

A MODERNIZAÇÃO DO CAMPO: O CASO DO ESTADO DO PIAUÍ

INTRODUÇÃO

Modernização está relacionado com atualização, é estar sincronizado com o que tem de novo no mundo, em diversos aspectos, e a agricultura vem acompanhando essa evolução, introduzindo nos modos de produção, máquinas, equipamentos e insumos dos mais modernos disponíveis no mercado.

O Estado capitalista brasileiro alegava que o campo encontrava-se “atrasado” com pouca produção antes da inserção de máquinas, por isso passaram-se a ser disponibilizados grandes investimentos e políticas governamentais de incentivo a mudanças nas ferramentas de trabalho e expansão da produção, o que hoje se conhece como modernização do campo, onde são utilizados grandes e modernos maquinários, pouca mão de obra e realizada uma produção em larga escala, para atendimento do mercado externo e aumento dos lucros.

Castillo *et al* (2016) conceitua modernização, conceito este que foi considerado na construção do presente texto, no qual citam que a modernização da agricultura brasileira é a inserção de novos sistemas técnicos e novas formas de gestão no setor e que se consolidou no país a partir de 1960.

Para Santos (2008, p.64) a modernização agrícola traz alterações significativas, com “mudanças profundas nas forças, relações produtivas e no ideário de vida diária no campo e na cidade”, com consequências maiores para o pequeno agricultor.

A modernização da agricultura se fortalece no Brasil a partir das décadas de 1960 e 1970, ocasionando grandes mudanças nesse setor, uma produção em larga escala, investimentos na monocultura, em máquinas e insumos modernos, que aumentou a produção e diminuiu a mão de obra significativamente, o que beneficiou os latifundiários que detêm o capital para investimento em grandes porções de terras e acesso a políticas dos governos federais e estaduais.

Segundo Araújo, Oliveira e Monteiro (2016), a modernização que ocorre na agricultura brasileira não modernizou a vida e a forma de trabalho dos trabalhadores rurais, resultando, no entanto, em concentração fundiária, provocando uma intensificação de conflitos agrários, aumento da concentração da pobreza nas periferias urbanas, desmatamento, degradação dos recursos hídricos e degradação dos solos.

Mudanças e consequências advindas da inserção do agronegócio no campo brasileiro, para Matos e Pessôa (2011, p.312), a expressão agronegócio é utilizada no Brasil para designar grandes propriedades modernas que se dedicam à monocultura com o emprego de tecnologia avançada e reduzida mão-de-obra, com uma produção destinada ao mercado externo ou as agroindústrias, com a finalidade principal de auferir lucros.

O Piauí ingressa nesse processo, com a expansão na produção de grãos, em especial na região sudeste do estado, onde o governo estadual passa a criar políticas que facilitam a inserção do agronegócio, para que grandes empresários e investidores da área agrícola, passem a ter interesse pelo estado, o que vem tendo efeito, considerando a significativa produção de grãos no Cerrado piauiense.

Andrade e Viana (2016) frisam que a preferência dos governos piauienses pelo agronegócio vem acontecendo sobre a alegação de que ele vai propiciar o desenvolvimento econômico do estado, realizando assim todo um planejamento para organizar e possibilitar sua inserção.

Relatar sobre modernização do campo no Piauí depara-se com a especificidade de materiais que descrevem as mudanças ocasionadas no sudeste do estado, região que faz parte do Matopiba¹, com o desenvolvimento da plantação de grão na área, enquanto no restante do estado não se sabe o que está acontecendo, praticamente inexistindo materiais sobre a temática, percebendo-se a necessidade de se realizar pesquisa sobre o tema que abranja todo o estado.

Com o objetivo de analisar as mudanças que o estado do Piauí atravessa a partir da modernização que vem ocorrendo no campo em todo o país, realizou-se o seguinte estudo, no qual procurou-se descrever a modernização no campo, demonstrar como ela está presente no estado e apontar as principais transformações causada pela mesma.

METODOLOGIA

A presente pesquisa é um recorte da dissertação de mestrado que está sendo construída pela autora que vos escreve, no qual busca compreender a situação dos assentamentos de determinada região do Piauí diante da modernização agrícola que o campo vem atravessando, para isso fez-se pesquisa bibliográfica, observações da área de estudo e entrevistas com os assentados, portanto, o presente trabalho apresenta informações colhidas em literaturas que

¹ Região formada por áreas majoritariamente de cerrado nos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia

abordam a temática, de conhecimentos empíricos e de informações colhidas com moradores de assentamentos do Piauí.

Para a escrita do presente artigo utilizou-se principalmente de pesquisa bibliográfica, onde foram realizadas leituras em teses, dissertações, artigos, livros e sites, no qual foram utilizados autores como, Balsan (2006), Martins e Campo (2014), Andrade e Viana (2016), Leal e França (2010) na busca pela compreensão do processo de modernização que vem produzindo grandes mudanças no campo do Brasil e do estado do Piauí.

A modernização da agricultura no Brasil

Com o objetivo de produzir em larga escala e com maior velocidade, vem sendo inserido no campo brasileiro novas formas de produção, com máquinas modernas e produtos, agrotóxicos que aumentam o ritmo e a quantidade, além da expansão das áreas, com a possibilidade de fazer a correção e fertilização do solo é possível aumentar as áreas agricultáveis, o que vem se expandindo pelo país.

Matos e Pessoa (2013) dizem que a modernização da agricultura resultado da inserção de tecnologias no campo, tendo como principal objetivo aumentar a produtividade das culturas, alcançando escalas muito maior de produção, ocorre a partir do século XX, destacando que essa modernização aconteceu junto a modernização do próprio território brasileiro.

Pode-se analisar melhor o conceito de modernização agrícola a partir da citação de Santos (2008, p.80) apresentada a seguir:

A modernização da agricultura tem sido uma expressão utilizada para indicar a incorporação de tecnologias ao processo produtivo. Nesse país, ela significa a utilização de máquinas, implementos mecânicos e insumos químicos, visando o aumento da produtividade para atender demandas geradas por um processo de crescimento urbano-industrial. Essa mantém o caráter excludente e concentrador do uso das terras e em alguns casos inclusive, o potencializa.

Ainda de acordo com Santos (2008), o processo de modernização insere-se no Brasil como forma de superação do atraso brasileiro em relação a outros países, mas historicamente ficou comprovado que apesar de aumentar a produção agrícola não melhorou o acesso dessa produção a todos, o pequeno produtor encontra-se cada vez mais dependente do capital e tem menor ganho financeiro.

Com a justificativa de superar o considerado atraso do campo, é implantado no país o pacote tecnológico da revolução verde, instalando um novo modo de produzir, com máquinas e implementos, sementes melhoradas e selecionadas e técnicas de uso e correção do solo.

Processo que de acordo com Batista (2021) foi totalmente incentivado pelo Estado, como se comprova na presente citação na qual ela diz que “a modernização da agricultura foi,

portanto, vigorosamente norteada e incentivada pelo Estado, por meio da execução de políticas econômicas e da estratégia de desenvolvimento utilizada”.

Santos (2008) cita que o processo de modernização da agricultura no Brasil tem início junto com a internacionalização da economia do país, colaborando para uma integração agricultura e indústria e o Estado age de acordo com os interesses do capital, ficando à mercê da divisão internacional do trabalho.

Esse processo de acordo com Frederico (2013) insere também no campo outras formas de modernização além das máquinas insumos na agricultura como, o uso da informática, a microeletrônica, da biotecnologia, da engenharia genética, da agricultura de precisão e da formação e transmissão de bancos de dados.

Frederico (2013) comenta ainda que essa modernização, ao mesmo tempo em que proporciona um crescimento importante para as cidades, agrava as desigualdades de acesso as infraestruturas sociais e urbanas, aprofunda a concentração fundiária opinião que é unanime entre os estudiosos da área, além de excluir o pequeno produtor de base familiar

Apesar de ter possibilitado uma produção em terras consideradas inférteis, ter se expandido por todo o país, até em áreas mais remotas, causando mudanças em diversos aspectos em municípios e estados, a modernização vem mantendo a concentração de terras e aumentando as desigualdades sociais e econômicas pelo país.

Segundo Palmeira (1989), a modernização do latifúndio é privilegiada, torna-se a prioridade dos governos após 1964, o que aparentemente não mudou até os dias atuais, pois modernizar e expandir a agricultura para uma produção em larga escala ainda continua sendo um fator muito importante para o Estado, principalmente por causa da exportação, que influencia diretamente o PIB (Produto Interno Bruto) brasileiro.

Frederico (2013, p.47) cita alguns dos investimentos e estratégias realizadas pelo Estado que contribuíram significativamente para o desenvolvimento do processo de modernização do país, como:

A internalização da indústria a montante, produtora de bens de capital; as articulações entre as empresas públicas de pesquisa – responsáveis pelo desenvolvimento dos novos cultivares - e as multinacionais produtoras de insumos químicos e mecânicos; o incentivo fiscal e creditício às agroindústrias; a extensão rural, difundindo as novas técnicas de manejo; a criação de uma rede de armazéns públicos e os investimentos em transporte e energia.

O Estado realizou todos os tipos de incentivos para promoção do desenvolvimento da agricultura e pecuária no Brasil, Matos e Pessôa (2011) citam que foi oferecida políticas fortes de concessão de subsídios e implantação de infraestrutura, promoveu a criação de fixos e fluxos que dinamizaram a produção e a circulação agropecuária.

A modernização acontece para atender ao mercado internacional. Nunca sua prioridade foi o consumo da população brasileira, sendo o aumento dos lucros o principal fator, como se confirma na citação de Balsan (2006, P. 126) “a agricultura precisou reestruturar-se para elevar sua produtividade, não importando os recursos naturais. O que se tinha como meta era produzir de forma que o retorno fosse o maior e o mais rápido possível”.

Graziano da Silva, cita que as culturas modernas apresentam uma lucratividade significativamente maior do que as tradicionais, principalmente por serem produtos de exportação ou transformação industrial e os preços são mais elevados que os ditos tradicionais, arroz, mandioca, feijão, tornando-se, portanto, muito mais atrativas aos grandes latifundiários que, visam sempre o aumento dos lucros.

Balsan (2006), relata as consequências da modernização para o meio ambiente, no qual esse processo causa problemas como destruição das florestas e da biodiversidade, a erosão dos solos, a contaminação dos recursos naturais, da vegetação e de reservas de água e contaminação de alimentos.

O mesmo autor ressalta ainda outra problemática gerada por esse processo, que é a instabilidade do emprego no campo, os pequenos produtores, que não possuem recursos financeiros para investir em novos meios de produção, precisam mesmo que sazonalmente vender sua força de trabalho em outros estabelecimentos agrícolas, para sobreviverem.

Pois, como é frisado por Sousa (2008), umas das características básicas da modernização da agricultura é a expressiva redução da necessidade de mão de obra, mesmo possibilitando o aumento de áreas produtivas.

Além de se obrigarem a aumentar os valores dos produtos cultivados, pois como é evidenciado por Silva (1981) o pequeno produtor precisava apenas da terra e da mão de obra familiar para produzir, mas agora com a necessidade de comprar insumos modernos, não pode mais vender sua produção a “qualquer custo”.

Graziano da Silva (1981, p.124) destaca ainda que a modernização do campo no qual o Brasil vem passando é “dolorosa, por ser lenta e restrita”, ocorrendo em locais onde possuem benefícios do estado, como infraestrutura e inserção em impostos e sendo possível apenas aos latifundiários que possuem grandes porções de terras e condições financeiras para modernizar a produção.

Além de estar sendo construído a partir de privilégios para uma minoria, os que possuem poder econômico para modernizar sua produção e comercializá-la, exportando quase que totalmente, aumentando seu poder aquisitivo e sua força para continuar a desenvolver

ainda mais O setor, enquanto os pequenos agricultores não têm acesso a políticas de investimentos, possuindo poucas terras e perdendo espaço na produção e comercialização.

A modernização agrícola no Brasil se desenvolve acompanhada de diversos aspectos negativos, como é afirmado por Denise Elias (2011), no qual ela cita que a inserção do agronegócio aumentou a concentração fundiária e o êxodo rural, causando a expulsão e expropriação dos pequenos agricultores, de parceiros e posseiros, além de motivar mudanças nas relações sociais de produção, criando novas demandas para essas áreas.

A mesma apresenta ainda as mudanças que o agronegócio vem provocando nos espaços agrícolas, urbano e regional em todo o país, criando novas relações campo-cidade e promovendo uma reestruturação urbano-regional de muitas cidades, transformando-as devidas as demandas impostas por esse setor. (Elias, 2022)

Os centros urbanos também se modernizam em consequência das transformações que a modernização da agricultura causa no campo, como é frisado por Elias (2022, p.156) são alterados infraestruturas e equipamentos, principalmente as associadas a transportes, comunicações, eletrificação, saneamento e as redes de relações.

Para Leal (2013), a inserção do capital no campo é excludente, pois os agricultores e suas famílias não possuem créditos e nem terras, ficando a margem do que vem sendo conhecido como desenvolvimento do campo, sendo submetidos a péssimas condições de trabalho ou se obrigando a migrarem para as cidades, buscando uma vida melhor.

Elias e Sampaio (2002), também afirmam que a modernização do campo é excludente, considerando que ela ocorre para determinados grupos de pessoas e que por um longo período de tempo apenas em algumas partes específicas do país.

Silva (2002, p.1) diz que houve um “transbordamento do mundo urbano naquele espaço que tradicionalmente era definido como rural”, o que também é um fator que transforma a vida do pequeno agricultor que se ver inserido dentro de costumes, hábitos e necessidades até então estranhas a ele.

Para Teixeira (2005), considera-se modernizada a produção agrícola que faz uso intensivo de equipamentos e técnicas, tais como máquinas e insumos modernos que lhes permite maior rendimento no processo produtivo. Porém, o mesmo argumenta que nesse conceito, além das máquinas, as relações sociais de produção também devem serem consideradas.

Teixeira (2005), também apresenta a independência que o produtor ganha da natureza a partir da modernização, pois atinge a capacidade de adaptar-se de acordo com seus interesses, todavia, a agricultura torna-se subordinada a indústria.

O modo capitalista se insere no setor agrário com maior êxito quando se ver a possibilidade da prática da agricultura comercial, o que é ressaltado por Oliveira (2010, p.8) “a expansão do modo capitalista de produção no campo se dá primeiro e fundamentalmente pela sujeição da renda da terra ao capital, quer comprando a terra para explorar ou vender, quer subordinando a produção do tipo camponês”.

Matos e Pessôa (2011) afirmam que o termo “agronegócio” surge para dar uma nova denominação, uma mais moderna, a já antiga exploração do espaço agrário do país, no qual eles citam que o agronegócio é uma versão contemporânea do capitalismo no campo, organizando a produção a partir de modelos técnico-científicos, com grandes extensões de terras, pouca mão de obra, monocultura e dependência do mercado para produzir.

O processo de modernização ocasionou uma dependência entre a agricultura e a indústria, de acordo com Matos e Pessôa (2011) isso acontece quando a agricultura passa a adotar métodos mais artificiais na produção, utilizando insumos, máquinas, entre outros e a população passa a consumir mais produtos industrializados, enlatados e processados.

O processo de modernização tecnológica na agricultura, o qual pode ser considerado o evento de maior impacto socioespacial, ambiental e econômico já ocorrido no país, segundo David e Corrêa (2002 p.29), não conseguiu mudar as desigualdades socioeconômicas no campo brasileiro.

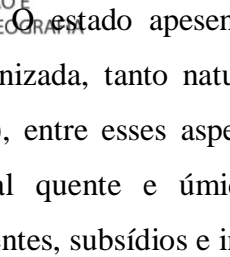
Pelo contrário tem agravado problemas já presentes na estrutura agrária do país, como é ressaltado por Girardi (2019), a modernização da agricultura brasileira é conservadora e mantém a concentração de terras.

Leal (2013), comenta ainda que, a região Nordeste nas últimas décadas evidenciou suas potencialidades e tem sido foco de vários projetos para o campo, relacionados ao agronegócio, com foco na reprodução do capital de forma lucrativa e rentável, ocorrendo com isso mudanças na lógica da produção da região, chegando assim também ao estado do Piauí.

Modernização da agricultura no Piauí

Assim como nas demais partes do país Andrade e Viana (2016) afirmam que a modernização chega ao Piauí com a intenção de apresentar uma alternativa ao “atraso econômico”, pois está voltada para um desenvolvimento do estado, mas também vem acompanhada de muitas problemáticas.

Esse processo de modernização segundo Alves (2009) começa a se instaurar no estado do Piauí a partir das décadas de 1960 e 1970, com incentivos do governo federal que buscava impulsionar a modernização do setor agropecuário de várias regiões do Brasil e o Nordeste era uma das prioridades, pois era considerado atrasado.



O estado apresentou alguns pontos positivos para a instalação de uma agricultura modernizada, tanto naturais, políticos, econômicos e culturais, conforme Rufo e Sobrinho (2015), entre esses aspectos estão a topografia do relevo, a qualidade do solo e do clima tropical quente e úmido, vegetação menos densa e fácil remoção, recursos hídricos suficientes, subsídios e incentivos fiscais governamentais e créditos bancários facilitados.

Esse período ficou conhecido como a primeira fase da modernização agrícola do estado, que de acordo com Rufo, Sobrinho e Araújo (2019) se caracteriza pela substituição da pecuária extensiva, do extrativismo, e do uso comunitário pelos primeiros projetos semi-intensivos de arroz, soja e milho, a diminuição do uso comunitário de terras e a implantação de infraestrutura, estradas rodovias, eletrificação de áreas rurais.

A segunda fase conforme Rufo, Sobrinho e Araújo (2019), ocorreu já no fim da década de 1990, com a intensificação da modernização agrícola, chegada das primeiras unidades de processamento de grãos, instalação das primeiras balanças rodoviárias, aumento do desmatamento e das áreas exploradas.

A terceira fase ainda de acordo com Rufo, Sobrinho e Araújo (2019), que inicia no século XXI, é marcada pela intensificação da implantação da infraestrutura rodoviária e de telecomunicação, instalação da Bunge alimentos, empresa internacional ligada ao agronegócio e produção de alimentos, construção da BR 235 que sai de Aracaju e vai em direção oeste passando por Sergipe, Bahia, Pernambuco, Piauí, Maranhão e Tocantins e da rodovia transcerrado ainda em construção, que será uma rota para o escoamento de grãos do cerrado piauiense, além da introdução de indústrias voltadas para área agrícola, atendimento de demandas.

No entanto, Alves (2006), afirma que a inserção da modernização se efetiva na segunda metade de 1990, com a chegada de migrantes sulistas e de empresas ligadas ao agronegócio, sendo quando ocorre transformações importantes no perfil técnico, econômico, social, cultural e espacial no sul do Piauí.

O estado passa assim por inúmeras mudanças em diferentes setores, como ressalta Leal (2014), no qual ela diz que o agronegócio está remodelando o espaço piauiense e redefinindo a relação campo e cidade, alterando a utilização das terras, as relações de trabalho e o uso e ocupação das áreas e nas cidades novas empresas estão se instalando como prestadoras de serviços, revendedoras de máquinas e de defensivos agrícolas, postos de gasolina entre outros.

Ocorrendo essas mudanças principalmente por o estado fazer parte do projeto MATOPIBA, no qual de acordo com Beckmann e Santana (2019, p.89) “33% da região que o

compõe pertencem ao Maranhão, 38% ao Tocantins, 11% ao Piauí e 18% à Bahia”, mas que em pouco tempo tornou-se uma das principais fronteiras agrícolas do país.

Azerêdo e Silva (2022), citam que no estado do Piauí, a ocupação agrícola dos estabelecimentos principalmente de sojas é controlada pela burguesia agrária nacional, pelo capital transnacionalizado e pelo mercado de capitais causando efeitos danosos ao meio rural.

No Piauí, a expansão da monocultura de grãos vem tornando-se uma das prioridades dos governos do estado, como se percebe a partir da citação de Martins, Campos e Lima (2014), no qual ressaltam que o estado tem como principal prioridade fornecer infraestrutura adequada à expansão da produção, facilitar a entrada de novos investidores e empresas e à comercialização dos produtos.

Martins, Campos e Lima (2014), relatam ainda que o Piauí tem disponibilizado grandes investimentos na agricultura mecanizada principalmente no sul do estado, produzindo para a exportação, enquanto falta investimento em outras regiões e em outras áreas como a agricultura irrigada, no sistema de abastecimento de energia elétrica e na qualificação dos trabalhadores agrícolas.

No entanto, esses investimentos e o processo de modernização do estado não está ocorrendo de forma homogênea, segundo Martins, Campos e Lima (2014), a maioria dos municípios piauienses apresentam baixo nível tecnológico, uma vez que 74% deles fazem parte do grupo de menor nível de modernização

Jucelia Oliveira (2019) também ressalta essa problemática, comentando que enquanto os incentivos e investimentos do estado são direcionados para estimular a agricultura moderna, os pequenos agricultores são negligenciados, não ocorrendo financiamentos para o desenvolvimento da agricultura camponesa.

O que vem ocasionando grandes disparidades no campo em alguns municípios piauienses, como é enfatizado por Oliveira (2019) ao citar que no sudoeste piauienses existem locais que apresentam uma aparência moderna no qual o agronegócio se destaca e outros marcados pela desigualdade e pobreza.

Segundo Alves (2006) o território do sul do Piauí que pertence ao cerrado nordestino passa por um processo de aceleração da modernização capitalista, no qual as consequências são percebidas sobre áreas agrícolas que estão se alterando em razão da incorporação de elementos da técnica e da ciência, as áreas urbanas também estão sendo modificadas devido a instalação de produtores e de empresas do setor de agronegócio.

O Piauí é um estado predominantemente agrícola desde seu início, no qual desenvolve uma agricultura de subsistência, sendo principalmente voltada para o sustento de suas

famílias e não houve grandes alterações. No entanto, nos últimos anos, o sul do estado tem se tornado um celeiro da agricultura modernizada, já sendo um dos grandes produtores de grãos do país, mas enquanto isso, as outras partes do estado dependem dos pequenos produtores que produzem apenas no período chuvoso e produtos típicos da região, não possuindo condições de diversificar.

Com a intenção de aumentar o Produto Interno Bruto -PIB do estado e torna-lo mais significativo dentro do país o governo do estado do Piauí de acordo com Reydon e Monteiro (2000) decide tornar o sul do estado um importante polo da agricultura comercial, disponibilizando mecanismos estatais de financiamento a agropecuária, se omitindo diante das questões fundiárias que isso acarretaria.

Segundo Leal e França (2010) a inserção do agronegócio no sul do estado ocorre a partir do programa polo Nordeste, que tinha o objetivo de melhorar a capacidade produtiva dos médios e grandes fazendeiros, para possibilitar a exportação, mas atraído pelos baixos preços e pelos financiamentos, empresas produtoras começaram a adquirir terras na região e expandir a produção.

As autoras Leal e França (2010) apontam ainda que o agronegócio busca ocupar espaços nos quais proporcionem mais lucros, com menor gasto possível, buscando por terras, utilizando estratégias como áreas produtivas, preço acessível, infraestrutura e logística, isenções fiscais, o que explica a concentração do meio técnico científico em algumas áreas e em outras não, o que vem ocorrendo no Piauí. Com a implantação do agronegócio no sul do estado, enquanto as demais áreas estão negligenciadas pelo poder público.

De acordo com Alves (2009) o sul do Piauí está passando por significativas transformações espaciais com a inserção de grandes agricultores e agropecuários, no qual vem surgindo novas cidades, além da chegada no campo de atividades para atender as atuais demandas que surgem com a modernização da agricultura, como comércios e serviços especializados nesse setor, como lojas de maquinários, de peças, de sementes e defensivos entre outras.

Rufo, Sobrinho e Araújo (2019) diz que as áreas hoje ocupadas nos cerrados piauienses, eram consideradas estagnadas e condenadas ao atraso econômico, mas tornou uma região que vem aumentando a produção de grãos, principalmente soja e milho, decorrente do processo de modernização.

Segundo Rufo, Sobrinho e Araújo (2019) onde o agronegócio se instalou no Piauí, especialmente nas cidades está aumentando as desigualdades socioespaciais e

consequentemente a exclusão, como a construção de condomínios residenciais de alto padrão em meio a bairros precarizados, além da elevação das taxas de urbanização.

Essa modernização também afetou o uso e a posse da terra no estado que de repente ganhou valor, como é frisado por Alves (2009, p.83) As terras se tornam em si mercadorias colocadas no mercado imobiliário apresentando uma rápida valorização.

Enquanto nas cidades acontece de acordo com Rufo, Sobrinho e Araújo (2019), a modificação das funções das mesmas, suas hierarquias são diretamente modificadas pelo agronegócio, onde ele se efetua as cidades passam a apresentar maior proporção de trabalhadores no setor terciário, no comércio e serviços e as demais tem a maioria da população empregada no setor agropecuário.

Entre os problemas acarretados pela modernização está a grilagem, Alves (2009) cita que ela é atualmente um grave problema nos cerrados piauienses, existindo uma grande quantidade de terras apropriadas de maneira irregular, encontrando mais de um dono para uma mesma terra causando conflitos agrários entre posseiros, grileiros e produtores agrícolas modernizados.

Mas para as demais áreas do estado, além dos problemas agrários comuns ao país, os pequenos produtores encontram-se sem incentivos para investir na modernização da agricultura, que aumente a produção, para que seja o suficiente para atender suas necessidades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da pesquisa realizada, pode-se observar que o Brasil apresenta grandes investimentos e desenvolvimento no setor agrícola e proporcionou lucros elevados, no entanto, privilegiou os médios e grandes latifundiários e determinadas áreas do país, enquanto os pequenos agricultores e outras regiões ficam desamparadas quanto a investimentos e políticas de desenvolvimento da agricultura.

Falta na sociedade capitalista a compreensão que o fato do campo possuir peculiaridades diferentes das encontradas no meio urbano não significa que é um local atrasado, mas que valoriza outras concepções, outro modo de vida, o ser humano, o lugar e não promove a supervalorização dos lucros.

A modernização da agricultura ocasionou mudanças importantes em diversos aspectos do campo brasileiro, afetando a vida de uma parcela significativa da população rural do país direta e indiretamente e no estado do Piauí não foi diferente, sua inserção mesmo que tendo ocorrido principalmente no sudoeste do estado vem causando mudanças por todo o seu território.

Sousa (2008, p.84) diz que, “a modernização tecnológica para o pequeno produtor agrícola mercantil tem representado maior dependência em relação ao capital e menor ganho financeiro quando comparado ao grande produtor”.

No estado do Piauí, apesar dos poucos materiais que dissertem sobre o assunto em relação a todo o estado, necessitando, portanto, de muitas pesquisas sobre essa temática, nessa região, pois a maioria dos materiais encontrados retrata apenas o que vem ocorrendo no sul do estado, pode-se perceber a falta de cuidados, investimentos e políticas públicas voltadas para o desenvolvimento do setor agrícola no estado no geral.

O Piauí ainda é considerado um estado com níveis baixos de modernização, considerando sua diferença histórica em relação ao restante do país. Mas de acordo com Batista (2021) isso é uma problemática da região Nordeste em geral, por causa da existência de alguns obstáculos ainda encontrados nessa área do Brasil, como os problemas ambientais, carências existentes na logística, atraso tecnológico, escassez de crédito e ausência de assistência técnica.

O processo de modernização que vem ocorrendo no Piauí encontra-se até hoje restrito a alguns municípios e a uma pequena parcela da população, principalmente quando se trata dos aspectos positivos dele decorrente, como as infraestruturas, bancos, universidades, diversos setores comerciais e aumento nas oportunidades de emprego.

Percebe-se a necessidade de realizar uma distribuição mais justa dos recursos públicos e de incentivos voltados para a área da agricultura no estado, promovendo um desenvolvimento homogêneo.

Palavras-chave: Modernização do campo; agricultura; Piauí.

REFERÊNCIAS

ALVES, Vicente Eudes Lemos. **Mobilização e modernização nos cerrados piauienses: formação territorial no império do agronegócio**. 2006, 320 p. Tese (Doutorado em geografia) - faculdade de filosofia, letras e ciências humanas, Universidade de São Paulo, 2006.

ALVES, Vicente Eudes Lemos. O mercado de terras nos cerrados piauienses: modernização e exclusão. **Agrária**, São Paulo, p. 73-98, 2009.

ANDRADE, P. S.; VIANA, M. R. Entre o avanço do agronegócio e a política de assentamentos rurais: a intervenção pública na questão agrária e fundiária piauiense. **Revista NERA**, Presidente Prudente, nº. 30, p. 80-97, Jan-abr./2016.



ARAUJO, Clarissa Flávia Santos; OLIVEIRA, Alyne Maria Sousa; MONTEIRO, Maria do Socorro Lira. A expansão do agronegócio sucroenergético no Estado do Piauí- Brasil. **Revista ESPACIOS**, Vol. 38, Nº 11, 8 p. set – out. 2016.

AZERÊDO, Raoni Fernandes; SILVA Raimundo Pires. Mercado de terras no Piauí e a des(regularização) fundiária em curso no século XXI. **Revista NERA**, v. 25, n. 63, p. 49-66, mai.-ago., 2022.

BALSAN, Rosane. Impactos decorrentes da modernização da agricultura brasileira. **Campo-território**, Rio Grande do Sul, v. 1, n. 2, p. 123-151, ago. 2006.

BATISTA, Maria Larissa Bezerra. Modernização agrícola nos municípios da região do MATOPIBA: uma aplicação de análise fatorial e espacial. 2021. 103 p. Dissertação (mestrado em economia) - Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2021.

BECKMANN, Elizângela; SANTANA Antônio Cordeiro de. Modernização da agricultura na nova fronteira agrícola do Brasil: MAPITOBA e sudeste do Pará. **Rev. Agro. Amb.**, v. 12, n. 1, p. 81-102, jan./mar 2019.

CASTILLO, Ricardo. *Et al.* Regiões do agronegócio, novas relações campo-cidade e reestruturação urbana. **Revista da anpege**, V.12, n.18, p. 265-288, 2016.

DAVID, Cesar de; CORRÊA, Walquíria Krüger. A política agrária e as transformações na agricultura brasileira - de 1960 aos dias atuais. **Geosul**, Florianópolis, v.17, n.33, 2002, p. 23-43. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/article/view/13785/12655>. Acesso em: 11 ago. 2023.

ELIAS, D.; SAMPAIO, J. L. F. (org.). **Modernização Excludente**. Fortaleza: edições Demócrito Rocha, 2002, 160 p.

ELIAS, Denise. Agronegócio e novas regionalizações no Brasil. **R. B. estudos urbanos e regionais**, v. 13, n. 2, p. 153-167, nov. 2011.

ELIAS, Denise. Pensando a operacionalização de estudos sobre cidades do agronegócio. **Rev. Tamoios**, São Gonçalo (RJ), v. 18, n. 1, p. 144-164, jan-jun. 2022.

FREDERICO, Samuel. Modernização da agricultura e uso do território: a dialética entre o novo e o velho, o interno e o externo, o mercado e o estado em áreas de cerrado. **GEOUSP – Espaço e Tempo**, São Paulo, n. 34p. 46-61, 2013.

GIRARDI, Eduardo Paulon. Questão agrária, conflitos e violências no campo brasileiro. **Rev. NERA**, Presidente Prudente v. 22, n. 50, p. 116-134, Set.-Dez, 2019.

LEAL, M. N.; FRANÇA, V. L. A. Reestruturação da produção agrícola e organização do espaço agrário piauiense: o agronegócio da commodity soja. **B.goiano.geogr.** Goiânia, v. 30, n. 2, p. 13-28, jul./dez. 2010.

LEAL, Manuela Nunes. Agronegócio da soja no Piauí: novas dinâmicas no espaço urbano. In VII Congresso brasileiro de geógrafos, 7, 2014, Vitória/ES. **Anais [...]**. Vitória, Associação Brasileira de Geógrafos-AGB, 2014. Disponível em: http://www.cbg2014.agb.org.br/resources/anais/1/1404697888_ARQUIVO_AGB.pdf. Acesso em: 6 de nov. 2023.



LEAL, Manuela Nunes. **Agronegócio da soja no Piauí: região do fazer produtivo**. 2013, 294 p. Tese (Doutorado em geografia) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2013.

MARTINS, E. de A.; CAMPOS, K. C.; LIMA, P. V. P. S. **Índice de modernização agrícola no estado do Piauí**. In: ARAÚJO, J. A. de; REIS, J. N. P.; PAULO, E. M.; MANCAL, A. (org.). *Desafios da sustentabilidade no semiárido nordestino*. Fortaleza: RDS, 2014.

MATOS, Patrícia Francisca; PESSÔA, Vera Lúcia Salazar. A modernização da agricultura no Brasil e os novos usos do território. **Geo UERJ**, Rio de Janeiro, v 2, n° 22, 33 p. set./out. 2013.

MATOS, Patrícia Francisca; PESSÔA, Vera Lúcia Salazar. A modernização da agricultura no Brasil e os novos usos do território. **Geo UERJ**, n° 22, v. 2. p. 290-322 set. out. 2011.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. Agricultura e indústria no Brasil. **Revista campo e território**, v.5, n.10, São Paulo, ago. 2010, p. 5-64. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/12048/7006>. Acesso em: 11 ago. 2023.

OLIVEIRA, Jucelia Maria Rocha. **Velhas e novas territorialidades camponesas no cerrado piauiense: Os desafios dos assentados do Projeto de Assentamento Fazenda Flores-PI pela permanência na terra**. 2019, 113 p. Dissertação (mestrado em geografia), Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, 2019.

PALMEIRA, Moacir. Modernização, Estado e Questão Agrária. **Estudos avançados**, São Paulo, p. 87-108, dez. 1989.

REYDON, Bastiaan Philip; MONTEIRO, Maria do Socorro Lira. A OCUPAÇÃO DO CERRADO PIAUIENSE: um processo de valorização fundiária. **IFPI**, Piauí, 20 p. 2000. Disponível em: <https://sites.ifpi.edu.br/ahoru/wp-content/uploads/2017/05/REYDON-MONTEIRO-ocupa%C3%A7%C3%A3o-cerrado-piauiense.pdf>. Acesso em: 12 de set. de 2023.

RUFO, Tiago Fernandes; SOBRINHO, Fernando Luiz Araújo. O processo histórico de formação territorial do estado do Piauí e as transformações recentes na mesorregião do sudoeste piauiense. **Espaço & Geografia, Brasília**, Vol. 18, N° 1, 40 p. nov. mar. 2015.

RUFO, Tiago Fernandes; SOBRINHO, Fernando Luiz Araújo; ARAÚJO, Gilvan Charles Cerqueira de. A região do MATOPIBA: modernização agrícola, dinâmicas e transformações urbanas, em especial os cerrados piauienses. **Bol. Geogr.**, Maringá, v. 37, n. 3, p. 243-260, 2019.

SANTOS, Roseli Alves dos. **O processo de modernização da agricultura no sudoeste do Paraná**. 2008. 246 p. Tese (doutorado em geografia) – Campus Presidente Prudente, Universidade Estadual Paulista. Presidente Prudente 2008.

SILVA, José Graziano. **A modernização dolorosa**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Zahar editores, 1981. 188 p.

SILVA, José Graziano. **O novo rural brasileiro**. 2. Ed. São Paulo: Unicamp, 2002. 166.

TEIXEIRA, Jodenir Calixto. Modernização da agricultura no Brasil: impactos econômicos, sociais e ambientais. **Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Três Lagoas**, v. 2, n° 2, p. 21-42, set. 2005.