



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

GESTÃO DE AGRONEGÓCIOS

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Projeto de Monografia

**A INFLUÊNCIA DA PRODUÇÃO DE SOJA NA REGIÃO
PRODUTORA DO ESTADO DE GOIÁS: Um estudo histórico
comparado**

Rander Caël de Magalhães Mello

**Brasília/DF
Outubro/ 2021**

A INFLUÊNCIA DA PRODUÇÃO DE SOJA NA REGIÃO PRODUTORA DO ESTADO DE GOIÁS: Um estudo histórico comparado

Rander Caël de Magalhães Mello

Monografia apresentada ao curso de Gestão de Agronegócios, da Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária da Universidade de Brasília (UnB), como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharelado em Gestor de Agronegócios.

Orientador: Prof. Dr. Marlon Vinicius Brisola

**Brasília/DF
Outubro/ 2021**

Ficha Catalográfica

Mello, Rander Caël de

A influência da produção de soja na região produtora do Estado de Goiás: Um estudo histórico comparado / Rander Caël de Magalhães Mello – Brasília – DF - 2021

46 f. : il.

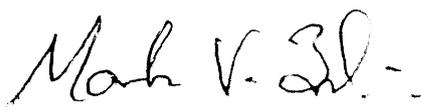
Monografia (bacharelado) – Universidade de Brasília, Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, 2021.

Orientador: Prof. Dr. Marlon Vinícius Brisola.

1. índices socioeconômicos. 2. Produção de soja 3. *Agricluster*. I. Título.

A INFLUÊNCIA DA PRODUÇÃO DE SOJA NA REGIÃO PRODUTORA DO ESTADO DE GOIÁS: Um estudo histórico comparado

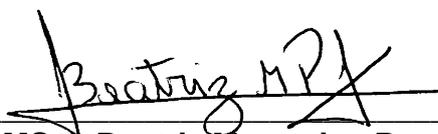
A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de
Conclusão do Curso do aluno Rander Caël de Magalhães Mello



Prof. Dr. Marlon Vinicius Brisola
Universidade de Brasília / FAV /UnB
(Orientador)



Prof(a). Dr(a). Maísa Santos Joaquim
Universidade de Brasília / FAV /UnB
(Examinadora)



MSci. Beatriz Monteriso Pereira
Universidade de Brasília / FAV /UnB
(Examinadora)

A minha querida e saudosa mãe, que de onde estiver, estará apreciando mais esta conquista.

AGRADECIMENTOS

Ao Grande Arquiteto do Universo pela dádiva da vida e pela grande força, o que me proporcionou a oportunidade de vencer mais esta batalha. A minha esposa e filhos, pelo apoio e ajuda na remoção das pedras deste caminho. A minha querida amiga Débora Cristina, pela cumplicidade e companheirismo, com grande auxílio nesta caminhada. Ao Professor Doutor Marlon Vinicius Brisola, pela grande paciência e atenção no desenvolvimento deste trabalho e ainda pelos grandes ensinamentos que me proporcionou. Aos demais professores do curso de Gestão de Agronegócios, pelos ensinamentos, que estão sendo de grande valia em minha vida. A todos os colegas de turma, com quem pude trocar ensinamentos e evoluir como pessoa. A todos, meu muito obrigado.

RESUMO

A soja é considerada a principal cultura do agronegócio brasileiro e de grande importância para o Brasil. O grande crescimento desta cultura no país e a expansão da agricultura em todo o Brasil, colocou o produto como uma cultura ideal para suprir a demanda mundial que estava em pleno crescimento. O estudo tem como objetivo geral identificar historicamente a relação entre a produção de soja no Estado de Goiás e como ela influenciou no desenvolvimento socioeconômico da região produtora no Estado no período compreendido entre 1990 e 2019. Visando alcançar este resultado utilizou-se como métodos e técnicas de pesquisa o estudo exploratório, descritivo, qualitativo, quantitativo, além de ser histórico-comparada. Com os dados levantados, das macroregiões do país e dos municípios que compuseram o *agricluster*, foi possível efetuar a análise histórico comparada demonstrando o desenvolvimento da produção da cultura de soja no país comparando com índices socioeconômicos durante as décadas estudadas, e em seguida efetuando as mesmas comparações, no mesmo período, na região produtora de soja no Estado de Goiás. Os resultados demonstram a evolução socioeconômica no *agricluster* produtor da cultura de soja, apresentando o desenvolvimento desta região e como se dá a distribuição de renda, desenvolvimento educacional dentre outros, em todo o período analisado.

Palavras-chave:

1. Indicadores socioeconômicos

2. Produção de soja

3. *Agricluster*

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 – SAG – Sistema Agroindustrial da Soja.....	16
Figura 02 – Produção de soja (ton) no Brasil na década de 90.	24
Figura 03 - Taxa de desemprego 16 anos e mais – Década de 90	26
Figura 04 - Índice de Gini da renda domiciliar per capita – Década de 90.....	27
Figura 05 - Produção de soja (ton) no Brasil na década de 2000	29
Figura 06 - Taxa de desemprego 16 anos e mais – Década de 2000	30
Figura 07 - Índice de Gini da renda domiciliar per capita – Década de 2000	31
Figura 08 - Produção de soja (ton) no Brasil na década de 2010	32
Figura 09 – Taxa de desemprego 14 anos ou mais – Década de 2010	33
Figura 10 – Coeficiente de Gini, segundo as Grandes Regiões – 2012 a 2019	34
Figura 11 - Municípios que envolvem ao <i>agriclusters</i> da soja em Goiás	35
Figura 12 – Produção dos municípios que envolvem os <i>agriclusters</i> nos anos de 1990, 2000, 2010 e 2019	36
Figura 13 - Comparativo produção <i>versus</i> populações urbana, rural e economicamente ativa	37
Figura 14 - Produção <i>versus</i> renda <i>per capita</i>	38
Figura 15 - Produção <i>versus</i> Índices Gini, escolaridade e analfabetismo	39

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Fontes de pesquisa de dados secundários:	20
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

FMI - Fundo Monetário Internacional

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH –Índice de Desenvolvimento Humano

IMB - Instituto Mauro Borges

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MDIC – Ministério da Economia, Indústria, Comércio Exterior e Serviços

PEA - População Economicamente Ativa

PIB – Produto Interno Bruto

SAG - Sistema Agroindustrial

UEG – Universidade Estadual de Goiás

SUMÁRIO

SUMÁRIO	10
1. INTRODUÇÃO.....	11
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
2.1.Agronegócio e SAG da Soja	15
2.2.Mercados e Comercialização de Soja	17
2.3. Desenvolvimento socioeconômico	18
3. MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA	20
3.1. Variáveis da pesquisa	21
3.2. Técnicas de coleta e análise dos dados	22
4. ANÁLISE DE RESULTADOS.....	23
4.1. O Brasil na década de 90	23
4.2. O Brasil na década de 2000	28
4.3. O Brasil na década de 2010	31
4.4. A área produtora de soja no Estado de Goiás – Comparando-se as décadas	34
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
REFERÊNCIAS.....	42

1. INTRODUÇÃO

A soja é considerada uma cultura de suma importância para o Brasil, e a principal do agronegócio brasileiro. O relevante crescimento da cultura de soja no país e a expansão da agricultura em todo o Brasil, ocorrida no período de evidência da política industrial de substituição às importações, colocou o produto como uma cultura ideal para suprir a demanda mundial que estava em pleno crescimento. A expansão da cultura de soja foi considerada como desbravadora, levando a década de 70 ao título de um período de grande desenvolvimento, principalmente para a região Centro-Oeste.

O predomínio do bioma Cerrado, considerado até então totalmente improdutivo para agricultura devido às características do solo e os grandes períodos de seca, foi alvo de políticas públicas voltadas ao investimento no desenvolvimento tecnológico, o que permitiu que a região adotasse novas fontes de produção e o aumento da sua participação na economia, especificamente com o aumento da produção de *commodities* agrícolas.

Esta cultura, a soja, coloca o Brasil em primeiro lugar na produção mundial, com uma quantidade de 135,409 milhões de toneladas, conforme dados da EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA, 2019).

Como produto de exportação, a soja, no acumulado até setembro do ano de 2019, apresentou um total que ultrapassa 83,6 milhões de toneladas, incluídos neste saldo os grãos, o farelo e o óleo, de acordo com dados da Empresa Brasileira de pesquisa Agropecuária – EMBRAPA (EMBRAPA, 2019).

Segundo indicadores do MAPA (2020), a China se destaca como grande importadora da soja brasileira. No ano de 2019, o país importou um montante de US\$ 20.602.736.606, o que corresponde a 63,16% do total de nossas exportações. Destaca-se ainda, como grande importadora de soja, a União Europeia com um volume de importação do grão brasileiro da ordem de US\$ 5.070.610.231, com uma participação 15,54%. Este bloco, em conjunto com a China, é responsável pela compra de 78,7% da soja brasileira.

Notadamente, a produção e exportação de *comodities* provocaram a transformação das nações, principalmente aquelas que detêm recursos naturais em abundância, fator importante da economia daqueles países, tornando alguns extremamente

prósperos, impulsionando suas economias, gerando quantidade significativa de empregos para suas populações.

Como objeto desse estudo, a cultura da soja no Estado de Goiás, em especial, vem crescendo ao longo dos anos e colocou esta Unidade da Federação no 4º lugar no *ranking* da produção nacional na safra 2020/21, com uma produção de 13.723,2 toneladas (CONAB, 2021).

Dados como estes, provocam mudanças socioeconômicas nas áreas de produção, bem como nas cidades em que se instalam os centros industriais e de processamento e escoamento da produção.

Dentre as mudanças de âmbito socioeconômico, verifica-se um crescimento populacional no Estado que, em 1970 era de 2.938.677 habitantes, conforme relatório Goiás em Dados 2017, do Instituto Mauro Borges – IMB, (IMB, 2018), e hoje estima-se para 2020 o equivalente a 7.113,540 habitantes, conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (IBGE, 2020).

No estado de Goiás, percebe-se duas grandes áreas de produção, uma na região sudeste do Estado, próxima ao Distrito Federal, com destaque para o município de Cristalina e outra ao sudoeste do Estado, destacando nesta região o município de Rio Verde.

O Quadro 1 demonstra o total de área plantada, e notamos um incremento, nos municípios que compõe os *agriclusters*, a cada década estudada.

Quadro 01 – Total de área plantada nos municípios que envolvem os *agriclusters* nos anos de 1990, 2000, 2010 e 2019

Município	Área plantada (ha)			
	1990	2000	2010	2019
Bom Jesus de Goiás	42.970	107.500	140.300	168.740
Chapadão do Céu	-	186.093	363.000	333.700
Cristalina	28.200	121.500	552.000	694.100
Edealina	3.000	6.320	16.000	22.000
Gameleira de Goiás	-	-	25.000	25.000
Goiatuba	35.000	42.000	50.000	76.500
Jataí	78.000	157.300	210.000	287.000
Montividiu	33.000	70.000	101.000	135.000
Paraúna	25.000	30.000	62.000	106.000
Perolândia	-	52.000	50.000	35.000
Rio Verde	147.000	175.000	265.000	340.000
Silvânia	18.000	45.000	54.800	67.000

Vicentinópolis	17.000	31.600	31.000	20.400
Total	427.170	1.024.313	1.920.100	2.310.440

Verifica-se crescimento de 440,87% de área plantada, considerando-se todo o período estudado.

Nos principais municípios produtores de soja no Estado, no que se refere à produção, Rio Verde com uma produção em 2018 de 1.170.000 toneladas, seguida por Jataí com 1.026.000 toneladas, Cristalina com 860.000 e Montividiu com 454.860, o crescimento foi de 6,12% no município de Rio Verde e de 6,01% no município de Cristalina, em relação à produção de 2017. Os municípios de Jataí e Montividiu tiveram um decréscimo de 3,22% e 0,22%, respectivamente relativo ao mesmo ano de produção (IBGE, 2020).

No que se refere à educação, o Estado conseguiu colocar quase que a totalidade de crianças na idade adequada do ensino fundamental nas escolas, com melhoras marcantes nas taxas de rendimento escolar. Para pessoas acima de 15 anos de idade, verifica-se taxa de analfabetismo abaixo da média nacional e, para o ensino superior, houve uma grande expansão, principalmente com a ampliação da rede pública com a criação da Universidade Estadual de Goiás – UEG, em 1999. Boa parte desse desempenho ocorreu em municípios produtores de *commodities* agrícolas.

O setor industrial se fortalece com a integração ao setor agropecuário, e Goiás se torna um grande gerador de empregos formais, com um mercado de trabalho dinâmico e desempenho acima da média nacional. Tal situação propicia uma redução significativa da pobreza e extrema pobreza, levando o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH do Estado de muito baixo (0,487), em 1991, para muito alto (0,735), em 2015, ocupando a 11ª colocação no *ranking* nacional (IMB, 2018).

Considerando o exposto, seria possível supor que o crescimento de tais parâmetros socioeconômicos no Estado de Goiás, como a geração de empregos e redes públicas de educação, seria reflexo do aumento do volume de produção e da implantação de indústrias vinculadas ao agronegócio naquela Unidade da Federação?

Visando encontrar essa resposta, o presente estudo busca responder à seguinte questão: **qual a relação entre a soja produzida no Estado de Goiás e o**

desenvolvimento socioeconômico da região produtora no Estado a partir dos anos 90?

O estudo tem como objetivo geral identificar historicamente a relação entre a produção de soja no Estado de Goiás e como ela influenciou no desenvolvimento socioeconômico da região produtora no Estado.

Para atendimento do objetivo geral do estudo, tem-se como objetivos específicos:

- Levantar dados de produção de soja do Estado de Goiás desde os anos 90;
- Levantar dados socioeconômicos dos municípios que compreendem a região produtora de soja no Estado de Goiás ao longo da década de 90 até os dias atuais;
- Relacionar e comparar a evolução socioeconômica da região com os dados de produção de soja do Estado;

O estudo justifica-se pela importância econômica e social da atividade de produção de soja, responsável pela geração de empregos e desenvolvimento cultural da região em que se insere. A análise histórica, no contexto socioeconômico desvenda para a sociedade como se deu a evolução social, econômica e cultural, apresentando as causas e consequências, gerando dados que possam servir às gerações futuras, além de como e porque se deu tais mudanças.

Em relação à academia, o estudo evidencia o desenvolvimento histórico da produção agrícola e da socio economia do Estado de Goiás, o que serve de base para pesquisas futuras em torno do desenvolvimento desta Unidade da Federação.

O estudo é classificado como exploratório, descritivo, qualitativo e quantitativo, além de ser histórico-comparado. Utilizou-se dados secundários obtidos em sítios tais como do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e do Ministério da Economia, dentre outros. As informações coletadas foram tratadas de modo ser possível comparar os dados e os efeitos prováveis da produção de soja sobre o desenvolvimento socioeconômico da área estudada.

Este trabalho contém além desta introdução, um capítulo explicitando a teoria que trata o agronegócio e SAG da soja, mercados e comercialização da soja e desenvolvimento socioeconômico. Conta ainda com um capítulo com descrições sobre o método e técnicas da pesquisa e um capítulo com a análise dos dados coletados para verificação dos impactos da exportação no desenvolvimento no território delimitado para o estudo; e, por fim, as considerações finais do trabalho.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Para fundamentação teórica deste trabalho foram selecionados alguns temas para entendimento das influências das demandas relacionadas ao agronegócio, para o desenvolvimento das áreas de produção. Tratou-se os temas agronegócio e sistemas agroindustriais, seguidos de mercados da soja e sua comercialização e por fim os conceitos que orbitam o tema desenvolvimento.

2.1. Agronegócio e SAG da Soja

O avanço tecnológico e as mudanças no contexto da economia aplicado aos produtos agroindustriais nos últimos 60 anos têm alterado as características das propriedades rurais, que deixaram de ser autossuficientes, e passaram a depender mais de insumos e serviços externos, especializando-se, em muitos casos, em uma única atividade.

Neste sentido, Araújo (2003) afirma que o que era considerado “agricultura”, setor primário, passa a ter uma dependência de insumos, equipamentos e serviços oriundos de ‘fora da porteira’, assim como de depois da produção, na dependência de armazéns, transporte, indústrias, mercados e operações de exportação, assumindo cada um destes segmentos uma função própria, bem especializada e compondo todo o processo produtivo.

Na análise deste processo complexo, dois professores de Harvard lançaram, em 1957, um novo conceito para entender esta realidade, criando o termo *agribusiness*. Eles assim o definiram:

[...] conjunto de todas as operações e transações envolvidas desde a fabricação dos insumos agropecuários, das operações de produção nas unidades agropecuárias até o processamento e distribuição e consumo dos produtos agropecuários “in natura” ou industrializados. (apud RUFINO, 1999, p.17)

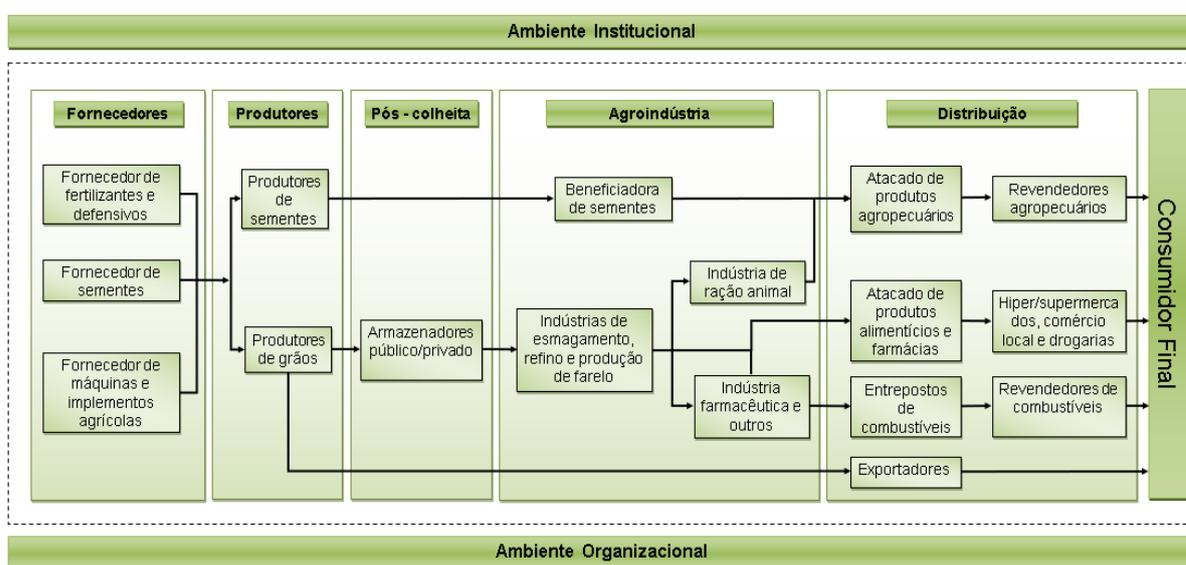
Com este entendimento, infere-se que o conceito de agronegócio implica na ideia de cadeia produtiva como tratando toda a interdependência ocorrida antes, dentro e depois ‘da porteira’, este termo fazendo referência a propriedade de produção rural. Quando se refere à soja, Hirakuri e Lazzaroto (2014, p.9) relatam que “a produção de soja está entre as atividades econômicas que, nas últimas décadas, apresentaram crescimento mais expressivo”. Eles atribuem isso a diversos fatores, entre eles a estruturação e o desenvolvimento de um mercado internacional sólido ao complexo agroindustrial de soja.

Mundialmente, o Brasil, ainda segundo Hirakuri e Lazzaroto (2014, p. 9), possui grande participação na comercialização dos produtos do complexo agroindustrial da soja, devido ao “estabelecimento e progresso contínuo de uma cadeia bem estruturada e que desempenha papel fundamental para o desenvolvimento econômico-social de várias regiões do País”.

A cadeia produtiva da soja pode ser representada de forma sistêmica, utilizando o conceito de Sistemas Agroindustriais – SAG, que indicam um fluxo (contendo os agentes da cadeia), amparados pelos ambientes organizacional e institucional. O ambiente organizacional é formado por empresas criadas com a finalidade de oferecer suporte ao funcionamento do SAG e o ambiente institucional é caracterizado pelas leis, normas, cultura etc. em torno do referido complexo.

A Figura 01 mostra a representação do SAG da soja:

Figura 01 – SAG – Sistema Agroindustrial da Soja



Fonte: elaborado pelo autor

O SAG da soja inicia-se com os fornecedores de insumos que atuam na geração da matéria-prima ao produtor rural, composto por sementes, fertilizantes, defensivos, maquinários, equipamentos etc., e, na sequência, vem a fase da produção, sendo esta classificada em produtores de sementes e produtores de grãos.

Após as atividades de pós-colheita, fase em que se encontram os armazenadores públicos e privados, sendo estes *trades* e cooperativas, a soja alcança as agroindústrias, agentes responsáveis pela transformação da matéria-prima, que compreendem as beneficiadoras de sementes, indústrias de ração animal, esmagadoras e refino, indústria farmacêutica, entre outros. Parte da soja produzida é exportada, seja na forma de grãos ou mesmo processada como farelo.

Por fim, o segmento de distribuição, é composto por atacadistas e varejistas, que destinam a produção ao consumidor final.

O setor do Atacado compreende empresas que têm como papel principal abastecer o comércio varejista, concentrando grande quantidade de produtos oriundos das indústrias. Para efeito de organização do destino dos produtos processados no SAG da soja, estes foram segmentados em três grupos. São eles: os distribuidores de produtos alimentícios, os distribuidores de produtos não-alimentícios e os exportadores, já que da soja originam diferentes produtos finais, tais como a soja em grão, farelos e óleo.

O Varejo representa o elo mais próximo do consumidor final e compreende comércios locais, regionais e de âmbito nacional ou multinacional. Incluem-se supermercados, feiras, casas especializadas em rações, comerciantes informais, entre outros agentes que direcionam seus produtos ao consumidor final.

2.2. Mercados e Comercialização de Soja

Quando se fala em exportação, uma das fases do SAG anteriormente descritas, não se pode deixar de lado uma explanação sobre comércio exterior que, conforme Werneck (apud POYER; RORATTO, 2017, p10), “é o conjunto das atividades de compra e venda de mercadorias e prestação de serviços entre países e as demais nações”, ou ainda, conforme Souza (apud POYER; RORATTO, 2017, p.10), “pode ser conceituada como o intercâmbio de mercadorias e serviços entre agentes econômicos que operam sob a égide da legislação nacional”.

Azevedo (2010, p.698) relata que “as transações de mercadorias diferem umas das outras” e, dependendo do produto a ser comercializado, as metodologias de comercialização são bastante diferentes. Para a soja, por exemplo, considerada uma *commodities*, o mesmo autor afirma que elas “são mais eficientemente comercializadas por meio de mecanismos de mercado *spot* ou de futuros”. Souza Filho (2012, p. 54) define mercado *spot* como “aquele em que as transações são realizadas com o pagamento à vista e de pronta entrega da mercadoria”. Trata-se de transações que iniciam e finalizam no mesmo lugar e na mesma hora. Exemplo clássico são as feiras livres, em que as mercadorias estão disponíveis e os pagamentos são efetuados na hora da aquisição. Então, a caracterização do mercado *spot* ou mercado à vista se dá pela disponibilidade da mercadoria para entrega imediata, e os preços são estabelecidos para pagamento imediato, à vista. Quanto ao mercado futuro, de especial importância para a comercialização de produtos agroindustriais, é o mercado em que, segundo Azevedo (2010, p. 73), “as transações são padronizadas e simplificadas, não permitindo idiosincrasias, mesmo que o comprador e o vendedor assim o desejem”. Souza Filho (2012, p. 64) relata que “o mercado de futuros ocorre em um ambiente de bolsa de valores, onde são comprados e vendidos contratos padronizados pela instituição. Ou seja, é um mercado de contratos, não de mercadorias [...]”. Os conceitos descritos deixam claro a diferença básica entre os tipos de mercado, sendo um a comercialização do produto disponível para a pronta entrega e o outro a comercialização de contratos que se referem “a preços e à possibilidade dessa mercadoria” (Souza Filho, 2012, p. 65).

2.3. Desenvolvimento socioeconômico

Ao se tratar a comercialização da produção de soja em mercados de futuros e de exportação há de se supor o desenvolvimento socioeconômico da região onde esta acontece. Clemente (2000) conceitua desenvolvimento como o processo de enriquecimento da população e da comunidade onde está inserida, no tocante à ascensão nos aspectos social, político e sustentável. Há de se convir que o desenvolvimento contido neste conceito não garante igualdade social e econômica para a população.

Para Sen (2000, p. 18), contudo, “o desenvolvimento requer que se removam as principais fontes de privação: pobreza, e tirania, carência de oportunidades econômicas e destituição social sistemática, negligência dos serviços públicos [...]”.

Oliveira (2000, p. 138) relata que, “o crescimento econômico é condição necessária para o desenvolvimento humano; portanto, um requisito para eliminar a pobreza e construir uma vida mais digna”; e ainda, Demo (2002, p.77) ressalta que “o critério mais fundamental do combate à pobreza será conseguir que o pobre se faça sujeito de suas próprias soluções”.

Percebe-se que os conceitos apresentados direcionam o desenvolvimento não somente para fatores econômicos, mas também para aqueles nos âmbitos político, social e cultural, em que o indivíduo, além de melhoria financeira com redução da pobreza, acesso à educação, vislumbre oportunidades que o levem a uma vida digna.

Mas como mensurar este desenvolvimento? Um índice adotado mundialmente é o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH, que compreende basicamente três grupos de indicadores, sendo eles: renda, saúde e educação. Há de se considerar alguns outros fatores como habitação e posse de bens não inseridos no IDH. Assim, diversos são os fatores a serem analisados quando se trata de desenvolvimento socioeconômico, ainda outros índices para mensuração do desenvolvimento socioeconômico, como o Produto Interno Bruto – PIB, correspondente à soma (em valores monetários) de todos os bens e serviços finais produzidos numa determinada região (quer sejam países, estados ou idades), durante um período determinado (mês, trimestre, ano etc); renda *per capita* que é obtida mediante a divisão da Renda Nacional pelo número de habitantes do país; Coeficiente de Gini que é utilizada para medir a desigualdade de distribuição de renda, taxa de desemprego, população urbana, população rural, população economicamente ativa, escolaridade, analfabetismo, sendo estes os que utilizaremos neste estudo.

3. MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

Esta pesquisa se classifica como exploratória, descritiva, qualitativa e quantitativa, além de ser histórico-comparada. Exploratória, pois não é aventada nenhuma possibilidade de explicação de qualquer questão, e descritiva, uma vez que se descreve historicamente os acontecimentos. Conforme relatado por Gil (2002, p. 42), pesquisas descritivas “têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”. É ainda considerada como qualitativa, pois existe interpretação textual e quantitativa, além da análise por números expresso em tabelas e gráficos demonstrativos. É considerada também como pesquisa histórico-comparada, pois apresenta a oportunidade de demonstrar, por meio de uma análise espaço-tempo, elementos que tragam a compreensão dos fenômenos, descrevendo como objeto de estudo a história dos municípios que envolvem os *clusters* da produção de soja no Estado de Goiás nas décadas de 1990, 2000 e 2010, comparando sua trajetória.

Quanto à técnica, a pesquisa é classificada como bibliográfica, valendo-se de dados secundários extraídos de sítios diversos conforme os apresentados no Quadro 01.

Quadro 02 – Fontes de pesquisa de dados secundários

Produção	https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1612
População Urbana e Rural	http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/consulta/
População Economicamente Ativa	http://www.imb.go.gov.br/
Índice Gini	http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ibge/censo/cnv/ginibr.def
Renda per capita	http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/consulta/
Escolaridade	http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/consulta/
Analfabetismo	http://wwwold.imb.go.gov.br/

Fonte: elaborado pelo autor

Os dados de produção foram utilizados para identificar os municípios que envolvem o *agricluster* da soja. Após este levantamento foi possível elaborar, a partir da análise dos municípios com maior produtividade e maior produção, e

com a utilização do *software* QGIS 3.2, uma figura gráfica visual, que demonstra os municípios que compõem a formação do *agricluster* de produção da soja.

Após a identificação dos municípios que o envolvem os *clusters* da produção de soja no Estado de Goiás, foi elaborada uma planilha com o levantamento dos dados socioeconômicos a partir dos estudos do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IMB – Instituto Mauro Borges de Estatística e Estudos Socioeconômicos, ATLAS BRASIL e MDIC – Ministério da Economia, Indústria, Comercio Exterior e Serviços, e em seguida análises destes dados com elaboração de gráficos que viabilizem o estudo da trajetória histórica do objeto de estudo.

3.1 Variáveis da pesquisa

Relativo às variáveis de pesquisa tem-se:

- Produção/produtividade

Para Moreira (1991), o conceito de produtividade conta com uma relação entre o que foi produzido, dado um sistema de produção, e os insumos utilizados num certo período de tempo. A produção é entendida conforme Russomano (1979) como um processo de transformação de materiais, objetivando um bem ou serviço final, que seja de utilidade a um consumidor final. Neste caso, será considerada a produção de soja.

- População urbana e população rural

Segundo o IBGE (2011) a população urbana é formada pelos habitantes das áreas urbanizadas de cidades ou vilas, áreas não-urbanizadas de cidades ou vilas e áreas urbanas isoladas. A população rural por sua vez, ainda segundo o IBGE, é classificada como os assentamentos situados fora do perímetro urbano, povoados, núcleos.

- População Economicamente Ativa (PEA)

Conforme o IBGE (2020), a População Economicamente Ativa (PEA) “compreende o potencial de mão de obra com que pode contar o setor produtivo; a oferta efetiva de trabalho numa economia” e esta é “obtida

pela soma da população ocupada e desocupada com 16 anos ou mais de idade”.

- Índice de Gini

O Índice de Gini, conforme descrito pelo IPEA (2020) “é um instrumento para medir o grau de concentração de renda em determinado grupo”. Varia de zero a um, sendo que o valor zero representa a situação de igualdade, ou seja, todos têm a mesma renda e o valor um indica que uma só pessoa detém toda a riqueza.

- Renda *Per Capita*

“A renda *per capita* é um indicador econômico utilizado para avaliar a situação econômica de um país ou território. Ela corresponde à renda média da população de um país ou território em um determinado ano ou período”. (BRASIL ESCOLA, 2020)

- Escolaridade e analfabetismo

Escolaridade “é um termo utilizado para se referir ao tempo de permanência dos alunos no período escolar” (SIGNIFICADO, 2020) e o analfabetismo é considerada “o estado ou condição da pessoa analfabeta, de quem não tem instrução formal nem sabe ler e escrever” (DICIO, 2020).

3.2 Técnicas de coleta e análise dos dados

Os procedimentos técnicos utilizados para coleta e análise de dados são de fontes secundárias científicas. Conforme proposto por Malhotra et al. (2005, p. 72), dados secundários são aqueles que “já foram coletados para outros propósitos além do problema em questão”.

Após a coleta dos dados, as informações foram tratadas de modo ser possível comparar os dados e os efeitos prováveis das demandas de produção sobre o desenvolvimento socioeconômico do *agrcluster*, por meio de gráficos, durante o período estabelecido para estudo.

4. ANÁLISE DE RESULTADOS

Neste capítulo, são apresentados detalhadamente, os eventos que correspondem ao período do estudo histórico-comparado, dando ênfase à comparação da produção com os Índices Socioeconômicos nos períodos entre 1990, 2000, 2010 e 2019.

4.1 O Brasil na década de 90

Mudanças significativas foram observadas na década de 90, tanto no cenário econômico nacional como internacional provocadas pelas profundas modificações nas estruturas produtivas dos países. Os padrões de consumo e oferta universalizaram-se entre os diferentes países, intensificando a comercialização entre países que obtiveram uma maior convergência entre suas estruturas de demanda. O aumento considerável dos investimentos e comércio em nível mundial e a sua necessidade de proximidade dos mercados, a derrubada das fronteiras nacionais, podem ser listadas como características determinantes do cenário internacional (CAMARGOS, 2002).

O Brasil, após um regime político autoritário e voltado economicamente para o comércio interno, passa por um processo de transição de abertura política e comercial à partir dos anos 90, reestruturando-se economicamente, deixando o estado de atuar ativamente no setor produtivo, desestatizando empresas, integrando a economia brasileira com a internacional (CAMARGOS, 2002).

Este processo de integração comercial iniciou-se no governo Collor, estendendo-se até o governo Fernando Henrique. Esta integração comercial brasileira ocorreu no contexto da globalização, “baseada nos moldes do chamado “Novo Regionalismo”, caracterizado principalmente pela integração dos países por acordos bilaterais e multilaterais” (AVERBUG, 1999)

Em que pese toda esta reestruturação da economia brasileira, ela sofria gravemente com o processo de aceleração inflacionária, que inibia os avanços da economia brasileira. Todas as tentativas de controle inflacionário, com a implantação dos diversos planos econômicos foram infrutíferas. Tal situação perdurou até 1994 com lançamento do Plano Real o que manteve a inflação controlada, pelo menos nos meses iniciais.

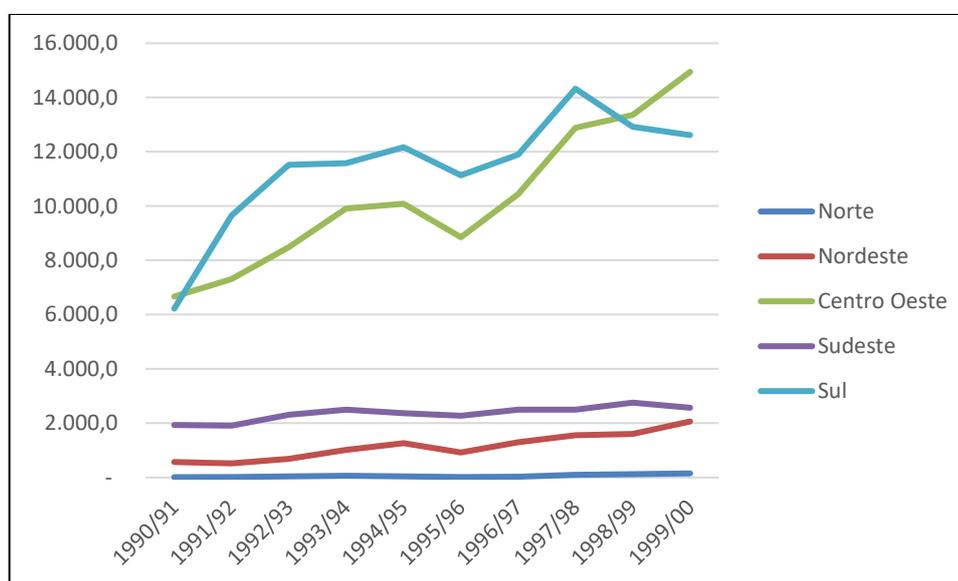
Com a prosperidade vivida pela economia mundial, na década de 90, grandes empresas internacionais, de diversas áreas, buscavam aprofundamento da sua face

multinacional, buscando fontes alternativas de recursos naturais, flexibilização do processo produtivo, dentre outros fatores (CEPAL APUD BENETTI, 2004).

Neste contexto observou-se a aceleração da internacionalização do agronegócio brasileiro, tanto no sentido patrimonial, quanto no comercial, sendo relevante citar a inserção da produção brasileira nos setores comerciais e produtivos internacionais (CEPAL apud Benetti, 2004).

Naquele período a produção de soja no Brasil esteve concentrada em grande parte nas regiões Sul e Centro-Oeste, conforme apresentado na Figura 02:

Figura 02 – Produção de soja (ton) no Brasil na década de 90



Fonte: Elaborado pelo autor, extraído de CONAB (2021)

Na análise da Figura 02 verifica-se que a região Sul liderou na produção de soja no Brasil até a safra de 1997, mudando este cenário em 1998 quando a região Centro-Oeste assume a liderança na produção. Este progresso na produção de grãos nesta região, de um modo geral, esteve ligado diretamente expansão da fronteira agrícola, caracterizada pela ampliação da utilização da terra e mudanças nos padrões tecnológicos empregados (PRADO; MIZIARA; FERREIRA, 2012).

Ainda observando a Figura 02 verifica-se crescimento na produção de soja em todas as regiões do país, entre 1990 e 2000 como 1.210,45% na região Norte, 265,76% na região Nordeste, 124,16% na região Centro-Oeste, 103,76, na região Sudeste e 33,11 na região Sul.

Este aumento de produção na região Norte pode estar relacionado ao desenvolvimento de cultivares adaptados a climas mais quentes e ainda pela adoção do plantio direto, em que a soja permite a fixação ao solo de nutrientes essenciais ao plantio de outras culturas, fato que incrementou a inserção de grãos não somente na região Norte, mas também nas regiões Nordeste e Centro-Oeste (APROSOJA, 2021).

Verifica-se ainda uma queda na produção de soja na safra 1995/96, porém não foi possível identificar o motivo de tal queda. Nota-se ainda um crescimento estável nesta produção, em todas as regiões, havendo queda somente a partir de 1998 e somente na região Sul. Estudos evidenciam que a soja “movimenta a economia do interior dos estados das regiões Sul e Sudeste e é o principal fator de dinamização da economia da região Centro-Oeste, onde exerce influência inclusive sobre o processo de ocupação de território” (SIQUEIRA, 2003).

O desenvolvimento social e econômico estão intimamente ligados e acompanham o processo de ocupação territorial. Assim as políticas sociais e econômicas são tratadas conjuntamente, não podendo isolá-las, sendo estas inclusive, reflexos de decisões tomadas anteriormente. Neste sentido o que se tem de políticas sociais atualmente, remontam a opções feitas na década de 60, no regime militar, tendo o Estado o papel central na economia e com as políticas sociais, com desenvolvimento baseado no consumo (ROMÃO, 2003).

Descrevendo a economia brasileira em 1990 percebemos que o Estado Brasileiro com a implantação do Plano Collor, “se inseriu passivamente e de forma truncada no mundo neoliberal” (FAGNANI apud ROMÃO, 2003). O Brasil passa a exportar mão-de-obra e recursos naturais e a importar tecnologia e capital, refletindo sobre as políticas sociais que ficam relegadas a segundo plano (ROMÃO, 2003).

Em julho de 1994 é lançado o chamado Plano Real, caracterizado pelo controle de inflação pela ancoragem cambial, e aprofundamentos das políticas de abertura e desregulamentação da economia e finanças, implantadas anteriormente pelo Plano Collor (ROMÃO, 2003).

Os impactos destas políticas são apontados por Cajueiro apud Romão (2003), a seguir relacionadas:

- boom de consumo de bens duráveis, decorrente da expansão do crédito e da elevação da massa salarial;

- balança comercial deficitária após 95, fruto da abertura comercial e do dinamismo interno;
- aumento do déficit em transações correntes;
- deterioramento das contas públicas; e
- perda de dinamismo da economia, os investimentos que ocorrem não têm efeitos cascata.

Além destes impactos as crises do México em 1994, dos chamados Tigres Asiáticos em 1997 e da Rússia em 1998, obrigaram o Brasil a elevar suas taxas de juros, não sendo suficiente para a estabilidade da economia, o que levou o governo brasileiro a recorrer ao FMI e provocar uma maxidesvalorização, o que em certa medida controlam a situação externa, aumentam a deterioração da economia (ROMÃO, 2003).

De 1990 a 1992 o Brasil viveu uma grande recessão, com redução do nível de atividades e conseqüente aumento da taxa de desemprego. A partir de 1993 e mais intensamente a partir de julho de 1994, com a estabilização da economia este processo é revertido, com o crescimento da economia até 1997, crescimento este interrompido com as crises asiática e da Rússia, citadas anteriormente.

Figura 03 - Taxa de desemprego 16 anos e mais – Década de 90

Região	1991	2000	Variação %
Norte	6,04	14,47	139,57
Nordeste	5,88	15,50	163,61
Centro-Oeste	3,79	12,96	241,95
Sul	3,21	11,40	255,14
Sudeste	5,00	15,69	213,80
Brasil	4,90	14,67	199,39

Fonte: Elaborado pelo autor, extraído de TABNET- DATASUS (2021)

A Figura 03 demonstra aumento significativo da taxa de desemprego, em todas as regiões brasileiras, ultrapassando 100% em todas elas, no período compreendido

entre 1991 e 2000, com destaque negativo para as regiões Sul, Centro-Oeste e Sudeste, que ultrapassaram a marca de 200% no aumento da taxa de desemprego. Estas taxas refletem diretamente as diversas tentativas de controle de inflação com a implantação de planos econômicos frustrados, que estagnaram a economia do período.

Na análise do Índice de Gini nota-se concentração de renda em todas as regiões e períodos analisados, o que demonstra que a renda estava concentrada nas mãos de poucos.

Verifica-se que as menores desigualdades são apresentadas nas regiões Sul e Sudeste, que tem índice menores que 0,6. As demais regiões, apresentam todas índice acima de 0,6, e ainda, com variação de 1991 para 2000, pouco significativas, sendo elas todas abaixo de 0,1, demonstrando a constância da concentração de renda, conforme apresentado na Figura 04.

Figura 04 - Índice de Gini da renda domiciliar per capita – Década de 90

Região	1991	2000	Variação em pontos
Norte	0,6257	0,6545	0,0288
Nordeste	0,6593	0,6682	0,0089
Centro-Oeste	0,6244	0,6420	0,0176
Sul	0,5857	0,5893	0,0036
Sudeste	0,5984	0,6093	0,0109
Brasil	0,6383	0,6460	0,0077

Fonte: Elaborado pelo autor, extraído de TABNET – DATASUS (2021)

Assim, em que pese o crescente aumento na produção, dinamizando a economia, como posto anteriormente, a renda ainda era concentrada e as taxas de desocupação bastante alta, corroborando com o dito por Cohn (1995) que afirma que “talvez o passo mais difícil a ser dado seja exatamente o de articular políticas econômicas e políticas sociais”.

4.2 O Brasil na década de 2000

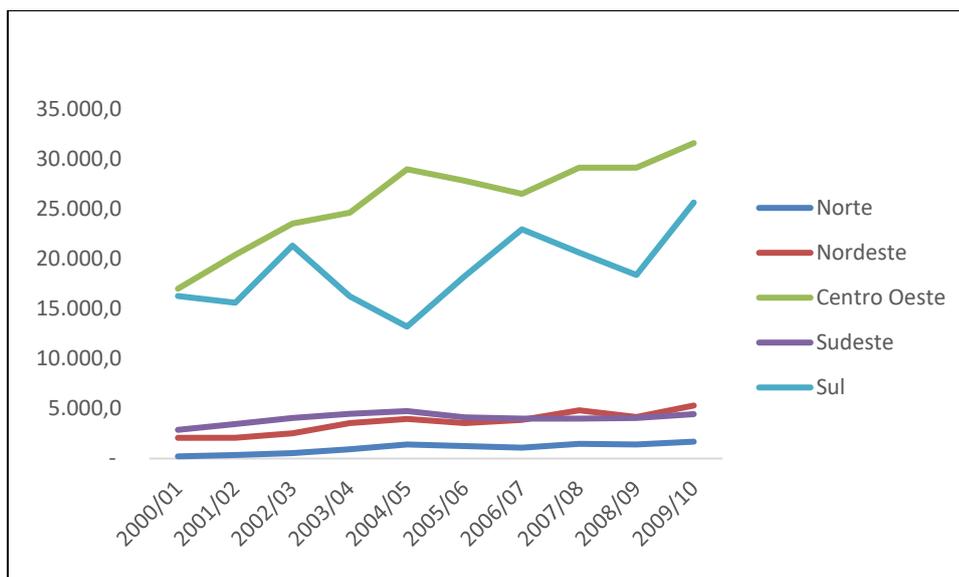
Esta década foi bastante representativa no sucesso da economia brasileira, com destaque para o período de 2004 a 2011, quando a economia apresentou melhor performance e a inflação manteve-se sob controle. Este período também foi marcado pela melhoria na renda e na qualidade de vidas das famílias mais pobres, com redução das taxas de desemprego, com fortalecimento do mercado doméstico, permitindo a economia do país se sobrepôr à crise internacional de 2007/2008 (BNDES,2012).

Conforme relata Bonelli (2013, p. 46), “o governo do presidente Lula (2003-06 e 2007-10) optou no primeiro mandato por manter inalterado o regime de política econômica herdado do seu antecessor”, contrariando expectativas de mercado de quebra de políticas econômicas, e apesar da crise financeira mundial instaurada em 2007, a econômica brasileira manteve desempenho acima da média com uma queda no PIB de apenas 0,3 em 2009 (BNDES, 2012).

Além disso, o governo Lula inovou ao conciliar esta manutenção do regime de política econômica do governo anterior, estratégias de renda e aquecimento da economia, como por exemplo a implantação do Bolsa Família, aumentando poder de compra das famílias de baixa renda.

No mercado internacional a China se consolida como uma potência econômica, proporcionando o aumento de demanda por *commodities*, e ainda, o incremento do comércio de recursos minerais e energéticos. O aumento de renda e padrão de vida dos mercados emergentes elevaram o consumo de alimentos com maior teor proteico, produtos que o Brasil é eficiente em produção (BNDES,2012). Nesta década de 2000 a produção de soja no Brasil estava concentrada nas regiões Sul e Centro-Oeste conforme demonstra a Figura 05

Figura 05 - Produção de soja (ton) no Brasil na década de 2000



Fonte: Elaborado pelo autor, extraído de CONAB (2021)

Na análise da Figura 05, observa-se que a produção de soja foi liderada pela região Centro-Oeste durante toda a década de 2000, com uma curva de crescimento em todo o período. Em seguida nota-se a região Sul, com uma curva com bastante oscilação e uma queda marcante na safra 2005, em contraste com um pico positivo na produção do Centro-Oeste, no mesmo ano. Esta queda foi provocada pela estiagem que atingiu diversos Estados do país, conforme noticiado pelo IBGE (2006) que relatou que “a expectativa de produção era de mais de 63 milhões de toneladas, o que não se concretizou principalmente devido à estiagem em Goiás, Mato Grosso do Sul, Paraná, Santa Catarina e, em especial, no Rio Grande do Sul”.

Ainda na análise da Figura 05 verifica-se crescimento na produção de soja em todas as regiões do país, entre 2001 e 2010, com destaque para as regiões Norte com um crescimento de 681,02% e Nordeste com 155,76%. A região Centro-Oeste demonstrou crescimento de 85,78%, a região Sul 57,67% e a região Sudeste 55,10%.

O crescimento verificado nas regiões Norte e Nordeste pode estar relacionado à expansão da fronteira agrícola, com aumento das áreas de produção nas regiões em comento, conforme IEA (2013).

Conforme Proni (2012), “com a retomada do crescimento da economia brasileira a partir de 2004, depois de mais de duas décadas de relativa estagnação e

degradação do mercado de trabalho, as taxas de desemprego no Brasil caíram brutalmente”, o que pode ser verificado na Figura 06:

Figura 06 - Taxa de desemprego 16 anos e mais – Década de 2000

Região	2000	2010	Variação %
Norte	14,47	8,54	-40,98
Nordeste	15,50	9,63	-37,87
Centro-Oeste	12,96	6,32	-51,23
Sul	11,40	4,49	-60,61
Sudeste	15,69	7,28	-53,60
Brasil	14,67	7,42	-49,42

Fonte: Elaborado pelo autor, extraído de TABNET- DATASUS

A Figura 06 demonstra redução da taxa de desemprego em todas as regiões brasileiras, com destaque positivo para a região Sul, que ultrapassou a marca de 60% nesta redução. É possível verificar ainda decréscimo de 40,98% na região Norte, 37,87% na região Nordeste, 51,23% na região Centro-Oeste e 53,60% na região Sudeste.

Estas reduções podem ser explicadas pelo crescimento da economia, com elevação do poder de compra das famílias, a formalização dos contratos de trabalho, bem como o aumento expressivo das transferências sociais, aliado ao aumento de crédito para consumo, conforme explicado por Baltar & Leone (2012).

Ao analisar o Índice de Gini observa-se que a concentração de renda se mantém em todas as regiões, se comparado aos índices da década de 90. Todavia, em que pese esta manutenção da concentração, nota-se um decréscimo nos pontos do índice. Esta variação indica uma tendência à maior concentração da renda em uma primeira análise, porém indica um retorno à menor desigualdade no segundo momento, conforme Figura 07:

Figura 07 - Índice de Gini da renda domiciliar per capita – Década de 2000

Região	2000	2010	Varição em pontos
Norte	0,6545	0,6319	-0,0226
Nordeste	0,6682	0,6277	-0,0405
Centro-Oeste	0,6420	0,6019	-0,0401
Sul	0,5893	0,5337	-0,0556
Sudeste	0,6093	0,5850	-0,0243
Brasil	0,6460	0,6086	-0,0374

Fonte: Elaborado pelo autor, extraído de TABNET- DATASUS (2021)

Ao contrário do ocorrido na década de 90, pelos mais diversos motivos, que envolvem fatores externos, internos e desenhos de políticas públicas, a economia brasileira passou por diversas transformações sociais e econômicas, alcançando um crescimento médio anual próximo a 4% ao ano, na década de 2000, fortalecendo o mercado doméstico, fator primordial para o enfrentamento da crise internacional de 2007/2008 (BNDES, 2012).

Além do fortalecimento do consumo doméstico, outros setores da economia como a exportações de produtos agropecuários, contribuíram favoravelmente para o crescimento da economia brasileira, aumentando o PIB na década de 2000 (BNDES, 2012).

4.3 O Brasil na década de 2010

Balassiano (2020) considera que esta década foi a pior década no que tange a crescimento econômico nos últimos 120 anos. A previsão para o crescimento médio anual teria sido de 0,8%, antes da crise do coronavírus. O país passou por grave recessão no período de 2014 a 2016, conforme indica o Codace (2020). Posteriormente, no triênio que se seguiu, a recuperação da economia foi gradual

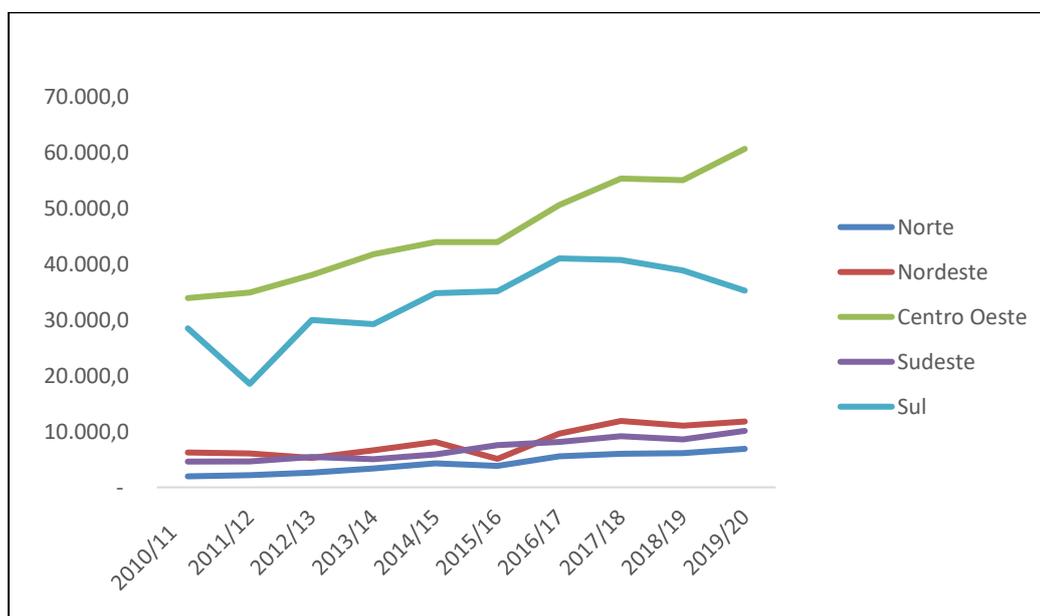
com alguns eventos causando impactos negativos, como a greve dos caminhoneiros em 2018, por exemplo.

Durante este período de fraqueza da atividade econômica no Brasil, a pior consequência apresentada foi o alto desemprego e a situação do mercado de trabalho com quase 70 milhões de brasileiros em situação de vulnerabilidade (BALASSIANO, 2020).

Em referência ao agronegócio, o Brasil, além de alimentar sua população de aproximadamente 212 milhões de habitantes, conserva-se como um importante produtor de alimentos para o mundo, com forte destaque para soja, milho, carnes, algodão e produtos florestais (CONTINI; ARAGÃO, 2021).

Sobre a produção de soja no período de 2011 a 2020, a Figura 08 corrobora com o dito por Contini e Aragão (2021), ainda que a produção tenha sido crescente na maioria das regiões, com um pequeno declínio na região Sul a partir da safra de 2017.

Figura 08 - Produção de soja (ton) no Brasil na década de 2010



Fonte: Elaborado pelo autor, extraído de CONAB (2021)

Verifica-se a concentração de produção do grão nas regiões Sul e Centro-Oeste, mantendo-se o ocorrido nas duas décadas anteriores, com curvas de pouco oscilação, a exceção de uma pequena queda na safra 2012 da região Sul, que pode ser atribuída a uma grande estiagem que assolou a região, principalmente o Rio

Grande do Sul pelos efeitos da “La niña”. Destaca-se o crescimento da região Norte, que também, como nas décadas anteriores, teve um crescimento significativo de 249,08%. Tal crescimento pode ser atribuído ao crescimento da área plantada em 342,48%, sob influência da BR 163, que teve sua pavimentação concretizada ao longo do período.

Continuando a análise da Figura 08, constata-se que, além do crescimento significativo na região Norte, houve um crescimento de produção em todas as regiões do país no período considerado de 2011 a 2020, sendo 119,18% na região Sudeste, 89,06% na região Nordeste, 78,84% na região Centro-Oeste e 23,69% na região Sul.

No mercado de trabalho, segundo Alves (2021), esta década, 2011 a 2020, foi a pior quando se trata da geração de empregos. Ele afirma que em dezembro de 2011, as vagas formais representavam 19,3% da população do país e em dezembro de 2020, esta representação era de 18,4% com uma queda de 0,9 pontos percentuais.

Figura 09 – Taxa de desemprego 14 anos ou mais – Década de 2010

Região	4º trimestre 2012	4º trimestre 2020	Variação %
Brasil	4,2	7,9	88,10
Norte	4,6	7,1	54,35
Nordeste	5,2	8,6	65,38
Sudeste	4,1	8,7	112,20
Sul	2,5	4,9	96,00
Centro-Oeste	3,7	7,3	97,30

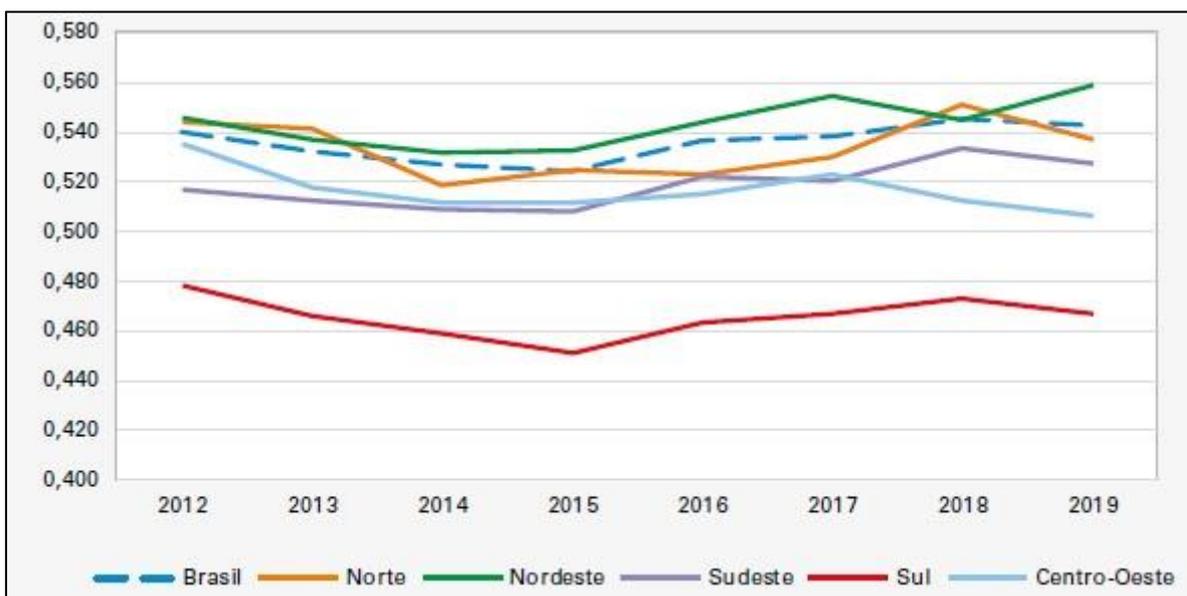
Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua trimestral

Considerando a falta de disponibilidade de dados referente às taxas de desemprego da década, optou-se por tratar os dados dos últimos trimestres dos anos de 2012 a 2020, disponíveis. Na análise da Figura 09, percebe-se a realidade do explanado por Alves (2021) no que concerne ter sido esta a pior década para o mercado de trabalho. A variação da taxa de desemprego no Brasil e regiões ultrapassou em sua totalidade 50% a sua variação, com destaque para região Sudeste, que apresentou um crescimento na taxa de desemprego, da ordem de 112,20%, seguida pela região Centro-Oeste com crescimento de 97,30% e região Sul com 96,00%. Ainda com variações menores, porém com crescimento, verifica-se um aumento de 54,35% na região Norte e 65,38% na região Nordeste.

A Figura 10 apresenta os índices de Gini no período compreendido entre 2012 e 2019. Na análise, tem-se que, do início do período disponível, 2012 até 2015, houve uma redução das desigualdades no país, tendência de manutenção pelo fortalecimento da economia advindo por diversos motivos da década anterior.

O ano de 2015 mostra-se como um divisor de águas, momento quando o país mergulhou em grave recessão.

Figura 10 – Coeficiente de Gini, segundo as Grandes Regiões – 2012 a 2019



Fonte: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2012-2019

Quando se fala das grandes regiões, destaca-se a região Sul, que apresentou a menor desigualdade no país no período estudado – 2012 a 2019, em total oposição à região Nordeste que apresentou grande desigualdade no período. Esta região foi a que apresentou maior crescimento das desigualdades, chegando a um aumento de 2,5% quando se compara 2019 em relação a 2018.

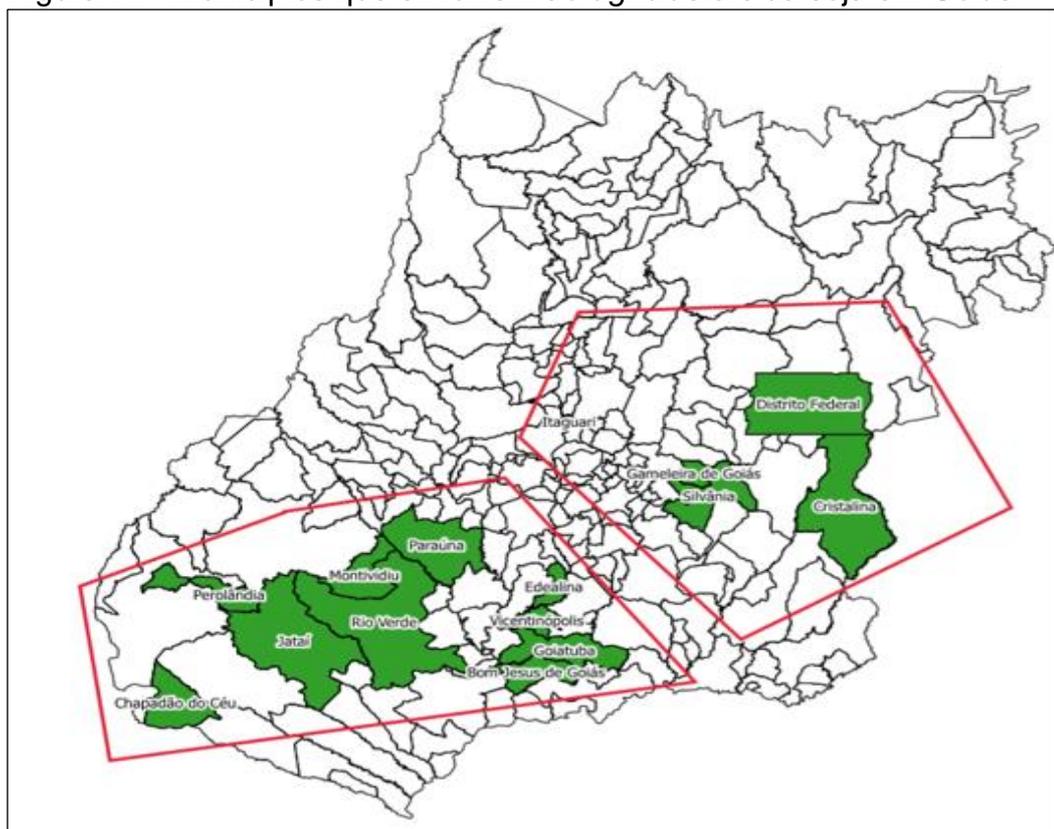
4.4 A área produtora de soja no Estado de Goiás – Comparando-se as décadas.

Para delimitação da área a ser estudada, foram utilizados dados de produção e produtividade levantados preliminarmente e com o auxílio da ferramenta QGIS, elaborou-se o mapa com identificação dos municípios que envolvem o *agricluster* da soja no Estado de Goiás.

No Estado de Goiás, percebe-se duas grandes áreas de produção, uma na região sudeste do Estado, próxima ao Distrito Federal, com destaque para o município de Cristalina, e outra ao sudoeste do Estado, destacando nesta região o município de Rio Verde.

Na Figura 11 são apresentados tais municípios.

Figura 11 - Municípios que envolvem ao *agrilusters* da soja em Goiás



Fonte: Elaborado pelo autor

Os dados de produção dos municípios estudados, ao longo de quatro décadas, são demonstrados no Figura 12.

Figura 12 – Produção dos municípios que envolvem os *agrilusters* nos anos de 1990, 2000, 2010 e 2019

MUNICÍPIO	1990	2000	2010	2019
	(t)	(t)	(t)	(t)
Bom Jesus de Goiás	42.970	107.500	140.300	168.740
Chapadão do Céu	-	186.093	363.000	333.700
Cristalina	28.200	121.500	552.000	694.100
Edealina	4.160	15.168	48.000	70.400
Gameleira de Goiás	-	-	78.000	84.000
Goiatuba	30.380	113.400	130.000	220.320
Jataí	121.500	462.462	642.600	1.061.900
Montividiu	41.250	210.000	303.000	421.200
Paraúna	26.400	84.000	179.800	394.320
Perolândia	-	140.400	150.000	120.750
Rio Verde	184.800	507.500	768.500	1.081.200
Silvânia	17.950	117.000	172.620	233.160
Vicentinópolis	20.400	86.170	92.473	58.140
TOTAL	518.010	2.151.193	3.620.293	4.941.930

Fonte: Elaborado pelo autor

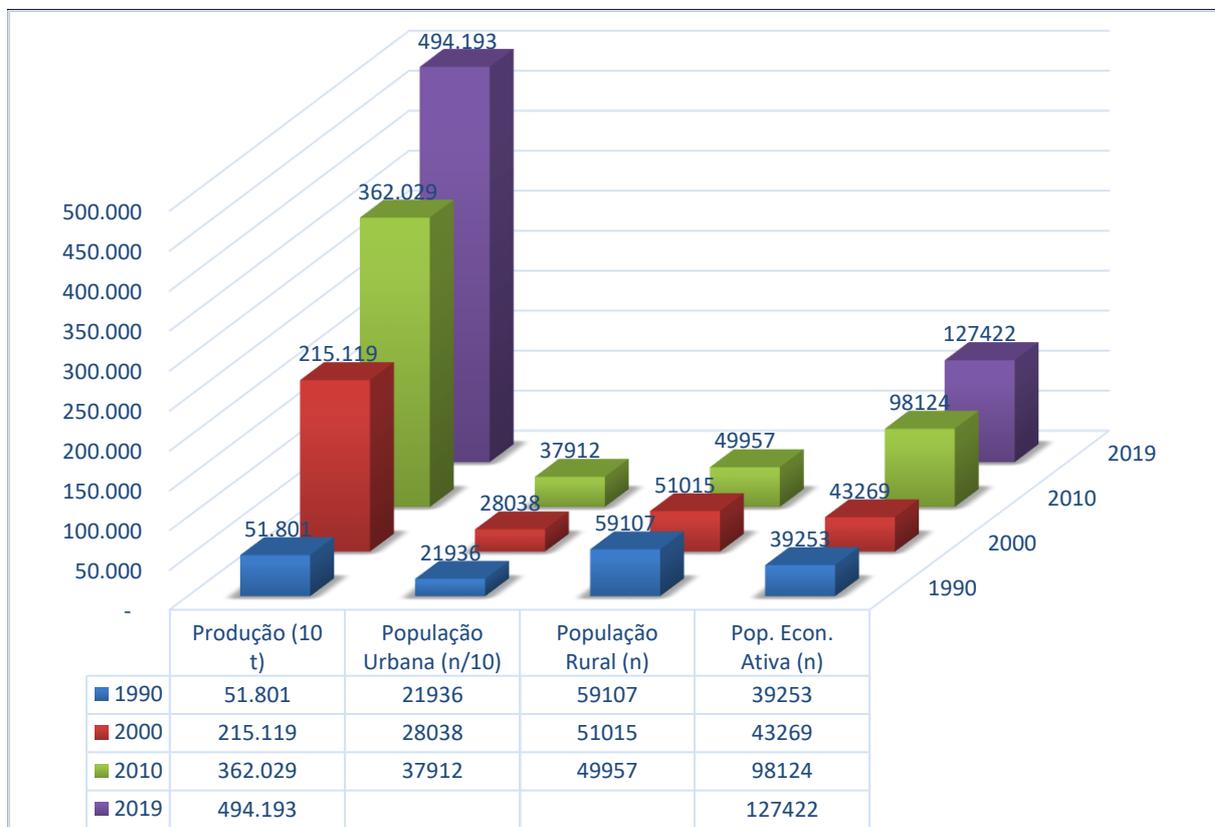
No levantamento de dados de produção e analisando o que se apresenta no Quadro 12, percebe-se um incremento de 315,28% na produção do ano de 2000 em relação à 1990, de 68,29% no ano de 2010 em relação ao ano de 2000 e de 36,50% no ano de 2019 em relação a 2010.

Observa-se que existe crescimento em todas as décadas, porém com redução do crescimento em cada uma delas.

Em relação à análise dos índices socioeconômicos do *agriluster* produtor de soja no Estado de Goiás em comparação à produção nas quatro últimas décadas, tomou-se os dados recentes somente da população economicamente ativa, ficando prejudicados os demais índices, uma vez que estes ainda não estão indisponíveis.

A Figura 13 apresenta a comparação entre a produção e as populações urbana, rural e a economicamente ativa. Nota-se que, com o crescimento da produção, há um aumento das populações urbana e economicamente ativa ao longo de cada década e, de forma inversa acontece a redução da população rural.

Figura 13 - Comparativo produção versus populações urbana, rural e economicamente ativa

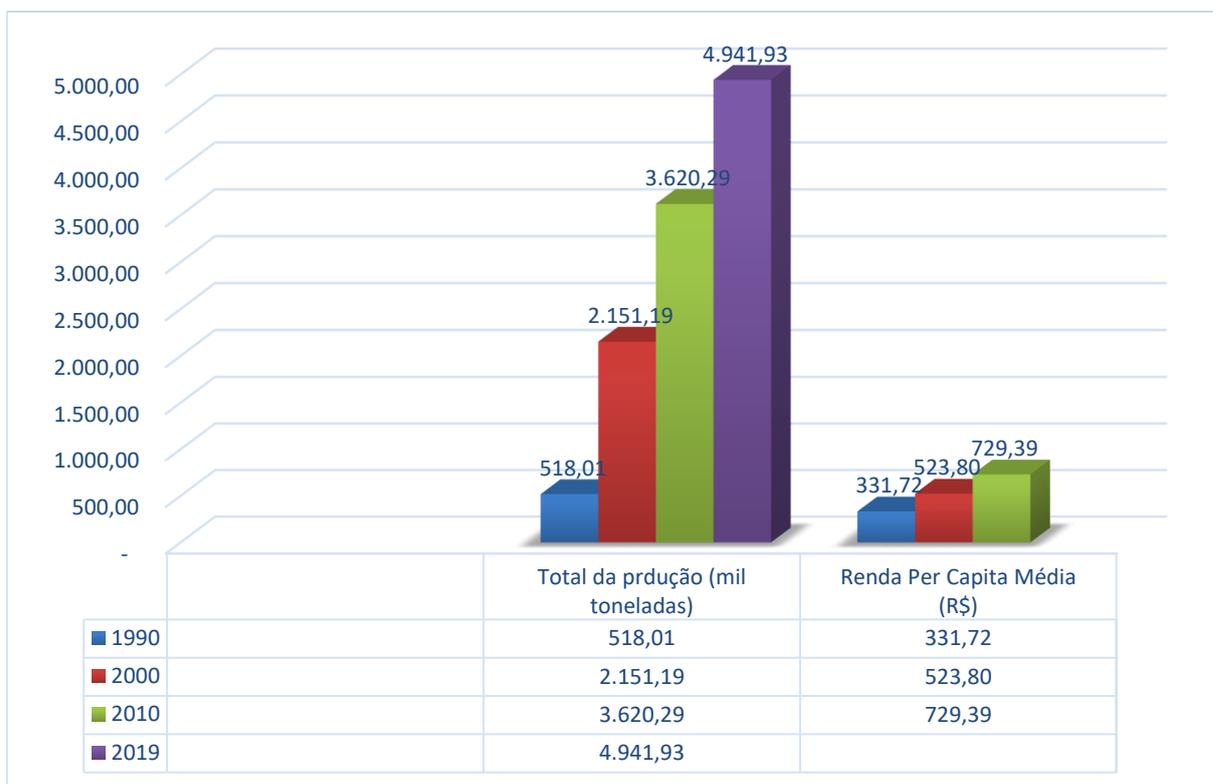


Fonte: Elaborado pelo autor

Pode-se observar que a população urbana teve um aumento de 27,81% no ano 2000 em relação a 1990, partindo de 219.367 habitantes para 280.381. O incremento populacional foi ainda maior no ano de 2010 se comparado com o ano de 2000, partindo daqueles 280.381 habitantes para 379.126, um crescimento de 35,21%. Estes aumentos também podem ser observados na população economicamente ativa que aumentou em 10,23% no ano de 2000 em relação à 1990, aumentando de 39.253 para 43.269 habitantes e, 126,77% no ano 2010, se comparado ao ano de 2000, saindo de 43.269 e atingindo o a marca de 98.124 habitantes e ainda 29,85% no ano de 2019 se comparado ao ano de 2010, partindo de 98.124 habitantes para 127.422. Já, relativo à população rural, ocorreu um decréscimo de 13,69% de 1990 para 2000, reduzindo a população de 59.107 para 51.015, e de 2,07% para 2010, com redução de 51.015 para 49.957 habitantes.

A Figura 14, a seguir, compara a produção com a renda *per capita* ao longo das décadas estudadas. Nesta análise nota-se que, com o crescimento da produção, houve um aumento da renda *per capita* média.

Figura 14 - Produção versus renda *per capita*



Fonte: Elaborado pelo autor

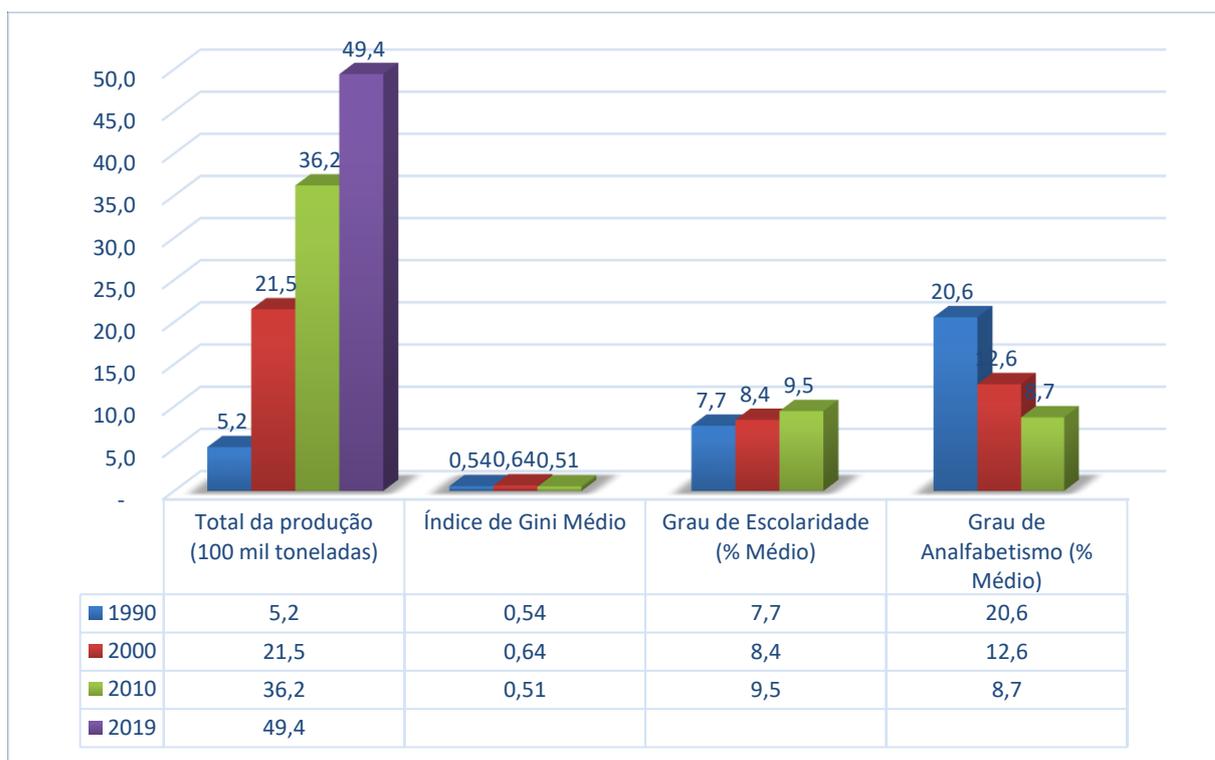
Observa-se, conforme relatado anteriormente, um incremento da produção de 315,28% do ano de 1990 para o ano 2000 e de 68,29% do ano 2000 para o ano de 2010. Já, a renda *per capita* acompanha este crescimento, aumentando esta média de R\$ 331,72 no ano de 1990 para R\$ 523,80 em 2000, um acréscimo de 57,90%, e ainda, aumentando a média de R\$ 523,80 de 2000 para R\$ 729,39 em 2010, com incremento de 39,24% na média da renda deste período.

Pode-se acreditar então que, conforme as Figuras 13 e 14, a produção na região elevou a renda *per capita* juntamente com a concentração da população urbana e a população economicamente ativa.

A Figura 15 traz o comparativo entre a e os índices de Gini, de escolaridade e de analfabetismo. O Índice de Gini que é utilizado para medir a desigualdade de distribuição de renda, numericamente, varia de '0'(zero) a '1' (um), sendo que o valor

'0' representa a situação de igualdade, onde todos têm a mesma renda e o valor '1' está no extremo oposto, em que uma só pessoa detém toda a riqueza (IPEA, 2004).

Figura 15 - Produção versus Índices Gini, escolaridade e analfabetismo



Fonte: Elaborado pelo autor

Na análise da Figura 15, percebe-se que, apesar do aumento de produção durante as décadas analisadas, a desigualdade na distribuição de renda se mantém, o mesmo acontecendo com o grau médio de escolaridade, sendo quase imperceptível a variação entre as décadas. Já para o grau médio de analfabetismo é substancial sua redução conforme o aumento da produção, com o passar dos anos.

A média do Índice de Gini dos municípios que envolvem os *agriflusters* estudados varia em apenas 0,1 do ano de 1990 para o ano de 2000, ou seja, de 0,54 em 1990 para 0,64 em 2000 e retorna para 0,51 em 2010, ficando 0,03 abaixo do contabilizado em 1990, indicando que a distribuição de renda não é totalmente concentrada, porém não é distribuída equitativamente entre a população da região produtora.

No que tange o grau de escolaridade, houve um aumento no percentual médio de 0,7 pontos percentuais do ano 1990 para o ano 2000, e de 1,1 pontos percentuais de 2000 para 2010. Na análise do percentual médio de analfabetismo, verifica-se uma queda de 8,0 pontos percentuais de 1990 para 2000, partindo de um percentual médio de 20,6 em 1990 para 12,6 em 2000. O descenso continua quando se analisa o ano de 2010 em relação a 2000, quando nota-se que houve uma redução 3,9 pontos percentuais, diminuindo de 12,6 em 2000 para 8,7 em 2010.

As análises demonstram que o aumento da produção e da renda *per capita* não representou redução da desigualdade, ou seja, o capital da população local se manteve (provavelmente) nas mesmas mãos ao longo do tempo, apesar da população reduzir consideravelmente o seu grau de analfabetismo.

Em relação às dados encontrados ao longo das três décadas, a análise de correlação indica alta correlação entre o crescimento da produção e o aumento do Grau de Escolaridade (0,987), a redução do Grau de Analfabetismo (-0,986) e o aumento da Renda Per Capita (0,998), contudo, não há correlação entre o Aumento da Produção e a redução do Índice de Gini (-0,191).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou identificar, com a análise da produção, comparada a índices socioeconômicos dos municípios que envolvem o *agricluster* de soja, qual a relação entre o crescimento da produção da soja e o desenvolvimento socioeconômico da região produtora no Estado de Goiás. Na análise comparativa efetuada no país observou-se que houve crescimento econômico, principalmente em se tratando do arranjo produtivo que envolve a soja, porém os resultados demonstram que mesmo com o aumento crescente da produção, as taxas de desemprego e as desigualdades mantiveram-se quando se trata de todo o período analisado. No Estado de Goiás, na análise do *agricluster* de soja, os resultados encontrados demonstram, que o aumento da produção e da renda *per capita* não representou redução da desigualdade, uma vez que, o capital da população local, apesar da população ampliar consideravelmente o seu grau de escolaridade mantiveram-se com a mesma distribuição ao longo do período estudado. Eles demonstram ainda que, possivelmente, aconteceu um êxodo rural, +66

talvez explique a não redução da desigualdade. Considerando que a soja é uma *commodity* que ocupa grandes áreas em sua produção, com utilização de alta tecnologia, a redução da população rural e o aumento da população urbana pode ser explicada pela baixa utilização de mão de obra na sua produção.

Verifica-se ao longo do estudo que o aumento do grau de escolaridade provocou forte redução dos índices de analfabetismo, o que demonstrou facilidade de acesso à educação e aumento do número de empregos, já que houve um aumento da população economicamente ativa, tudo gerado possivelmente e não somente pelo incremento da produção de soja na região.

Como estudos futuros sugere-se a comparação da produção de soja com outros produtos cultivados na região para análise do impacto no desenvolvimento socioeconômico, uma vez que a produção de soja não é exclusiva nos municípios estudados.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, P. F. Comercialização de produtos agroindustriais. In: BATALHA, M. O. (Coord.). **Gestão agroindustrial**. São Paulo. Atlas, 2010. cap. 2, p. 63-112.

APROSOJA. **A história da soja**. 2021. Disponível em: <http://www.aprosoja.com.br/soja-e-milho/a-historia-da-soja>. Acesso em: 31 jul 2021.

BALASSIANO, M. **Década cada vez mais perdida na economia brasileira e comparações internacionais**. Disponível em: <https://portal.fgv.br/artigos/decada-cada-vez-mais-perdida-economia-brasileira-e-comparacoes-internacionais>. Acesso em: 13/08/2021

BALTAR, P.; Leone, E.T. **O mercado de trabalho no Brasil nos anos 2000** CESIT Carta Social e do Trabalho, n. 19 – jul./set. 2012

BNDES. Banco Nacional do Desenvolvimento. **A economia brasileira: conquistas dos últimos dez anos e perspectivas para o futuro**. Conquistas dos últimos dez anos e perspectivas para o futuro, 2012. 29p.

BENETTI, M. D. **A internacionalização real do agronegócio brasileiro**. Indicadores Econômicos FEE, Porto Alegre, v. 32, n. 2, p. 197-222, ago. 2004. Disponível em <https://revistas.dee.spgg.rs.gov.br/index.php/indicadores/article/view/260>. Acesso em: 28/07/2021

BONELLI, R. In.: PEREIRA, L.; VELOSO, F.; BINGWEN, Z. (orgs). **O desenvolvimento econômico brasileiro em uma visão de longo prazo**. Armadilha da Renda Média – Visões do Brasil e da China – Vol. 1., Editora FGV.

BRASIL. **Lei 5025 de 10 de junho de 1966**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5025.htm. Acesso em: 30/03/2020.

BRASIL ESCOLA. **Renda Per Capita**. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/renda-per-capita.htm>. Acesso em: 29/05/2020.

CAMARGOS, M. A. **Reflexões sobre o cenário econômico brasileiro na década de 90**. In: XXII encontro nacional de engenharia de produção, 22., 2002, Curitiba. Etc. Curitiba: Enegep, 2002. p. 1-8. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2002_TR30_0918.pdf. Acesso em: 26 jul 2021.

CLEMENTE, A . **Economia e desenvolvimento regional**. São Paulo: Atlas, 2000.

COHN, A. **Políticas sociais e pobreza no Brasil**. Revista Planejamento e políticas públicas, Brasília: IPEA, 1995. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/4017/1/PPP_n12_PoliticasSociaisEPObreza.pdf. Acesso em: 03/08/2021.

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento. **Boletim da safra de grãos.** Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/graos/boletim-da-safra-de-graos>. Acesso em: 15/07/2021.

_____. Companhia Nacional de Abastecimento. **Série histórica das safras.** Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/serie-historica-das-safras?start=30>. Acesso em: 29/07/2021

CONTINI, E.; ARAGÃO, A. **O Agro Brasileiro alimenta 800 milhões de pessoas.** Disponível em <https://www.gov.br/pt-br/noticias/agricultura-e-pecuaria/2021/03/participacao-brasileira-saltou-de-us-20-6-bilhoes-para-us-100-bilhoes/populacao-alimentada-pelo-brasil.pdf>. Acesso em 15/08/2021.

DEMO, P. **A educação pelo avesso:** assistência como direito e como problema.2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

DICIO. **Dicionário online de português.** Disponível em: <https://www.dicio.com.br/analfabetismo/>. Acesso em: 29/05/2020.

DINIZ, J. E. **O mercado de trabalho no fundo do poço no Brasil.** Disponível em <https://www.ecodebate.com.br/2021/02/03/o-mercado-de-trabalho-no-fundo-do-poco-no-brasil/>. Acesso em 20/08/2021

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa agropecuária. **Soja em números** (safra 2020/21). Disponível em: <https://www.embrapa.br/soja/cultivos/soja1/dados-economicos>. Acesso em: 08/07/2021

LEONEL, S.F. **Trading companies:** a importância e a atuação das trading companies no Brasil, FVG EAESP Pesquisa. Disponível em: <https://pesquisa-eaesp.fgv.br/publicacoes/pibic/trading-companies-importancia-e-atuacao-das-trading-companies-no-brasil>. Acesso em: 27/03/2020.

HIRAKURI, M.H.; LAZZAROTO, J.J. **O agronegócio da soja nos contextos mundial e brasileiro**, EMBRAPA Soja, Londrina.PR. 2014. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/104753/1/O-agronegocio-da-soja-nos-contextos-mundial-e-brasileiro.pdf>. Acesso em: 29/10/2019.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades de Goiás - Panorama.** Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/panorama>. Acesso em: 20/06/2021.

_____. **Levantamento sistemático da Produção Agrícola.** -Tabela 1612 –Área plantada, área colhida e produção, por ano da safra e produto das lavouras. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1612>. Acesso em 16/08/2021.

_____. **Produção agrícola – Lavoura temporária.** Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/cristalina/pesquisa/14/10193?tipo=ranking&indicador=10368>. Acesso em: 26/03/2020.

_____. **Sinopse preliminar do censo demográfico 2010**. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv49230.pdf>. Acesso em: 29/05/2020.

_____. **Estatísticas de gênero**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/snig/v1/?loc=0&cat=128,-1,1,2,-2,-3&ind=4726>. Acesso em: 29/05/2020.

IEA. Instituto de Economia Agrícola. **Expansão Regional da Cultura da Soja no Brasil. 2013**. Disponível em: <http://www.iea.sp.gov.br/out/TerTexto.php?codTexto=12699>. Acesso em: 02 ago 2021

IMB - Instituto Mauro Borges. **Goiás em dados**. Disponível em: http://www.imb.go.gov.br/viewrele.asp?cd_assunto=29&cd_anomes=201831. Acesso em: 08/10/2019.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Desafios do desenvolvimento**. Ed 4. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&id=2048:catid=28. Acesso em: 29/05/2020.

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Indicadores gerais agrostat**. Disponível em: <http://indicadores.agricultura.gov.br/index.htm>. Acesso em: 16/03/2020.

MALHOTRA, N. K. et al. **Introdução à pesquisa de Marketing**. Reimpressão, São Paulo: Prentice Hall, 2005. 428p.

MOREIRA, D. A. **Medidas da produtividade na empresa moderna**. São Paulo: Pioneira, 1991.

NERI, M.; CAMARGO, J.M.; REIS, M.C. **Mercado de trabalho nos anos 90: Fatos estilizados e interpretações**. IPEA, 2000. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2288/1/TD_743.pdf, Acesso em: 02/08/2021

Observatório das desigualdades. A quantas anda a desigualdade de rendimento no Brasil? Disponível em <http://observatoriodesigualdades.fjp.mg.gov.br/?p=1413>, Acesso em 31/08/2021.

OLIVEIRA, D. A. **Educação básica: gestão do trabalho e da pobreza**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

POYER, M.G.; RORATTO, R. P. **Introdução ao comércio exterior**. Palhoça. 2017. Disponível em: https://www.uaberta.unisul.br/repositorio/recurso/14690/pdf/intro_com_ext_livro.pdf. Acesso em: 05/11/2019.

PRADO, L. A; MIZIARA, F.; FERREIRA, M. E. **Expansão da fronteira agrícola e mudanças no uso do solo na região sul de Goiás**. Boletim Goiano de Geografia,

Goiânia, v. 32, n. 1, p. 151-165, jan./jun. 2012. Disponível em <https://repositorio.bc.ufg.br/bitstream/ri/1188/1/18962-78774-2-PB.pdf> . Acesso em: 30/07/2021

PRONI, M.W. **O Brasil está próximo do pleno emprego?** CESIT Carta Social e do Trabalho, n. 19 – jul./set. 2012

Receita Federal do Brasil. **Aduana e comércio exterior:** exportação. Disponível em: <http://receita.economia.gov.br/orientacao/aduaneira/importacao-e-exportacao/despacho-aduaneiro-de-exportacao>. Acesso em: 29/05/2020.

ROMÃO, F. L. **Brasil década de 90:** a recorrência das desigualdades sociais em meio a muitas transformações. In: XI CONGRESSO BRASILEIRO DE SOCIOLOGIA GT4 DESIGUALDADES SOCIAIS, 11., 2003, Campinas. Anais. Campinas: Unicamp, 2003. v. 1, p. 1-23.

RUFINO, J. L. S. **Origem e conceito do agronegócio.** Informe agropecuário, Belo Horizonte: Epamig, v. 20, nº 199, p. 17-19, jul./ago. 1999.

RUSSOMANO, V. H. **Planejamento e acompanhamento da produção.** 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1979, 216 p.

SEN, A. K. **Desenvolvimento como liberdade.** São Paulo: Companhia de Letras, 2000.

SIGNIFICADO. **Educação:** significado de escolaridade. Disponível em: <https://www.significados.com.br/escolaridade/>. Acesso em: 29/05/2020.

SIQUEIRA, T. V. **O ciclo da soja:** Desempenho da cultura da soja entre 1961 e 2003. BNDES. Disponível em https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/2262/2/BS%2020%20O%20ciclo%20da%20soja_P.pdf. Acesso em 01/08/2021

SOUZA FILHO, H. M. de. **Comercialização de produtos agroindustriais.** São Carlos. Universidade federal de São Carlos, 2012.