



# RELATÓRIO INFRAESTRUTURA



1.	APRESENTAÇÃO / INTRODUÇÃO .....	1
2.	EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA DO PAC - GOIÁS .....	2
3.	DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA .....	4
3.1	Previsão de Entrada em Operação (ANEEL) .....	4
3.2	Consumo de Energia Elétrica e Tarifa Média de Fornecimento (ANEEL) .....	6
3.3	Avaliação ANEEL - DEC/FEC .....	6
3.4	Ranking da Continuidade do Serviço (ANEEL) .....	7
3.5	Geração de Energia no Estado de Goiás (ONS) .....	7
4.	LOGÍSTICA DE TRANSPORTE .....	9
4.1	Malha Rodoviária (Pesquisa CNT de Rodovias) .....	9
4.2	Movimentação Aeroportuária (INFRAERO/ANAC) .....	11
4.3	Transporte Ferroviário de Cargas (ANTT) .....	13
4.4	Transporte Hidroviário e Movimentação de Carga (ANTAQ) .....	15
5.	TELECOMUNICAÇÕES .....	16
6.	SANEAMENTO BÁSICO .....	17
6.1	População Atendida pelo Serviço de Distribuição de Água (%) (SNIS) .....	17
6.2	População Atendida pelo Serviço de Coleta de Esgoto (SNIS) .....	18
7.	INDICADORES ECONÔMICOS DE GOIÁS .....	19
7.1	Dados de Emprego do Setor Industrial em Goiás (MTE) .....	19
7.2	Produção Física Industrial (IBGE) .....	20
7.3	Sondagem Industrial em Goiás (FIEG/DEC) .....	20
8.	COMÉRCIO EXTERIOR .....	22
8.1	Balança Comercial Goiana (MDIC) .....	22
8.2	Carga Movimentada no Comércio Exterior (MDIC) .....	22
8.3	Principais Produtos Importados e Exportados por Goiás em 2016 (MDIC) .....	23



## 1. APRESENTAÇÃO / INTRODUÇÃO

Esta é a 3ª edição do **Relatório de Infraestrutura**, uma publicação do Conselho Temático de Infraestrutura da FIEG (COINFRA) que nasceu com proposta de periodicidade semestral. O objetivo é analisar e divulgar o andamento das ações e dos investimentos dos governos federal e estadual, visando criar as condições adequadas para o funcionamento das empresas e o atendimento aos cidadãos de forma digna e eficiente.

O **Relatório de Infraestrutura** é elaborado com apoio do COINFRA CNI (Confederação Nacional da Indústria), usando metodologia já testada e aprovada por aquele Conselho. Os conteúdos principais incluem a situação atual e os investimentos realizados em Goiás, abrangendo rodovias, ferrovias, hidrovias, aeroportos, geração e distribuição de energia, tratamento e distribuição de água, coleta e tratamento de esgotos, telecomunicação, comércio exterior, indicadores econômicos, dentre outros temas, que poderão servir de subsídios para orientação de planos e ações da FIEG, tomada de decisões das empresas e atuação política da Federação, dos sindicatos, das empresas e demais instituições da sociedade goiana.

Tratando apenas de informações de fontes oficiais, o relatório apresenta conjuntura e resultados referentes a diferentes datas, devido à disponibilidade mais tardia ou mais imediata dos dados que constituem os indicadores relatados, trazendo sempre as últimas informações disponíveis.

Esperamos que a publicação contribua para a continuidade do crescimento socioeconômico do Estado de Goiás e para o avanço da competitividade das empresas goianas, a partir da melhoria das condições de infraestrutura requeridas por este importante centro de produção – agropecuária, mineral e industrial, e de logística –, situado estrategicamente no coração do Brasil.

Boa leitura!

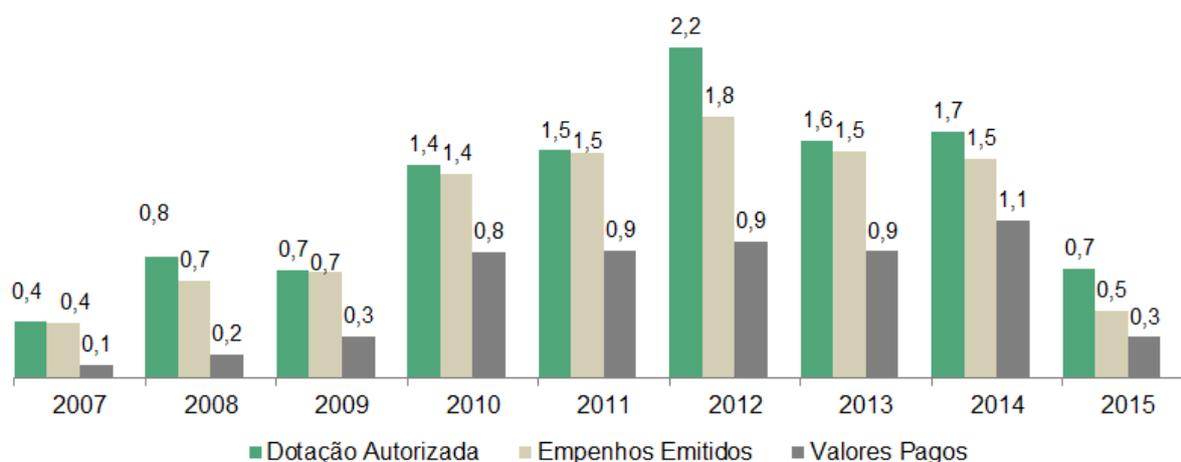
Pedro Alves de Oliveira  
Presidente da FIEG

Célio Eustáquio de Moura  
Presidente do COINFRA/FIEG

## 2. EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA DO PAC - GOIÁS

O orçamento autorizado do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) para investimentos no Estado de Goiás em 2015 foi da ordem de R\$ 732,45 milhões. Desse valor, R\$ 453,17 milhões, ou 62% foram empenhados até o fim do ano. O pagamento dos recursos alcançou R\$ 274,62 milhões, 61% dos valores empenhados e 37% do total autorizado.

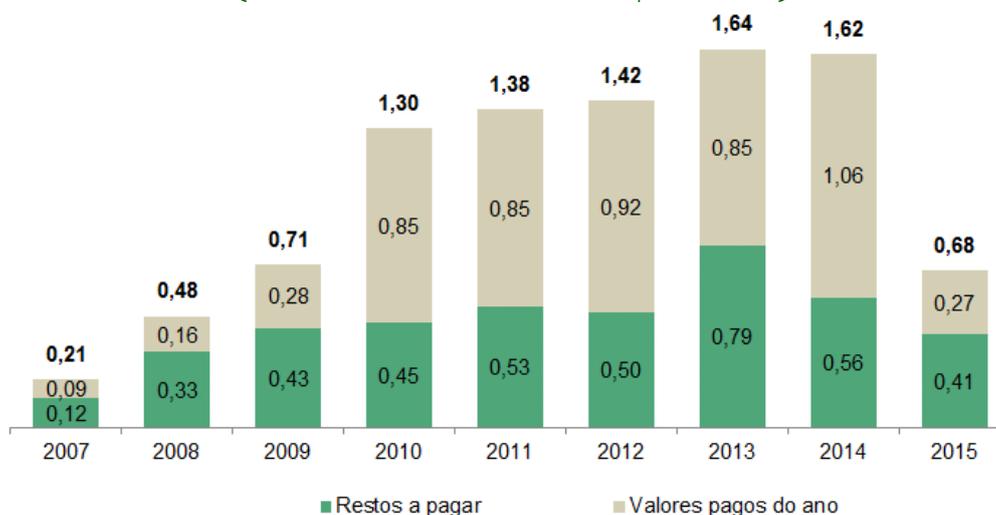
### Execução orçamentária do PAC (valores correntes em R\$ bilhões)



Fonte: Dados do Contas Abertas

O volume total de investimentos realizados com recursos do PAC em 2015 (valores pagos com orçamento do ano mais restos a pagar) somou R\$ 680,43 milhões, uma queda de 41% em comparação com 2013, ano que apresentou o maior volume de recursos investidos, da ordem de R\$ 1,64 bilhão.

### Total pago com recursos do PAC (valores correntes em R\$ bilhões)



Fonte: Dados do Contas Abertas



A tabela, abaixo detalha os investimentos das obras do PAC no Estado de Goiás, entre os anos de 2015 a 2018 e também pós 2018. No relatório original é possível identificar o tipo do eixo da infraestrutura e seus respectivos valores a serem gastos. Valores exclusivos são os valores que serão investidos somente em Goiás, já os Regional são valores para outros estados inclusive Goiás.

### 2º Balanço das Obras do PAC – Goiás 2015 à 2018

Eixo	2015 a 2018 Exclusivo (R\$ milhões)	Pós 2018 Exclusivo (R\$ milhões)	2015 a 2018 Regional (R\$ milhões) *	Pós 2018 Regional (R\$ milhões) *
Logística	2.449,35	455,69	83,41	-
Energia	1.126,23	30,70	11.160,20	2.500,00
Social e Urbana	3.606,55	4.551,26	-	2,50
<b>TOTAL</b>	<b>7.182,13</b>	<b>5.037,65</b>	<b>11.243,61</b>	<b>2.502,50</b>
Rodovias	937,68	455,69	-	-
Ferrovias	1.229,58	-	-	-
Hidrovias	-	-	23,20	-
Aeroportos	282,09	-	60,21	-
<b>TOTAL</b>	<b>2.449,35</b>	<b>455,69</b>	<b>83,41</b>	<b>-</b>
Geração de Energia Elétrica	846,30	15,90	9,03	-
Transmissão de Energia Elétrica	279,93	14,80	10.787,38	2.500,00
Petróleo e Gás Natural*	-	-	349,25	-
Combustíveis Renováveis	-	-	14,54	-
<b>TOTAL</b>	<b>1.126,23</b>	<b>30,70</b>	<b>11.160,20</b>	<b>2.500,00</b>
Tipo	Investimento 2015 a 2018 (R\$ milhões)		Investimento pós 2018 (R\$ milhões)	
Financ. SBPE - Imóveis novos	1.679,95		-	
Urb.de assentamentos precários	83,50		101,42	
Mobilidade Urbana	390,33		1.575,62	
Saneamento*	818,07		2.159,51	
Prevenção em Áreas de Risco	8,47		55,67	
Pavimentação	140,50		268,70	
Cidades Históricas	15,28		31,10	
Infraestrutura Turística	26,55		11,00	
Cidades Digitais	6,80		-	
Luz para Todos	47,36		-	
Recursos Hídricos	56,83		67,01	
Educação	*****		*****	
Equipamentos Sociais	232,92		281,23	
<b>TOTAL</b>	<b>*****</b>		<b>*****</b>	

Fonte: Dados do 2º Balanço do PAC

### 3. DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

A Companhia Energética de Goiás (CELG Distribuição S.A.) possui uma área de concessão de 337.008 km<sup>2</sup>, que corresponde a 98,7% do território do Estado de Goiás, atendendo a 237 municípios para uma população aproximada de 6,45 milhões de habitantes.

A CELG Distribuição tem 2,801 milhões de clientes nas classes: residencial, comercial, industrial, rural, serviços públicos, poderes públicos e iluminação pública, que propiciam uma receita bruta de R\$ 8,284 bilhões, referente ao fornecimento de energia em 2015. O mercado da CELG corresponde a cerca de 8,72% da energia consumida no Brasil e 5,15% da capacidade instalada no Brasil.

CLASSE	Consumo cativo faturado / classe (GWh)			Número de consumidores / classe		
	2015	2014	Var. 2015-2014	2015	2014	Var. 2015-2014
Residencial	4.471.518	4.293.090	4,20%	2.367.950	2.284.155	3,70%
Industrial	2.339.855	2.405.627	-2,70%	10.423	10.850	-3,90%
Comercial	2.397.834	2.335.631	2,70%	222.932	222.787	0,10%
Rural	1.298.175	1.293.239	0,40%	179.371	177.082	1,30%
Tradicional	911.875	867.458	5,10%	176.974	174.713	1,30%
Irrigação	386.300	425.781	-9,30%	2.397	2.369	1,20%
Demais classes	1.496.563	1.384.328	8,10%	20.633	21.129	-2,30%
<b>Cativo total</b>	<b>12.003.945</b>	<b>11.711.915</b>	<b>2,50%</b>	<b>2.801.309</b>	<b>2.716.003</b>	<b>3,10%</b>
Suprimento	125.876	125.215	0,50%	2	2	0,00%
Energia faturada	12.129.821	11.837.130	2,50%			
Livre	968.430	942.179	2,80%			
<b>Cativo + suprimento + livre</b>	<b>13.098.251</b>	<b>12.779.309</b>	<b>2,50%</b>	<b>2.801.311</b>	<b>2.716.005</b>	<b>3,10%</b>

A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) aprovou alguns reajustes na tarifa de energia da CELG: 24,27% sendo dia 9 de setembro de 2014; 27,5% em março de 2015, e 6,89% em setembro de 2015.

#### 3.1 Previsão de Entrada em Operação (ANEEL)

A previsão é de que neste período entrem em operação 31 usinas, sendo 2 hidrelétricas, 16 PCHs (Pequenas Centrais Hidrelétricas) e 13 termoeletricas a biomassa.

A ANEEL estima que, até 2020, a previsão de entrada em operação seja de 401,1 MW, pois 05 usinas, totalizando 111MW estão 'sem previsão' de conclusão. Dessas 31 usinas, 12 têm alta viabilidade e potência estimada em 202,5 MW. Outros 14 empreendimentos, com potência de 198,6 MW, possuem viabilidade considerada média.



### Capacidade prevista para entrar em operação - 2016-2020 (em MW)

Viabilidade	Quantidade de usinas	2016	2017	2018	2019	2020	Sem previsão	Total
Alta	12	99,5	53,0	25,0	0,0	25,0	0,0	202,5
Média	14	0,0	50,0	28,5	93,1	27,0	0,0	198,6
Baixa	5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	111,0	111,0
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>99,5</b>	<b>103,0</b>	<b>53,5</b>	<b>93,1</b>	<b>52,0</b>	<b>111,0</b>	<b>512,1</b>

Fonte: ANEEL

Entre os 31 empreendimentos, apenas 12 tiveram suas obras iniciadas; somente 05 empreendimentos não tem previsão de entrada em operação; 6 estão em fase de obtenção de licenciamento ambiental; 2 com compatibilização com início de suprimento de energia; 2 com proposta de rescisão; e 3 estão com as propostas de revogação (quando o concessionário, por algum motivo financeiro, técnico ou econômico não tem mais interesse em manter a outorga).

### Previsão de Usinas para Início de Operação Comercial em Goiás

Tipo	Usina	UF	Leilão de Energia	Viabilidade	Unidades Geradoras	Potência (MW)	Previsto Operação	Situação da Obra	Justificativa da previsão
PCH	Fazenda Velha	GO	01/10/2013	Alta	2 de 3	5,5	15/07/2016	Em andamento	Estágio atual das obras
PCH	Ypê	GO	01/06/2013	Alta	1 de 4	9,13	30/09/2017	Em andamento	Estágio atual das obras
PCH	Ypê	GO	01/06/2013	Alta	2 de 4	9,13	31/10/2017	Em andamento	Estágio atual das obras
PCH	Ypê	GO	01/06/2013	Alta	3 de 4	9,13	30/11/2017	Em andamento	Estágio atual das obras
PCH	Ypê	GO	01/06/2013	Alta	4 de 4	2,6	31/12/2017	Em andamento	Estágio atual das obras
PCH	Verde 8	GO	01/06/2013	Média	1 de 2	14,25	01/01/2018	Não Iniciada	Compatibilização com início de suprimento de energia
PCH	Verde 8	GO	01/06/2013	Média	2 de 2	14,25	01/02/2018	Não Iniciada	Compatibilização com início de suprimento de energia
PCH	Do Sal	GO	Nenhum	Média	1 de 3	14,01	30/04/2019	Não Iniciada	Situação de licenciamento ambiental
PCH	Muçungo	GO	Nenhum	Média	1 de 3	3,33	30/04/2019	Não Iniciada	Situação de licenciamento ambiental
PCH	Verde 02 Baixo	GO	Nenhum	Média	1 de 3	6,37	30/04/2019	Não Iniciada	Estágio atual das obras
PCH	Muçungo	GO	Nenhum	Média	2 de 3	3,33	30/05/2019	Não Iniciada	Situação de licenciamento ambiental
PCH	Verde 02 Baixo	GO	Nenhum	Média	2 de 3	6,37	30/05/2019	Não Iniciada	Estágio atual das obras
PCH	Muçungo	GO	Nenhum	Média	3 de 3	3,33	30/06/2019	Não Iniciada	Situação de licenciamento ambiental
PCH	Verde 02 Baixo	GO	Nenhum	Média	3 de 3	6,37	30/06/2019	Não Iniciada	Estágio atual das obras
PCH	Santa Mônica	GO	Nenhum	Média	1 de 2	30	30/09/2019	Não Iniciada	Situação de licenciamento ambiental
PCH	Palma	GO	Nenhum	Média	1 de 3	27	03/08/2020	Não Iniciada	Situação de licenciamento ambiental
UHE	Itumirim	GO	Nenhum	Baixa	1 de 2	25	Sem previsão	Não Iniciada	Proposta de rescisão em andamento
UHE	Itumirim	GO	Nenhum	Baixa	2 de 2	25	Sem previsão	Não Iniciada	Proposta de rescisão em andamento
UTEb	Nardini Aporê	GO	Nenhum	Alta	1 de 3	25	01/05/2016	Em andamento	Estágio atual das obras
UTEb	Porto das Águas	GO	01/06/2014	Alta	4	45	30/06/2016	Em andamento	Estágio atual das obras
UTEb	NG Bioenergia I	GO	Nenhum	Alta	1 de 3	10	15/08/2016	Em andamento	Estágio atual das obras
UTEb	NG Bioenergia I	GO	Nenhum	Alta	2 de 3	14	15/08/2016	Em andamento	Estágio atual das obras
UTEb	NG Bioenergia I	GO	Nenhum	Alta	3 de 3	23	01/06/2017	Em andamento	Estágio atual das obras
UTEb	Bom Sucesso	GO	Nenhum	Média	5	20	30/07/2017	Não Iniciada	Estágio atual das obras
UTEb	Rio Claro de Goiás	GO	Nenhum	Média	1	30	25/11/2017	Não Iniciada	Estágio atual das obras
UTEb	Nardini Aporê	GO	Nenhum	Alta	2 de 3	25	01/05/2018	Em andamento	Estágio atual das obras
UTEb	Codora	GO	01/03/2015	Média	3	20	01/04/2019	Não Iniciada	Estágio atual das obras
UTEb	Nardini Aporê	GO	Nenhum	Alta	3 de 3	25	01/05/2020	Em andamento	Estágio atual das obras
UTEb	Cachoeira Dourada	GO	01/01/2008	Baixa	2	40	Sem previsão	Não Iniciada	Proposta de revogação em andamento
UTEb	Cooper-Rubi	GO	Nenhum	Baixa	1 de 2	15	Sem previsão	Não Iniciada	Proposta de revogação em andamento
UTEb	Cooper-Rubi	GO	Nenhum	Baixa	2 de 2	6	Sem previsão	Não Iniciada	Proposta de revogação em andamento

Fonte: ANEEL

### 3.2 Consumo de Energia Elétrica e Tarifa Média de Fornecimento (ANEEL)

No mês de maio/2016, a CELG disponibilizou, em resposta à demanda de consumo do mercado, um total de 2,827 milhões de MWh (megawatts/hora). Desse total, 0,520 milhões de MWh são relativos à indústria, o que equivale a 18,41% do mercado da CELG.

#### Dados de Consumo de Energia Elétrica em Maio/2016

Tipo de Consumo CELG e Centro-Oeste		Consumo de Energia Elétrica (em MWh)	Número de Unidades Consumidoras	Tarifa Média de Fornecimento (R\$)	Tarifa Média de Fornecimento com Impostos (R\$)
Industrial	CELG - Companhia Energética de Goiás	520.672	10.290	265,27	482,29
	<b>Industrial - Região Centro-Oeste</b>	<b>881.177</b>	<b>42.373</b>	<b>331,05</b>	<b>531,63</b>
Total	CELG - Companhia Energética de Goiás	2.827.588	2.793.351	395,87	620,55
	<b>Total - Região Centro-Oeste</b>	<b>7.202.800</b>	<b>6.128.750</b>	<b>418,07</b>	<b>602,19</b>

Fonte: ANEEL

A tarifa média de fornecimento da CELG para o setor industrial equivale a R\$ 265,27, sem impostos, e R\$ 482,29, com a incidência tributária. Quando comparamos com a média da Região Centro-Oeste, as tarifas da CELG são 19,87% e 9,28% menores, com e sem impostos, respectivamente.

Em relação ao consumo industrial, a CELG responde por 59,09% da energia elétrica comercializada no Centro-Oeste, possuindo como clientes 24,28% das unidades industriais da região.

### 3.3 Avaliação ANEEL - DEC/FEC

A ANEEL avalia as distribuidoras em diversos aspectos do fornecimento de energia elétrica. A qualidade dos serviços prestados compreende a avaliação das interrupções no fornecimento de energia elétrica e sua duração. Destacam-se, no aspecto da qualidade do serviço, os indicadores de continuidade coletivos, identificados pelas siglas DEC e FEC.

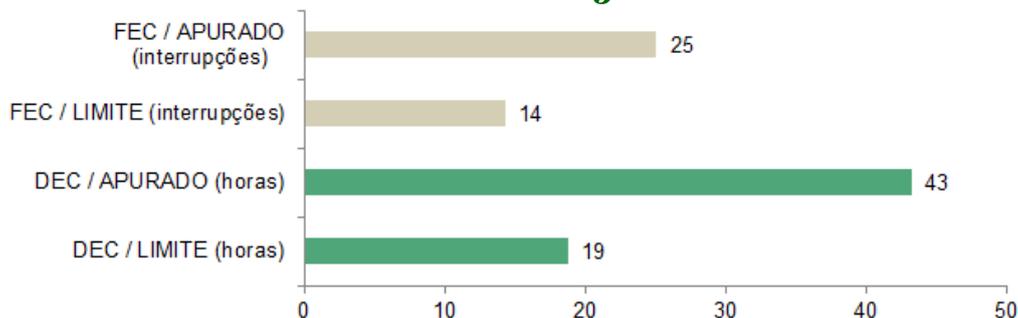
- DEC - Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (expresso em horas).
- FEC - Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (expresso em número de interrupções).

No gráfico a seguir, é possível observar, quanto aos índices DEC e FEC da CELG, que a distribuidora não atendeu às metas estabelecidas pela ANEEL.



## Indicadores de Continuidade de Fornecimento de Energia DEC e FEC

### CELG 2015



Fonte: ANEEL

### 3.4 Ranking da Continuidade do Serviço (ANEEL)

No Ranking Nacional da Continuidade do Serviço de 2011, a CELG, que aparecia em 28º lugar, caiu gradativamente nos anos seguintes até chegar, em 2014, à 36ª posição, a última entre as distribuidoras de mercado de energia elétrica maior que 1 TWh no ano. Esse desempenho demonstra queda da eficiência dos serviços prestados pela distribuidora, juntamente com a diminuição dos limites de DEC e FEC estabelecido pela ANEEL a todas distribuidoras.

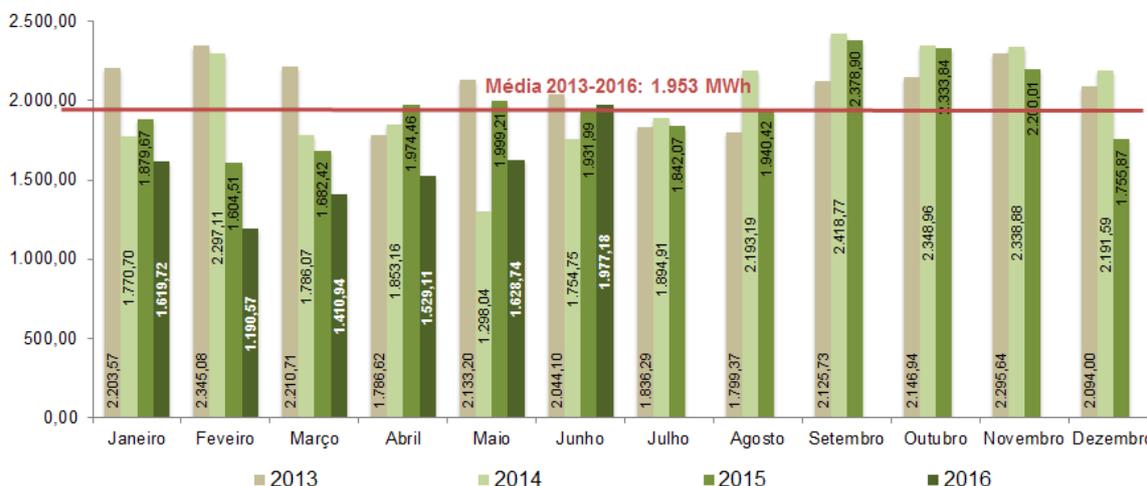
Ranking da Continuidade do Serviço					
CELG D - Companhia Energética de Goiás	2011	2012	2013	2014	2015
	28º	34º	35º	36º	35º

Fonte: ANEEL

### 3.5 Geração de Energia no Estado de Goiás (ONS)

De acordo com o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), a geração média mensal entre os anos de 2013 a maio/2016 foi de 1.953 MWh. Em maio de 2016, dado mais recente, esse índice em Goiás foi de 1.977,18 MWh, valor 21,4% superior ao mês anterior.

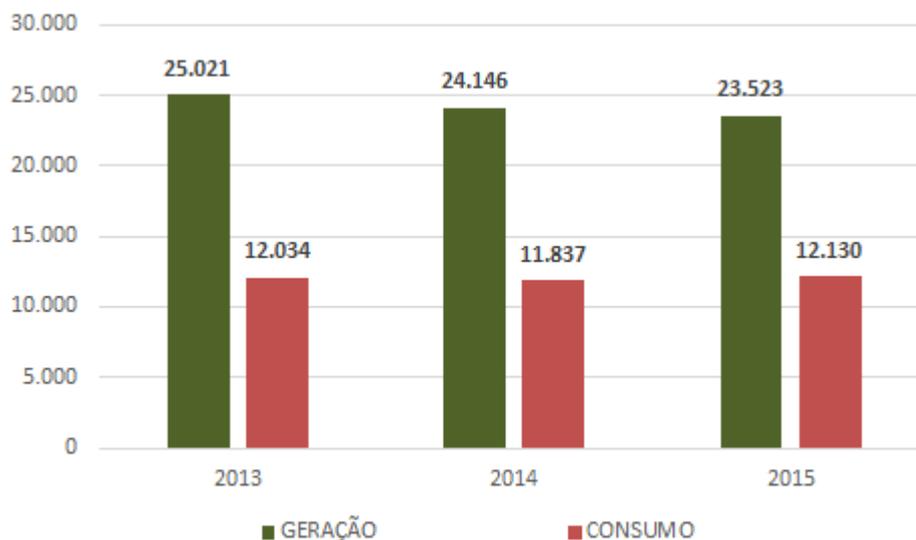
### Geração Média de Energia em Goiás de 2013 a junho/2016 (MWh)



Fonte: ONS

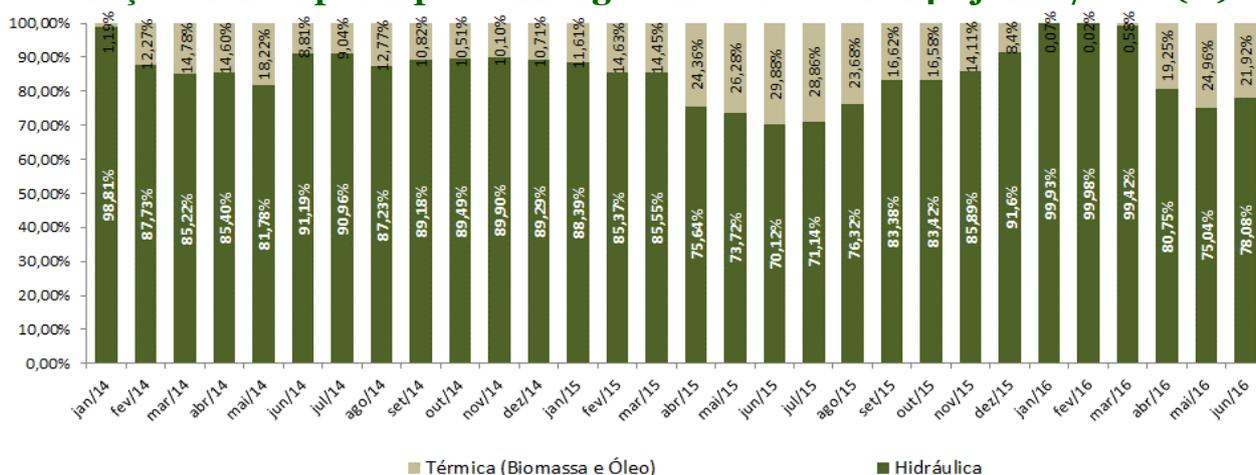


## Geração x Consumo de Energia em Goiás de 2013 a 2016 (MWh)



Fonte: ONS e CELG

## Geração Mensal por Tipo de Energia em Goiás de 2014 à junho/2016 (%)



Fonte: ONS

Por tipo de energia, a geração média teve, em maio de 2016, a seguinte divisão: 1.222,20 MWmed, ou 75,04% do total, proveniente de geração hidráulica e 406,54 MWmed, de geração térmica, representando 24,96%.

As usinas conectadas à rede básica goiana somam 18 unidades, sendo 17 UHE (usinas hidrelétricas) – Barra dos Coqueiros, Cachoeira Dourada, Caçu, Cana Brava, Corumbá, Corumbá III, Corumbá IV, Espora, Foz do Rio Claro, Salto, Salto Verdinho, Serra da Mesa, Serra do Facão, Caçu I, Daia, Goiânia II, Palmeiras de Goiás – e 1 UTE (usinas termelétricas), de Xavante.

## 4. LOGÍSTICA DE TRANSPORTE

### 4.1 Malha Rodoviária (Pesquisa CNT de Rodovias)

Segundo dados do DENATRAN, (junho 2016) Goiás possui uma frota de cerca de 3,60 milhões de veículos. Em 2000, o número de veículos era de 953,60 mil, o que representa acréscimo de 378% no período.

Pesquisa mais recente da Confederação Nacional do Transporte (CNT) sobre rodovias (2015) aponta que a extensão total das rodovias pavimentadas em Goiás, é de 12.735 km, dos quais 3.466 km federais e 9.209 km estaduais. Desse total, a pesquisa avaliou qualitativamente 5.800 km (45,54%) da malha do Estado.

A tabela abaixo mostra a classificação das rodovias na sua extensão (em quilômetros) nos anos de 2014 e 2015 para quatro diferentes características (estado geral, pavimento, sinalização e geometria da via). Percebe-se que foi a Categoria de Pavimentação que apresentou queda de 4% na comparação entre 2014 e 2015 para a classificação "ótimo/bom". O melhor desempenho é observado quanto ao Estado Geral, com avanço de 121% na nota "ótimo/bom" na extensão avaliada (em km).

#### Classificação das Características das Rodovias Avaliadas Goiás (em km)

Classificação	Estado Geral - km			Pavimento - km			Sinalização - km			Geometria da Via - km		
	2014	2015	%	2014	2015	%	2014	2015	%	2014	2015	%
Ótimo	363	803	121%	2.495	2.442	-2%	808	933	15%	202	282	40%
Bom	1.625	1.230	-24%	277	220	-21%	1.413	1.646	16%	615	716	16%
Regular	2.394	2.177	-9%	2.348	2.520	7%	1.779	1.595	-10%	1.816	1.752	-4%
Ruim	696	1.160	67%	154	398	158%	705	933	32%	562	850	51%
Péssimo	306	430	41%	110	220	100%	679	693	2%	2.189	2.200	1%

#### Somatório Agregado

Ótimo / Bom	1.988	2.033	2%	2.772	2.662	-4%	2.221	2.579	16%	817	998	22%
Regular / Ruim / Péssimo	3.396	3.767	11%	2.612	3.138	20%	3.163	3.221	2%	4.567	4.802	5%

Extensão total avaliada em 2014 = 5.384 km

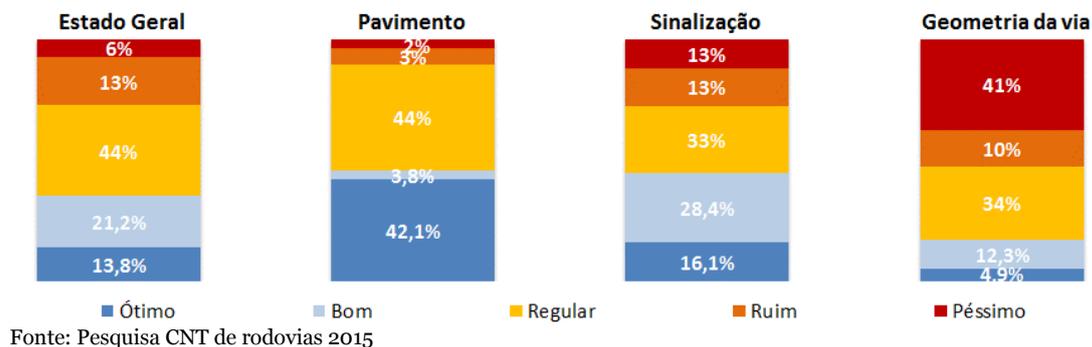
Extensão total avaliada em 2015 = 5.800 km

Fonte: Pesquisa CNT de rodovias.

Considerando-se apenas o ano de 2015, o item avaliado que registrou melhor desempenho foi o "pavimento", que na extensão de 2.662 km, ou 46% do total, apresentou classificação boa ou ótima. Quanto ao estado geral das vias, apenas 35% (2.033 km) foram avaliados com notas "ótimo ou bom". A característica "geometria da via" apresentou 17% (998 km) com ótimo/bom, enquanto no quesito sinalização, o índice chegou a 44% (2.579 km).

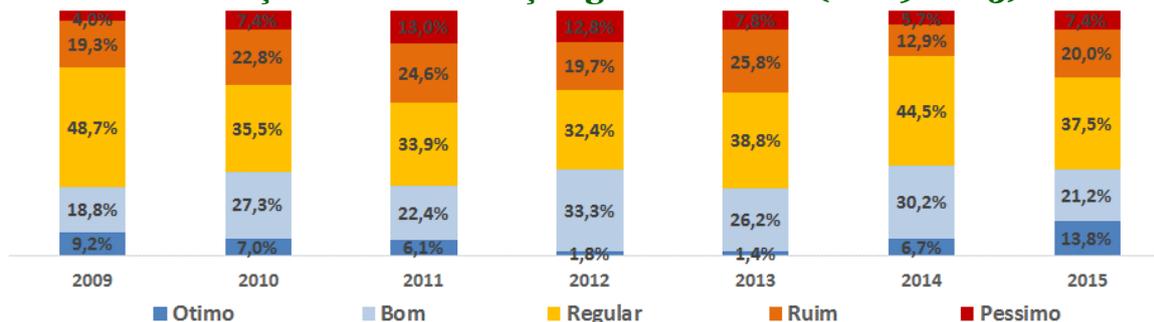


### Resumo das Características das Rodovias Avaliadas (2015)



O gráfico abaixo revela a evolução da classificação geral das rodovias no período de 2009 até 2015. Percebe-se melhora em 2015 em relação aos demais anos anteriores. Em 2015, 35% da extensão avaliada foi considerada como ótima/boa; e em 2014 apresentou 37% do total das vias avaliadas como ótimo ou bom, resultado que indica que houve uma redução na qualidade das vias, dentro da classificação indicada, entre 2014 e 2015.

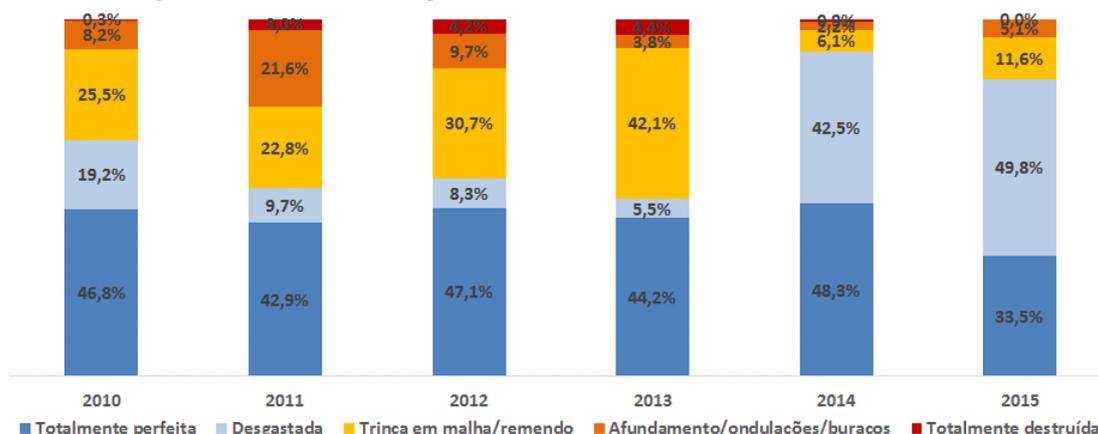
### Evolução da classificação geral das vias (2009-2015)



Em relação à situação do pavimento nas vias, percebe-se significativa piora na qualidade das rodovias entre 2010 e 2015. No primeiro ano, as rodovias em estado perfeito representavam 46,8% da extensão avaliada enquanto que no último, 33,5%. Observa-se também redução da malha avaliada com trincas ou remendos, problemas que em 2014, representavam 6,1% da extensão avaliada, quando em 2015 trechos assim considerados aumentaram para 11,6%.



### Evolução da Classificação do Pavimento nas Vias (2010-2015)



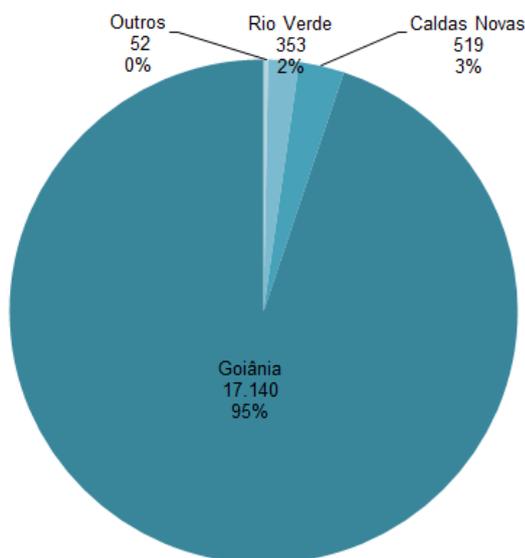
Fonte: Pesquisa CNT de rodovias 2015

### 4.2 Movimentação Aeroportuária (INFRAERO/ANAC)

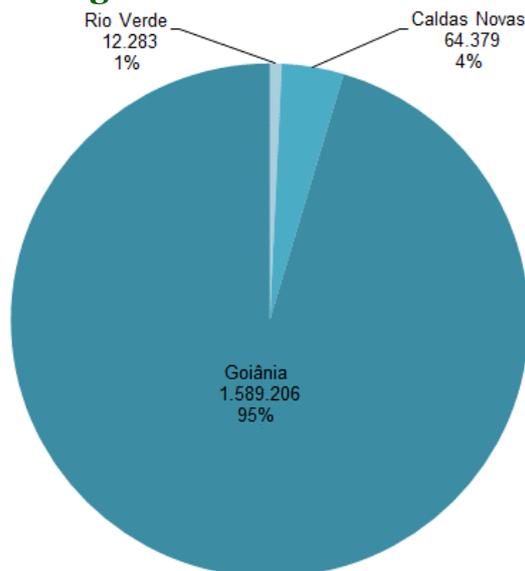
Segundo dados da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), o Estado de Goiás dispõe de três aeroportos utilizados para voos domésticos regulares e não regulares: Goiânia, Caldas Novas e Rio Verde. Existem ainda cinco outros aeroportos que realizaram decolagens em 2014 (últimos dados disponíveis): Minaçu, Aragarças, Anápolis, Mozarlândia, Porangatu e Campos Belos.

Os dados referentes ao fluxo total de cargas e de passageiros (embarcados e em conexão) são divulgados pela ANAC. Em 2014, foram realizadas 18.064 decolagens nos aeroportos goianos, sendo o aeroporto de Goiânia responsável por 95% do total. Em relação ao número de passageiros, segundo a ANAC, 1,666 milhão de pessoas foram embarcadas nos aeroportos do Estado em 2014, número 11,1% superior aos embarques registrados no ano anterior.

#### Total de decolagens em 2014



#### Passageiros embarcados em 2014



Fonte: ANAC



Segundo a INFRAERO a movimentação anual de passageiros (embarcados, desembarcados e conexão) alcançou 3,31 milhões de pessoas em 2015, volume 1,52% inferior ao fluxo verificado em 2014. Percebe-se uma tendência de expansão no fluxo de passageiros: de 2007 até 2015 o crescimento médio tem sido de 12,68% ao ano.

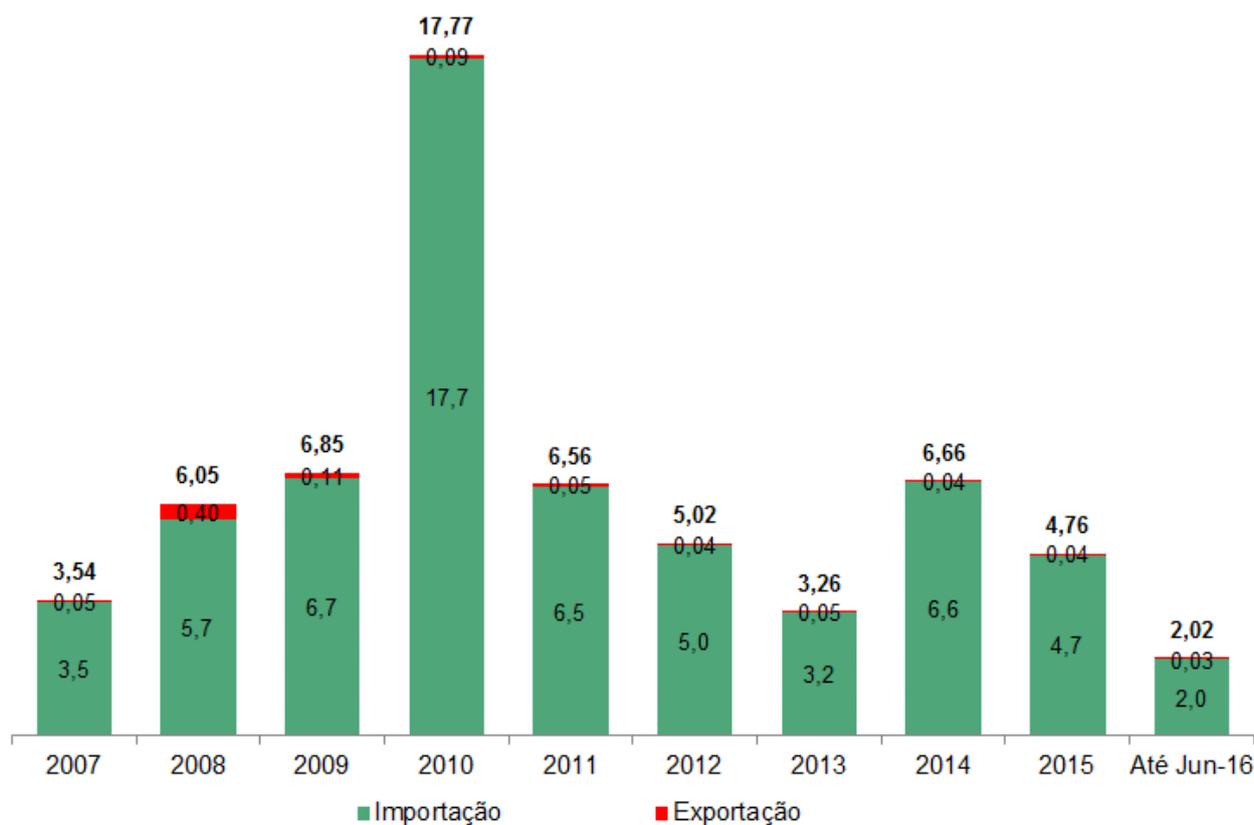
### Movimentação Anual Aérea de Passageiros – Goiânia/GO



Fonte: INFRAERO

Os passageiros de voos domésticos representaram 100% do total transportado em 2015. A movimentação de passageiros internacionais aumentou até 2010, quando atingiu 2 mil pessoas. A partir daquele ano, a movimentação passou a cair e em 2014 nenhum passageiro internacional embarcou pelo aeroporto de Goiânia.

## Movimentação Anual de Cargas Aéreas - Goiânia (em mil toneladas)



Fonte: INFRAERO

A movimentação anual de cargas ocorre na Rede de Terminais de Logística de Carga da Infraero (TECA), sendo o aeroporto de Goiânia o único da rede no Estado. Em 2015, foram movimentadas 4,76 mil toneladas, 28,35% inferior a 2014 e 73,03% em comparação com 2010. Em 2016, até junho, foram movimentadas 2,02 mil toneladas, sendo que a carga importada responde por quase 100% do total movimentado.

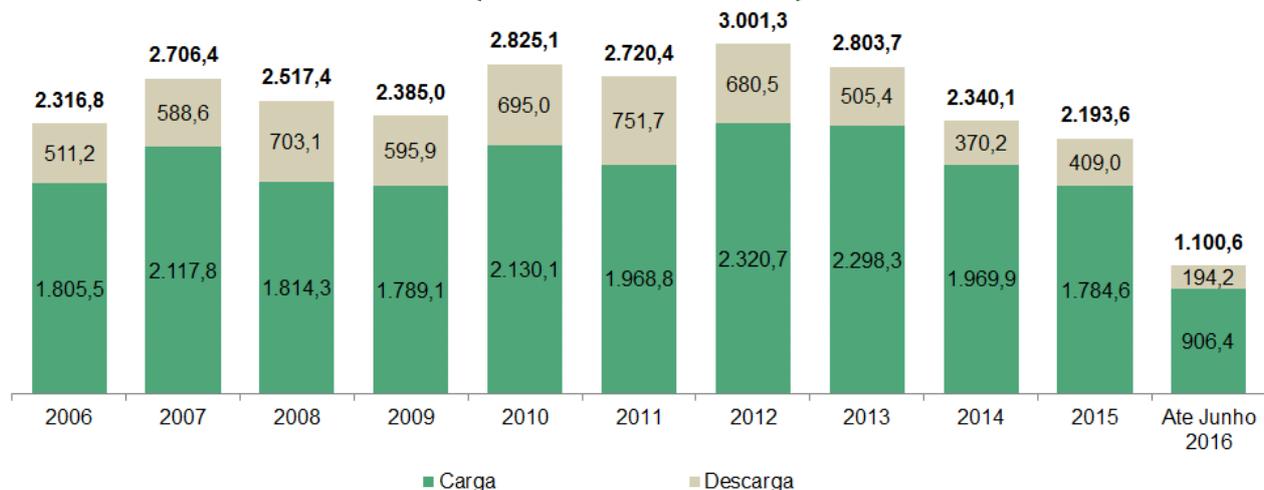
### 4.3 Transporte Ferroviário de Cargas (ANTT)

Segundo os dados da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), as operações de carga e descarga ferroviária em Goiás ocorrem devido à movimentação de dois operadores: Estrada de Ferro Vitória - Minas (EFVM) e a Ferrovia Centro-Atlântica S.A. (FCA).

O gráfico abaixo mostra a movimentação de carga e descarga no Estado. Em 2015, foram movimentadas 2,194 milhões de toneladas, fluxo 6,23% inferior ao registrado em 2014. A carga embarcada respondeu por 81,15% do volume movimentado em 2015. Em 2016 a movimentação de carga chegou a 1,101 milhões de toneladas.



## Movimentação de Carga e Descarga Ferroviária (mil toneladas úteis)



Fonte: ANTT

O principal produto movimentado no Estado foi o fosfato, respondendo por 37,7% do total no período entre 2006 e 2016. O farelo de soja atingiu 16,6%, seguido do cloreto de potássio (13,1% do total). A tabela a seguir mostra a movimentação total por produto transportado.

## Movimentação de Carga Ferroviária / Produto (ton)

Produto	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total	%	
Fosfato	1.085.918	1.152.952	962.417	869.002	1.149.599	891.465	1.101.348	1.059.554	796.442	708.093	373.813	10.150.603	37,7%	
Farelo de Soja	429.309	615.376	486.960	522.756	539.280	364.254	270.341	324.735	371.537	357.921	194.230	4.476.699	16,6%	
Cloreto de Potássio	46.131	61.462	139.574	74.701	113.843	466.066	760.634	599.005	488.928	492.396	270.319	3.513.059	13,1%	
Enxofre	157.306	144.892	168.798	148.190	178.429	240.892	142.078	153.521	86.311	137.156	76.250	1.633.823	6,1%	
Areia	124.374	125.856	126.483	136.743	125.321	126.639	100.109	110.510	97.592	59.161	24.342	1.157.130	4,3%	
Outros - Combust. deriv. Petro., alcool	206.047	205.278	222.718	202.385	175.491	13.948	7.767			475		1.034.109	3,8%	
Cobre			33.483	65.741	159.858	184.296	161.993	142.246	159.843	112.278		1.019.738	3,8%	
Bauxita											17.679	17.679	0,1%	
Outros - Comb e derivado - Perigoso					12.591	208.301	237.013	198.144	164.327	124.129	81.663	1.026.168	3,8%	
Contêiner Cheio de 40 Pés	88.345	105.642	137.858	163.862	183.076	85.302	27.880	34.905	43.836	36.509	8.001	915.216	3,4%	
Soja	127.925	205.998	177.867	127.105	26.089							664.984	2,5%	
Óleo Diesel		23.965		2.303	26.195	25.330	72.752	99.297	95.926	133.769	35.946	515.483	1,9%	
Contêiner Cheio de 20 Pés	22.690	24.412	11.698	20.173	77.672	55.168	67.551	47.017	34.302	30.289	10.868	401.840	1,5%	
Ureia	3.818	12.580	15.985	13.230	22.883	23.404	36.626	12.008				140.534	0,5%	
Contêiner Vazio de 40 Pés	913	2.023	10.564	14.405	14.468	5.535	441		733			49.082	0,2%	
Amônia	1.885	6.863	5.789	13.828	7.313	3.735	4.888	2.035				46.336	0,2%	
Gasolina	700	266		2.250	2.250	21.140	6.929	6.412	354	1.382	344	39.777	0,1%	
Álcool	12.265	11.685	6.650	1.326	48							31.974	0,1%	
Contêiner Vazio de 20 Pés	2.339	3.489	1.127	1.942	7.994	4.930						21.821	0,1%	
Adubo Fert em Geral a Granel - Perigoso								14.330				14.330	0,1%	
Grãos - Milho				7.321	2.689							7.172	17.182	0,1%
Outros - adubos e Fertilizantes		3.628	3.422				2.902					9.952	0,0%	
Ilmenita	3.004		6.030									9.034	0,0%	
Pedras em Blocos e Placas	3.461											3.461	0,0%	
Outras - Carga Geral Não Containerizada	344											344	0,0%	
Prd. Siderúrgicos - Outros		70										70	0,0%	
<b>Total Geral</b>	<b>2.316.774</b>	<b>2.706.437</b>	<b>2.517.423</b>	<b>2.385.013</b>	<b>2.825.089</b>	<b>2.720.405</b>	<b>3.001.252</b>	<b>2.803.719</b>	<b>2.340.131</b>	<b>2.193.558</b>	<b>1.100.627</b>	<b>26.910.428</b>	<b>100%</b>	

Fonte: ANTT

O município de Catalão, no Sudeste, apresentou a maior movimentação de cargas do Estado (57% do total do período de 2006 até 2016), com predominância do transporte de fosfato. A estação no município de Silvânia foi a segunda em movimentação, representado 23% do total, majoritariamente com transporte farelo de soja.



### Movimentação de Carga Ferroviária / Município (ton)

Município	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Ate Junho 2016	TOTAL	%
Catalao	1.295.058	1.382.377	1.295.985	1.128.174	1.480.903	1.625.562	2.048.476	1.840.453	1.371.681	1.371.681	1.337.645	16.177.995	57%
Goiania	219.012	241.194	229.368	206.014	216.575	268.719	324.461	303.853	260.607	260.607	259.280	2.789.690	10%
Ipameri	70.935	157.813	114.744	114.599	39.026	25.047	24.127	12.372	14.156	14.156	13.359	600.334	2%
Luziania	242.726	341.021	203.632	237.434	188.279	97.834	59.221	63.577	58.455	58.455	46.277	1.596.911	6%
Orizona	48.621	50.559	29.697							0	0	128.877	0%
Pires do Rio	39.501	39.045	48.678	42.465	47.082	41.325	31.544	34.561	24.981	24.981	0	374.163	1%
Senador Canedo	6.465		6.030							0	0	12.495	0%
Silvania	394.456	494.428	589.289	656.327	853.224	661.918	513.423	548.903	610.251	610.251	536.997	6.469.467	23%
<b>Total Geral</b>	<b>2.316.774</b>	<b>2.706.437</b>	<b>2.517.423</b>	<b>2.385.013</b>	<b>2.825.089</b>	<b>2.720.405</b>	<b>3.001.252</b>	<b>2.803.719</b>	<b>2.340.131</b>	<b>2.340.131</b>	<b>2.193.558</b>	<b>28.149.932</b>	<b>100%</b>

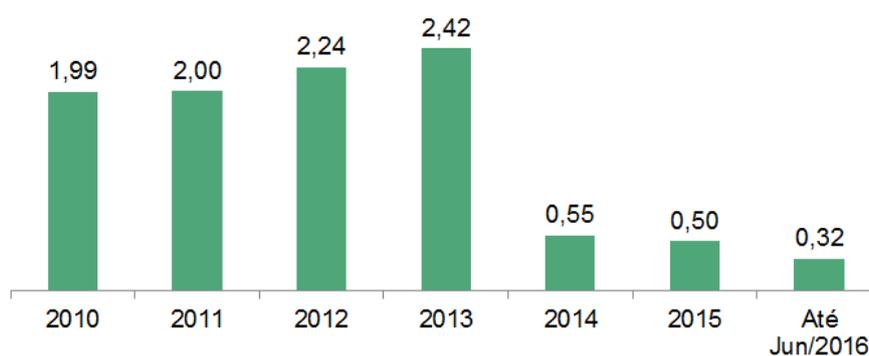
Fonte: ANTT

#### 4.4 Transporte Hidroviário e Movimentação de Carga (ANTAQ)

A rede de transporte em Goiás, como em toda a Região Centro-Oeste, ainda é predominantemente rodoviária, havendo ligações hidroviárias no interior do Estado apenas no Sudoeste, na divisa com Minas Gerias (Hidrovia Paranaíba – Paraná – Tietê), embora este espaço seja um potencial no que diz respeito à constituição das maiores bacias do mundo.

A consolidação deste canal hidroviário, assim como sua infraestrutura, tem permitido a Goiás vantagens significativas no que se refere ao transporte de grãos, em especial da soja. No ano de 2013, praticamente 20% de toda a soja produzida no Estado foi transportada por este canal, o que expressa sua relevância no cenário das redes de transportes no território nacional, muito embora esta movimentação seja ainda tímida diante do potencial oferecido pelo canal. Nos anos de 2014 e 2015 a hidrovia foi paralisada devido à escassez hídrica.

#### Movimentação de Carga Hidroviária Origem: Goiás - Destino: São Paulo (milhões toneladas)



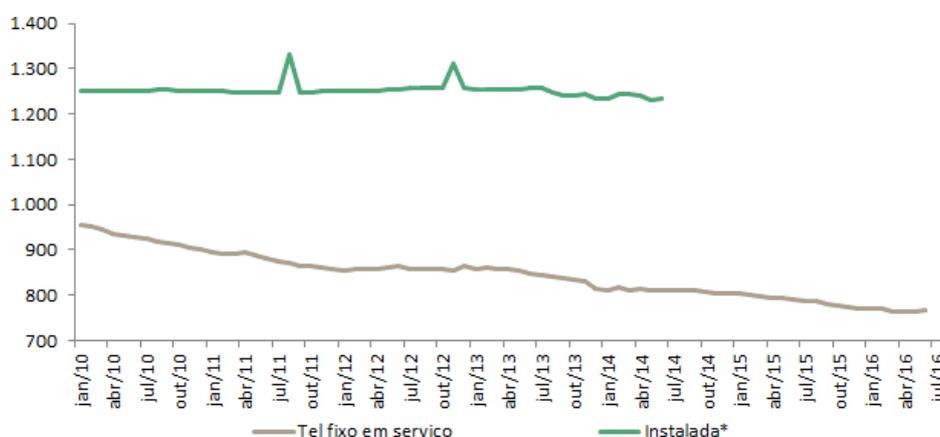
Fonte: ANTAQ

## 5. TELECOMUNICAÇÕES

Segundo dados da ANATEL, os acessos fixos de telefonia são separados por acessos fixos em serviço (telefones públicos e privados já ativados para uso) e acessos fixos instalados (soma dos telefones já ativados, públicos e privados, mais os telefones não ativados).

Em junho/2016, a telefonia fixa em serviço em Goiás teve 765 mil de acessos. Conforme se observa no gráfico abaixo, existe uma tendência de queda do indicador, que em janeiro/2010 apresentou 942 mil acessos, o que representa redução de 18,8% no período até junho/2016. Já a telefonia fixa instalada segue uma linha constante em torno de 1,250 milhão de acessos.

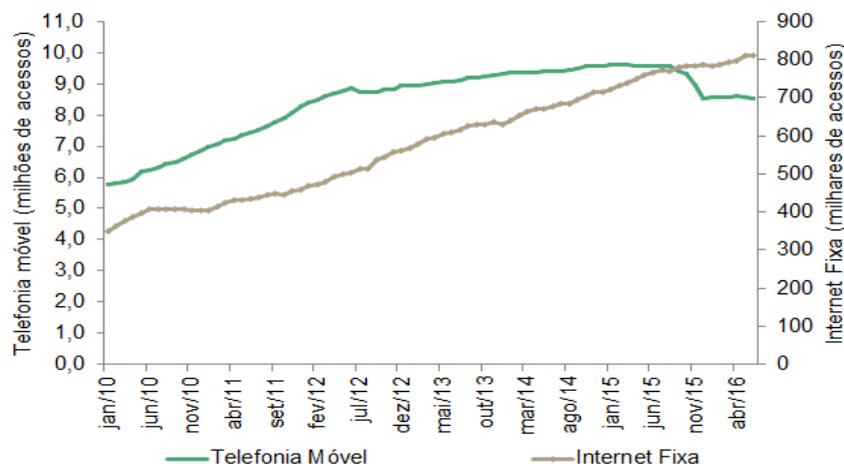
### Telefonia fixa instalada e em serviço (milhões acessos)



Fonte: ANATEL

O número total de acessos por telefonia móvel apresentou crescimento de 48,5% no período analisado. Os acessos em junho/2016 chegaram a 8,544 milhões. Os acessos da internet fixa mais que duplicaram seu crescimento, passando de 347 mil em janeiro/2010 para 765 mil acessos em junho/2016.

### Total de Acessos, Internet Fixa e Telefonia Móvel (milhões acessos)



Fonte: ANATEL

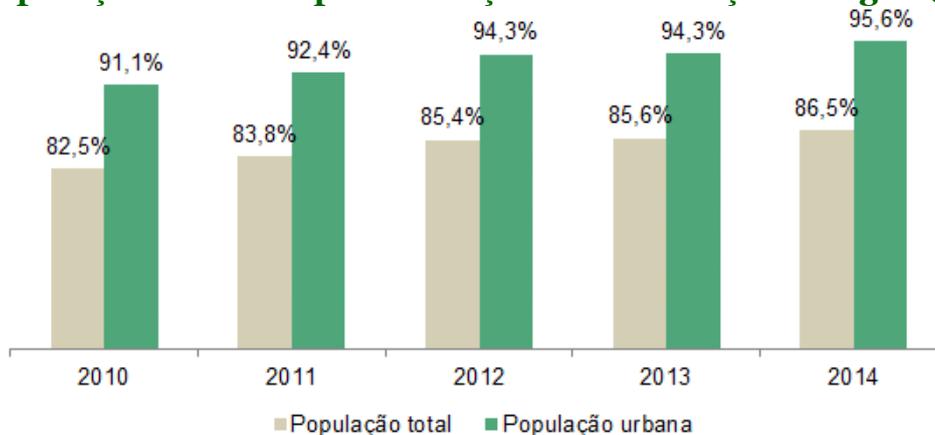
## 6. SANEAMENTO BÁSICO

O Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) do Ministério das Cidades, agrega informações respectivas ao serviço público de água e esgoto no País. Até o presente momento, foram disponibilizados os dados até 2014.

### 6.1 População Atendida pelo Serviço de Distribuição de Água (%) (SNIS)

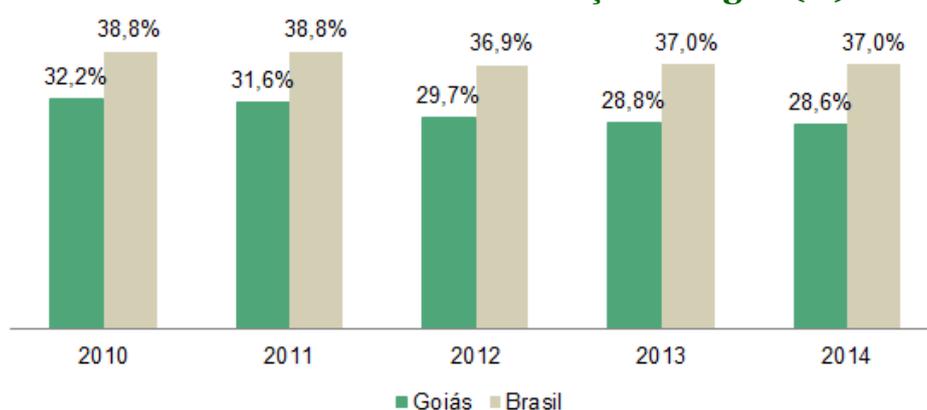
Em 2014 (dados mais recentes da pesquisa SNIS), o serviço de distribuição de água alcançava 238 municípios de Goiás, atendendo a 86,5% da população total dessas localidades. Na área urbana, o índice chega a 95,6%.

#### População Atendida pelo Serviço de Distribuição de Água (%)



Fonte: SNIS

#### Índice de Perdas na Distribuição de Água (%)



Fonte: SNIS

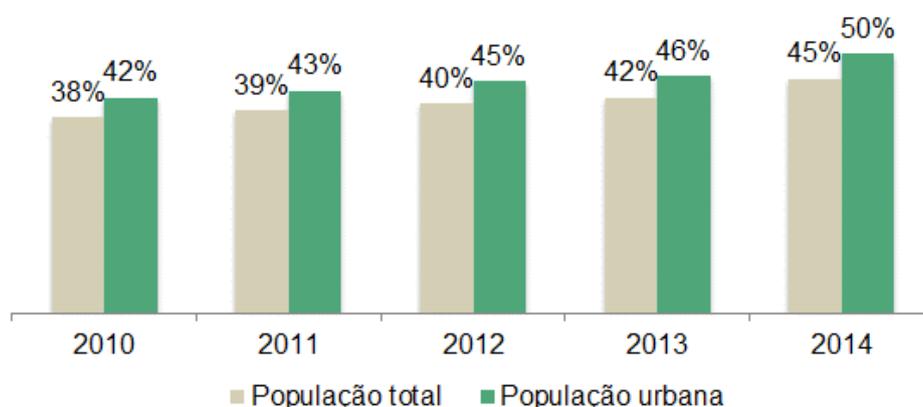
Em relação ao índice de perdas na distribuição de água, 28,6% do total disponibilizado para consumo se perdeu no sistema em 2014, número abaixo da média nacional. Percebe-se melhora no índice de perdas em comparação com 2010, quando chegava a 32,2%.

## 6.2 População Atendida pelo Serviço de Coleta de Esgoto (SNIS)

Em relação à rede de esgoto, 78 municípios foram atendidos em 2014. A população total atendida pelo serviço de esgoto totaliza 45% dos habitantes atendidos com abastecimento de água. O atendimento urbano de esgoto chega a 50% dessa população. Os dois gráficos a seguir revelam a evolução dos indicadores de atendimento de água e esgoto desde 2010.

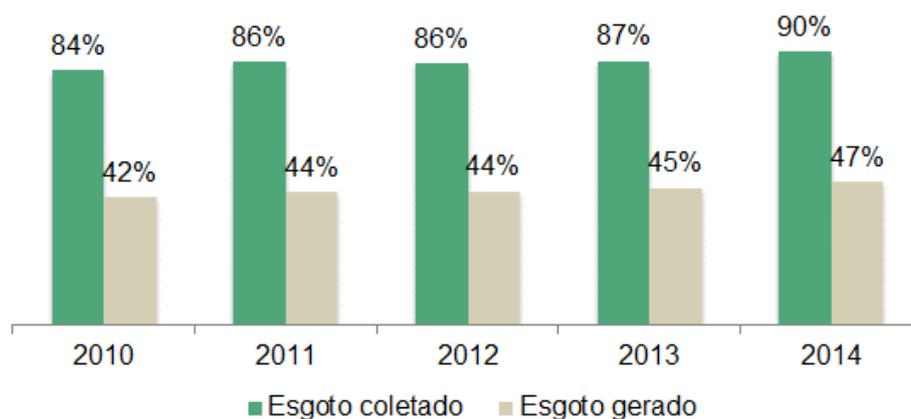
Em relação ao tratamento de esgoto, 90% do coletado em 2014 foi tratado. Percebe-se melhora neste índice em relação a 2010, quando chegava a 84%. Do esgoto gerado (total de água consumida), apenas 47% recebeu tratamento em 2014, volume superior a 2010.

### População Atendida pelo Serviço de Coleta de Esgoto (%)



Fonte: SNIS

### Índice de Tratamento de Esgoto – Coletado e Gerado (%)



Fonte: SNIS

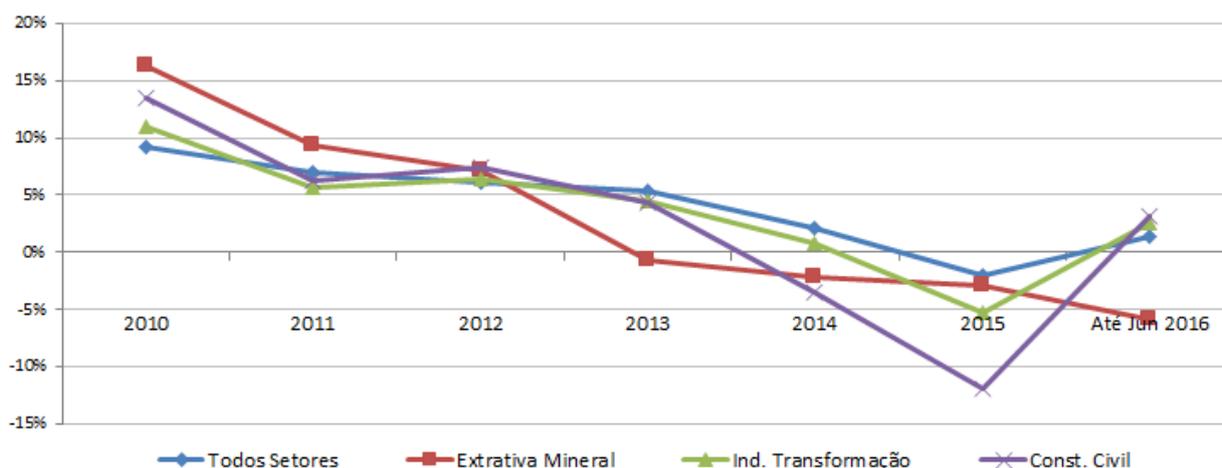
## 7. INDICADORES ECONÔMICOS DE GOIÁS

### 7.1 Dados de Emprego do Setor Industrial em Goiás (MTE)

O Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) é um relatório do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) destinado a acompanhar a evolução das vagas formais no Brasil. O estudo apresenta informações segundo os setores econômicos do IBGE e classificadas por Estados da Federação.

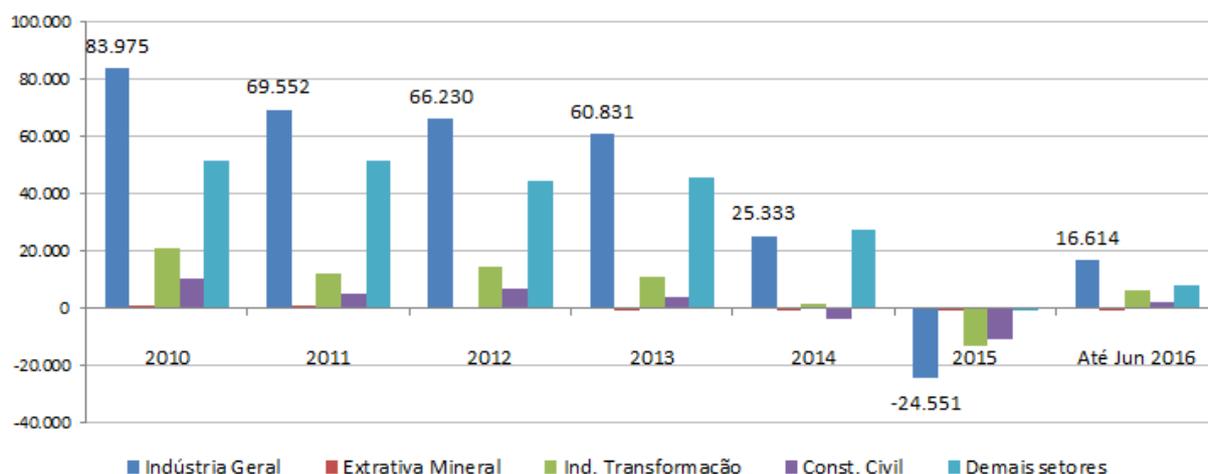
Em Goiás, a variação dos empregos na indústria apresenta resultado positivo entre 2010 e 2015, embora com tendência de declínio, ou seja, o saldo positivo de admitidos ao longo dos anos tem diminuído ano a ano. A indústria da construção apresentou queda expressiva em 2014 e 2015, evidenciando a gravidade do impacto da conjuntura econômica sobre a atividade do setor.

#### CAGED – Variação do Estoque de Emprego na Indústria em Goiás 2010 até junho/2016 (%)



Fonte: MTE

#### CAGED – Saldo do Emprego em Goiás 2010 até junho/2016

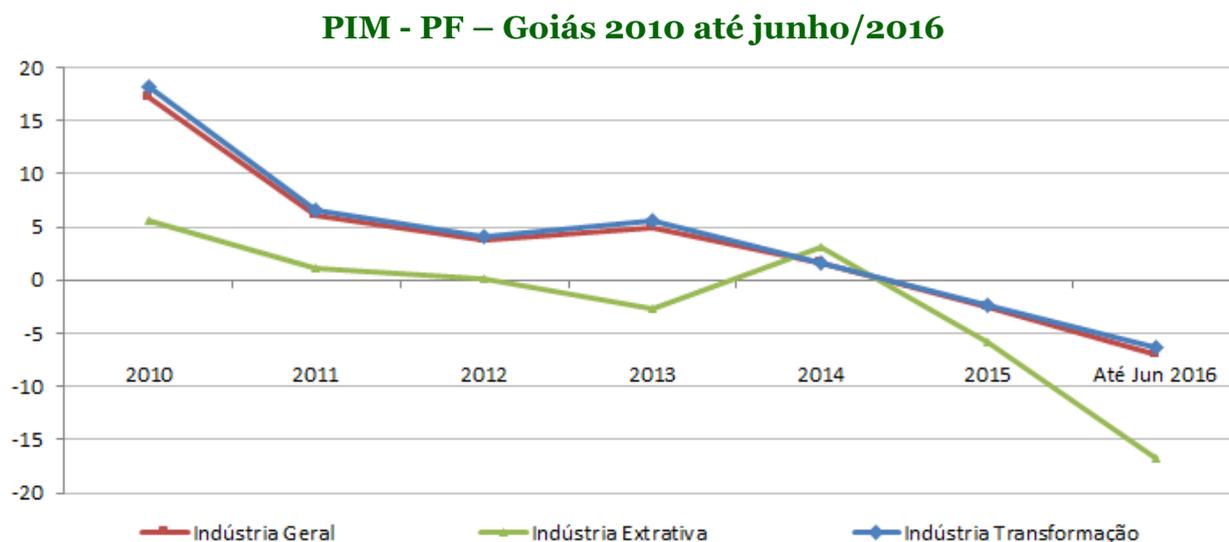


Fonte: MTE

## 7.2 Produção Física Industrial (IBGE)

A PIM - PF (Pesquisa Industrial Mensal e Produção Física) produz indicadores de curto prazo relativos ao comportamento do produto real das indústrias extrativas e de transformação.

O gráfico abaixo demonstra a perda de dinamismo da produção industrial goiana, ainda que mantenha performance melhor do que a média nacional.



Fonte: IBGE

## 7.3 Sondagem Industrial em Goiás (FIEG/DEC)

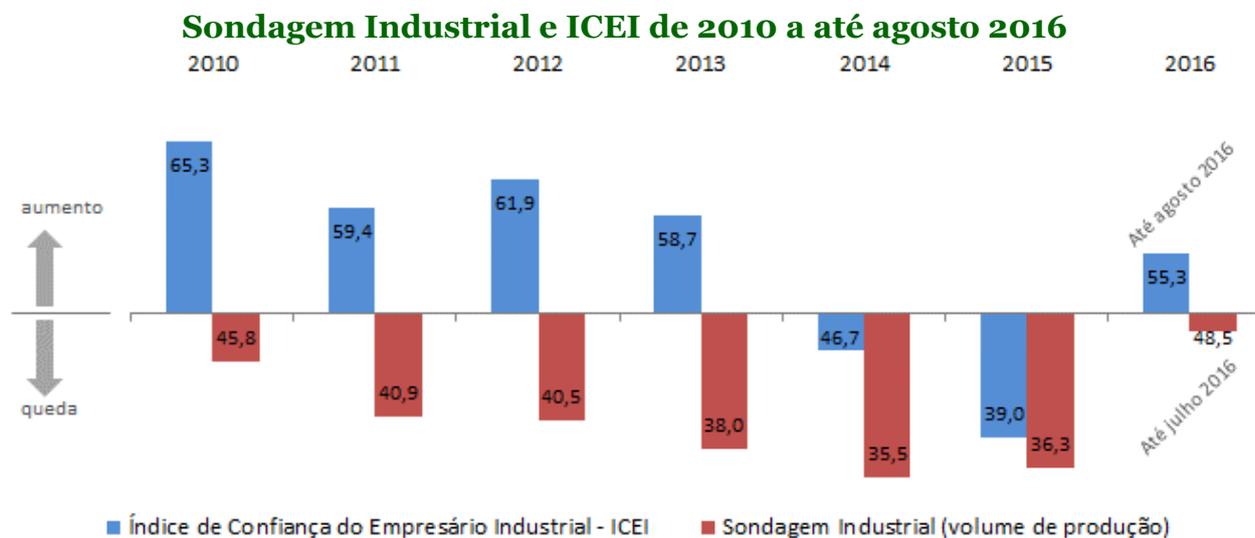
As pesquisas da FIEG: Indicadores Industriais, Índice de Confiança do Empresário Industrial e Sondagem Industrial; são elaboradas mensalmente em parceria com a Confederação Nacional da Indústria (CNI).

Os Indicadores Industriais são destinados a monitorar a atividade na indústria de transformação. Os resultados servem tanto para se conhecer os efeitos das políticas econômicas quanto para subsidiar a construção dessas políticas.

O Índice de Confiança do Empresário Industrial (ICEI) é um indicador utilizado para identificar mudanças na tendência da produção industrial. O ICEI auxilia na previsão do produto industrial e, por conseguinte, do PIB brasileiro, visto que empresários confiantes tendem a aumentar investimentos e a produção para atender ao esperado crescimento na demanda. O índice varia de 0 a 100 pontos, sendo que valores abaixo de 50 pontos revelam queda na confiança.



A Sondagem Industrial é uma pesquisa de opinião empresarial para monitorar a evolução da atividade industrial, do sentimento do empresário e, conseqüentemente, da evolução futura da indústria. Os resultados da Sondagem são importantes para análise de curto prazo do desempenho do segmento. Valores abaixo de 50 pontos, linha divisória do indicador que varia de 0 a 100 pontos, revelam queda no indicador.



Fonte: FIEG / DEC

## 8. COMÉRCIO EXTERIOR

### 8.1 Balança Comercial Goiana (MDIC)

Em 2016, as exportações goianas somaram US\$ 3,84 bilhões e as importações US\$ 1,52 bilhões.

Com esse resultado, o saldo da balança comercial de Goiás acumulado no ano é de US\$ 2,31 bilhões.

**Balança Comercial – Goiás 2004 a junho/2016**  
(valores correntes em US\$ bilhões)



Elaboração: FIEG - Centro Internacional de Negócios de Goiás

Fonte: MDIC - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio

SECEX - Secretaria de Comércio Exterior – Sistema AliceWeb

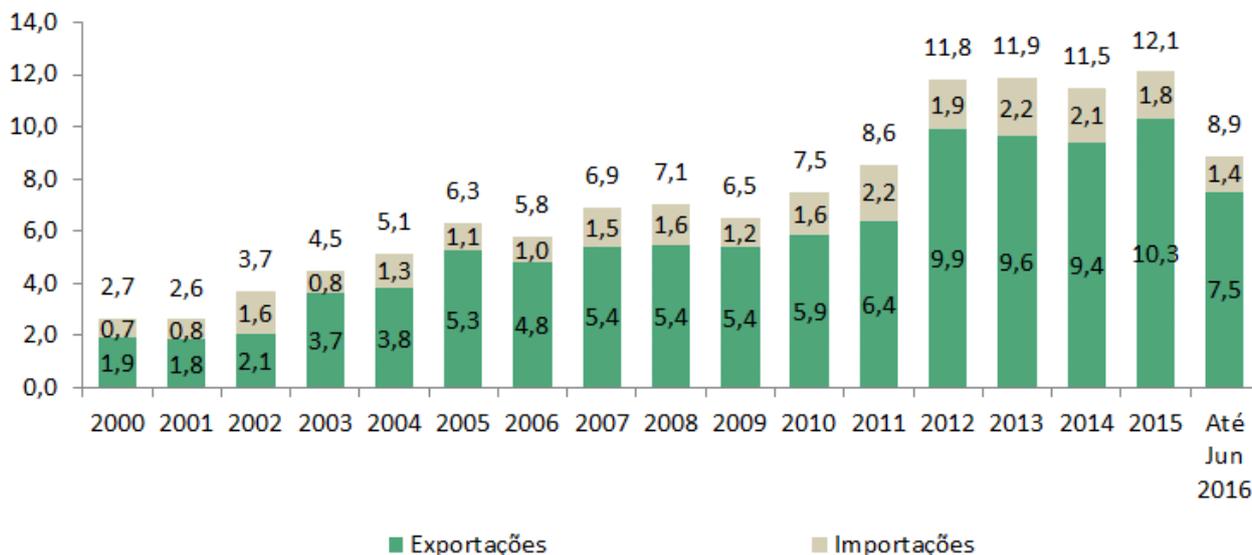
### 8.2 Carga Movimentada no Comércio Exterior (MDIC)

A corrente de comércio (exportações + importações) do Estado de Goiás alcançou 8,9 milhões de toneladas até jun/2016, o que representa crescimento absoluto de 518,52% desde 2000 e com média de 26% ao ano.

Em 2015, a corrente de comércio totalizou 14,0 milhões de toneladas, o que representa aumento de 21,74% em relação ao mesmo período de 2014.



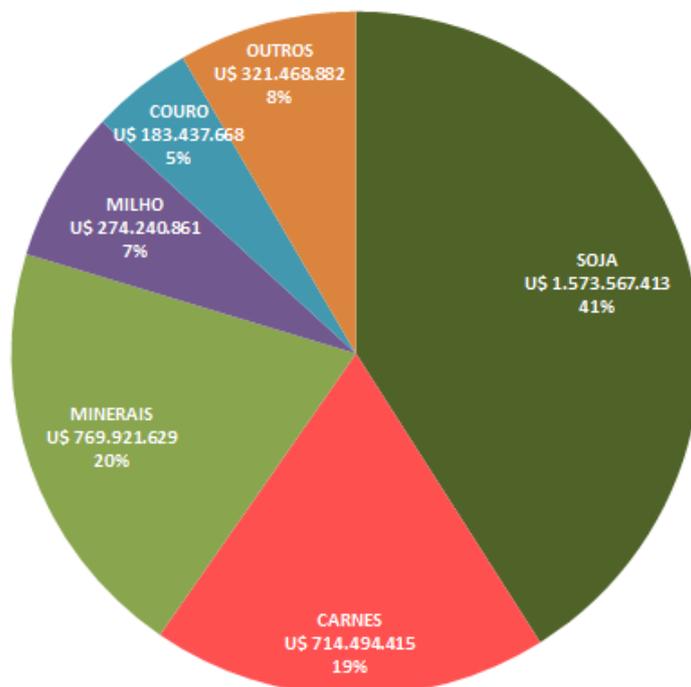
### Corrente de Comércio de Goiás - Importações e Exportações (milhões de toneladas)



Fonte: MDIC

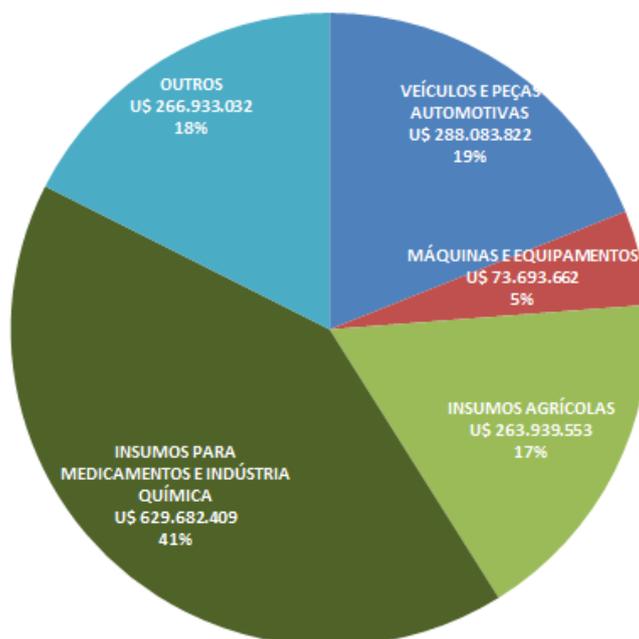
### 8.3 Principais Produtos Importados e Exportados por Goiás em 2016 (MDIC)

#### Complexo de Exportação Goiás – 2016 (US\$)





## Complexo de Importação Goiás – 2016 (US\$)



Elaboração: FIEG - Centro Internacional de Negócios do Goiás  
Fonte: MDIC - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio  
SECEX - Secretaria de Comércio Exterior – Sistema AliceWeb