## Boletim de Conjuntura Econômica

Volume 1, Número 1

Dezembro

2020





Boletim de Conjuntura do Tocantins é um trabalho realizado pelo Programa de Educação Tutorial (PET) do curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Tocantins (UFT).

#### Equipe

- Coordenação: Prof. Dr. Nilton Marques de Oliveira
- Introdução: Lucas Strieder, Gabrielle Dias, Laralisse, Lara Resende
- Contas Pública Estadual: Pedro Victor de Sá Castro, Aleksander, Tiago
- Empregos: Felipe Ferreira de Sousa, Amanda Vargas Lira, Gabrielle Dias Miranda, Lara Resende
- Balança Comercial: Jean
- Indicadores Sociais: Lucas Strieder
- Agricultura: Jean Machado, Felipe Ferreira, Micauane Oliveira, Emanuel Pedro Santiago

**Dados e Elaboração:** Este boletim é de acesso livre, seu arquivo em pdf bem como todos os demais arquivos usados na sua elaboração estão disponíveis em um repositório público no endereço https://github.com/peteconomia/boletim. Comentários e recomendações podem ser enviados para o email: .

#### Informações de Contato

- Telefone: (63) XXXX-XXXX
- Email:
- Local: Universidade Federal do Tocantins (UFT), Palmas, Bloco II, Sala X. 109 Norte Av. NS-15, ALCNO-14. Plano Diretor Norte. CEP: 77001–090. Av. Juscelino Kubitscheck

**Direitos de Reprodução:** É permitida a reprodução do conteúdo desse documento, desde que mencionada a fonte: Boletim de Conjuntura do Tocantins, Palmas v. 1 nº 1 Dez. 2020 p. **1-94**.

## Conteúdo

```
Sumário Executivo — i
1. Introdução — 1
2. Contas Pública Estadual — 3
     Capacidade de Pagamento do Estado — 4
3. Indicadores Sociais — 5
4. Empregos — 7
     Introdução — 7
     Saldo de Empregos — 7
     Saldo Trimestral - TO — 8
     Saldo Trimestral - Região Norte — 8
     Grau de instrução dos admitidos e demitidos — 8
     Setores de contratações e demissões. — 9
     Perfil de Idade — 10
     Genêro — 10
     Etnia — 11
     Taxa de Desemprego — 11
     Seguro Desemprego — 11
     População Ocupada — 12
     Rendimento Médio — 12
```

### 5. Balança Comercial — 14

Introdução — 14

Balança Comercinal de Janeiro a Junho de 2020 — 14

Produtos Exportados — 14

Produtos Importados — 15

Países — 16

Série Histórica de 2009 a 2019 — 17

### 6. Agricultura — 19

Introdução — 19

Produção — 19

Rendimento Médio — 19

Áreas plantadas e colhidas — 20

Produção de leite — 20

Abate de animais — 20

Abate de frangos, bovinos, vacas e novilhas — 21

Ovos de galinha — 21

### Sumário Executivo

O Boletim de Conjuntura do Estado do Tocantins 2019 apresenta as variáveis: Produto Interno Bruto (PIB), Emprego, Orçamento Público, Agropecuária e Indicadores Sociais para o Estado do Tocantins e, em alguns casos, para a região Norte.

O Produto Interno Bruto corresponde à soma de toda a produção pela economia de um determinado lugar, dado um determinado período de tempo. Sua composição setorial segue a tradicional divisão em setores primário, secundário e terciário, aqui também chamados de agropecuária, indústria e comércio e serviços, respectivamente. A variável PIB foi considerada para o período de 2007 a 2016, com análises dos dados microrregionais do estado, de sua composição setorial e de sua evolução recente. A fonte dos dados relativos à variável Produto Interno Bruto é o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística/IBGE. O Produto Interno Bruto per capita corresponde à razão entre o Produto Interno Bruto e a população de um determinado território.

A variável Emprego corresponde ao número de pessoas ocupadas formalmente em 31 de dezembro do respectivo ano, sendo uma variável de estoque, foi considerada para o período de 2007 a 2017. Além da evolução e das taxas de crescimento, são apresentadas as participações dos Setores (Grandes Setores de Atividades pela Classificação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e das Microrregiões (segundo classificação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) na composição do Emprego total do estado. Os dados de Emprego foram coletados junto ao Ministério do Trabalho e Emprego/MTE, a partir da Relação Anual de Informações Sociais/RAIS.

O Orçamento Público perfaz as receitas e despesas do governo do estado, em um dado período de tempo. As receitas podem advir de tributos, transferências, contribuição e outras. Já as despesas podem se realizar em diferentes setores, como saúde, educação, pessoal, indústria, entre outros. Os orçamentos públicos estaduais seguem o mesmo padrão do orçamento nacional, de modo que neste tópico serão discutidas algumas das principais receitas e despesas estaduais tocantinenses durante o período de 2009 a 2018, a partir dos dados do Finanças no Brasil/FINBRA.

Já o tópico Agropecuária apresenta as informações sobre a cultura da soja, milho, entre outros produtos agrícolas, bem como informações sobre a pecuária, em especial a bovinocultura. O relatório apresenta os dados de 2017. A base de dados foi obtida a partir da pesquisa da Produção Agrícola Municipal (PAM), do IBGE.

## Introdução

A eclosão da pandemia do coronavírus tem se mostrado o maior choque enfrentado pela economia brasileira, tanto pela demanda com a contração do consumo das famílias e dos investimentos, quanto pelo lado da oferta, com empresas indo à falência. Compondo a isso se tem a fragilidade fiscal do Estado brasileiro e a alta taxa de desemprego desde a recessão de 2015/2016. Dado este contexto, cria-se cenário preocupante para a economia brasileira como um todo.

Nesse sentido, espera-se também um grande choque na economia tocantinense. Os indicadores que serão apresentados ao longo das seções deste Boletim farão um retrato de como esse grande choque afetou e poderá afetar a economia do nosso estado.

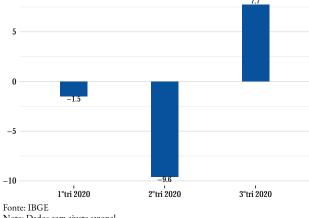
#### Quadro 1.1 Cálculo do PIB e as suas óticas

O Produto Interno Bruto (PIB) é a soma de todos os bens e serviços finais produzidos por um país. É possível calcula-lo pela ótica da oferta, somando tudo aquilo que é produzido por todos os setores, pela ótica da demanda, somando o consumo das famílias, consumo do governo, investimentos e exportações liquidas (exportações menos importações) e também pela ótica da renda, somando toda renda da população. O resultado das três óticas é sempre o mesmo.

Como pode ser visto na Figura 1.1, nos três primeiros trimestres de 2020 o PIB brasileiro encolheu 1,5% e 9,6%, nos dois primeiros trimestres e teve um crescimento de 7,7%, que apesar de alto, ainda não foi suficiente para repor as perdas no início do ano. Esses resultados foram os primeiros sinais dos efeitos da pandemia da COVID-19, sendo que seu resultado negativo em partes explicados pelas medidas de fechamento de comércios e serviços a fim de evitar a propagação do vírus, sobretudo no segundo semestre.

Olhando o lado da demanda é possível ver uma queda generalizada sobre todos os componentes, com exceção das Exportações. Chama a atenção as fortes quedas no segundo trimestre, sobretudo no Consumo das famílias, Investimentos e Importações. No movimento de retomada do terceiro semestre é possível observar que grande parte do aumento de 7,7% é explicado pela retomada do Consumo das famílias e Investimentos, tanto pelos bons resultados neste trimestre, mas também pelo

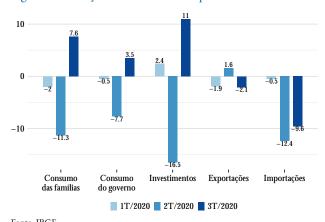
Figura 1.1 Variação trimestral do PIB do Brasil



Nota: Dados com ajuste sazonal

tamanho desses componentes dentro da composição do PIB.

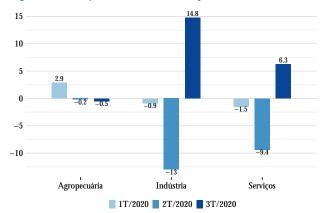
Figura 1.2 Variação trimestral do PIB pelo lado da demanda



Nota: Dados com ajuste sazonal

Pelo lado da oferta o único setor com resultados mais estáveis foi o Agropecuário, setor menos afetado pelas medidas de isolamento, e o que em parte explica o bom desempenho das exportações no lado da demanda. No setor de serviços, que representa nada menos do que 72% do PIB, as quedas de 1.5% e 9,4% nos dois primeiros trimestres pesaram bastante. Já as quedas de 0,9% e 13% da indústria demonstram a fragilidade desse setor dentro da economia brasileira.

Figura 1.3 Variação trimestral do PIB pelo lado da oferta



Fonte: IBGE

Nota: Dados com ajuste sazonal

Nesse sentido, se coloca um grande desafio para economia tocantinense que é o de superar esse grande choque nunca antes visto na história do nosso jovem estado. Como já mencionado, é esperado que todas as variáveis discutidas ao longo deste Boletim sofram um forte impacto, tanto no curto, quanto no longo prazo. Pensar e discutir maneiras de lidar com esse choque adverso é um tema primordial na recuperação pós-pandemia para que a economia do nosso estado possa ter uma boa recuperação e para que se aumente a qualidade de vida do cidadão tocantinense ao longo de todo o estado.

## Contas Pública Estadual

As contas do Estado até agosto de 2020 está em melhor situação quando comparado ao mesmo período de 2019, até agosto de 2019 o resultado primário, diferença entre receita e despesa primário não financeira, foi de cerda de R\$622 milhões, em 2020 o resultado foi de pouco mais de R\$1 bilhão de reais. O resultado primário representa o esforço fiscal do governo para diminuição do estoque da dívida, basicamente se o governo apresenta um resultado primário negativo, isto é, um déficit primário, ele necessita financiar seu gastos elevando a dívida, o inverso, quando se apresenta superávit primário há um esforço no sentido de diminuir dívida. A Figura xx apresenta variação da receita e despesa primária do Tocantins até o bimestre em relação ao mesmo período do ano passado.

Em todos os bimestre de 2020, a despesa primária cresceu a uma taxa maior que a receita primária, exceto para o quarto bimestre, o que não se traduz em elevação da dívida, mas se a tendência persistir, i.e, uma taxa de crescimento da despesa acima da receita, irá gerar desequilíbrio e elevação da dívida. Observase que embora a despesa cresca à uma taixa mais elevada, ela vem caindo desde o primeiro bimestre, onde cresceu mais de 30% quando comparado ao primeiro bimestre de 2019. No quarto bimestre de 2020 a receita superou a despesa.

O crescimento da despesas primária nos primeiros bimestre de 2020, se deve em boa parte a um crescimento das despesas com pessoal e encargos sociais, essas se referem a gastos com pessoal ativo, inativo, pensionistas entre outros. No primeiro bimestre de 2020, essa conta cresceu 37,89% em relação ao mesmo período do ano passado. No acumulado até agosto o crescimento foi de apenas 0,76%.

A Figura xx mostra as despesas por função, despesas com judiciário e previdência social tiveram um crescimento real no acumulado até agosto quando comparado ao mesmo período de 2019, os gastos com judiciário cresceram cerda de 18% e com previdência social aproximadamente 16%. Os gastos com assistência social cresceram substancialmente, mas tiveram pouco impacto na despesa, até o quarto bimestre o governo gastou R\$49 milhões.

Administração, Educação e Segurança Pública encolheram seus gastos no quarto bimestre de 2020, em 2019 educação e administração já apresentavam encolhimento em relação à 2018

As despesas com pessoal em relação a receita corrente líquida, Figura XX, descreve o quanto da receita foi para despesas com pessoal no acumulado do ano. A Lei de Responsabilidade Fiscal impõe limites para gastos com pessoal, para o exe-

Figura 2.1.1 Variação da receita e despesa primária acumulada

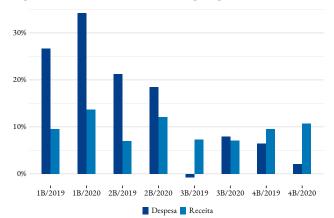


Figura 2.1.2 Variação da despesa por categoria



cutivo estadual o limite máximo é de 49%. Caso o executivo ultrapasse 95% do limite prudencia (95%  $\cdot$  46.55% = 42.22%), fica vedado criação de cargos, reajustes, entre outros que caracterizem aumento da despesa. Até agosto de 2019, a relação despesa/receita ficou em 47,67%, abaixo do limite máximo, mas acima do limite prudencial. Para esse ano, o estado não ultrapassou o limite prudêncial, por uma pequena margem. Um recuperação na receita ao longo do último quatros meses sem alterar as despesas com pessoal pode deixar o estado abaixo do limite prudencial.

#### Capacidade de Pagamento do Estado

O cálculo da capacidade de pagamento (CAPAG) traz informações a cerca da situação fiscal do Estados e Munícipois. A nota é utlizada para Estados contrair empréstimos com garantia do Governo Federal. A nota atribuida a cada Estado ou Município é derivada de três indicadores: endividamento, poupança corrente e liquidez. Em 2020 apenas o Espírito Santo obteve nota A. O Tocantins ficou com nota C por três anos seguidos. Notas A e B permite que o Estado receba garantia da União para pedi novos empréstimos.

Dos Estados da região, os que apresentaram pior nota foi Roraima e Tocantins. Rondônia aparece como o Estado com melhor evolução, melhorou sua nota de B para A entre 2019-2020, a queda no endividamento de 65,41% para 57,6% e a redução na relação obrigações financeiras/disponibilidade de caixa, diminuindo sua liquidez para 19,1% garantiu nota A em todos as categorias do CAPAG.

O Tocantins apesar se manter a mesma nota, teve pioras em todos os indicadores: endividamento, poupança corrente e liquidez. O seu endividamento que é a dívida consolidada bruta em relação a receita corrente líquida aumentou de 46,35% para 67,6%, a poupança corrente que corresponde a relação despesas correntes e receita correntes ajustadas também apresentou uma pequena piora, de 94,56% para 95,9%. Quanto menor o índice de poupança corrente melhor, pois melhor será a capacidade da receita corrente de financiar investimentos. O último indicador é o de liquidez, para obter nota A, o Estado ou Município deve ter um índice menor que 100%, o que significa que sua disponibilidade em caixa é maior que suas obrigações financeiras. O Tocantins tem um índice de 577,5%, em 2019 era 539,40%.

De todos os indicadores do Estado, endividamento e poupança corrente estão em melhor situação, pois estão mais próximo do limite para receber uma melhor nota. Para conseguir uma nota A no índice de endividamento o Estado deve conservá-lo abaixo de 60%, atualmente está com 67,6%. No índice de poupança corrente, para garantir uma nota B o índice deve maior ou igual a 90% e menor que 95%. Para uma nota A, basta que seja menor que 90%, atualmente está em 95,9%, bem próximo de 95%.

O índice de liquidez é uma situação mais delicada, ele tem maior peso na nota final, para que um Estado ou Município obtenha nota A no CAPAG. Para ter uma nota B é necessário obter A no índice de liquidez e nota acima de C na poupança, independente da nota do endividamento. Logo nota-se sua importância, pois se o Estado busca melhorar sua nota tem que pelo menos ter A de liquidez. O Tocantins tem 577,5% de liquidez, valor muito acima de 100%. O esforço logo deve ser maior nesse índice caso queira obter uma melhora, o caminho é melhorar a relação obrigações financeiras e disponibilidades de caixa bruta, ou diminuindo as obrigações em relação a disponibilidade, ou o inverso, aumentando a disponibilidade, isto é, ativos de alta liquidez, e diminuir as obrigações.

Tabela 2.1 Nota da capacidade de pagamento

	Endivi	damento	_	oança rente	Liqu	ıidez
UF	2019	2020	2019	2020	2019	2020
AC	В	В	В	В	A	A
AM	A	A	В	В	A	A
AP	В	В	A	A	A	-
PA	A	A	В	В	A	A
RO	В	A	A	A	C	A
RR	A	A	A	A	C	C
TO	A	В	В	C	C	C

Fonte: Boletim de Finanças dos Entes Subnacionais, 2019-2020/Tesouro Nacional

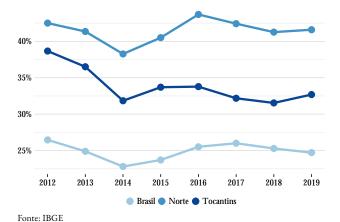
### Indicadores Sociais

Para identificar os níveis de pobreza de uma população, é primordial a classificação de aspectos para um padrão de vida digno e satisfatório, como dieta balanceada, vestimentas adequadas, acesso a serviços de saúde e educação, ambiente sadio,

No Brasil, a Constituição Federal do Brasil de 1988, garante no Art. 6º que todos têm direitos sociais, estabelecendo dimensões para o bem-estar da população, como a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância e a assistência aos desamparados.

Neste sentido, cabe a pergunta: Como andam os indicadores sociais tocantinenses levando em conta os últimos anos em que se teve um baixo crescimento do produto e consequentemente uma deterioração do mercado de trabalho? É possível ver na Figura 3.1 a evolução da taxa de pobreza do estado entre 2012 e 2019, comparando com o desempenho da região Norte e com o Brasil.

Figura 3.1 Taxa de Pobreza Linha de US\$5,50 PPC



Apesar do contexto apresentado na pergunta anterior, a taxa de pobreza do Tocantins apresentou uma queda de 38,67% para 32,69%, o que em números absolutos representou uma queda de 8,21% de pessoas que saíram da linha da pobreza. Uma queda expressiva, ainda mais se comparada à média dos estados da região Norte, havendo inclusive um aumento da diferença com o nosso estado ao longo desses anos. Já se comparada à taxa brasileira, a taxa tocantinense ainda é maior, porém

houve uma diminuição dessa diferença, uma vez que a taxa do nosso país não apresentou grandes oscilações nos anos analisa-

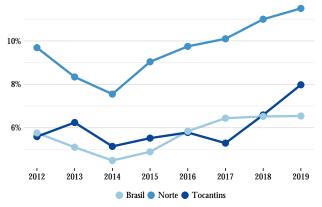
Cabe porém um destaque com relação aos dados relacionados ao ano de 2019. Neste ano, mesmo com uma queda da taxa brasileira de 25,28% para 24,71%, no estado do Tocantins houve um aumento da taxa saindo de 31,54% para 32,69%.

#### Quadro 3.1 Taxas de Pobreza

Uma das formas mais comuns de se mensurar pobreza é através de uma linha de pobreza absoluta, que define como pobres aqueles que vivem com uma renda inferior ao valor adotado pela linha. Neste sentido, o Banco Mundial sugere linhas que se adaptam melhor para as condições de vida de determinados países. Para um país de rendimento médio-alto, é sugerido uma linha de US\$5,50 PPC.

Porém, olhando para uma faixa de renda menor ainda, a de extremamente pobres, os resultados não seguiram a mesma tendência, indicando um maior impacto do cenário apresentado para menores faixas de renda. Os resultados são apresentados na Figura 3.2.

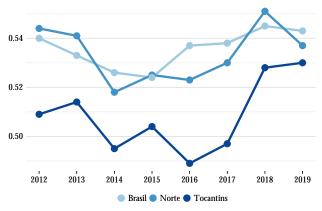
Figura 3.2 Taxa de Extrema Pobreza Linha de US\$1,90 PPC



Fonte: IBGE

A taxa de extrema pobreza apresentou alta entre 2012 e 2019 no estado, saindo de 5,59% para 7,98%. Em termos absolutos de pessoas vivendo nessa condição, tem-se a mínima em 2014 onde a partir daí ocorre uma alta de 64,35%, um detalhe que em muitas vezes pode passar desapercebido olhando somente para a taxa que neste período saiu de 5,14% para 7,98%. O mesmo comportamento pode ser observado no indicador para o Brasil e com mais intensidade ainda para região Norte.

Figura 3.3 Índice de Gini



Fonte: IBGE

#### Quadro 3.2 Índice de Gini

É um índice que demonstra o grau de concentração de renda de um determinado grupo. Seus resultados variam entre 0 e 1. Quanto mais próximo de 0, mais igual é aquele grupo, e quanto mais próximo de 1, mas desigual é aquele grupo.

É possível perceber que houve uma leve alta do índice no nosso estado ao longo dos anos apresentados, saindo de 0,509 para 0,530, seguindo a tendência dos outros dados apresentados até então. Para o Brasil e para região Norte, idem.

Os resultados apresentados nessa seção são produto, como já mencionado, do baixo crescimento econômico na década de 2010 e as suas consequências no mercado de trabalho, com aumento da taxa de desemprego, precarização dos trabalhos e aumento do trabalho informal. A crise fiscal enfrentada pela União e pelo estado do Tocantins de certa forma também contribuem para esse quadro, uma vez que gastos com programas sociais são muitas vezes cortados em contextos como este. Isso sem falar da baixa qualidade dos serviços públicos ofertados para a parte da população mais necessitada, o que de certa forma, perpetua o quadro apresentado aqui.

Superar as altas taxas de pobreza e desigualdade devem fazer parte de uma agenda para o estado do Tocantins possa ter uma economia mais forte, que cresça de forma mais sustentável e regular e para que o nosso povo viva cada vez melhor.

## Empregos

#### Introdução

Os empregos são vetores de indicações para a atividade econômica de um país, por isso, o governo federal realiza inúmeras pesquisas sobre os empregos formais e informais. Assim, temse o CAGED (Cadastro Geral de Empregados e Desempregados) que reune inúmeras informações sobre os empregos formais, sendo, admissão, desligamento, salários, funções, cargos, etc.

O CAGED é atualizado mensalmente pelo ministério do trabalho, gerando uma atualização destes dados para realização de pesquisas e prognósticos econômicos. Outro ponto, é que o CAGED abrange tanto a unidade federativa geral, como estados e municípios, gerando uma demonstração uniforme nos dados nacionais. Nos tópicos a seguir desta sessão de empregos, analise-se e estuda-se os dados sobre empregos formais referentes ao primeiro semestre de 2020.

Também usa-se os dados da PNAD Continua, para calcular a taxa de desemprego, ocupação, renda média dos trabalhadores. Utilizando esses conjuntos de dados será iniciado uma analise da situação do mercado de trabalho no estado do Tocantins, começando o objetivo de se estudar o primeiro semestre de 2020 e fazendo comparativos com o primeiro semestre de 2019.

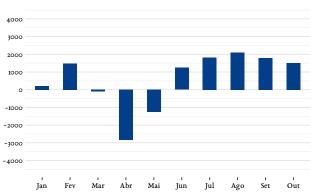
#### Quadro 4.1 Empregos

O CAGED (Cadastro Geral de Empregados e Desempregados) tem um inicio da série em 1992 para o Brasil em geral, agora para os estados tem de inicio por volta de 1996, sempre feito pelo Ministério do Trabalho. Porém, um problema nacional é a nossa mudança de metodologias que ocorrem em decorrer desse período. O CAGED e divulgado todos os meses, por voltado dos dias 02 até o dia 10 do mês vigente.

#### Saldo de Empregos

Analisando os dados do saldo de emprego até o segundo trimestre. É de se visualizar o impacto da COVID-19 nos meses que o isolamento social teve uma maior latência.

Figura 4.1 Saldo de Empregos - Tocantins



Fonte: Ministério do Trabalho

Nota: Note-se que já esta em curso uma recuperação dos empregos formais no estado tocantinense.

Analisando a situação tocantinense, observa-se que o impacto dos empregos no Tocantins foram consideráveis, gerando uma perda total de -4.127. Um impacto preocupante, porém, a partir de um afrouxamento do isolamento social ocorre uma recuperação destes empregos nos meses seguintes.

Já no caso da Região Norte, compreendemos um movimento bem similar ao do Tocantins. Existe uma semelhança bem especifica no período de impacto que os empregos sofreram, muito similar ao caso tocantinense. Foram os efeitos causados pela pandemia e consequentemente o isolamento social.

Figura 4.2 Saldo de Empregos - Região Norte



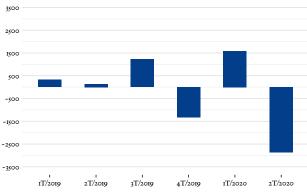
Fonte: Ministério do Trabalho

Nota: Note-se que já esta em curso uma recuperação dos empregos formais na região norte do Brasil, semelhante ao movimento tocantinense.

#### Saldo Trimestral - TO

Produzindo uma análise por trimestres no Tocantins é observado que os empregos em estavam em uma crescente partindo do 1T até o 3T de 2019, porém no 4T acontece uma queda nesse ciclo de criação de empregos. Em 2020, estava havendo uma recuperação no mercado de trabalho, conforme relatado no 1T. Mas, no 2T tivemos o impacto do Covid-19, gerando uma grande perda de vagas formais.

Figura 4.3 Série de Empregos - Tocantins



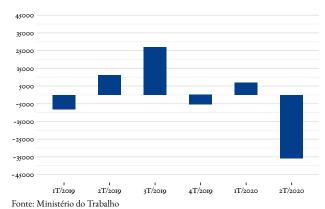
Fonte: Ministério do Trabalho

Nota: Relação por trimestre a partir do 1T de 2019 para acompanhar o movimento que os empregos estão tendo.

#### Saldo Trimestral - Região Norte

O mesmo padrão ocorre na região norte. Menos no 1T de 2019, porque o estado do Tocantins teve números melhores do que a própria região norte, entretanto, a geração e perda de empregos formais é semelhante ao do estado tocantinense.

Figura 4.4 Série de Empregos - Região Norte



Nota: Relação por trimestre a partir do 1T de 2019 para acompanhar o movimento que os empregos estão tendo.

#### Grau de instrução dos admitidos e demitidos

Um ponto para se analisar é o nível de instrução dos admitidos e demitidos no Tocantins dentro do primeiro semestre de 2020, aponta-se qual o nível de formação dos admitidos do estado tocantinense.

Tabela 4.1 Admitidos e Demitidos por Grau de Instrução

Instrução	Admitidos	Demitidos
Analfabeto	0.36%	0.34%
Até 5ª Incompleto	2.63%	2.00%
5ª Completo Fundamental	1.52%	1.72%
6ª a 9ª Fundamental	3.89%	3.86%
Fundamental Completo	5.74%	5.78%
Médio Incompleto	6.66%	7.39%
Médio Completo	66.70%	67.21%
Superior Incompleto	3.97%	4.4%
Superior Completo	7.67%	6.65%
Mestrado	0.23%	0.17%
Doutorado	0.07%	0.05%
Pós-Graduação completa	0.55%	0.41%

Fonte: CAGED

Um ponto interessante é a quantidade de pessoas com o ensino médio completo sendo admitidas, mostrando que o grau de empregos gerados no Tocantins é de nível médio e superior completo. Com o ensino médio correspondendo 66,63 "% e com o ensino superior 8,50 %.

Já nos desligamentos e o seu grau de instrução, é bem similar aos admitidos, no primeiro trimestre também é apresentado uma demissão maior com pessoas de ensino médio e também o médio incompleto com o superior completo. Dá pra se pensar que existe uma alta rotatividade de vagas referente ao ensino médio.

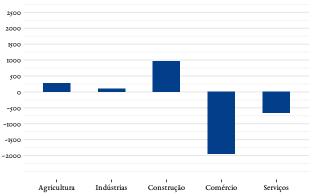
#### Setores de contratações e demissões.

Um ponto crucial para entender o contexto dessas admissões e demissões é compreender os setores que mais contratam e consequentemente também demitem. Por isso, é usado a CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas), pois realizam esses cortes nos setores econômicos. Uma particularidade que acontece na situação tocantinense é que verificado uma falta de dados para todos os setores.

No primeiro semestre de 2020, as admissões se concentraram no setor do comércio. Demonstrando o poder do setor na na economia tocantinense, abrindo 5.794 vagas no período semestral. É de se estudar que o Tocantins é um estado novo, mas com uma economia dinâmica e com padrões de movimentos bruscos nos setores de empregos.

Assim, o saldo por setores no primeiro semestre é composto pelos seguintes números:

Figura 4.5 Saldo por setores - Tocantins



Fonte: Ministério do Trabalho

Nota: Relação do primeiro semestre de 2020 por setores.

Tabela 4.2 Admitidos e Demitidos por Setor

Setor	Admitidos	Demitidos
Agricultura, Pecuária, Produção	2562	2285
Florestal, Pesca e Aquicultura		
Indústrias Extrativas	289	117
Indústrias de Transformação	2827	2825
Eletricidade e Gás	57	134
Água, Esgoto, Atividades de Gestão de	116	104
Resíduos e Descontaminação		
Construção	4583	3622
Comércio, Reparação de Veículos	8609	10559
Automotores e Motocicletas Transporte, Armazenagem e Correio	2142	2240
Alojamento e Alimentação	1242	1762
Informação e Comunicação	397	376
Atividades Financeiras, de Seguros e	191	154
Serviços Relacionados		
Atividades Imobiliárias	109	113
Atividades Profissionais, Científicas e	1071	926
Técnicas Atividades Administrativas e Serviços	2720	3165
Complementares	2/20	3109
Administração Pública, Defesa e	5	8
Seguridade Social		Ç
Educação	977	916
Saúde Humana e Serviços Sociais	1320	999
Artes, Cultura, Esporte e Recreação	101	127
Outras Atividades de Serviços	602	751

#### Perfil de Idade

Nessa sessão expõe o perfil de idade dos contratados e demiti-

Nos admitidos apresenta-se a noção de que pelo primeiro corte de 14-34 anos, ocorre uma maior contratação.

Tabela 4.3 Admitidos e Demitidos por Idade

Idade	Admitidos	Demitidos
14-34	20627	20881
35-65	9251	11061
65+	32	95

Tabela 4.4 Admitidos e Demitidos por Sexo

Sexo	Admitidos	Demitidos
Homem	20849	20667
Mulher	9071	10519

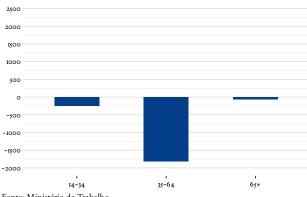
Os desligamentos seguem o mesmo movimento, é possível analisar que existe uma variabilidade de contratações e demissões para a população mais jovem. E nesse primeiro trimestre isso foi corroborado.

No primeiro semestre de 2020, observa-se que indivíduos com mais de 35 anos, tiveram mais demissões do que indivíduos com idades inferiores.

#### Genêro

Outro parâmetro para a realização da exposição destes saldos é ter uma visão por gênero, entender como o mercado de trabalho está funcionando para homens e mulheres.

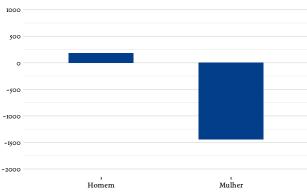
Figura 4.6 Saldo por faixa etária - Tocantins



Fonte: Ministério do Trabalho Elaborado por: PET-Economia

Nota: Relação do primeiro trimestre de 2020 por idade.

Figura 4.7 Saldo por gênero - Tocantins



Fonte: Ministério do Trabalho

Nota: Relação do primeiro trimestre de 2020 por gênero.

No primeiro semestre de 2020, as mulheres conseguiram manter os seus empregos, mesmo havendo menos contrações do que os homens, um ponto interessante desse primeiro trimestre é de como as mulheres conseguiram manter os seus empregos formais de forma mais visíveis do que os homens.

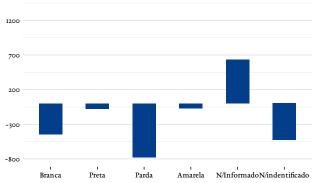
#### Quadro 4.2 Desigualdade por gênero

Já é um tópico bem usual que o mercado de trabalho formal é um quanto desigual para as mulheres, existe uma vasta literatura sobre desigualdades salarias, vagas de empregos, oportunidades, etc. [?] e [?] fazem um bom estudo e mais aprofundado sobre estas desigualdades.

#### Etnia

Agora, seguindo a análise desse semestre, é demonstrado os dados referentes a etnia desses indivíduos.

Figura 4.8 Saldo por etnia - Tocantins



Fonte: Ministério do Trabalho

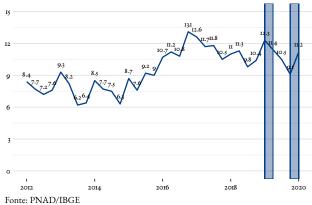
Nota: Relação do primeiro trimestre de 2020 por etnia

De uma forma contundente, é de se analisar que a movimentação dos empregos é de complexa. Por exemplo, a uma quantidade grande de pessoas que não declaram sua etnia e quando declaram, é majoritariamente parda. Finalizando essa parte dos dados oriundos do CAGED, um adendo importante para se entender é que as áreas que ocorre as maiores contratações são auxiliar de escritório, operador de caixa, faxineiro, vendedor de comércio varejista, servente de obras, motorista de caminhão e assistente administrativo

#### Taxa de Desemprego

A taxa de desemprego é fornecida pela PNAD-C/IBGE (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios). É divulgada pelo IBGE de forma trimestral e para todos os estados da federação, ela calcula a população ocupada pela desocupada, assim, gerando a nossa taxa de desemprego. A seguir, é exposto a atual taxa de desemprego tocantinense.

Figura 4.9 Taxa de desemprego - Tocantins



Nota: Relação taxa de desemprego primeiro trimestre de 2020.

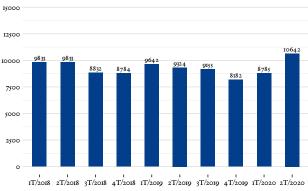
A taxa de desemprego no Tocantins estava num movimento de queda a partir do primeiro trimestre de 2019, porém, a partir do 4T de 2019 até o 1T de 2020 ocorre um movimento de elevação da taxa de desemprego.

#### Seguro Desemprego

Outro termômetro claro para o setor de empregos são os pedidos seguro-desemprego, que é uma politica macroeconômico

para gerar uma segurança branda para o trabalhador recém demitido. Num contexto mais claro, significa que se ocorre uma elevação dos pedidos seguro desemprego, significa que o mercado de trabalho não está em um bom funcionamento. O inverso é bem intuitivo, se a poucos pedidos é uma reação a um bom momento econômico.

Figura 4.10 Pedidos seguro desemprego - Tocantins

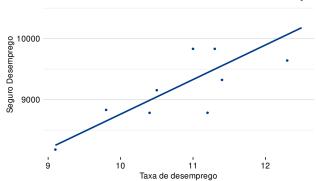


Fonte: Ministério do Trabalho

Nota: Relação pedidos seguro desemprego primeiro trimestre de 2020.

Fazendo uma comparação com a taxa de desemprego, é apresentado a noção de que a taxa se eleva e gera um aumento nos pedidos de seguro desemprego, uma demonstração clara de como a taxa é crucial para a avaliação macroeconômica. Realiza-se uma regressão para definir o quão importante é a taxa de desemprego em relação ao seguro desemprego, para o seguinte caso:

Figura 4.11 Relação taxa de desemprego x pedidos seguro desemprego



Fonte: Ministério do Trabalho

Nota: Relação pedidos seguro desemprego com a taxa de desemprego primeiro trimestre

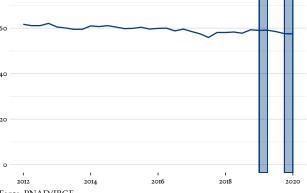
#### Quadro 4.3 Regressão linear

Usamos uma técnica acima para provar a correlação da taxa de seguro desemprego e pedidos de seguro desemprego. Essa técnica é a regressão linear simples, quando existe apenas uma variável resposta e uma variável explicativa, por isso chamamos de regressão linear simples. A formula é determinada por  $y = \alpha + \beta x$  e  $\beta = \overline{y} - \overline{\alpha x}$ . Por fim, utilizando um processo econométrico vemos que a relação é forte, para se ter a ideia o **R** que é referente ao processo de correlação nos aponta um número de 0,70 (quanto mais próximo de 1 for, mais forte é a relação) e o  $\mathbb{R}^2$  é de 0,66. Ou seja, essa correlação é muito

#### População Ocupada

Outro ponto crucial é a população economicamente ativa ocupada, é uma demonstração da população economicamente ativa que está trabalhando.

Figura 4.12 População Ocupada - Tocantins



Fonte: PNAD/IBGE

Nota: Relação taxa de ocupação primeiro trimestre de 2020

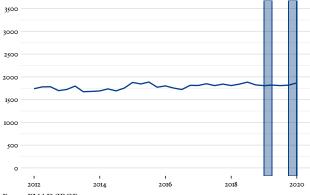
A taxa de ocupação tocantinense é bem estável pelos dados, sempre na faixa de 60%, o que demonstra uma certa estabilidade dessa população. Comparando a taxa do 1T de 2019, foi de 59% e no prímeiro 1T de 2020 foi de 57,5%. Uma queda percentual da população ocupada.

#### Rendimento Médio

O rendimento médio do Tocantins é derivado dos rendimentos dos trabalhadores, nele, é possível de se pensar na renda que esses agentes produzem. É fruto do trabalho da nossa população ocupada, sejam trabalhos principais ou habituais.

A renda dos trabalhadores tocantinenses está na faixa dos R\$ 1.700,00 e R\$ 1.800,00 por alguns anos, no primeiro período de 2019, a renda foi de R\$ 1.807,00 e no primeiro trimestre de 2020, foi de R\$ 1.867. Ou seja, a partir do primeiro trimestre de 2019, houve um ganho de renda muito considerável. É claro que o rendimento médio comparado com outros estados brasileiros é bem baixa, iremos comparar com a renda da região norte e do Brasil em geral.

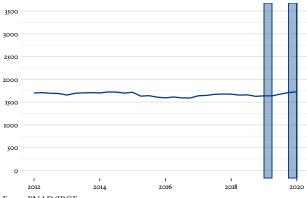
Figura 4.13 Rendimento médio - Tocantins



Fonte: PNAD/IBGE

Nota: Relação dos rendimentos médios no primeiro trimestre de 2020.

Figura 4.14 Rendimento médio - Região Norte



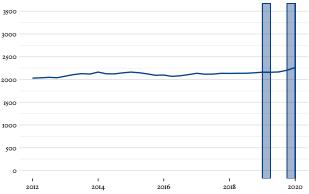
Fonte: PNAD/IBGE

Nota: Relação dos rendimentos médios no primeiro trimestre de 2020.

A região Norte tem uma renda média menor que a do estado do Tocantins, por exemplo, no primeiro trimestre de 2019, a renda nortenha foi de R\$ 1.637,12 e no primeiro trimestre de 2020 o resultado de R\$ 1.725,25. Houve um aumento de renda desses trabalhadores, mas, abaixo do Tocantins.

No caso da renda média nacional, acontece um "gap" maior, a renda nacional no primeiro trimestre de 2019 foi de R\$  $2.159{,}51\,e$ no 1T de 2020, foi de R\$ 2.261,29. A região Norte e o estado do Tocantins estão com um nível de renda menor que o Brasil no geral, mas, a renda média nacional é puxada por regiões que o desenvolvimento é maior e por consequência, uma maior produtividade. Os eixos nacionais (Sul e Sudeste) tem os seus níveis de renda maiores.

Figura 4.15 Rendimento médio - Brasil



Fonte: PNAD/IBGE

Nota: Relação dos rendimentos médios no primeiro trimestre de 2020.

# Balança Comercial

#### Introdução

A balança comercial define a diferença entre o registro de exportação de bens e serviços, adquiridos e vendidos de um país e a transação de compra de importação. Portanto, se o valor total das exportações for maior que o valor total das importações, o saldo é considerado positivo e também podemos chamá-lo de superávit comercial. Por outro lado, se as importações forem maiores que as exportações, haverá déficit ou saldo negativo. A balança comercial não considera a quantidade de produtos que entram ou saem de um país, mas sim os recursos gerados pela transação, o comportamento acompanha a balança comercial do Brasil e o Tocantins apresenta um saldo superavitário.

#### Balança Comercinal de Janeiro a Junho de 2020

No primeiro semestre de 2020(Jan-Jun), o estado do Tocantins atingiu um valor de US\$806,5 Milhões em exportações, valor correspondente à uma variação de 40,6% em relação ao mesmo período de 2019, levando o estado a atingir o 16º lugar no país entre os maiores exportadores.

Já os valores de produtos importados pelo estado neste mesmo período foi de US\$58,7 Milhões, o que representa uma variação negativa de -17,1% em relação ao primeiro semestre de 2019, deixando o Tocantins na 25º posição no ranking nacional de importações por estados.

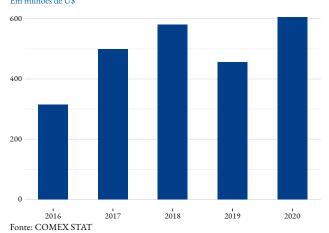
Sendo assim, o saldo total da balança comercial tocantinense no primeiro semestre de 2020 foi superavitário, à um valor de US\$747,8 Milhões. Dados estes, capazes de demonstrar que o estado do Tocantins têm uma balança comercial extremamente favorável, a cada ano se consolidando ainda mais como um estado considerado exportador.

#### Produtos Exportados

#### Soja

Representa 76% do valor total de produtos exportados no primeiro semestre de 2020, a um valor US\$605 Milhões. De 2016 a 2018, a soja vinha apresentando constante aumento no valor e quantidade exportado nos primeiros semestres destes anos, mas a série foi interrompida por uma queda de de 21,5% em 2019 em comparação a 2018. Em 2020 o valor voltou a subir, chegando a ser 32,9% maior do que o mesmo período que no ano anterior.

Figura 5.1 soja Em milhões de U\$



#### Carne Bovina(Fresca/Congelada ou Refrigerada)

Correspondeu a 19% do total exportado no primeiro semestre de 2020, atingindo o valor de US\$153 Milhões, o que significa crescimento de 125,6% em relação ao mesmo período de 2019 onde o valor foi US\$67,8M. O histórico salto dos valores atingidos em 2020 podem significar uma nova fase para o futuro da carne bovina produzida no Tocantins ao se reafirmar como uma possível potência na produção e exportação deste produto no país.

#### Farelos de soja e outros alimentos(excluídos cereais não moídos), farinhas de carnes e outros animais

Responsável pela participação em 1% das exportações estaduais no primeiro semestre de 2020, gerando um valor de US\$7,99M, mesmo ao sofrer uma considerável queda de 61,6% do valor em relação ao mesmo período do ano anterior, estes produtos continuam sendo uma importante fonte de renda na agricultura estadual.

#### Demais Produtos (Indústria de Transformação)

Obtém uma participação de 0,91% nos valores exportados no estado, ao valor de US\$7,17 Milhões, 18% a menos do que o valor no mesmo período do ano anterior. Tais números não foram novidade para o setor, que vem demonstrando cons-

Figura 5.2 Carne Bovina/congelada ou refrigerada Em milhões de U\$

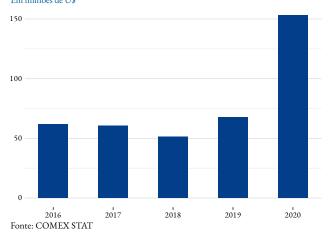
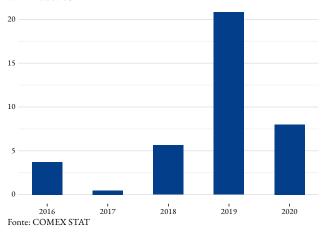


Figura 5.3 Farelos de Soja e Outros Alimentos (excluídos cereais não moídos), farinhas de carnes e outros animais Em milhões de U\$



tante queda desde 2016 onde o valor exportado chegou a atingir US\$23,9 Milhões. A única exceção ocorreu no ano de 2019 onde o valor foi 3,2% em relação ao de 2018. Estes dados demonstram que o foco das exportações tocantinenses ainda são, e cada vez mais se reafirmam nos produtos agrícolas, que estão em constantes crescentes, ao contrário dos produzido na indústria de transformação.

#### Matérias brutas de animais

Têm uma participação de 0,88% no total da exportação estadual, a um valor de US\$6,99 Milhões, valor este 11,5% menor do que o arrecadado no mesmo período de 2019, ano onde houve o pico da exportação de matérias brutas de animais, atingindo US\$7,9 Milhões. Apesar da ligeira queda ocorrida este ano, o produto se mostra bastante estável na parte das exportações, com interessantes aumentos em relação a anos anteriores, se colocando como uma nova potência nas fontes de renda do estado.

#### Produtos Importados

Figura 5.4 Demais Produtos (Indústria de Transformação Em milhões de U\$

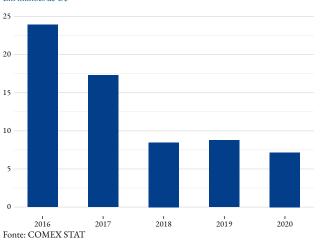
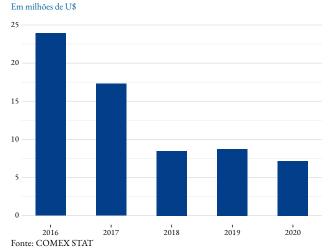


Figura 5.5 Matérias brutas de animais



#### Adubos ou fertilizantes químicos(exceto fertilizantes brutos)

Obtém a maior participação nas importações do estado, sendo responsável por 53% dos valores importados pelo tocantins no primeiro semestre deste ano. Apresenta uma série de crescimento constante nos últimos 5 anos, onde em 2020 atingiu um valor de US\$ 31,3 Milhões, significando um aumento de 7,7% em relação ao mesmo período do ano passado.

Figura 5.6 Adubos ou fertilizantes químicos(exceto fertilizantes brutos

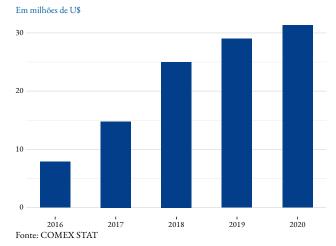
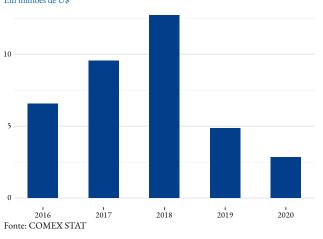


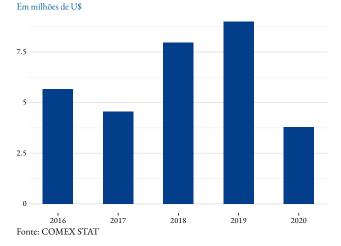
Figura 5.8 Demais Produtos (Indústria de Transformação Em milhões de U\$



#### Lentes e itens ópticos

Após uma série de crescimento na importação de lentes e itens ópticos no primeiro semestre dos últimos dois anos, onde em 2019 atingiu seu pico à uma valor de US\$9 Milhões, em 2020 houve uma queda de 57,7% em relação ao mesmo período do ano passado, sendo gastos apenas US\$3,80 Milhões na compra de materiais ópticos.

Figura 5.7 Lente e itens ópticos



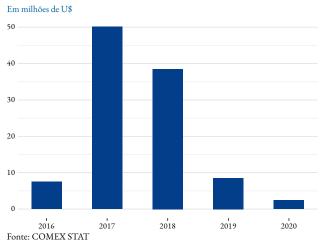
#### Demais Produtos (Indústria de Transformação)

Refere-se a 4,8% do valor total das importações do estado. Após seguidas altas 2016 a 2018, Ano no qual atingiu o maior desempenho de sua participação na balança comercial tocantinense, a indústria de transformação apresentou consideráveis quedas nos anos seguintes, onde em 2020 atingiu seu menor índice na série histórica, sendo 46,6% a menos que 2019 sendo um valor de US\$ 2,84 milhões.

#### Óleos combustíveis de petróleo ou de minerais betuminosos(exceto óleos brutos)

o apresentar um raro crescimento exponencial no ano de 2017 em comparação aos resultados de 2016, o produto apresentou três consecutivas quedas nos anos seguintes, atingindo em 2020 uma variação negativa 32,6% sendo o valor US\$ 5,76 Mi-

Figura 5.9 Óleos combustíveis de petróleo ou de minerais betuminosos(exceto óleos brutos



#### Instrumentos e aparelhos para usos medicinais, cirúrgicos, dentários ou veterinários

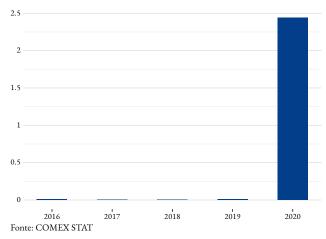
Devido o novo coronavírus, SARS-COV-2, responsável pela pandemia de covid-19, que atingiu muitas pessoas simultaneamente ao redor do mundo no ano de 2020, o estado do Tocantins viu-se a necessidade de investir o equivalente a US\$2,45 Milhões na compra de produtos e equipamentos médicos para suprir a demanda de sua população este evento explica o aumento de 24000% nos valores importados em relação ao mesmo período de 2019.

#### Países

O Tocantins mantém relações comerciais com mais de 100 países ao redor do planeta, estabelecendo negócios em todos os continentes, seja com países potências na economia mundial, ou até mesmo com países de menor expressão no cenário econômico global. Essa diversidade de parceiros comerciais do estado

Figura 5.10 Intrumentos e aparelhos para usos medicinais, cirúrgicos, dentários ou veterinários

Em milhões de U\$



é de extrema importância para que a expansão de suas divisas possa continuar trazendo benefícios para a economia tocantinense.

#### Exportação

Na tabela acima podemos ver o quão influente a China é nas exportações dos produtos tocantinenses, sendo responsável por 63% do valor total exportado ano primeiro semestre de 2020. Este é um dos quesitos em que a balança comercial se assemelha à balança comercial brasileira, tendo a China como seu maior parceiro de exportações. A diversidade de países com relações comerciais com o Tocantins é visível na tabela, pois além da China, grande compradora dos grãos e carnes produzidos no estado, encontra-se também países como Espanha, representando 6,2% do total exportado, Hong Kong, com 3,3%; Bangladesh sendo 3,1% e Rússia com 2,8%

#### Importação

Em relação às importações, pode-se ver na tabela acima que a China também aparece como a principal parceira do estado, comprovando assim o tamanho de sua influência no saldo da balança comercial local, representando 31% do total importado pelo estado no primeiro semestre de 2020, seguido pela Rússia com, 26%, sendo os dois principais países dos quais o Tocantins compra produtos.. Mas em comparação à tabela de exportações, encontra-se mudanças, como a participação de países como Arábia Saudita, que foi responsável por 9,2% das importações do Tocantins, sendo o terceiro principal parceiro nesta lista, seguido por México, com 4,6% e República Tcheca com 4,1%.

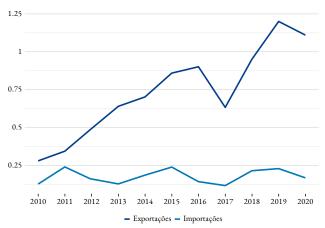
#### Série Histórica de 2009 a 2019

#### Exportação 2009-2019

As exportações do estado quase sempre se mantiveram em uma crescente, tendo apenas dois anos em que o estado não obteve resultados positivos constantes. Em 2016 o estado teve seu maior declínio, saindo de US\$ FOB 901 milhões no ano de 2015, para US\$ FOB 633 milhões, uma variação negativa de -29,8%. Contudo em 2017 o Estado se recuperou com um crescimento de 50,3%, e um valor de US\$ FOB 951. Em 2018 o Estado bateu recorde em exportação com um valor de US\$ FOB 1,2 Bilhões, mas não se mantendo constante em 2019 e perdendo 7,8% desse valor em suas exportações. No Acumulado de 10 anos o Estado conseguiu exportar US\$ FOB 8,106 Bilhões de dólares, com uma variação de 172,1% de 2019 em relação à 2009.

Figura 5.11 Exportação

Em bilhões de U\$



Fonte: COMEX STAT

#### Importação 2009-2019

Os valores das importações do Tocantins de 2009 à 2019 apresentam falta de estabilidade em seu crescimento, seguido um padrão de 2 anos de crescimento e 2 anos de baixa em seus valores importados. Enquanto em 2010 apresentou um valor recorde de variação na importação no período analisado de 88,4%, e também um valor bruto superior aos outros 9 anos, com US\$ FOB 240 milhões de importados.

#### Saldo 2009-2019

Historicamente o Tocantins apresenta sempre um saldo superavitário em sua balança comercial, onde o menor valor dos últimos 10 anos foi uma expressiva marca de de US\$ 104 milhões ainda em 2009. Já seu valor recorde foi de US\$ 975 milhões de dólares no ano de 2018, ano este onde o estado atingiu sua máxima histórica nos valores de exportação

De 2010 à 2019 o estado tem um saldo acumulado de US\$ 6,1 bilhões, com uma variação de 320,6% deste período. Tais dados mostram o potencial do estado em adquirir riqueza exportando seus produtos.

Figura 5.12 Saldo Em bilhões de U\$



2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 Fonte: COMEX STAT

# Agricultura

#### Introdução

A agricultura tem uma máxima importância para a economia brasileira, e por consequência também é importante para os estados brasileiros. O agronegócio representou 21,4% do PIB nacional em 2019, demonstrando o quão providencial é para o nosso país. Já para o Tocantins, sua participação está abaixo da média nacional, pois o agronegócio está abaixo de 15% da representação do PIB estadual. Nesta sessão do Boletim iremos apresentar os seguintes dados da agricultura; Área de produção, colhida, produção de cereais e oleaginosas e o seu rendimento médio. Em outra parte iremos analisar os dados de abates de animais, produção de ovos de galinha e leite.

Nas páginas a seguir iremos analisar os dados mais relevantes para o agronegócio estadual e para a nossa conjuntura do trimestre, sabe-se que uma análise total das cadeias produtivas da agricultura requerem estudos mais aprofundados. Aqui, iremos apresentar e analisar os dados de mais relevância por produção e participação no cenário econômico.

#### Quadro 6.1 Agricultura em geral

No Brasil existem inúmeros órgãos que cuidam e divulgam dados sobre agricultura, sejam municipais, estaduais ou federativo. Uma referencia impar destes dados é o SIDRA (Sistema IBGE de Recuperação Automática). Outra referência interessantisima para agricultura é o IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), além das secretarias estaduais e municipais que realizam pesquisas próprias, no estado tocantinense a FIETO-TO e a secretaria da fazenda realizam pesquisas simila-

#### Produção

O estado do Tocantins apresentou no primeiro semestre de 2020 uma produção no tamanho equivalente a 1.520.698 hectares. Dentre os 5 principais produtos plantados no estado, destaca-se as elevadas quantidades providas da cana-de-açúcar e soja, responsáveis por 38.2% e 36.2% do total produzido, seguido pelo milho como o terceiro produto mais cultivado no estado neste período correspondendo à 14.5%. A produção de arroz e mandioca também ganha destaque ao representar um montante de 8.2% e 3% respectivamente, fechando assim o ranking dos cinco produtos com maior influência na agricultura tocantinense.

Figura 6.1 Produção - Tocantins 2020 Em milhões de toneladas

Cana Arroz

Fonte: IBGE/SIDRA Nota: Produção por toneladas dos maiores produtos tocantinenses

#### Quadro 6.2 Produção em evidência

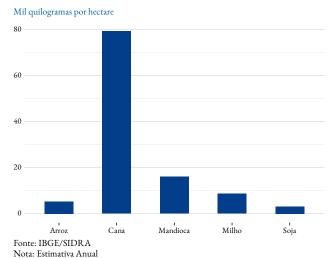
O Estado tocantinense tem uma economia pautada no agronegócio (não apenas a do Tocantins, a brasileira em si) e com as frequentes desvalorizações do nosso câmbio torna-se atrativo demais produzir uma commodity como a Soja. E por isso, vemos que no estado do Tocantins a Soja é tão exponencial assim, como falado na sessão de balanços de pagamentos, o valor que esse produto gera ao estado é absurdo e crucial para a economia.

#### Rendimento Médio

Dentre os cinco principais produtos cultivados na agricultura tocantinense, o rendimento médio mostra como as características próprias de cada um deles tem resultado determinante no cálculo da área que deve ser plantada, visando a quantidade em

que será colhida. O cálculo é feito pela divisão entre quilogramas colhidos pela área plantada, significando que, quanto maior o valor do rendimento médio, menor é a área necessária para sua colheita. Sendo assim, os dados mostram que o maior rendimento médio entre estes produtos é da cana-de-açúcar, chegando ao elevado valor de 70.7%. O segundo produto é a mandioca, com um rendimento médio de 14..3%, seguido pelo milho, ao total de 7.7%, arroz, com 4.7% e por fim, a soja, com um rendimento médio de 2.6%, ou seja, precisando então de uma vasta área plantada para colher sua quantidade desejada.

Figura 6.2 Rendimento médio das lavouras em setembro de 2020 no Estado



Áreas plantadas e colhidas

Baseando-se no primeiro semestre temos os dados das áreas plantadas e colhidas e consequentemente, os cereais e oleaginosas que mais usam o espaço tocantinense para a produção. No primeiro semestre de 2020, o Tocantins utilizou-se de 1.427.342 hectares para plantação. O maior espaço disso é para a Soja que utilizou-se de 975.513 hectares para a produção, demonstrando que a Soja requer de um bom espaço para o seu cultivo. Numa visão total desta área toda a Soja tem 68.7% de utilização do espaço de plantio, em seguida vem o milho que utiliza 18.8% do território, os dois espaços mais usado para a plantação. O arroz corresponde 8.8%, em seguida cana com 2.7% e mandioca com 1%.

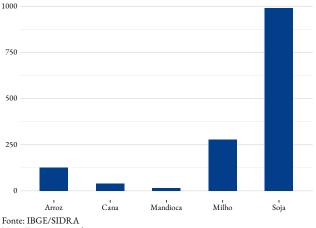
A soja utiliza-se de um território enorme para se ter uma produtividade alta, diferentemente da cana-de-açúcar que tem uma alta produtividade por hectare, já exposta acima pelos dados de rendimento médio.

#### Produção de leite

O Tocantins é conhecido pela sua produção agropecuária, com foco na produção de Soja e seus derivados. Por em parte da sua produção fica com Leite, o estado do Tocantins no ano de 2019 produziu 132.237(Mil Litros), apesar de uma produção grande, o estado ainda não se tornou referência no segmento ficando com menos de 1 percentual na produção do Brasil. O estado mantém valores constantes na sua produção, e não apresenta grande variação nos últimos cinco trimestres. Por fim,

Figura 6.3 Área plantada das lavouras em setembro de 2020 no Estado

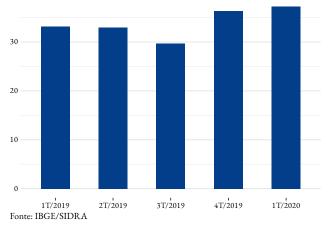
Em mil hectares



Nota: Estimativa anual

sua produção no primeiro trimestre do ano de 2020 teve uma produção de 37.273 Mil Litros, apresentando um aumento pequeno comparado ao valor do quarto semestre de 2019 que teve uma produção de 36369.

Figura 6.4 Produção de leite no Estado Mil litros



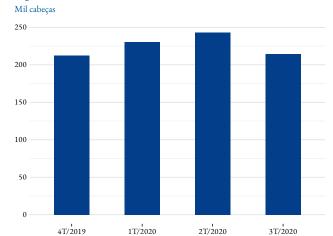
#### Abate de animais

No quarto trimestre de 2019 os frigoríficos suspenderam abate no Tocantins após o governo cortar incentivos fiscais. Os pecuaristas e empresários do setor sentiram o impacto após o corte do benefício, que era a isenção do imposto sobre circulação de mercadorias e serviços (ICMS) para o setor. A alíquota passou a ser de 12% foi uma das consequências que fez subir o preço da carne para esse ano de 2020.

O gráfico acima mostra o abate total de animais com uma queda no quarto trimestre de 2019 que foi acarretada pela isenção do incentivo fiscais para o abate dos animais no frigorífico no Tocantins.

Enquanto alguns setores da economia são prejudicados pela crise econômica de 2020 gerada pelo vírus COVID-19. O setor do Agro se reinventa e expande sua produção em frangos, a empresa Grupo goiano SSA Alimentos, dona das marcas "Su-

Figura 6.5 Abate de animais no Estado



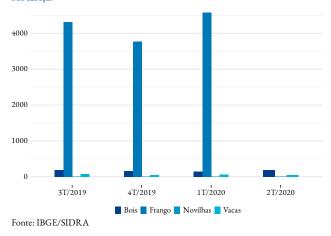
Fonte: Ministério do Trabalho Nota: Relação do primeiro trimestre de 2020 por setores.

perFrango" e "Boua", esteve no estado no ano de 2019 para conhecer incentivos que o estado oferece para esse setor. A empresa mantém uma distribuidora em Paraíso do Tocantins, mas tem interesse em instalar um complexo industrial para abate de frangos no Estado devido aos incentivos do estado serem bons. Esses incentivos fizeram com que o abate de frangos ter aumentado no estado, como é demonstrado pelo gráfico acima.

Abate de frangos, bovinos, vacas e novilhas

Já nesse setor de animais, iremos expor alguns dados referentes aos abates dessas categorias.

Figura 6.6 Abate de bois, frangos, novilhas e vacas Mil cabeças



#### Ovos de galinha

Figura 6.7 Total de galinhas poedeiras no Estado Milhões cabeças

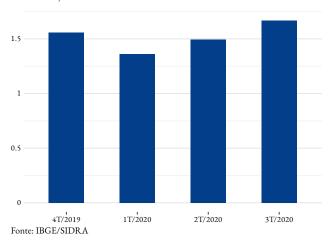
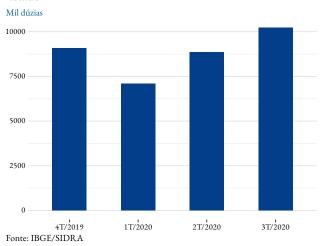


Figura 6.8 Quantidades de ovos de galinha produzida no Estado



PET – Ciências Econômicas



Universidade Federal do Tocantins