

**(DES)ENVOLVIMENTO REGIONAL NO TOCANTINS: DA  
FRONTEIRA PIONEIRA AO ESPAÇO ESTRATÉGICO  
DO AGRONEGÓCIO**

**REGIONAL DEVELOPMENT IN TOCANTINS: FROM THE  
PIONEER FRONTIER TO THE STRATEGIC  
SPACE OF AGRIBUSINESS**

**Roberto De Souza Santos<sup>1</sup> & Marlucy Sousa Albuquerque Palmeira<sup>2</sup>**

Professor do curso de Geografia e do Programa de Pós-graduação em Geografia no  
Campus Universitário de Porto Nacional-UFT –TO. Rua Paraná, número 545, Jardim  
Umuarama, Porto Nacional –TO. CEP -77-500-00, Brasil  
E-mail: robertosantos@uft.edu.br

Licenciada em Geografia e Mestre em Geografia pela Universidade Federal de  
Tocantins. Rua 13, lote 08, quadra. 28, Setor Sul, Palmas –TO, Brasil  
E-mail: marlucy\_albuquerque@hotmail.com

Recebido 14 de Janeiro de 2019, aceito 21 de Maio de 2020

**Resumo:** A ideia de desenvolvimento abordada no texto sintetiza o projeto civilizatório, tanto pela via liberal e capitalista, como pela via social, democrata e socialista. Desenvolvimento é o nome síntese da ideia de dominação da natureza, e ser desenvolvido é ser urbano, industrializado, enfim, é ser tudo aquilo que nos afaste da natureza e que nos coloque diante de constructos humanos, como a cidade e a indústria. A ideia de desenvolvimento está associada à modernidade - ser moderno é ser desenvolvido, é estar em desenvolvimento. O objetivo do artigo foi levantar uma discussão sobre os indicadores sociais dos municípios de Campos Lindos, Formoso do Araguaia, Lagoa da Confusão, Pedro Afonso e Porto Nacional no Tocantins no período de 1991 a 2014, com o intuito de verificar os impactos sociais e econômicos do agronegócio sobre a

população local. Descreveu-se os desdobramentos sociais que a atividade econômica do agronegócio pode impactar sobre a população nas regiões onde essa atividade atua. Os procedimentos metodológicos basearam-se no método qualitativo e quantitativo e em uma revisão bibliográfica sobre o debate teórico a respeito da relação entre a atividade econômica do agronegócio e as condições sociais da população local. Tais procedimentos foram organizados e executados a partir de uma análise teórico-crítica sobre os desdobramentos sociais da instalação do agronegócio na fronteira no Tocantins. Concluiu-se que o crescimento econômico proporcionado pelo agronegócio não necessariamente atua de forma adequada no desempenho dos indicadores sociais de forma positiva.

**Palavras-chave:** indicadores sociais, políticas territoriais, frente de expansão.

**Abstract:** The idea of development approached in the text synthesizes the civilizing project, both by the liberal and capitalist way, as well as by the social, democratic and socialist way. Development is the synthesis name of the idea of domination of nature, and to be developed is to be urban, industrialized, in short, it is to be everything that distances us from nature and that puts us in front of human constructs, such as the city and industry. The idea of development is associated with modernity - to be modern is to be developed, to be in development. The objective of the article was to raise a discussion on the social indicators of the municipalities of Campos Lindos, Formoso do Araguaia, Lagoa da Confusão, Pedro Afonso and Porto Nacional in Tocantins from 1991 to 2014, in order to verify the social and economic impacts agribusiness on the local population. The social developments that the economic activity of agribusiness can impact on the population in the regions where this activity operates have been described. The methodological procedures were based on the qualitative and quantitative method and on a bibliographic review on the theoretical debate regarding the relationship between the economic activity of agribusiness and the social conditions of the local population.

Such procedures were organized and executed based on a theoretical-critical analysis of the social consequences of the installation of agribusiness on the border in Tocantins. It was concluded that the economic growth provided by agribusiness does not necessarily act adequately in the performance of social indicators in a positive way.

**Keywords:** social indicators, territorial policies, expansion front.

## INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como ponto de partida a fronteira pioneira na região de Tocantins, onde a ocupação humana e econômica foi condicionada pelas políticas de desenvolvimento regional. As noções de fronteira de expansão e frente pioneira entre geógrafos e antropólogos são debatidas teoricamente de forma diferente. Para Martins (1997), quando os geógrafos dizem frente pioneira, indicam uma das faces da reprodução ampliada do capital. Já os antropólogos usam a noção de frente de expansão considerando as comunidades indígenas na fronteira. Os conceitos de fronteira de expansão e de frente pioneira analisados aqui são trabalhados por Martins (1996, 1997) e Monbeig (1952).

Trabalhos como de Fornaro (2012) relatam que a atuação de grandes *tradings* do agronegócio, em boa parte dos circuitos espaciais produtivos, e as ações do Estado em viabilizar as condições territoriais necessárias à expansão do agronegócio, marcam a racionalidade produtiva do campo no Brasil. Sob os ideais resultantes da Revolução Verde ocorrida na década de 1950 e com o aumento das demandas nacional e internacional por alimentos, novas áreas passaram a ser incorporadas para a produção de *commodities* agrícolas.

Lima (2014) faz uma análise sobre as transformações do espaço agrário do Tocantins, a partir da expansão do plantio da soja e sobre a fronteira como um movimento de expansão do sistema capitalista, material e simbólico. A autora

destaca que o estado de Tocantins tem ganhado importância aos olhos de agricultores modernos e empresas hegemônicas, motivados pela oferta de terras e investimentos logísticos. Os investimentos são proporcionados pelas ações do Estado, desde a constituição do Tocantins até a construção de infraestruturas, que favorecem o avanço da agricultura moderna monocultora de grãos. O Projeto Agrícola Campos Lindos e o Programa de Desenvolvimento dos Cerrados desenvolvido em Pedro Afonso ratificam esse avanço, mas também revelam as precarizações das relações espaciais e a expulsão da agricultura camponesa. Estas pesquisas demonstram que a atuação da fronteira baseada na atividade econômica do agronegócio no Tocantins já é uma realidade, corroborando com a tese da atuação da nova fronteira do agronegócio em espaços estratégicos no Tocantins.

Para Gonçalves (2011, p 85), “... des-envolve os diferentes habitats, os diferentes ecossistemas, os mais diferentes povos, culturas e regiões. (Des)envolvimento e (des)envolver é tirar o envolvimento, a autonomia e a sustentabilidade da cultura dos diversos povos e, sobretudo, compromete os seus territórios”. A formação da fronteira capitalista, necessariamente, passa por essa lógica de desenvolver a cultura e os territórios das comunidades indígenas, ribeirinhos, camponeses. O modo de produção capitalista ao se (des)envolver os sujeitos sociais, individualiza-os. Quanto à lógica do desenvolvimento no plano da cultura e da vida social dos diversos povos considerados não modernos, essa acontece quando o modo de produção capitalista impõe a sua racionalidade econômica a partir do modelo de (des)envolver. Ou seja, o projeto capitalista moderno ao (des)envolver os povos no mundo capitalista, destrói a cultura dos povos (não modernos).

O objetivo do artigo é levantar uma discussão sobre os indicadores sociais de cinco municípios do estado de Tocantins referentes ao período de 1991 a

2010, com o intuito de verificar os impactos sociais e econômicos da atividade econômica do agronegócio sobre a qualidade de vida da população local. A ideia é descrever os desdobramentos sociais que a atividade econômica do agronegócio pode impactar sobre a população, nas principais regiões onde essa atividade atua. A questão central da pesquisa é comparar o crescimento econômico proporcionado pelo agronegócio com o desempenho dos indicadores sociais nos municípios, observando o desempenho desses indicadores no período estudado, levantando uma discussão empírica e teórica para comparar e confrontar o progresso prometido pelo crescimento econômico do agronegócio.

O debate teórico da Geografia na avaliação e mensuração dos indicadores sociais, referentes aos impactos sociais e econômicos provenientes da atividade econômica do agronegócio no Tocantins, ainda é incipiente, o que exige uma investigação aprofundada desta temática. A relevância desta pesquisa é contribuir para a compreensão geográfica sobre a relação do progresso socioeconômico resultante da atividade econômica do agronegócio com o desenvolvimento humano onde essa atividade atua.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Em Tocantins existe um interesse do governo estadual em definir onde se instalará a atividade econômica do agronegócio nos municípios e isso é reforçado pelo discurso de desenvolvimento propagado pelo Estado e pelos promotores do agronegócio que enfatizam a ideia de que a atividade traz prosperidade e crescimento econômico e cria melhores condições sociais locais. Para realização da pesquisa empírica foram escolhidos os municípios de Campos Lindos, Formoso do Araguaia, Lagoa da Confusão, Porto Nacional e Pedro Afonso (Figura 1), que foram eleitos pela presença do capital do agronegócio como espaço estratégico para a sua reprodução.

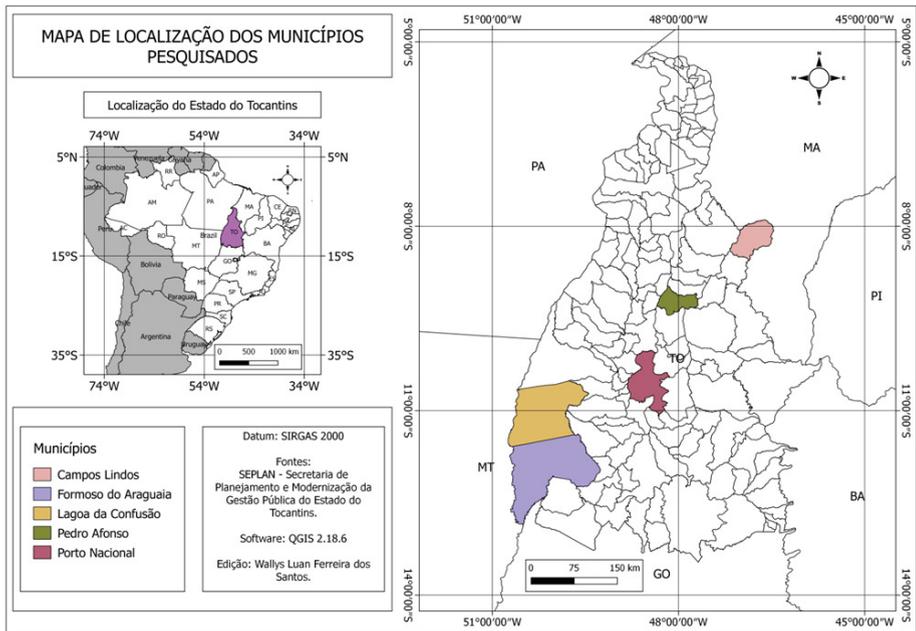


Figura 1 - Localização dos municípios analisados. Fonte: SIRGAS (2000); SEPLAN-TO (2012).

O município de Campos Lindos, uma das áreas estratégicas do agronegócio, está localizado a 491 km da capital Palmas, na microrregião do Jalapão, possui uma área de 3.240,18 km<sup>2</sup> e uma população de 8.139 habitantes (IBGE, 2010). Foi criado no início da década de 1990, desmembrado do município de Goiatins. A base de sua economia é a atividade agropecuária, destacando-se a produção de soja. Sua criação teve como objetivo servir à produção agropecuária devido à potencialidade de seus solos, representando um exemplo de expansão da produção agrícola a partir da década de 1990.

Formoso do Araguaia é remanescente de um povoado que surgiu no final da década de 1940, sendo desmembrado do município de Cristalândia em 1963. O município conta com uma área de 13.423,38 km<sup>2</sup> e uma população de

aproximadamente 18.427 habitantes, segundo o censo de IBGE (2010). Em 1979, o município foi contemplado pelo Projeto Rio Formoso de agricultura irrigada, que é a sua principal atividade econômica. Ao governo de Goiás<sup>1</sup> competiu a elaboração de estudos sobre a região, o apoio técnico e o financiamento do projeto, o que atraiu investidores de outras regiões. De acordo com Barbosa (1996), para implantação do projeto o governo desapropriou uma área e criou 3 cooperativas: Coopergran, Cooperformoso e Cooperjava. As terras foram desapropriadas de proprietários particulares e foram repassadas às cooperativas na forma de arrendamento, o que não as enquadrado em terras devolutas da União.

O povoado que deu origem ao município de Lagoa da Confusão teve início em 1941, mas somente em 1991 foi desmembrado do município de Cristalândia. Sua população é de aproximadamente de 10.210 habitantes que ocupam uma área de 10.564,67 km<sup>2</sup> (IBGE, 2010). Sua principal atividade econômica é a agropecuária, destacando-se a produção de arroz e a criação de bovinos. Devido à essa atividade, o município de Lagoa da Confusão está entre os onze maiores Produto Interno Bruto do estado do Tocantins (SEPLAN, 2013).

O município de Pedro Afonso abrange uma área de 2.010,90 km<sup>2</sup>, com uma população de aproximadamente 11.539 habitantes (IBGE, 2010). É um dos municípios mais antigos do estado do Tocantins, com seu povoamento datando de 1845, e foi elevado à condição de distrito em 1875, sendo emancipado em 1938. Em 2010, o município teve um grande destaque quanto à produção agropecuária, dando destaque à soja, à cana-de-açúcar e ao arroz (SEPLAN, 2013). Atualmente, a produção agropecuária é o carro-chefe do município, com destaque à produção de cana de açúcar. Com a implantação deste projeto, as terras do município começaram a aparecer nas políticas de planejamento e

<sup>1</sup> Em 1979, o Tocantins pertencia ao norte goiano, portanto, ao governo goiano.

desenvolvimento como áreas de avanço tecnológico na agricultura, isto significa dizer que passaram a ser áreas destinadas à monocultura da soja, ou seja, áreas especificamente “preparadas” para investimento de capitais internacionais e nacionais com o objetivo de alavancar o processo de desenvolvimento regional.

Segundo o Censo de 2010 (IBGE, 2010), a população de Porto Nacional era de 49.146 habitantes. A sua área é de 4.449,92 km<sup>2</sup> e está localizado na região central do estado do Tocantins. A ocupação da região que hoje é Porto Nacional é datada de 1722, do período de exploração do ouro em Goiás. Foi a partir do surgimento do porto comercial que aconteceram os primeiros passos da comunidade rumo às áreas administrativas, intelectual, cultural e religiosa. Com essa estrutura, a evolução administrativa do lugar foi dinamizada. A sua localização no centro do estado e o acesso à ferrovia fez do município um polo atrativo para o agronegócio, que vem avançando pelo estado de Goiás para a Amazônia. Em Porto Nacional existem diversas empresas do agronegócio, entre as quais podemos destacar a Bunge, Granol Indústria Comércio e Exportação S/A e Pioneer Sementes<sup>2</sup>.

A discussão teórico-metodológica procedeu-se de duas formas: um debate teórico a partir da interpretação do referencial bibliográfico utilizado e trabalhado sobre a temática de fronteira pioneira e o agronegócio, além de pesquisa de campo baseada na aplicação de entrevistas abertas e observações em lócus.

Após o levantamento bibliográfico, procedeu-se à compilação, organização e interpretação dos dados e informações teóricas e empíricas disponíveis na literatura adotada. Com este procedimento, o texto pretende levantar uma discussão empírica e teórica para comparar e confrontar o progresso prometido

<sup>2</sup> Vale lembrar que estas empresas, constantemente, são vendidas ou realizam fusões, fato que podem mudar de nome, ou ser uma nova empresa. Ou seja, em outro momento, poder ter outro nome, e não mais, os nomes que citamos.

pelo crescimento econômico do agronegócio com os dados de indicadores sociais disponibilizados pela Secretaria de Planejamento do Estado de Tocantins – SEPLAN/TO (2010, 2014), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2010) e Programa das Nações Unidas e Desenvolvimento (2013), são eles: Produto Interno Bruto – PIB (análise das condições econômica da população) e Índice de Desenvolvimento Humano – IDH e o Índice de Gini (análise das condições sociais).

### **FRONTEIRA DE EXPANSÃO E FRENTE PIONEIRA E AS POLÍTICAS TERRITORIAIS DE (DES)ENVOLVIMENTO REGIONAL NO TOCANTINS**

A frente de expansão é tratada por Santos & Sano (2015) como sendo o primeiro momento de ocupação do espaço, o que se expressa sob a existência de um “vazio demográfico” e, conseqüentemente, um deslocamento da “população civilizada” para estes espaços. Já a frente pioneira imprime uma ideia de que na fronteira se cria uma nova sociabilidade, fundada no mercado e na contratualidade das relações sociais, e esse novo espaço induz à modernização, à formulação de novas concepções de vida, à mudança social. Essa constitui o ambiente oposto ao das regiões antigas, esvaziadas de população, rotineiras, tradicionalistas e mortas. A fronteira agrícola pode ser entendida como uma área potencial para expansão das ocupações agropecuárias, acompanhada por sucessivas aplicações de capital e tecnologia, interpretada como o caso do agronegócio atualmente no Tocantins.

Para o sociólogo José de Souza Martins (MARTINS, 1997), os conceitos de fronteira de expansão e frente pioneira também são noções distintas e, a partir deste pressuposto, o autor procura fazer um debate teórico sobre esses conceitos entre geógrafos e antropólogos. Para o referido autor, os geógrafos,

nos anos 1940, nomearam fronteira de zona pioneira e, outras vezes, frente pioneira, indicando uma das faces da reprodução ampliada do capital: terra como mercadoria, negócios imobiliários – fronteira capitalista.

A ênfase original das análises de Martins (1996) está no reconhecimento das mudanças radicais na paisagem pela construção das ferrovias, das cidades e difusão da agricultura comercial em grande escala, como o café e o algodão. Desse modo, segundo o autor, os geógrafos naquele momento (1940 e 1950) já faziam o debate sobre a fronteira pioneira, especialmente com suas preocupações teóricas com o indígena na fronteira.

Quanto aos antropólogos, Martins (1997) afirma que, nos anos 1950, esses definem essas frentes de deslocamento da população “civilizada” e das atividades econômicas de algum modo reguladas pelo mercado, como frente de expansão. Essa expressa a concepção de quem tem como referência as populações indígenas, enquanto a concepção de frente pioneira não leva em conta os índios, mas tem como referência o empresário, o fazendeiro, o comerciante, o pequeno produtor moderno e o empreendedor.

O debate teórico sobre frente de expansão para Martins (1996) ficou caracterizada como uma frente demográfica de populações camponesas e a população de baixa renda vinculadas ao mercado. O avanço da frente pioneira sobre a frente de expansão e a conflitiva coexistência de ambas é mais do que contraposição de distintas modalidades de ocupação do território. Ao coexistirem, ambas na situação de fronteira, geram conflitos entre grandes proprietários de terra, camponeses e indígenas. Sendo assim, os diferentes estágios de desenvolvimento na fronteira capitalista geram espaços contraditórios e conflitos sociais entre os diversos grupos sociais ali existentes.

A fronteira política diz respeito a um projeto geopolítico governamental

com objetivo de instaurar o povoamento no interior do país e, sobretudo, ter o controle político territorial do espaço. A fronteira econômica se refere, sobretudo, ao processo de desenvolvimento econômico regional e territorial e a expansão do modo capitalista de produção. Já a fronteira demográfica se refere ao povoamento e ocupação humana na fronteira. A frente pioneira inclui estas fronteiras (demográfica, política e econômica), que resumem o processo de consolidação do modo de produção capitalista no interior do país. A fronteira de ocupação demográfica e econômica tem um viés geopolítico de manipular o espaço e não resta dúvida, que o povoamento e o processo de colonização de novas terras na fronteira é um jogo de interesses políticos, geopolíticos e econômicos para a consolidação do modo de produção capitalista.

Sobre a fronteira da Marcha para o Oeste em meados da década de 1940, Monbeig (1952) observa que

*“Reduzir a marcha para o Oeste a um fenômeno local, contentar-se com explicá-la por circunstâncias estritamente brasileiras, seria restringir abusivamente seus quadros e não enxergar mais que seus aspectos estreitos. Desde o seu início, a Marcha para o Oeste foi um episódio da expansão da civilização capitalista, surgida nas duas margens do Atlântico”. (MONBEIG, 1952, p.105).*

Ou seja, segundo o autor, a Marcha para o Oeste contribuiu para a fronteira no Oeste e para o Norte brasileiro como forma da ocupação humana e econômica e, sobretudo, deve ser entendida no contexto da civilização capitalista. Diante deste ensaio teórico, o conceito de frente pioneira analisado por Monbeig (1952) e Martins (1996, 1997) está de acordo com as orientações colocadas de fronteira como um espaço do conflito social e étnico.

No contexto amazônico, debater este conceito se justifica pelo fato da

Amazônia ser um espaço que atualmente encontra-se em expansão do capitalismo. Ao mesmo tempo em que de um lado temos o agronegócio baseado na biotecnologia e na biogenética, de outro temos economias baseadas ainda na extração tradicional e atividades econômicas praticamente caracterizadas pelo extrativismo vegetal e mineral sem um processo de inovação industrial.

No estado do Tocantins temos a fronteira agrícola nos moldes capitalistas, com ingredientes do agronegócio em seu interior. A fronteira agrícola mecanizada (capitalista) caracteriza-se pela incorporação de equipamentos industriais, como máquinas, colheitadeiras, plantadeiras, aviões para borrifar a plantação, o uso de agrotóxicos e fertilizantes. Neste momento de ocupação do espaço, temos uma ocupação meramente econômica, totalmente voltada para criação de *commodities* e não mais uma preocupação com a ocupação demográfica da fronteira. Mas as contradições sociais e internas do capitalismo neste espaço continuam. É o espaço do conflito entre fazendeiros, indígenas, ribeirinhos, camponeses e quilombolas, além da concentração fundiária e de renda. Nesse contexto, existe um agravante que talvez não existisse na frente pioneira: a utilização de agrotóxicos muito agressivos ao meio ambiente e aos recursos hídricos.

No debate teórico sobre a fronteira capitalista na Amazônia é compreensível que, quando se trata do mundo moderno e do não moderno (camponeses, indígenas, quilombos) na reprodução do capitalismo no Tocantins, inevitavelmente há conflitos social e cultural entre estes grupos sociais e a aristocracia agrária para a formação da fronteira capitalista. Para a criação e a formação dessa fronteira na Amazônia e no Tocantins, necessariamente, passa-se pela execução de políticas públicas de desenvolvimento regional, uma vez que, em um primeiro momento a preocupação do Estado foi a ocupação humana (povoamento) da região e, em um segundo momento (atual), a preocupação é fomentar uma fronteira econômica, como é o caso do agronegócio.

Para abordar este primeiro momento, podemos começar pelo antigo Norte Goiano, atual estado do Tocantins, que teve seu povoamento iniciado no século XVIII (1730 aproximadamente) com o ciclo do ouro. O povoamento do Norte de Goiás foi marcado por etapas distintas: período aurífero (século XVIII), agropecuário tradicional (séculos XIX e XX), colonização espontânea e oficial em zonas pioneiras (primeiras décadas do século XX), bem como os garimpos de cristal, que deram origem a algumas cidades no Norte (primeira metade do século XX): Cristalândia, Pium e Dueré. Além destes, outros fatores contribuíram também para o nascimento de algumas cidades, como presídios militares (Araguacema) e aldeamentos (Dianópolis, Pedro Afonso, Itacajá e Tocantínia) (VINHAL, 2009). Para Silva (1996), quando os arraiais de ouro surgiram no Tocantins, já existia aqui a “picada da Bahia”, com seus arraiais de gado.

Giraldin (2002, p.110) assegura que antes da chegada dos povos não indígenas, a partir do século XVIII, a região entre os rios Araguaia e Tocantins, que hoje forma o estado do Tocantins, era povoada por diversos povos indígenas. Dentre eles podemos citar os Akroá, Xacriabá, Xavante, Xerente, Javaé, Xambioá e Karajá em sua maioria pertencentes ao grupo linguístico Macro-Jé. Somente os Avá-Canoeiros pertenciam ao tronco linguístico Tupi. A população indígena do atual estado do Tocantins sofreu os impactos de ocupação dos não indígenas e para garantir o desenvolvimento da região, o governo apelou por expedições armadas e construções de presídios, o que levou a dispersão, comprometendo as tribos indígenas da região.

Em um segundo momento, em que o Estado desenvolvimentista institui políticas de investimentos para o desenvolvimento regional no país, as várias regiões brasileiras passam por um povoamento e crescimento de suas economias. As políticas de Marcha para o Oeste brasileiro deslocam o desenvolvimento do Centro-Sul para a Amazônia e, nesse processo, o Norte goiano também entra no eixo de desenvolvimento.

O objetivo destas políticas eram ampliar o processo de ocupação da região central e Oeste do país e, com isso, garantir o abastecimento de matéria-prima para indústria que estava se destacando (a de produção de alimentos) e criar uma ponte para a posterior ocupação da Amazônia.

Na ocupação demográfica e econômica do Cerrado podemos dizer que foi um terceiro momento que o capital articulado com o Estado procurou ocupar e explorar os recursos naturais. No início, o Cerrado brasileiro era considerado como um lugar de terras “não produtivas”, solo seco ou de “pouca produtividade” pelo capital agrário. Com o projeto de ocupação do território nacional de Vargas, em 1930, e do governo militar em 1964, foram instaladas colônias agrícolas, como a Colônia Agrícola Nacional de Goiás (CANG, criada em 1941) e a abertura de estradas (como a Belém-Brasília) criando condições para a ocupação econômica da região, além da Amazônia.

Com o avanço tecnológico de manejo do solo e produção de sementes adaptáveis às condições climáticas e do solo, associados ao encarecimento das terras agricultáveis no Sul e Sudeste brasileiro, o Cerrado se tornou alvo importante do capital agropecuário, como ressalta Calaça (2013, p.24):

*“Historicamente o Cerrado foi considerado, até os anos de 1970, como áreas impróprias e inadequadas para o cultivo. Por intermédio das pesquisas agronômicas, as propriedades do solo e o desenvolvimento de variedades de plantas adaptadas às condições edafoclimáticas do cerrado e a indicação dos investimentos necessários ao desenvolvimento das culturas comerciais tornaram-se conhecidos”. (CALAÇA (2013, p.24)*

A ocupação das terras pelas monoculturas da soja, do arroz, do milho e da cana-de-açúcar tem avançado do Centro-Oeste para o Norte do Brasil,

concretizando os objetivos do governo brasileiro, lançados na década de 1930 e após 1964, de expandir o processo de ocupação da região, avançando até a Amazônia. No primeiro momento através de colônias agrícolas e atualmente pelo agronegócio.

As políticas de desenvolvimento regional, adicionadas do progresso tecnológico e científico, propiciaram a ocupação econômica do Cerrado, e o estado de Tocantins, unidade mais recente da federação e incorporada à Amazônia Legal, assemelha-se muito, sobretudo no processo de expansão do agronegócio.

Existe um vultoso investimento em infraestrutura com o objetivo de atrair os empresários do agronegócio para a região do Cerrado e do estado do Tocantins, em detrimento da sua localização e suas características topográficas. A prova disso está na construção de rodovias que interligam o centro ao Sul, ao Sudeste, ao Nordeste e ao Norte do país, como a Belém-Brasília que liga Anápolis à Belém, cruzando o Tocantins de norte a sul, e a construção da ferrovia Norte-Sul, cuja finalidade baseia-se no escoamento da produção de grãos. Estes investimentos criaram condições favoráveis para a formação da fronteira capitalista para a ampliação do agronegócio na região.

### **PROGRAMAS DE INVESTIMENTOS E EIXOS DE (DES)ENVOLVIMENTO REGIONAL**

Durante o regime militar no período de 1964 a 1985, o Brasil vivenciou uma série de estratégias governamentais voltadas à integração nacional e ao uso de recursos naturais. Estas estratégias proporcionaram a exploração desenfreada de minérios na Amazônia e a associação entre a burguesia nacional, o Estado e grupos estrangeiros. Como explica Oliveira (1991, p. 29),

*“Nessa estratégia, coube lugar de destaque para a geopolítica da integração nacional, onde o desenvolvimento das três grandes regiões geoeconômicas brasileiras – Centro-Sul, Nordeste e Amazônia – era visto sob o ângulo de estratégias diversas: o Centro-Sul deveria ter o processo de industrialização solidificado e sua agricultura modernizada, além de participar do esforço nacional de “desenvolvimento do Nordeste” via industrialização e da ocupação, via “Operação Amazônia”, da região Norte do país. Muitos foram os planos para a consecução desses objetivos”. (OLIVEIRA, 1991, p. 29)*

Nesse período, o governo brasileiro propagava um ideal nacionalista de defesa à integração nacional com o intuito de proteger o Brasil da invasão de países estrangeiros, especialmente aqueles que fazem fronteira com a Amazônia. A política de “Integrar para não Entregar”, na verdade, encobria intenções contrárias à isso, pois o governo brasileiro executou, através da SUDAM (Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia), um dos maiores projetos de ocupação e exploração de recursos minerais que já ocorreu na Amazônia, inclusive por grupos estrangeiros que emprestaram capital ao Brasil, e os juros foram pagos com minérios, principalmente ferro e manganês. Para Oliveira (1991), é nesse momento em que a lógica do grande monopólio estrangeiro se torna mais nítida: emprestam-se dólares do exterior e, para efetuar o pagamento dos juros, são exportados os recursos minerais.

Além da exploração de minérios na região Amazônica, existia também outra situação conflituosa a ser levantada: a migração para a Amazônia a partir de outras regiões brasileiras. Durante o governo do Marechal Castelo Branco (1961-1964), o Estado apontou uma solução para os refugiados da seca nordestina: estimular a migração dessa população para o imenso “vazio demográfico” que

representava a Amazônia, uma terra de abundantes recursos naturais. Entretanto, quando o migrante chegou à Amazônia só encontrou dificuldades e problemas com os aventureiros e grileiros.

A partir do projeto de integração nacional, com o financiamento do capital estrangeiro, iniciam-se obras de infraestrutura, como a abertura de estradas, a exemplo da rodovia Transamazônica, cujo objetivo era possibilitar o acesso da população nordestina e empresários agropecuaristas ao interior da Amazônia. O governo brasileiro tinha o objetivo de colocar em prática a exploração econômica da Região Norte e estimulou não só a extração de recursos minerais, como também de madeira, além da expansão da atividade agropecuária em áreas de terra firme. Enquanto era financiado pelo capital estrangeiro, o Estado dava como garantia a apropriação desse território, um investimento sem riscos para os empresários que desejassem avançar nessa frente pioneira de ocupação.

*“É evidente que esta sempre foi a lógica do processo de expansão e reprodução do capitalismo, até aí nenhuma novidade. Entretanto, camuflar a entrega das riquezas minerais, sobretudo da Amazônia, à aliança capital nacional/internacional sob o signo de um falso nacionalismo faz uma diferença muito grande.” (OLIVEIRA, 1991, p. 34)*

O referido autor enfatiza que o governo brasileiro estimulou a exploração da Amazônia de forma predatória e camuflada pelo capital. Para a implementação da estratégia de integração e ocupação do interior do Brasil foram criados os programas como POLOCENTRO e POLAMAZÔNIA, na década de 1970. Esses programas tinham dois objetivos principais: possibilitar o acesso aos recursos naturais por grandes grupos econômicos e reordenar os fluxos migratórios que partiam anteriormente do nordeste para o sudeste em direção à Amazônia. Segundo Oliveira (1991), à região do Cerrado competia a ocupação

de agropecuaristas vindos do sul, onde as terras estavam com alto preço, e à Amazônia, os nordestinos que sofriam com as condições adversas de clima, do solo e da concentração fundiária na Região Nordeste.

O POLAMAZÔNIA foi criado em 1974 com o objetivo de promover a exploração da Amazônia pelas atividades agropecuárias, agroindustriais e florestais nas regiões de Xingu-Araguaia, Carajás, Araguaia-Tocantins, Trombetas, Altamira, Pré-Amazônia Maranhense, Rondônia, Acre, Juruá-Solimões, Roraima, Tapajós, Amapá, Juruena, Aripuanã e Marajó.

*“Tornou-se vantajoso para bancos, companhias de seguro, mineradoras e empresas estatais, de transportes ou de construção de estradas investir na devastação da floresta tropical para introduzir grandes projetos de criação de gado, com subsídios oficiais, realizando a exploração das terras a preços baixos”, (KOHLHEPP, 2002, p. 06).*

Os objetivos do POLAMAZÔNIA não obtiveram o êxito esperado, excetuando-se os investidores estrangeiros que, em muito, se beneficiaram da exploração e exportação de minérios brasileiros, ademais as obras de construção das estradas que cruzam o Brasil, no sentido Nordeste/Norte, em sua maioria não foram concluídas, a exemplo da rodovia Transamazônica.

O POLOCENTRO foi criado em 1975, cuja proposta estava voltada à exploração do Cerrado, principalmente o goiano e o mato-grossense. Ele objetivava a ocupação pela soja, a fim de diminuir as tensões existentes no sul do Brasil, onde era tradicionalmente cultivada. As metas a serem alcançadas pelo POLOCENTRO tiveram melhor êxito para o capital. Entretanto, a partir da implantação deste programa, a soja entre outras monoculturas de grãos,

está comprometendo a biodiversidade do Cerrado e expulsando a população camponesa de suas terras por meio do processo de concentração de terras pelos grandes latifúndios, como afirma Cerqueira (2016).

No final da década de 1970 foi criado outro Programa Nacional de Desenvolvimento, o POLONOROESTE. Esse teve como objetivo a colonização agrícola de terras em Rondônia e Mato Grosso por meio do financiamento do Banco Mundial, e procurou, além da abertura/pavimentação de rodovias, alimentar programas de colonização em Rondônia e de desenvolvimento e regularização fundiária em Mato Grosso. A regularização fundiária proposta teve o objetivo principal de legalizar as terras griladas.

Além dos programas citados, o Cerrado brasileiro foi alvo de outro programa de cooperação entre o Brasil e o Japão, conhecido como PRODECER. O objetivo desse, implementado no final da década de 1970, era a produção de *commodities* para o mercado estrangeiro e foi implantado em três fases: a primeira no estado de Minas Gerais, a seguinte em Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Bahia, e a última, na década de 1990, atingiu o Tocantins e o Maranhão.

Foi dentro da política de Marcha para o Oeste, um projeto de integração nacional pensado por Vargas e concretizado no governo de Juscelino Kubitschek, é que foi construída a rodovia BR-153, conhecida como Belém-Brasília, que cruza o estado do Tocantins de Norte a Sul como observado na Figura 2. O objetivo dessa rodovia era integrar o Meio-Norte ao Centro-Sul do Brasil, tornando-a a principal via de escoamento da produção e acesso aos estados do Tocantins e Goiás. Como ressalta Souza (2002), “através da política desenvolvimentista, a expansão rodoviária era vista como uma forma de integrar geográfica e economicamente as várias regiões do país”.

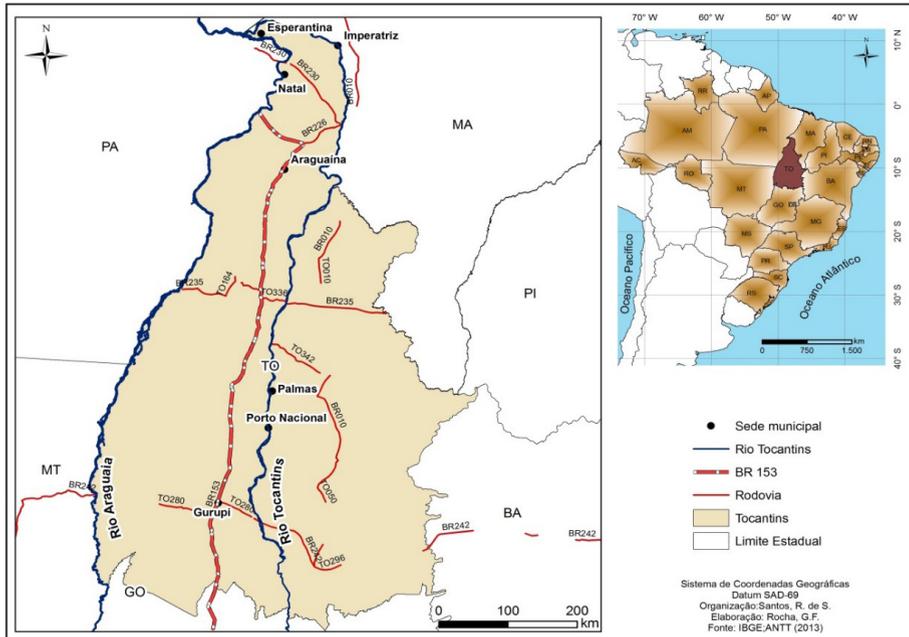


Figura 2 - Mapa da Rodovia BR-153 no estado do Tocantins. Fonte: IBGE (2010).

Os programas de desenvolvimento para a Amazônia tinham um discurso de progresso e desenvolvimento, mas isso não ocorreu como o previsto. Na Amazônia, além da perda de uma parte significativa da Floresta Amazônica pelo desmatamento, queimadas e ocupação desordenada, a população ainda permanece no isolamento, a exemplo dos pequenos aglomerados urbanos que se formaram a partir da abertura de estradas como a Transamazônica, ainda inacabada. No Cerrado tocantinense, a construção da rodovia BR-153, principal via de escoamento da produção agrícola, não foi capaz de integrar todo o estado ao restante do Brasil. Como ressalta Lira (2011), nem a hidrovía do Tocantins e muito menos a Belém-Brasília foram suficientes para fazer a integração da região. A hidrovía esbarrou na sazonalidade da navegação e a Belém-Brasília deslocou o eixo um pouco para a esquerda, sem se integrar à região.

Outro eixo de integração nacional é a ferrovia Norte-Sul, que tem como objetivo escoar a produção do Cerrado para o Porto de Itaqui no Maranhão. Santos (2013) ressalta que o principal objetivo da ferrovia é a ampliação das atividades do agronegócio, uma vez que, quando for concluída, esta será mais uma via de escoamento da produção de grãos para o mercado externo. A ferrovia Norte-Sul se estende pelo país da Região Sul à Região Norte e, no Tocantins, está paralela à rodovia Belém-Brasília. A ferrovia, em toda a sua extensão, tem vários pátios multimodais, como o de Porto Nacional/Palmas, Aguiarnópolis, Araguaína, Colinas, Guaraí e Gurupi, como ilustra a Figura 3. Em outras palavras, podemos afirmar que a ferrovia Norte Sul constitui um eixo de desenvolvimento para estimular o crescimento e desenvolvimento regional no país. No Tocantins esta ferrovia favoreceu a ampliação da atividade econômica do agronegócio.

*“Entre os objetivos da criação dessa ferrovia, está presente o estímulo ao desenvolvimento econômico e integração territorial da malha viária intermodal nacional. Ampliar o escoamento de matéria-prima para os portos do Norte brasileiro e fomentar o desenvolvimento regional. O agronegócio será uma das atividades econômicas que se beneficiará de forma significativa no quesito de transporte e escoamento de grãos para a exportação”. (SANTOS, 2013, p. 146)*

Para o autor, a geografia dos transportes na fronteira sudeste da Amazônia ficará mais completa com a construção da Ferrovia de Integração Oeste-Leste, também referida como Leste-Oeste. Na sua concepção, que está nos planos do governo federal, ela passará pelos estados da Bahia e do Tocantins, ligando as cidades de Ilhéus (BA) e Figueirópolis (TO). Nesse trecho ela se conectará com a Ferrovia Norte-Sul, o que elevará a logística no sudeste da Amazônia de forma satisfatória para o crescimento econômico da região.

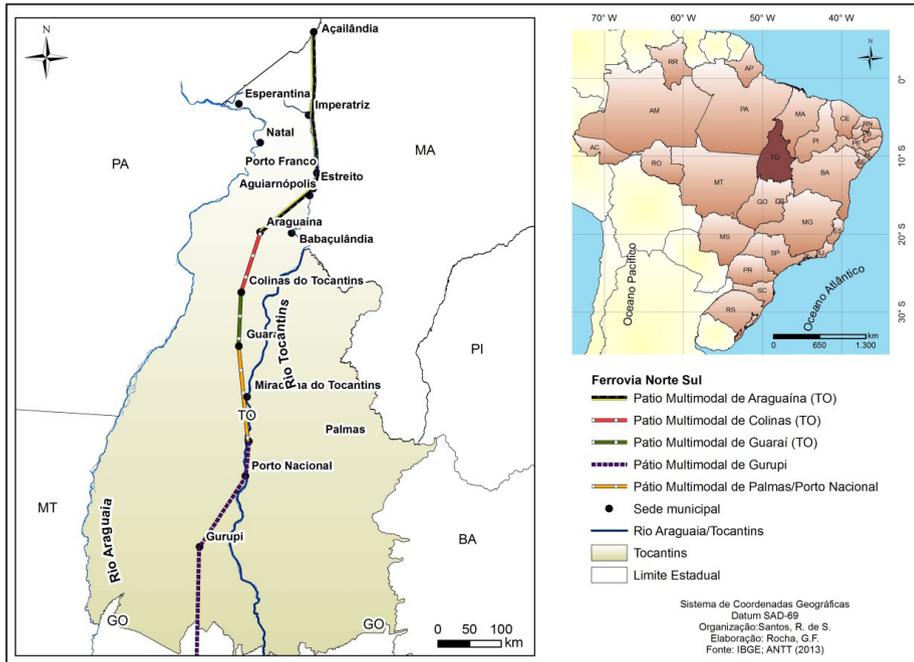


Figura 3 - Mapa nº 02. Ferrovia Norte-Sul no Tocantins. Fonte: IBGE, (2010).

## DA FRONTEIRA AO ESPAÇO ESTRATÉGICO DO AGRONEGÓCIO NO TOCANTINS

A fronteira pioneira trata-se de um primeiro momento da construção da espacialidade capitalista no país, a partir da penetração do projeto da modernidade nos diversos recortes espaciais interioranos. O objetivo foi criar condições para a reprodução capitalista no interior do país e, com isso, criar as condições necessárias para o povoamento e ocupação humana em terras consideradas não ocupadas pelo homem branco na Amazônia. Entretanto, até hoje há esse processo de ocupação do espaço amazônico, uma vez que na Amazônia, de maneira geral, no século XXI ainda há espaços que representam a frente pioneira (conforme o conceito de Martins, 1997), apesar de já existirem

outros espaços na fronteira capitalista (agrícola mecanizada e tecnológica) que podemos chamar de estratégicos para o agronegócio no Tocantins.

No Estado o agronegócio chegou em pontos estratégicos do seu espaço no início da década de 2000 com o intuito de explorar o Cerrado e desenvolver economicamente a região central do país, motivado pela generosidade do Estado brasileiro com a políticas de incentivos fiscais.

Basicamente, podemos identificar três frentes de modernização da agricultura no Tocantins, a partir do sistema de investimentos públicos e privados destinados à expansão de áreas agrícolas no Cerrado. A primeira pode ser convencionalizada de frente de investimentos privado, que compreende a região de Formoso do Araguaia e Lagoa da Confusão, na Bacia do Araguaia que, no fim da década de 1970, desenvolveram a produção de grãos nas áreas de várzea e ipucas, destacando-se o arroz e a soja.

A segunda, a região do PRODECER III, no município de Pedro Afonso, é considerada como frente de investimentos dirigidos, isto é, são áreas determinadas por políticas públicas, oferecendo uma série de incentivos e concessões por parte dos governos federal e estadual, que tem como principal objetivo promover políticas de desenvolvimento regional baseadas na criação de novos projetos agropecuários, novas demandas de consumo e circulação de novas mercadorias. É um modelo de desenvolvimento regional que parte de uma lógica de inserção da produção agrícola regional ao sistema de *comodities* internacionais e coloca a economia do Tocantins sob os ditames da economia global. Este modelo de desenvolvimento implantado pelas políticas públicas de investimentos, juntamente com o capital interno e externo, implica em outras condicionalidades territoriais, dentre as quais destacam-se a de territorializar “novas” relações de produção globais e desterritorializar “velhas” relações de produção local, desencadeando impactos territoriais na região.

A terceira frente caracteriza-se pela iniciativa dos empresários baseada na grande lavoura de soja, com logística territorial que vem se estabelecendo no estado como resultado do avanço da fronteira agrícola no município baiano de Eduardo Magalhães e nos municípios tocantinenses de Santa Rosa, Natividade, Silvanópolis e Mateiros, no sudeste do Jalapão. O caso de Campos Lindos pode representar este momento, uma vez que nele, os projetos de incentivo à produção no Cerrado tocantinense tornaram-no uma região atrativa ao capital do agronegócio. Os empresários advindos do Sul do país encontraram ali uma excelente oportunidade de expandir seus negócios por meio da aquisição de terras a preços baixos, a existência de infraestrutura, quer seja pelas rodovias estaduais ou federais que cruzam o estado, ou pela ferrovia Norte-Sul, e principalmente pelas propostas de financiamentos para o setor do agronegócio pelo poder público.

Uma das principais características do modo de produção capitalista é a seleção do lugar. Os incentivos fiscais, os projetos de infraestrutura e os financiamentos oferecidos pelo Estado têm representado um importante atrativo ao capital nacional e internacional. E é o fluxo do capital que define as áreas onde o capital poderá ou não atuar, como define Santos (1999, p. 304)

*“Há espaços marcados pela ciência, pela tecnologia, pela informação, por essa mencionada carga de racionalidade; e há outros espaços. Há os espaços do mandar e os espaços do obedecer. Todavia, essa racionalidade sistêmica, não se dá de maneira total e homogênea, pois permanecem zonas onde ela é menor e, mesmo, inexistente onde cabem outras formas de expressão que têm sua própria lógica”, (SANTOS, 1999, p. 304).*

Para Santos (1999), atualmente existem as “regiões do fazer” e “regiões do mandar”, destacando que o centro do poder está naquelas onde o sistema

de objetos e o sistema de ações são mais densos. Aquelas onde os sistemas de objetos e de ações são menos complexos e inteligentes é onde está a sede da dependência, da incapacidade de dirigir a si mesmo. De acordo com Santos (1999), a ciência e a tecnologia não geografizam de forma homogênea no espaço. Este processo constrói os espaços do “mandar” (os centros do poder) e os espaços do “obedecer” (espaços da periferia). Os espaços estratégicos de nossa análise podem ser um exemplo do espaço do obedecer na periferia. Na verdade, os condicionamentos das políticas de desenvolvimento regional juntamente com os avanços tecnológicos constituem os fatores que propiciaram a criação dos espaços estratégicos na Amazônia e no Tocantins para a atividade do agronegócio no Cerrado.

Com os avanços tecnológicos e os incentivos político-econômicos somados à sua localização e às condições físico-climáticas, o Cerrado se transformou em uma área de interesse do agronegócio. A partir desse fato, é visível a mudança sofrida pela paisagem: a situação conflituosa e contraditória dos camponeses que migraram para pequenos centros urbanos e a ampliação de grandes latifúndios com seus “mares” de plantações de soja, entre outros grãos, passaram a dominar o Cerrado.

O financiamento do governo brasileiro incentivou os produtores a investirem em tecnologias, além de infraestrutura para aumentar o potencial produtivo do Cerrado. E nesse processo de avanço do agronegócio em Tocantins os cinco municípios em análise foram eleitos pelo capital agropecuário como principais para a sua instalação. A escolha desses se deve a diferentes razões, que vão desde a localização, infraestrutura, políticas de financiamento até o baixo valor das terras, e essa ocupação varia quanto à produção de grãos, sobressaindo-se a soja, que compreende a maior parte das terras ocupadas e que soma o maior volume de exportação estadual.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O processo histórico de ocupação das terras tocantinenses levou ao desenvolvimento do agronegócio de forma acelerada. Esse movimento faz parte de uma frente de expansão que avançou pelos estados de Goiás, Mato Grosso e Bahia e que possui uma inclinação para a tomada de outras regiões, principalmente com o plantio da soja. O desenvolvimento do agronegócio na região é resultado das ações políticas do Estado que oferece as condições para que o capital se instale.

A partir da chegada do capital do agronegócio ao Tocantins é possível constatar que as condições econômica e social da população não são proporcionais ao crescimento econômico criado pelo agronegócio. Ainda é possível observar que boa parte da população camponesa, expulsa do campo para os pequenos centros urbanos, teve uma perda social e econômica significativa quanto à qualidade de vida, uma vez que, no mínimo, ficaram sem acesso à terra que produzia a renda necessária ao provimento de suas despesas e demandas.

Assim, é importante compreender em que medida o discurso do “Progresso e Desenvolvimento” difundido pelo Estado e pelo capital é falacioso e até que ponto há de fato uma melhoria de qualidade de vida da população dos municípios impactados diretamente pelas ações do agronegócio. O discurso mais propagado desde o período da ditadura militar no Brasil é o da chegada do “desenvolvimento e do progresso”. Como se todos os impactos negativos pudessem ser ignorados em detrimento dos benefícios advindos dos setores que movem a economia.

Deste modo, é possível observar que o PIB *per capita* dos municípios estudados tem crescido nos últimos anos devido à produção de soja, entre outros grãos. Como pode ser visto no Quadro 1, em um período de 12 anos o PIB *per*

*capta* destes municípios mais que triplicou, destacando-se Campos Lindos, Lagoa da Confusão, Pedro Afonso e Porto Nacional, apresentando aumentos mais expressivos no período entre 2002 e 2014. Vale lembrar que o PIB per capita municipal representa uma média da produção anual e não significa exatamente uma distribuição de renda na vida real de cada habitante do município.

*Quadro 1: PIB per capita nos anos de 2002, 2008 e 2014, segundo municípios estudados*

Municípios	PIB per capita (R\$)	PIB per capita (R\$)	PIB per capita (R\$)
	2002	2008	2014
Campos Lindos	6.131	16.137	34.868
Formoso do Araguaia	5.695	8.659	17.304
Lagoa da Confusão	6.854	16.268	36.542
Pedro Afonso	6.551	13.235	55.240
Porto Nacional	4.369	8.608	21.618

*Fonte: SEPLAN-TO, Diretoria de Pesquisa, 2014. Organizado por Palmeiras e Santos (2015).*

A produção agropecuária é uma das principais atividades econômicas do estado do Tocantins. Ela está presente em todos os municípios do estado, seja na produção de grãos ou na criação de gado. Nos municípios onde o agronegócio atua são desenvolvidas as duas atividades, que juntas contribuem para a elevação do índice do PIB estadual. No Quadro 2, podemos visualizar o rendimento obtido com a atividade agropecuária (grãos e criação de gado), a arrecadação em impostos sobre essas atividades e outras como indústria e comércio, o PIB municipal e a classificação do PIB estadual dos municípios analisados.

Entre os municípios analisados, Porto Nacional apresenta a melhor classificação do PIB ao nível estadual em 2010, ocupando a 5ª posição. Nos

municípios de Campos Lindos, Formoso do Araguaia e Lagoa da Confusão a atividade agropecuária representa um valor considerável para compor o valor do PIB, o que demonstra a força dessa atividade no estado do Tocantins, onde a atividade industrial ainda é incipiente. No ranking estadual, Porto Nacional e Formoso do Araguaia são os primeiros colocados na classificação do PIB municipal entre os municípios listados para o ano de 2010.

*Quadro 2: Produto Interno Bruto, classificação, agropecuária e impostos, segundo municípios – Tocantins – 2010*

Municípios	Agropecuária (1000 R\$)	Impostos (1000 R\$)	PIB (1000 R\$)	Classificação PIB estadual
Campos Lindos	68.589	14.930	161.233	17 <sup>a</sup>
Formoso do Araguaia	68.198	13.257	214.558	12 <sup>a</sup>
Lagoa da Confusão	78.124	8.794	170.220	16 <sup>a</sup>
Pedro Afonso	43.755	17.311	175.468	15 <sup>a</sup>
Porto Nacional	35.286	71.935	550.115	05 <sup>a</sup>

*Fonte: IBGE, (2010). Organizado por Palmeiras e Santos (2015).*

Em relação ao IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), os municípios de Pedro Afonso e Porto Nacional são os que possuem o maior valor dentre os cinco analisados para o ano de 2010 (Quadro 03), e estão entre os dez melhores no ranking estadual, sendo superados apenas pelos municípios de Palmas, Paraíso do Tocantins, Gurupi, Araguaína e Guaraí. O município de Campos Lindos possui o segundo pior índice de IDH no ranking estadual (138<sup>o</sup>) ficando à frente apenas do município de Recursolândia em um total de 139 municípios. A colocação de Campos Lindos na posição 138<sup>a</sup> no ranking estadual é uma tese que deixa evidente que o agronegócio não possibilitou a

elevação dos indicadores sociais no município e não foi capaz de superar o ranking dos 137 municípios do estado. Lembrando que o município de Campos Lindos tem uma produção agrícola de grãos significativa perante aos outros municípios de Tocantins. Observando o Quadro 3, podemos perceber que o município de Campos Lindos teve a maior taxa de crescimento do IDH na ordem de 58,60% entre 2000 e 2010. Entretanto, mesmo com esse aumento não foi capaz de acompanhar os demais municípios.

*Quadro 3: IDH e taxa de crescimento dos municípios nos anos de 2000 e 2010.*

Municípios	Popul. Censo	IDH	IDH	Taxa de crescimento (%) do IDH	Ranking estadual
	2010	2000	2010		(2010)
Porto Nacional	49.146	0,562	0,740	31,67	6 <sup>o</sup>
Pedro Afonso	11.539	0,546	0,732	34,07	7 <sup>a</sup>
Formoso do Araguaia	18.427	0,507	0,670	32,15	34 <sup>a</sup>
Lagoa da Confusão	10.210	0,479	0,627	30,90	82 <sup>a</sup>
Campos Lindos	8.139	0,343	0,544	58,60	138 <sup>a</sup>

*Fonte: PNUD (2013). Organizado por Palmeiras e Santos (2015).*

No quesito IDH educação, Campos Lindos teve um aumento significativo e passou de 0,126 para 0,377 no período de 2000 e 2010, conforme ilustram os quadros 4 e 5. Apesar disso, podemos perceber que o município tem o pior desempenho dos indicadores sociais entre os municípios analisados, tanto no IDH educação, longevidade e renda tanto para o ano de 2000 como para o ano de 2010. Lembrando que o município de Campos Lindos é um dos maiores exportadores de *commodities* agrícola do estado.

*Quadro 4: IDH educação, longevidade e renda dos municípios estudados no ano 2000*

Municípios	IDH Educação	IDH Longevidade	IDH renda
Porto Nacional	0,406	0,708	0,619
Pedro Afonso	0,376	0,730	0,592
Formoso do Araguaia	0,326	0,669	0,599
Lagoa da Confusão	0,281	0,659	0,595
Campos Lindos	0,126	0,607	0,527

*Fonte: PNUD (2013). Organizado por Palmeiras e Santos (2015).*

*Quadro 5: IDH educação, longevidade e renda dos municípios estudados no ano 2010*

Municípios	IDH Educação	IDH Longevidade	IDH Renda
Porto Nacional	0,701	0,826	0,699
Pedro Afonso	0,664	0,846	0,699
Formoso do Araguaia	0,587	0,801	0,640
Lagoa da Confusão	0,496	0,787	0,630
Campos Lindos	0,377	0,738	0,578

*Fonte: PNUD (2013). Organizado por Palmeiras e Santos (2015).*

Segundo o Atlas de Desenvolvimento Humano de 2013 (PNUD, 2013), os municípios de Porto Nacional e Pedro Afonso estão na faixa de Desenvolvimento Humano relativamente alto (IDH entre 0,7 e 0,799). Na faixa entre 0,6 e 0,699 de Desenvolvimento Humano (IDH) estão Formoso do Araguaia e Lagoa da Confusão. E na faixa de Desenvolvimento Humano mais baixo está o município de Campos Lindos (IDH entre 0,5 e 0,599). Isto significa dizer que o avanço do agronegócio nestes municípios não trouxe benefícios para toda a população. Os menores índices indicam um nível maior de pobreza de grande parte da população.

No que diz respeito ao índice de Gini<sup>3</sup>, que representa a desigualdade social,

<sup>3</sup> É um instrumento usado para medir o grau de concentração de renda. Ele aponta a diferença entre os rendimentos dos mais pobres e dos mais ricos. Numericamente, varia de 0 a 1, sendo que 0 representa a situação de total igualdade, ou seja, todos têm a mesma renda, e o valor 1 significa completa desigualdade de renda, ou seja, se uma só pessoa detém toda a renda do lugar. Fonte: <http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/consulta>

o município de Campos Lindos tem o maior índice do que os demais municípios listados, inclusive maiores do que o estadual e nacional entre 2000 e 2010, conforme ilustra o Quadro 6. No período de 1991 a 2010, os municípios de Campos Lindos e Lagoa da Confusão aumentaram o índice de desigualdade social, indo na contramão dos demais, inclusive para o patamar estadual e nacional. Pedro Afonso detém o menor índice de Gini para o ano de 2010, conforme demonstra o Quadro 06. Dentre os municípios listados, Campos Lindos apresenta maior desigualdade social.

*Quadro 6: Índice de Gini dos municípios estudados nos anos de 1991, 2000 e 2010.*

Municípios	Ano de 1991	Ano de 2000	Ano de 2010
Brasil	0,63	0,64	0,60
Tocantins	0,63	0,65	0,60
Campos Lindos	0,56	0,70	0,67
Formoso do Araguaia	0,56	0,61	0,52
Lagoa da Confusão	0,49	0,66	0,51
Pedro Afonso	0,57	0,59	0,50
Porto Nacional	0,58	0,60	0,54

*Fonte: PNUD, 2013. Organizado pelo autor*

O resultado mostra que nestes municípios há ainda uma desigualdade social considerável. Outra constatação importante é a queda muito pequena dos índices de desigualdade social no período de dezenove anos analisado, onde praticamente todos tiveram os mesmos patamares. Essa constatação não é desejável, pois significa dizer que as desigualdades sociais nos municípios continuaram as mesmas. Essa constatação é ainda mais proeminente considerando que a renda *per capita* aumentou, como mostrado no Quadro 1. Se a renda *per capita* aumentou, era de se esperar que a desigualdade social tivesse uma queda mais significativa, o que não ocorreu.

Observando o Quadro 07 podemos perceber que os municípios de Campos Lindos (27,27%) e Pedro Afonso (29,80%) detêm o menor percentual no quesito grau de formalização dos ocupados para o ano de 2000. Isso significa dizer que estes municípios têm maior percentual de ocupados não formalizados. No município de Lagoa da Confusão, na contramão dos demais municípios e dos patamares estadual e nacional, o grau de formalização dos ocupados no período de 2000 a 2010 diminuiu de 34,38% em 2000, para 34,17% em 2010. No quesito percentual dos ocupados com ensino médio completo, os municípios de Campos Lindos (24,62%) e Lagoa da Confusão (31,44%) têm o menor patamar entre os municípios listados, inclusive, para o patamar estadual e nacional para o ano de 2010 e os municípios de Pedro Afonso (52,79%) e Porto Nacional (49,74%) detêm o maior percentual, superando, inclusive, o estadual e nacional para o ano de 2010.

*Quadro 7: Grau de formalização dos ocupados com 18 anos ou mais e percentual dos ocupados com ensino médio completo com 18 anos ou mais.*

Municípios	Ano de 2000	Ano de 2010	Ano de 2000	Ano de 2010
	Grau de formalização dos ocupados	Grau de formalização dos ocupados	% dos ocupados com ensino médio completo	% dos ocupados com ensino médio completo
Brasil	51,63	59,32	30,84	44,91
Tocantins	35,60	47,16	23,19	45,29
Campos Lindos	27,27	30,60	11,71	24,62
Formoso do Araguaia	30,53	42,50	19,21	38,03
Lagoa da Confusão	34,38	34,17	18,38	31,44
Pedro Afonso	29,80	57,59	21,84	52,79
Porto Nacional	44,32	47,91	27,38	49,74

*Fonte: PNUD, 2013. Organizado pelo autor*

O grau de formalização dos ocupados refere-se à população que está formalmente coberta de acordo com os encargos sociais e trabalhistas. É um indicador social que representa a inserção de trabalhadores no mercado de trabalho formal. De uma forma geral, observando o quadro 7, os índices de formalização dos ocupados com ensino médio completo nos entes federados analisados tiveram um avanço razoável, acima da casa dos 10 % entre 2000 e 2010. Este fato representa um desempenho desejável do avanço em direção ao desenvolvimento humano. Sabemos que a situação dos trabalhadores no final do século XX e começo deste século está cada vez mais precária. A legislação trabalhista e previdenciária aprovada recentemente no Brasil tornou mais ainda frágil a relação capital do trabalho, contribuindo para o desemprego e para a informalidade do mercado. Portanto, se os municípios tiveram um avanço razoável do percentual dos ocupados com ensino médio completo, como constatado, é um resultado positivo. O fator escolaridade pode ter contribuído para este avanço.

Observando o Quadro 08, percebe-se que os municípios listados tiveram uma diminuição considerável no período de 2000 a 2010 da taxa de desocupação com 18 anos ou mais. O município de Campos Lindos reduziu drasticamente, de 55,98% para 16,69% no período de 2000 a 2010, mas continua com percentual muito elevado (maiores taxas) se comparado com os demais municípios e com o nível estadual e nacional, situação, de certa forma, inapropriada para um município agroexportador de *commodities*. Este fato nos permite inferir que a atividade econômica do agronegócio não proporciona avanço dos indicadores sociais, como pregam os defensores e representantes deste setor da economia.

*Quadro 8: Taxa de desocupação 18 anos ou mais nos municípios analisados nos anos 2000 e 2010.*

Municípios	Ano de 2000	Ano de 2010
Brasil	13,82	7,29
Tocantins	12,53	6,90
Campos Lindos	55,98	16,69
Formoso do Araguaia	13,24	8,21
Lagoa da Confusão	16,14	4,09
Pedro Afonso	13,31	6,07
Porto Nacional	14,40	6,17

*Fonte: PNUD, 2013. Organizado pelo autor*

A taxa de desocupação ou desemprego, representa a porcentagem de desocupados em relação às pessoas que compõem a força de trabalho e, portanto, é um indicador social de que se aumentar ou diminuir de forma insignificativa indicará um desempenho não desejável para o avanço de desenvolvimento humano. Segundo Serigati *et alli* (2017), houve uma evolução da taxa de desocupação no Brasil e no Matopiba<sup>4</sup> entre 2012 e 2016. Essa taxa no país saltou de 7,9% no primeiro trimestre de 2012 para 10,9% no primeiro trimestre de 2016, enquanto no Matopiba, saiu de 10,1% para 13,5%, representando um aumento em ambos. Na região do Matopiba, onde a atividade econômica do agronegócio atua, era de se esperar que as taxas de desocupação fossem menores do que dos patamares do contexto nacional.

Analisando o Quadro 9, constata-se que em relação ao percentual de extremamente pobres, dentre os municípios analisados, Campos Lindos é o que tem maior índice, da ordem de 33,22% em 1991, 43,05% em 2000 e 31,11% em 2010, inclusive acima dos patamares estadual e nacional. Os municípios de Lagoa

<sup>4</sup>Nome da região que representa os estados de Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia. As iniciais das siglas dos nomes dos estados compõem a expressão MATOPITA. É uma região de produção de soja.

da Confusão (7,39%), Pedro Afonso (4,10%) e Porto Nacional (4,03%) detêm o menor percentual de extremamente pobres no conjunto analisado. Pedro Afonso e Porto Nacional têm, ainda, percentuais abaixo do patamar estadual e nacional para o ano de 2010, ocupando uma posição razoável, conforme demonstra o Quadro 9.

*Quadro 9: Percentual de extremamente pobres<sup>5</sup> nos municípios estudados para os anos de 1991, 2000 e 2010.*

Municípios	Ano de 1991	Ano de 2000	Ano de 2010
Brasil	18,64	12,48	6,62
Tocantins	31,86	22,28	10,21
Campos Lindos	33,29	43,05	31,11
Formoso do Araguaia	32,42	21,11	12,31
Lagoa da Confusão	30,89	23,77	7,39
Pedro Afonso	20,43	15,49	4,10
Porto Nacional	19,94	15,44	4,03

*Fonte: PNUD, 2013. Organizado pelo autor*

Esse indicador corresponde à proporção de indivíduos com renda domiciliar *per capita* igual ou inferior a R\$ 70,00 mensais em agosto de 2010, quando o salário mínimo era de R\$ 510,00. O valor de R\$ 70,00 corresponde a mais de uma sétima parte do salário mínimo, ou seja, é uma quantia muito baixa para uma pessoa se manter. Em um país como o Brasil, exportador de milhões de toneladas de *commodities*, é questionável que ainda tenhamos pessoas sobrevivendo na extrema pobreza. O estado de Tocantins já é exportador de *commodities*, mas possui ainda mais de 10% da sua população sobrevivendo na extrema pobreza, conforme mostra o Quadro 9. Infelizmente, a tendência deste cenário é continuar, conforme podemos observar no Quadro 6, em que os dados do Índice de Gini praticamente ficaram estacionados entre os anos de 1991 e 2010.

<sup>5</sup> Proporção dos indivíduos com renda domiciliar *per capita* igual ou inferior a R\$ 70,00 mensais, em reais de agosto de 2010. O universo de indivíduos é limitado àqueles que vivem em domicílios particulares permanentes.

Conforme sinaliza o Quadro 10, os municípios de Formoso do Araguaia e Lagoa da Confusão ainda apresentam um percentual de pobres relativamente elevados para o ano de 2010. Já os municípios de Pedro Afonso e Porto Nacional detêm o menor percentual de pobres para o ano de 2010, inclusive com menor percentual do que o estadual e nacional. Percebemos que os percentuais de pobres em todos os municípios listados e nos níveis estadual e nacional tenderam a cair no período de 1991 a 2010. Essa tendência sinaliza um avanço dos indicadores sociais nos municípios estudados. Entretanto, o percentual de pobres de Campos Lindos ainda continua muito alto, por volta de 51,98% em 2010.

Para fazer uma comparação entre os municípios produtores de grãos e os não produtores de grãos, podemos citar o seguinte exemplo: o município tocantinense de Ponte Alta do Tocantins ainda não foi impactado pelas atividades do agronegócio, mas está na faixa de desenvolvimento médio (entre 0,6 e 0,699, segundo o PNUD (2013), índice superior ao de Campos Lindos, (exportador de *commodities*) que está entre 0,5 e 0,599 (PNUD, 2013), o que induz a pensar que o crescimento da atividade econômica do agronegócio e o crescimento do IDH não são proporcionais.

*Quadro 10: Percentual de pobres<sup>6</sup> nos municípios estudados para os anos de 1991, 2000 e 2010.*

Municípios	Ano de 1991	Ano de 2000	Ano de 2010
Brasil	38,16	27,90	15,20
Tocantins	59,08	45,18	22,15
Campos Lindos	72,98	62,43	51,98
Formoso do Araguaia	56,26	45,01	22,09
Lagoa da Confusão	65,85	48,46	24,83
Pedro Afonso	46,64	41,92	12,59
Porto Nacional	43,94	37,54	13,79

*Fonte: PNUD, 2013. Organizado pelo autor*

<sup>6</sup> Proporção dos indivíduos com renda domiciliar per capita igual ou inferior a R\$ 140,00 mensais, em reais de agosto de 2010. O universo de indivíduos é limitado àqueles que vivem em domicílios particulares permanentes.

Como pode ser observado nos quadros apresentados, de acordo com o PNUD (2013), o índice que mais cresceu em termos absolutos nos municípios analisados foi o da educação, seguido pela longevidade e renda. Isso se deve a uma política do governo federal de elevar o conceito da educação brasileira, a partir da inclusão das crianças nas escolas e, atualmente, nas idades adequadas. Outro fator que pode ter influenciado esse resultado foi o aumento da população urbana, o que possibilita a inclusão de crianças nos estabelecimentos de ensino, além do auxílio financeiro denominado Bolsa Família, o qual exige que os dependentes dos beneficiários estejam matriculados nas redes municipais ou estaduais de ensino.

A partir dos dados sobre o percentual de pobres e ricos na última década de 2010 é possível comprovar o quão desproporcional é a distribuição de renda nos municípios analisados. É nítida a concentração de renda em uma parcela pequena da população, em detrimento de uma maioria com índices de pobreza alarmantes, a exemplo do município de Campos Lindos. É perceptível que os índices de crescimento econômico municipal, como o PIB, não são proporcionais aos índices as condições econômicas e sociais da população, o que comprova que o discurso de desenvolvimento propagado pelo Estado e pelos promotores do agronegócio é questionável. De maneira geral, o crescimento econômico não significa distribuição de renda.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo do artigo era levantar uma discussão empírica e teórica para comparar e confrontar o progresso prometido pelo crescimento econômico do agronegócio com os dados de indicadores sociais dos municípios analisados no estado de Tocantins. A investigação apontou-nos que a evolução e o desempenho dos indicadores sociais não estão compatíveis com as expectativas almejadas pela

população onde a atividade econômica do agronegócio atua. Portanto, em tese, podemos afirmar que o discurso dos representantes do agronegócio de que esta atividade econômica propicia a prosperidade, o progresso e a evolução dos indicadores sociais, é questionável. De acordo com a pesquisa, observamos que mesmo com o crescimento da economia dos municípios, onde atua a atividade econômica do agronegócio, os indicadores sociais não avançam como o desejado.

Foi possível constatar que ainda existem altos índices de pobreza nos municípios analisados, apesar da produção de riquezas. Entretanto, é importante salientar que os índices apontados pelo Atlas de 2013 do PNUD baseiam-se em dados quantitativos e específicos, que apontam um crescimento relativo aos índices estaduais, representando um valor aproximado - uma média.

Os impactos negativos provenientes do agronegócio são de grandes proporções. A grande concentração de terras para a produção de monoculturas como a soja acaba apropriando dos espaços produtivos dos pequenos proprietários de terras. Por outro lado, esses camponeses não dispõem de recursos financeiros para investir em tecnologia para produzir em maior escala e concorrer com o grande produtor. Os cursos d'água são, por vezes, contaminados pelos agrotóxicos utilizados nas plantações e, em áreas de plantio de cana-de-açúcar, por exemplo, o ar fica bastante comprometido devido às queimadas dos canaviais. Esses são exemplos de alguns impactos que levam a população camponesa, em muitas situações, venderem suas propriedades e migrarem para aglomerados urbanos.

Os grandes latifúndios muito embora concentrem uma grande área de lavoura, não empregam muitos trabalhadores. O plantio e a colheita da produção são realizados de forma mecanizada e sazonal, o que exige uma mão de obra técnica, muitas vezes não absorvendo a mão de obra disponível nas regiões em que se instalam.

O produto das monoculturas, como a soja, o arroz, a cana de açúcar, entre outros, não é beneficiada, em sua maioria, nas regiões onde são produzidos. No Tocantins, pela ausência de indústrias e agroindústria, há uma arrecadação de impostos menor sobre as atividades. Em outras palavras, a matéria prima não é processada onde é produzida, o que acarretaria maior cobrança de impostos, receitas e empregos para os municípios onde o agronegócio atua.

Nesses municípios há um número crescente de pessoas que migram de outras cidades, ou até mesmo do campo, em busca dos benefícios propagados pelos produtores do agronegócio e do crescimento da economia e, como consequência, há um aumento da demanda por serviços de saúde, educação e moradias. Diante desse cenário, os gestores nos municípios precisam equacionar essas novas demandas, mas o que se percebe é a falta de posição política responsável.

Desde os governos militares até a retomada da democracia política o que se pode observar é um conjunto de estratégias, planos e metas que se resumem a uma única finalidade: elevar o desenvolvimento regional em uma perspectiva economicista e servir ao capital nacional e estrangeiro. Os programas de integração nacional e os eixos de integração construídos na Amazônia e no Cerrado brasileiro tiveram o propósito de promover o desenvolvimento regional e econômico, mas as condições sociais de suas populações ficaram apenas no discurso. O alvo foi a exploração dos recursos naturais para proporcionar o enriquecimento de uma pequena camada da sociedade composta por grandes empresários brasileiros e estrangeiros. Por outro lado, a população do interior do Brasil ainda está no isolamento geográfico, econômico e social.

O diálogo com os autores que discutem a ocupação do Cerrado a partir do PND e seus projetos de desenvolvimento, possibilitou constatar que o Estado é quem possibilita a exploração dos territórios. Suas ações estão voltadas em primeira instância à economia, ao capital nacional e estrangeiro, em detrimento

das questões sociais e ambientais que precisam ser consideradas. Os prejuízos ambientais e sociais não foram motivo de preocupação para o governo brasileiro, que investiu maciçamente para que a produção agropecuária avançasse. A filosofia destes programas foi primeiro criar riquezas para depois se pensar em distribuí-la e amenizar as desigualdades regionais.

O agronegócio é uma atividade concentradora e altamente excludente do ponto de vista social, pois é o capital voltado às atividades agrícolas e à rentabilidade da terra. Suas principais características são os grandes latifúndios e as chamadas empresas rurais, o emprego de alta tecnologia e uma produção voltada principalmente ao mercado externo - *commodities*.

Em relação ao crescimento do agronegócio no Tocantins, é possível afirmar que há um crescimento econômico significativo dos municípios analisados. Entretanto, o crescimento econômico não é capaz de reduzir os índices de pobreza e de concentração de renda e acentua o processo de exclusão social. Dessa forma, é necessário que o Estado garanta as condições sociais e econômicas da sociedade. Ele como agente regulador deve garantir uma melhor distribuição de renda, possibilitando que as pessoas sejam assistidas em seus direitos e tenham qualidade de vida, e não expropriadas de seus espaços, dos territórios que habitam.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARBOSA, Y. M. (1996). **Conflitos sociais na fronteira Amazônica**. O projeto Rio Formoso. Campinas-SP: Papirus, 1996.
- CALAÇA, Manoel. (2013). A territorialização do capital no Cerrado: uma abordagem metodológica. In: SANTOS, Roberto. *Et alli* (Org.). **Território e Diversidade Territorial do Cerrado**: cidades, projetos regionais e comunidades tradicionais.

Goiânia: Ed. Kelps, 2013. p. 19-36. 352 p.

CERQUEIRA, Eder da Silva. (2016). Agronegócio x desenvolvimento: espaços estratégicos do agronegócio no estado do Tocantins e o índice de desenvolvimento humano. **Revista Produção Acadêmica** – Núcleo De Estudos Urbanos Regionais E Agrários/ NURBA – Vol. 2 N. 1 (Junho, 2016), p. 05-32

e da frente pioneira. **Tempo Social. Rev. Sociologia**. USP, S. Paulo, 8(1): 25-70, maio de 1996.

FORNARO, Alexandre Castelli. **Logística e agronegócio globalizado no estado do Tocantins**: um estudo sobre a expansão das fronteiras agrícolas modernas no território brasileiro. 2012. Dissertação (Mestrado em Análise Ambiental e Dinâmica Territorial). Instituto de Geociências da UNICAMP, Campinas-SP, 2012

GIRALDIN, Odair. (2002). Povos indígenas e não-indígenas: uma introdução à história das relações inter-étnicas no Tocantins. In: GIRALDIN, Odair. (Org.). **A (trans) formação histórica do Tocantins**. Goiânia: Ed. UFG; Palmas: Unitins, 2002. 384 p.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. (2011). **A Globalização da natureza e a natureza da globalização**. 2ª ed. – Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011. 246 p.

IBGE - Instituto de Geografia e Estatística – Censo Demográfico -2010. Disponível em: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br). Acesso em julho. 2014.

IBGE - Instituto de Geografia e Estatística – Censo Demográfico - 2013. Disponível em: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br). Acesso em julho. 2014

KOHLHEPP, Gerd. (2002). Amazônia Brasileira: conflitos de interesse no ordenamento territorial da Amazônia Brasileira. **Revista Estudos Avançados**, v. 16, n. 45, São Paulo mai/ago. 2002.

LIMA, Débora Assumpção e. **A expansão da soja na fronteira agrícola moderna e as transformações do espaço agrário tocantinense**. 2014. Dissertação (Mestrado em análise ambiental e dinâmica territorial) Instituto de geociências da Unicamp,

Campinas – SP, 2014.

LIRA, Elizeu Ribeiro. (2011). **A gênese de Palmas**: a geopolítica de (re)ocupação territorial na Amazônia Legal. Goiânia: Ed. Kelps, 2011. 215 p.

MARTINS, José de Souza. (1996). O tempo da fronteira. Retorno à controvérsia sobre o tempo histórico da frente de expansão e da frente pioneira. **Tempo Social; Rev. Sociol.** USP, S. Paulo, 8(1): 25-70, maio de 1996.

MARTINS, José de Souza. (1997). **Fronteiras**: a degradação do Outro nos confins do humano. São Paulo: Hucitec, 1997.

MONBEIG, Pierre. (1952). **Pionniers et Panteurs de São Paulo**. Paris: Armand Colin, 1952. 257 p.

OLIVEIRA, Ariovaldo U. (1991). **Integrar para não entregar**. Políticas públicas para a Amazônia. 2ª ed. Campinas: Ed. Papirus, 1991. 175 p.

PNUD - *Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento*. Atlas do desenvolvimento humano no Brasil. 2013. Disponível em: <[www.pnud.org.br](http://www.pnud.org.br)>. Acesso em: julho. 2014.

SANTOS, Crislaine Aparecida Pereira dos & SANO, Edson Eyji. (2015). Formação da frente de expansão, frente pioneira e fronteira agrícola no oeste da Bahia. **Bol. Geogr.**, Maringá, v. 33, n. 3, p. 68-83, set.-dez., 2015.

SANTOS, Milton. (1999). **A natureza do espaço**: técnica e tempo. Razão e emoção. São Paulo: Ed. Hucitec, 1999.

SANTOS, Roberto de S. (2013). Eixos de Desenvolvimento Regional no Tocantins. In: SANTOS, Roberto. *Et alli* (Org.). **Território e Diversidade Territorial do Cerrado**: cidades, projetos regionais e comunidades tradicionais. Goiânia: Ed. Kelps, 2013. p. 135-149. 378 p.

SEPLAN – Secretaria de Planejamento e da Modernização da Gestão Pública do Tocantins. **Perfil socioeconômico dos municípios do estado do Tocantins**

(2010/2013/2014). Disponível em: [www.seplan.to.gov.br](http://www.seplan.to.gov.br). Acesso em julho de 2015.

SERIGATI, Felipe. *Et ali.* (2017). **O mercado de trabalho na fronteira do agronegócio: quanto a dinâmica no MATOPIBA difere das regiões mais tradicionais?** Texto para discussão. Rio de Janeiro, março de 2017. Disponível em [http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7693/1/TD\\_2277.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7693/1/TD_2277.pdf)

SILVA, Otávio Barros da. (1996). **Breve História do Tocantins e de sua Gente: Uma Luta secular: Araguaína: Federação das Indústrias do Estado do Tocantins**, 1996.

SIRGAS (Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas), 2000.

SOUZA, Sônia Maria. (2002). Belém-Brasília: abrindo fronteiras no norte goiano (atual Tocantins) – 1958-1975. In: GIRALDIN, Odair (Org). **A (Trans) formação Histórica do Tocantins**. Goiânia. Ed. UFG. Palmas. Unitins, 2002. 384 p.

VINHAL, Maria do Carmo Barros. (2009). **Colinas do Tocantins: desenvolvimento e transformações ambientais**. (Dissertação de Mestrado). Programa de pós-graduação em ciências do ambiente e sustentabilidade na Amazônia/UFAM-Manaus, 2009.