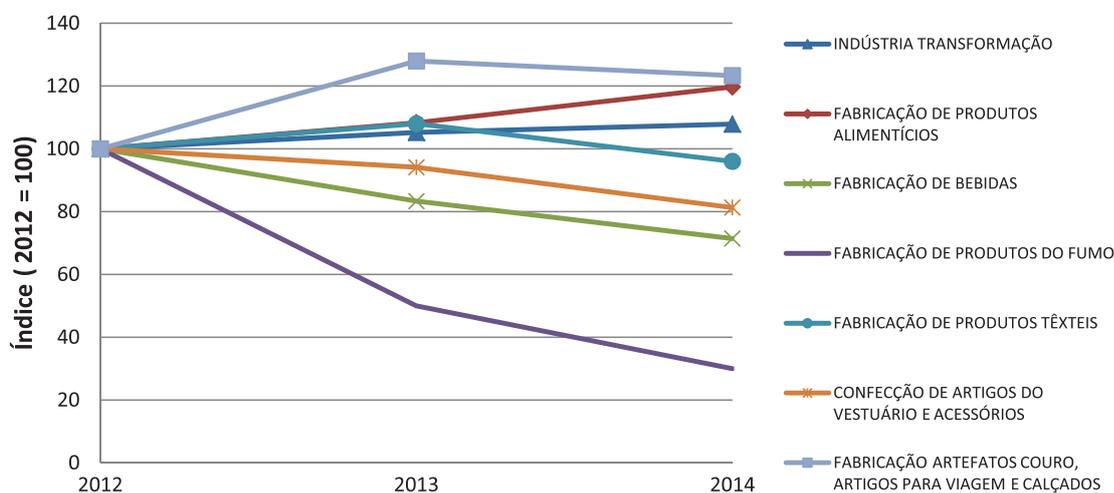
A Indústria de Transformação cresceu na média, entre 2012 a 2014, 3,5%. Próximo a média do crescimento do PIB Industrial para o mesmo período (3,8%). Entre 2013 a 2014, as atividades desta indústria que apresentaram forte crescimento foram: Manutenção, instalação e reparação de máquinas (14,2%); produtos do couro e calçados (10,9%); produtos alimentícios (9,4%); veículos automotores, reboques e carrocerias (5,8%); produtos de minerais não-metálicos (4,2%). As que apresentaram crescimento estável foram: Produtos de metal (3,1%); produtos de borracha e de material plástico (0,8%). As que apresentaram queda foram: Fabricação de móveis (-0,02%); gráficas e editoras (-2,0%); produtos da madeira (-3,0%); máquinas e equipamentos (-4,5%); produtos têxteis (-3,5%); confecções (-9,9%); biocombustíveis (-10,3%); bebidas (-15,5%); produtos farmacocômicos e farmacêuticos (-58,8%).

A Indústria de Serviços de Utilidade Pública apresentou uma queda média, entre 2012 a 2014, -1,8%. As empresas que ofertam energia, gás e outras utilidades tiveram um crescimento médio no período entre 2012 a 2014 de 4,0%, enquanto as que ofertam água tratada e esgoto tiveram uma queda média de (-13,5%) São setores muito sensíveis a preços administrados pelo governo e também pelas intempéries naturais relacionadas ao ciclo hidrológico. Um setor que apesar de oscilante, apresenta um crescimento médio alto, no período de 2012 a 2014 na ordem de 52,6%, é o de coleta, tratamento, disposição e descontaminação de resíduos sólidos.

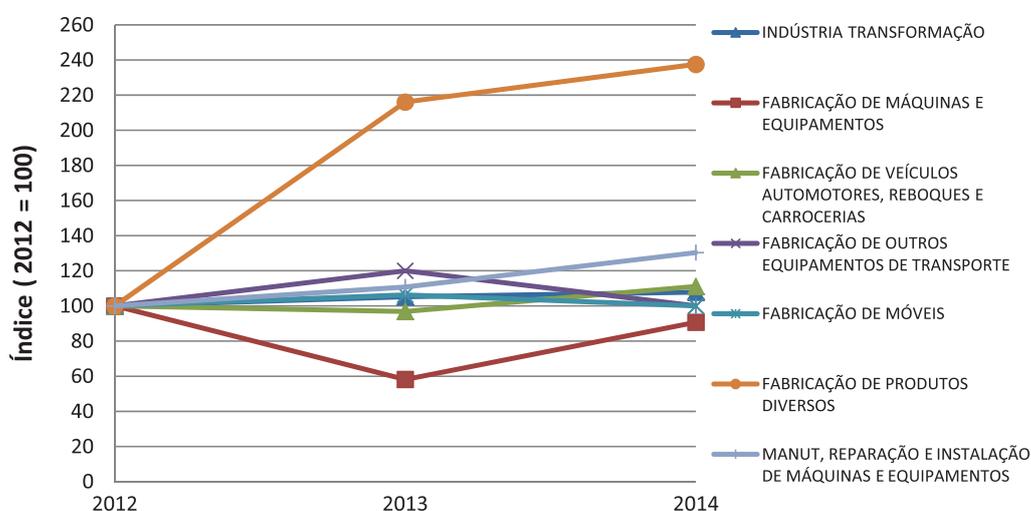
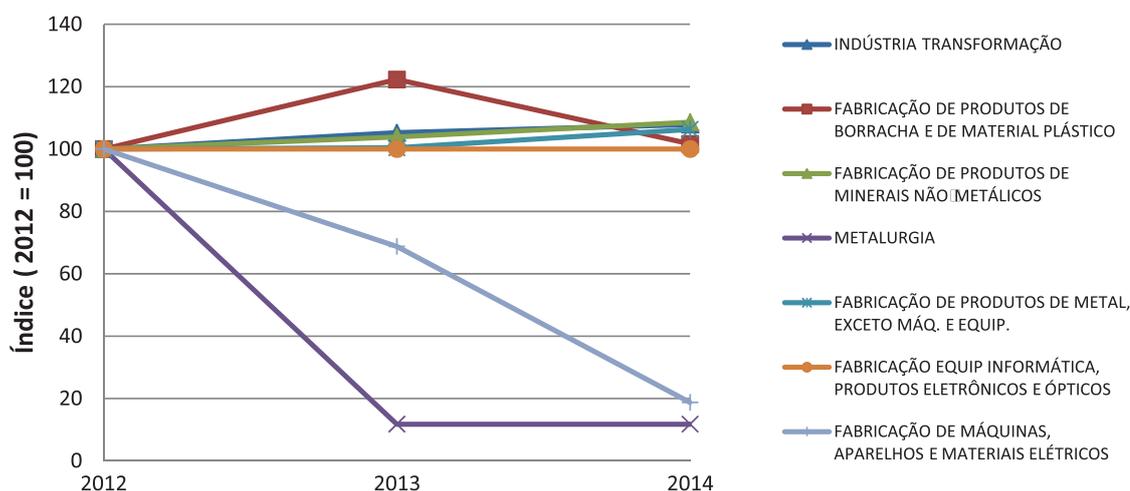
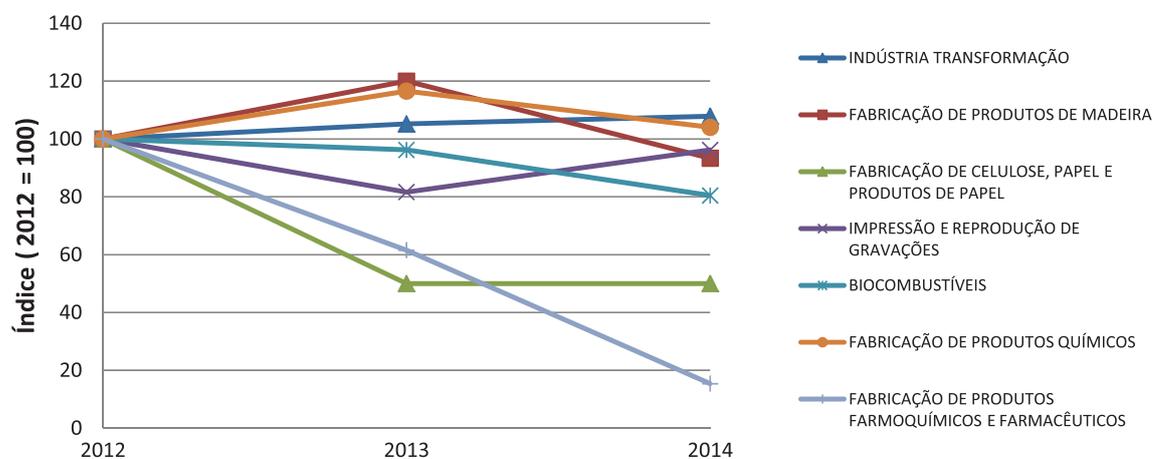
A Indústria da Construção Civil cresceu na média, entre 2012 a 2014, 3,75%. Próximo a média do crescimento do PIB Industrial para o mesmo período (3,8%). Para o ano de 2014, estima-se um crescimento na ordem de 7,1% na Construção de Edifícios e 16,7% nos Serviços Especializados em Construção. Enquanto nas Obras de Infra Estrutura estima-se uma queda para 2014, de (-10,5%).

Gráfico 8

### Evolução setorial da indústria da transformação Estado do Tocantins – 2012 a 2014 – (2012 = 100).



**Gráfico 8** Continuação



Fonte: Elaboração própria com dados das Contas Regionais do IBGE, do MTE/RAIS e do IPEA.  
 \*O ano de 2014 é projeção. São considerados preços constantes de 2013.

## 2.2 - Vantagens comparativas da indústria no Tocantins

As vantagens comparativas é uma medida ricardiana que pode demonstrar que uma região geográfica é relativamente competitiva. Ou seja, onde melhor pode aplicar seus fatores de produção escassos.

Entende-se que esta medida, o Indicador de Vantagem Comparativa (IVC), pode ser utilizada para verificação de cluster no setor industrial. Seu cálculo elaborado neste trabalho é o seguinte:

$$IVC = \frac{\frac{\text{LOG PIB SETORIAL X REGIÃO Y}}{\text{LOG PIB SETORIAL X REGIÃO Y}}}{\frac{\text{LOG PIB REGIÃO Y}}{\text{LOG PIB REGIÃO Y}}}$$

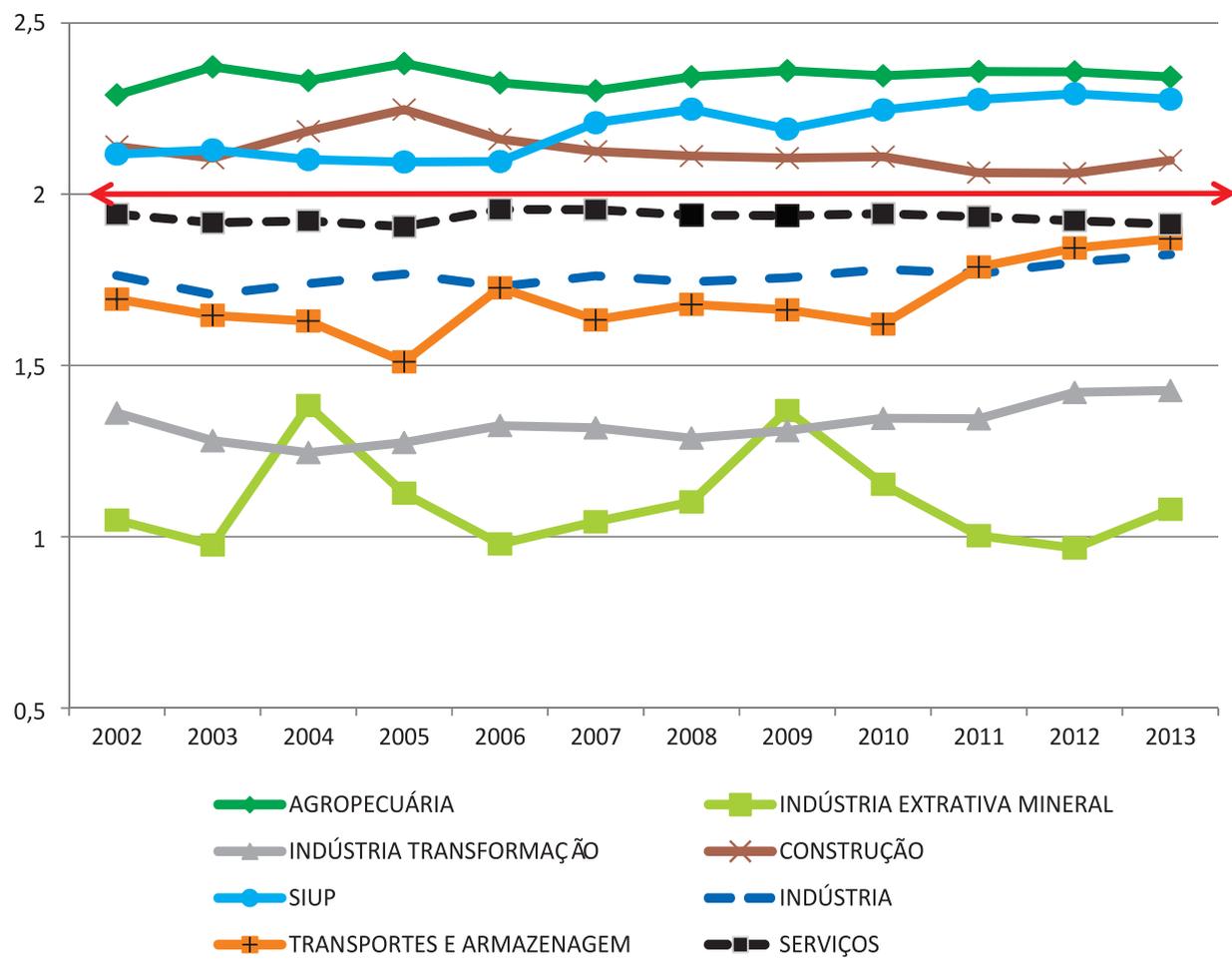
Matematicamente, se o  $IVC > 2$  o setor é tido como relativamente competitivo e  $IVC < 2$  relativamente não competitivo.

O gráfico 9 apresenta o indicador de vantagem comparativa da Economia do Tocantins para os principais setores do PIB do Estado de 2002 a 2013. Ou seja, não se utilizou de projeções do PIB para o cálculo das vantagens comparativas. Dos resultados mostrados, conclui-se que:

- a) O Estado do Tocantins tem vantagens comparativas amplas na Pecuária, Agricultura, Construção Civil e Serviços Industriais de Utilidade Pública;
- b) Têm vantagens comparativas médias em Serviços e em Atividades de Transporte e Armazenagem. O PIB Industrial como um todo está nesta categoria. Destaca-se o recente crescimento das vantagens comparativas para o setor logístico no Estado, aqui representado pelas atividades de transporte e armazenagem.
- c) Apresentam vantagens comparativas menores a Indústria de Transformação e a Indústria Extrativa Mineral. Porém, na Indústria de Transformação verifica-se nos últimos dois anos uma ligeira ampliação das vantagens comparativas.

**Gráfico 09**

**Vantagens Comparativas da Economia do Tocantins de 2002 a 2013**



Fonte: Elaboração própria com dados das Contas Regionais do IBGE, do MTE/RAIS e do IPEA. São considerados preços constantes de 2013.

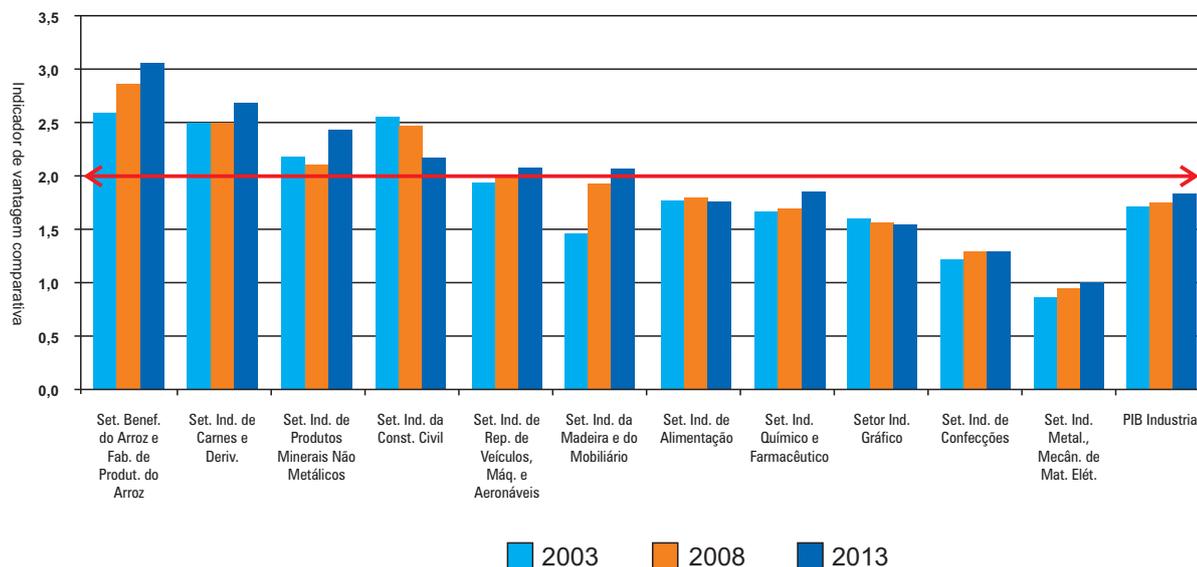
↔ Linha da competitividade nacional

Em relação aos subsetores do PIB Industrial do Tocantins, o gráfico 10 apresenta uma análise de suas vantagens comparativas:

- a) Os Setores de Beneficiamento do Arroz e Fabricação de Produtos do Arroz; Industrial de Produtos Minerais Não Metálicos; Industrial da Construção Civil e Industrial de Carnes e Derivados possuem amplas vantagens comparativas.
- b) Os setores de média vantagem comparativa são os seguintes: Industrial da Madeira e do Mobiliário; Industrial de Reposição de Veículos, Máquinas e Aeronaves; Industrial de Alimentos; Industrial Químico e Farmacêutico e Industrial Gráfico.
- c) As menores vantagens comparativas são encontradas nos setores Industriais de Confeção e de Metal, Mecânico e de Material Elétrico.

Gráfico 10

### Vantagens Comparativas de Setores Industriais da Economia do Tocantins de 2003 a 2013



Fonte: Elaboração própria com dados das Contas Regionais do IBGE, do MTE/RAIS e do IPEA. São considerados preços constantes de 2013.

↔ Linha da competitividade nacional.

### 3. ESTIMATIVA DO PIB INDUSTRIAL DOS PRINCIPAIS SEGMENTOS DA INDÚSTRIA DO TOCANTINS

Tabela 02

#### Evolução do PIB Industrial do Tocantins – Extração de minerais não metálicos – 2012 a 2014.

SEGMENTOS INDUSTRIAIS	2012	2013	2014
EXTRAÇÃO DE MINERAIS NÃO-METÁLICOS	85,47	108,13	122,14
Extração de pedra, areia e argila	38,63	48,76	64,23
Extração de minerais para fabricação de adubos, fertilizantes e outros produtos químicos	1,15	5,36	5,57
Extração de minerais não-metálicos não especificados anteriormente	45,70	53,65	52,34

Fonte: Elaboração própria com dados das Contas Regionais do IBGE, do MTE/RAIS e do IPEA. \*O ano de 2014 é projeção. São considerados preços constantes de 2013.

**Tabela 03**

**Evolução do PIB Industrial do Tocantins  
Produtos alimentícios – 2012 a 2014.**

<b>SEGMENTOS INDUSTRIAIS</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>FABRICAÇÃO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS</b>	329,5	356,9	394,5
<b>Abate e fabricação de produtos de carne</b>	202,9	233,5	232,6
Abate de reses, exceto suínos	168,5	192,2	186,7
Abate de suínos, aves e outros pequenos animais	31,6	36,8	32,9
Fabricação de produtos de carne	2,7	4,5	13,1
<b><i>Preservação do pescado e fabricação de produtos do pescado</i></b>	0,9	1,9	0,2
Preservação do pescado e fabricação de produtos do pescado	0,9	1,9	0,2
<b><i>Fabricação de conservas de frutas, legumes e outros vegetais</i></b>	0,3	0,3	0,5
Fabricação de conservas de frutas	0,0	0,0	0,0
Fabricação de conservas de legumes e outros vegetais	0,0	0,0	0,3
Fabricação de sucos de frutas, hortaliças e legumes	0,3	0,3	0,2
<b><i>Fabricação de óleos e gorduras vegetais</i></b>	7,8	7,3	23,5
Fabricação de óleos vegetais em bruto, exceto óleo de milho	7,8	7,3	23,5
Fabricação de óleos vegetais refinados, exceto óleo de milho	0,0	0,0	0,0
Fabricação de margarina e outras gorduras vegetais e de óleos não-comestíveis de animais	0,0	0,0	0,0
<b><i>Laticínios</i></b>	29,9	33,2	41,3
Preparação do leite	12,1	3,3	13,8
Fabricação de laticínios	14,4	26,1	21,9
Fabricação de sorvetes e outros gelados comestíveis	3,5	3,8	5,7

**Continua---->**

**Tabela 03** continuação

**Evolução do PIB Industrial do Tocantins  
Produtos alimentícios – 2012 a 2014.**

<b>SEGMENTOS INDUSTRIAIS</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b><i>Moagem, fabricação de produtos amiláceos e de alimentos para animais</i></b>	52,2	52,6	51,9
Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	32,7	32,9	29,5
Moagem de trigo e fabricação de derivados	0,0	0,0	0,0
Fabricação de farinha de mandioca e derivados	0,3	0,3	0,1
Fabricação de farinha de milho e derivados, exceto óleos de milho	0,3	0,3	1,5
Fabricação de amidos e féculas de vegetais e de óleos de milho	0,4	0,4	0,6
Fabricação de alimentos para animais	17,1	17,2	18,5
Moagem e fabricação de produtos de origem vegetal não especificado anteriormente	1,4	1,4	1,7
<b><i>Fabricação e refino de açúcar</i></b>	1,4	1,2	1,4
Fabricação de açúcar em bruto	0,2	0,1	0,9
Fabricação de açúcar refinado	0,0	0,0	0,0
Torrefação e moagem de café	0,4	0,3	0,6
Fabricação de produtos à base de café	0,8	0,7	0,0
<b><i>Fabricação de outros produtos alimentícios</i></b>	34,0	26,8	43,0
Fabricação de produtos de panificação	11,6	13,9	12,4
Fabricação de biscoitos e bolachas	0,6	0,6	0,2
Fabricação de produtos derivados do cacau, de chocolates e confeitos	0,4	0,4	0,0
Fabricação de massas alimentícias	0,5	0,5	1,6
Fabricação de especiarias, molhos, temperos e condimentos	1,0	0,9	1,9
Fabricação de alimentos e pratos prontos	0,0	0,2	0,8
Fabricação de produtos alimentícios não especificados anteriormente	20,0	10,4	26,1

Fonte: Elaboração própria com dados das Contas Regionais do IBGE, do MTE/RAIS e do IPEA.

\*O ano de 2014 é projeção. São considerados preços constantes de 2013.

**Tabela 04**
**Evolução do PIB Industrial do Tocantins –Bebidas – 2012 a 2014.**

SEGMENTOS INDUSTRIAIS	2012	2013	2014
<b>FABRICAÇÃO DE BEBIDAS</b>	4,2	3,5	3,0
<i>Fabricação de bebidas alcoólicas</i>	0	0	0
Fabricação de aguardentes e outras bebidas destiladas	0	0	0
Fabricação de vinho	0	0	0
Fabricação de malte, cervejas e chopes	0	0	0
<i>Fabricação de bebidas não-alcoólicas</i>	4,2	3,5	3,0
Fabricação de águas envasadas	2,2	2,0	2,1
Fabricação de refrigerantes e de outras bebidas não-alcoólicas	2,1	1,5	0,9

Fonte: Elaboração própria com dados das Contas Regionais do IBGE, do MTE/RAIS e do IPEA.  
 \*O ano de 2014 é projeção. São considerados preços constantes de 2013.

**Tabela 05**
**Evolução do PIB Industrial do Tocantins –Biocombustíveis – 2012 a 2014.**

SEGMENTOS INDUSTRIAIS	2012	2013	2014
<b>FABRICAÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEIS</b>	124,9	120,2	100,5
Fabricação de álcool	120,1	111,5	95,3
Fabricação de biocombustíveis, exceto álcool	4,8	8,6	5,2

Fonte: Elaboração própria com dados das Contas Regionais do IBGE, do MTE/RAIS e do IPEA.  
 \*O ano de 2014 é projeção. São considerados preços constantes de 2013.

Tabela 06

## Evolução do PIB Industrial do Tocantins – Minerais não metálicos – 2012 a 2014.

SEGMENTOS INDUSTRIAIS	2012	2013	2014
<b>FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE MINERAIS NÃO-METÁLICOS</b>	139,5	144,9	151,5
<b><i>Fabricação de vidro e de produtos do vidro</i></b>	3,0	2,6	3,3
Fabricação de vidro plano e de segurança	3,0	2,6	3,3
Fabricação de embalagens de vidro	0,0	0,0	0,0
Fabricação de artigos de vidro	0,0	0,0	0,0
<b><i>Fabricação de cimento e produtos do cimento</i></b>	<b>62,5</b>	<b>61,6</b>	<b>67,9</b>
Fabricação de cimento	25,3	24,4	27,5
Fabricação de artefatos de concreto, cimento, fibrocimento, gesso e materiais semelhantes	37,3	37,2	40,5
<b><i>Fabricação de produtos cerâmicos</i></b>	68,0	71,4	73,9
Fabricação de produtos cerâmicos refratários	7,5	5,4	8,1
Fabricação de produtos cerâmicos não-refratários para uso estrutural na construção	56,0	63,8	60,8
Fabricação de produtos cerâmicos não-refratários não especificados anteriormente	4,6	2,3	5,0
<b><i>Aparelhamento de pedras e fabricação de outros produtos de minerais não-metálicos</i></b>	5,9	9,3	6,4
Aparelhamento e outros trabalhos em pedras	5,2	8,8	5,7
Fabricação de cal e gesso	0,2	0,1	0,2
Fabricação de produtos de minerais não-metálicos não especificados anteriormente	0,5	0,4	0,5

Fonte: Elaboração própria com dados das Contas Regionais do IBGE, do MTE/RAIS e do IPEA.

\*O ano de 2014 é projeção. São considerados preços constantes de 2013.

#### 4. FONTES DE DADOS

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Contas Regionais 2002 a 2011. Brasília, 2013. Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>, acesso em outubro de 2014.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Agrícola Municipal. Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>, acesso em novembro de 2014.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Produção da Pecuária Municipal. Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>, acesso em novembro de 2014.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Deflator Implícito do PIB 2002 a 2013. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>, acesso em outubro de 2014.

Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Relatório Anual de Informações Sociais 2002 a 2013. Disponível em <[www.mte.gov.br](http://www.mte.gov.br)>, acesso em outubro de 2014.

Sindicato Nacional da Indústria de Cimento. Relatório Anual e Consumo Regional 2013. Disponível em: <<http://www.snic.org.br/index.asp>>, acesso em novembro de 2014.