

OS EFEITOS DA REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA AGRÍCOLA EM GOIÁS E A CONSOLIDAÇÃO DO AGRONEGÓCIO: vantagens ou discurso?

RESUMO: ?

Tradicionalmente, os solos dos Cerrados, por serem pobres em nutrientes, não apresentavam grande produtividade, servindo apenas para agropecuária de subsistência ou trocas comerciais regionais. As mudanças irão ocorrer a partir do final dos anos de 1970 e se efetivar nos anos de 1980 adiante, quando o Estado investe numa forte política de desenvolvimento agrícola, visando potencializar a produção de grãos e criação bovina, nos solos de Cerrados do Centro-Oeste.

Representante desse processo de reestruturação agrícola, escolhemos o estado de Goiás em função de dois processos: por ser um dos estados que recebeu apoio estatal para o desenvolvimento do agronegócio, e por, vivenciar o processo de reestruturação produtiva agrícola. Esse processo envolve mudanças técnicas, científicas, administrativas, estruturais, entre outras, afetando diretamente o homem do campo.

Em Goiás essas mudanças foram desencadeadas pelo Governo Federal e pelo capital privado, na iniciativa de tornar o setor rural um espaço produtivo nos moldes capitalistas. Para a efetiva consecução do projeto de ocupação e produção, dois fatores tiveram solução por intermédio do Estado.

O primeiro “quem produzir”, foi solucionado no decorrer das décadas de 1970/80 por meio das colonizações (priorizando sulistas e paulistas que tinham experiências no campo); e o segundo, “como pagar”, ou seja, a origem dos recursos necessários à viabilização da compra das terras, de produtos e tecnologias, de investimentos, de armazenagem, de processamento, de escoamento, entre outros, foram todos subsidiados até o final dos anos 1980 (MULLER, 1989).

Nesse sentido, o Centro-Oeste e especialmente Goiás tornaram-se o principal centro para os projetos de modernização: uma área estratégica que serviria para abastecer o mercado nacional e internacional, potencializar a economia regional e promover a segurança nacional do território por meio da ocupação das áreas vazias e

próximas às fronteiras; e, ainda, criar uma integração entre setores primários com o secundário (SANTOS; SILVEIRA, 2001).

Inicia-se uma fase de ruptura, caracterizada por um novo cenário regional, com mudanças no conteúdo social, econômico e espacial. Essas mudanças foram responsáveis não apenas pela modernização da agricultura no Centro-Oeste, como também pela constituição dos complexos agroindustriais da soja.

Como reflexo dos investimentos agropecuários, imensas áreas de Cerrado do Centro-Oeste foram transformadas em lavouras de soja, adequadas à lógica do capital internacional.

Tais lavouras tiveram como fatores impulsionadores o capital privado internacional, representantes de maquinários, insumos e implementos de um lado, e o capital Estatal, representante dos programas agropecuários, dos financiamentos agrícolas e dos sistemas de engenharias para estimular os transportes e as comunicações, do outro lado.

Considerando tal realidade, nos propomos nesse trabalho discutir os efeitos da reestruturação produtiva agrícola em Goiás, na lógica capitalista da terra, analisando os aspectos sócio, econômicos e ambientais. Diante disso, questionamo-nos sobre os efeitos da reestruturação produtiva em termos socioeconômicos e ambientais no campo produtivo. Como a lógica capitalista do campo está atuando sobre o processo migratório descendente e ascendente? De que maneira o essa reestruturação afeta na concentração ou expulsão social do campo? Quais os impactos ambientais resultantes dessa lógica?

O trabalho terá como respaldo teórico autores tais como Elias (2006); Fernandes (2005); Mendonça (2004); Muller (1989); Santos e Silveira (2001), dentre outros.

Com relação ao exercício metodológico da pesquisa, esclarecemos que trata-se de uma pesquisa qualitativa, desenvolvida com base no tripé: teórico, documental e campo.

Os efeitos da reestruturação produtiva sobre o homem cerradeiro

No aspecto migracional destacamos a migração ascendente e pessoal ocupado no setor agrícola. Nesse processo, o homem do campo, constituído de pequenos proprietários, agregados, parceiros e empregados temporários, foram os mais afetados,

excluídos de seu trabalho agrícola e expulsos para as cidades, estimulando outro processo recente no campo, que é a migração descendente, conhecida como êxodo rural (ELIAS, 2006).

A exemplo desse processo, o Sudoeste Goiano apresentou uma redução populacional rural significativa entre 1980 e 2010. Neste período, a população rural caiu de 65.349 para 42.858 habitantes.

Dentre os fatores de expulsão do campo no Sudoeste Goiano, será necessário destacar o lado perverso do agronegócio, um processo que reproduz o capital e, por isso, gera contradições e conflitos sociais.

Gonçales (2008) cita a concentração econômica, concentração política, concentração da propriedade, legislação fundiária, modernização da produção e ausência de uma política agrária. Além disso, a cidade também exerce atração a partir de melhoria do sistema viário, concentração de equipamentos de saúde, educação e lazer, estimulando, ainda mais, a saída desse homem do campo.

A redução dos trabalhadores permanentes do campo não foi equilibrada com o retorno do trabalhador nas lavouras temporárias (soja, cana, milho); as alterações no processo produtivo das áreas dos Cerrados modificaram a estrutura técnica do plantio e, portanto, exige mais inovações mecanizadas que mão de obra braçal.

Podemos verificar essa situação analisando a evolução do pessoal ocupado no setor agrícola do Sudoeste Goiano entre 1970 e 2006. As mudanças são efetivadas a partir da década de 1980, alguns anos após a instalação do POLOCENTRO.

Em 1970, o Sudoeste Goiano apresenta um total de 36 mil pessoas trabalhando no campo, contudo em 1980 ocorreu uma elevação em 29%. Isso ocorreu em função do aumento dos estabelecimentos rurais na produção agrícola de grãos, exigindo naquele momento, mais mão de obra no período de transição de Cerrado bruto ou pastagens para agricultura capitalista. Nesse período, houve um salto de 6.921 estabelecimentos em 1970 para 10.015 em 1985.

Posteriormente, quando os estabelecimentos transformam-se em empresas rurais e atendem aos imperativos capitalistas da técnica, ciência e informação, ocorre uma reestruturação tanto na produção quanto na administração e no pessoal. A visão racionalista e competitiva de mercado chega aos espaços agrícolas.

Portanto, a partir da década de 1990 e 2000, o Sudoeste Goiano vai configurar-se noutra fase, agora, de redução de pessoal ocupado no campo.

Se o número de empregados permanentes cresce na década de 1980 no Sudoeste Goiano, inversamente, os números de parceiros vão reduzir. Segundo Ferreira (2001), o parceiro foi sendo substituído pelo empregado permanente ou temporário no sentido de adaptar ao novo modelo agrícola capitalista. O empregado rural passa a ter garantias trabalhistas tal qual o empregado da cidade.

A figura do arrendatário também ganha relevância nessa microrregião, a partir de 1970. Provenientes do sul e do sudeste, os novos imigrantes chegam capitalizados e optam por arrendar parte de propriedades e recursos modernos (maquinários), efetivando a compra da terra logo em seguida.

Em 1970, a área arrendada no Sudoeste Goiano era de 215.320 hectares, passando para 423.533 hectares em 1995. Um total distribuído entre 1.772 e 1.893 arrendatários respectivamente (FERREIRA, 2001).

Novos arrendamentos vão surgindo por parte de agroindústrias sucroalcooleiras na microrregião, no sentido de atender à demanda pela matéria-prima (cana-de-açúcar). Em Rio Verde, a introdução do plantio da cana ocorreu por meio do arrendamento de áreas de pastagens, no entanto enfrenta resistências em função da especialização na sojicultura.

Salientamos ainda, que com a intensificação da produção capitalista nos Cerrados, pelas empresas rurais, houve necessidade de mão de obra qualificada, estimulando o processo de migração descendente, ou seja, o retorno do trabalhador ao campo.

O paradigma da competitividade que se estabeleceu no campo, vem exigindo que o produtor rural trate sua fazenda com uma visão empresarial. Para isso, ele precisa aperfeiçoar ou contratar pessoas com capacidade de gerenciamento e administração, principalmente, para as atividades com alta produção e alta qualidade, como a agropecuária.

Qualquer tipo de empresa rural, seja familiar ou patronal, é integrada por um conjunto de recursos, denominados fatores da produção. São eles: a terra, onde se aplicam os capitais e se trabalha para obter a produção, o capital, que representa o conjunto de bens colocados sobre a terra com objetivo de aumentar sua produtividade e

ainda facilitar e melhorar a qualidade do trabalho humano; e o trabalho, que se trata das atividades desempenhadas pelo homem.

Além disso, outro fator de produção é a técnica, que interage com os demais fatores propiciando que a empresa rural participe do processo capitalista de modo competitivo.

Andrade (1996) entende a empresa capitalista rural como uma unidade de produção com elevado nível de capital de exploração, o que explica a natureza intensiva de sua produção. Numa empresa dessa característica, as relações sociais de produção são capitalistas, ou seja, a força de trabalho é formada por trabalhadores assalariados, permanentes ou temporários.

A empresa rural representa também uma mudança na divisão social do trabalho; o empregado precisa dominar conhecimento técnico para trabalhar com maquinários, pivôs, adubos, ou ter conhecimento especializado em solos, administração em agronegócio, exportação, contabilidade dentre outros. Nessa fase de capital monopolista, o trabalhador braçal sem especialização, praticamente não tem mais espaço permanente.

As atividades agropecuárias operam mais sob o comando da técnica do que sob o comando da natureza. A sazonalidade será um fator intrínseco a essas atividades, estipulando tempo para engorda; tempo para plantio; tempo para colheita.

No período de safra da soja, ocorre um aumento de 30 a 50% no quadro de funcionários temporários do setor agropecuário, atendendo a demanda das empresas rurais. Esse contingente faz a marcha da migração descendente por um período de aproximadamente quatro meses (novembro a fevereiro), fase de plantio e colheita dos grãos. Além das empresas rurais, emprega-se também nas atividades agropecuárias integradas com a BRF; dentre as ocupações, as mais admitidas são: trabalhador agropecuário geral, trabalhador volante da agricultura, trabalhador da suinocultura, trabalhador da avicultura de cortes e tratorista agrícola (CAGED, 2014).

Com relação à mão de obra mais qualificada, há outras ocupações que se admitem em menor número: operadores de máquinas agrícolas, técnico agrícola, agrônomo, aviador e técnico em manutenção de maquinários. Esta última é classificada como uma função que tem grande carência no Sudoeste Goiano.

A exigência de pessoal com conhecimento técnico no campo concorrendo com a automação, fez elevar os salários pagos. Além deles, muitas empresas rurais acrescentam um benefício aos seus funcionários, que é a gratificação por safra. Essa gratificação vem a partir de uma meta que toda a equipe deve cumprir para aumentar a produtividade por hectare. O trabalho em equipe deve ser disciplinado para que o resultado seja positivo e retorne por meio da bonificação dos salários.

No quesito fundiário, destacamos que a restauração produtiva também afetou terra e homem. As transformações na agricultura a partir de 1970/80, pressionadas pela expansão do capital industrial promoveram mudanças sociais no campo, provocando uma reviravolta em toda a extensão da sociedade brasileira. Dentre os vários acontecimentos, destacamos a intensa transferência de população para o setor urbano, promovida por um conjunto de fatores, tais como a mecanização do campo, a substituição de culturas exigentes de mão de obra ou a aplicação da legislação trabalhista no campo.

O Estatuto do trabalhador rural (Lei 4.214/1963) não foi o fator preponderante para expulsar o homem do campo, mas, certamente, teve grande contribuição no processo, uma vez que abalou profundamente as relações trabalhistas camponesas. Após a criação dessa lei, houve uma pressão dos sindicatos dos trabalhadores rurais para que fossem cumpridos os direitos trabalhistas dos agregados.

Diante disso, criou-se uma situação conflituosa, uma vez que muitos proprietários não podiam ou não queriam efetivar a lei; culminando em dois resultados diretos: êxodo rural e mecanização do campo.

A concentração de terras visando à comercialização do campo tornou-se um processo segregador e conflituoso. A população rural mais pobre sentiu-se pressionada a migrar cada vez mais para além da fronteira agrícola, ou inserir-se nas periferias dos núcleos urbanos, uma vez que os programas e subsídios visam mais os latifundiários que os camponeses descapitalizados, traduzindo-se numa modernização conservadora (FERNANDES, 2005).

Por modernização conservadora, remetemos-nos a Mendonça (2004, p. 227) que explica ser um “processo de reformulação das técnicas, sem alteração das relações de propriedade, que permanecem centradas no latifúndio moderno, escudado na denominação de empresas rurais”.

Vemos que a concentração de terras permanece atrelada agora, ao nome das empresas rurais, representantes do capital agroexportador e monocultor. Segundo Mendonça (2004), a transformação do latifúndio em empresas rurais, significou novo fôlego para os grandes proprietários de terra. Eles tentam encobrir os movimentos sociais que lutam pela posse da terra sob o discurso produtivista do agronegócio.

Por ser conservadora, a modernização do campo aumentou a distância entre os grandes agricultores, que tiveram acesso ao pacote tecnológico e os pequenos, que não tiveram condições de competir com os novos parâmetros de produtividade. A terra no Brasil tornou-se mercadoria cara nas áreas de produção agrícola.

Sem acesso e sem apoio governamental para uma efetiva redistribuição de terras, os conflitos tornam-se regra e necessidade para novos assentamentos. Para o grande capital, a monocultura de grãos e cana-de-açúcar são de fato as mais relevantes para a economia nacional. No entanto, são as pequenas propriedades brasileiras que sustentam o chamado cultivo de mesa, produzindo arroz e feijão.

O Censo Agropecuário de 1995/1996, já revelava que eram as pequenas unidades produtivas que produzem a maioria dos produtos agropecuários. Enquanto representavam 91% do número de estabelecimentos e 29% do total de área produzida nas lavouras temporárias, responsabilizaram-se por 38% do rebanho bovino, 71% da produção do leite, 79% de ovos de galinhas, 55% do algodão, 78% do feijão, 92% da mandioca, 54% do milho e 47% do arroz.

Apesar da superioridade produtiva das pequenas propriedades¹, os latifúndios mascaram a terra improdutiva, uma vez que historicamente, o papel da grande propriedade brasileira é de servir como reserva patrimonial de valor para as elites e setores hegemônicos, ao contrário das pequenas, que sempre se vinculam à produção.

Até 1973, o Estado concedia bons empréstimos para os proprietários que plantavam arroz, feijão e milho como podemos verificar na tabela 01.

Tabela 01: Brasil - empréstimos concedidos pelo Estado entre 1968/1975 (1000 toneladas)

Anos	Soja (t)	Milho (t)	Arroz (t)	Outros (t)	Total (t)
1968	87,80	273,10	369,50	230,20	960,60
1969	120,60	132,60	494,90	260,20	1.008,30

¹ A classificação da Reforma Agrária define as propriedades rurais da seguinte maneira: menos de 200 ha (pequenas), de 201 a menos de 2000 ha (médias) e com mais de 2000 ha (grandes) (MENDONÇA, 2004).

1970	173,90	372,50	639,50	163,40	1.349,30
1971	400,10	176,20	422,90	222,00	1.221,20
1973	4,80	404,70	794,90	211,10	1.415,50
1975	1.488,20	787,30	603,70	331,10	3.210,30

Fonte: Coelho (2001). (Org.: OLIVEIRA, B. S. de, 2014).

A partir desse período, as linhas de crédito fundiário, investimentos e custeio, foram fixadas a taxas de juros reduzidos e sem correção monetária, como afirma Coelho (2001), contudo, direcionados a grandes produtores que tivessem o objetivo de plantar em alta escala para exportar ou produzir grandes pastagens.

Os pequenos camponeses foram os mais afetados pela modernização do campo; não apenas em função da substituição de técnicas, mas também em função da nova divisão social do trabalho. Restou às pequenas propriedades a possibilidade da subordinação ao capital industrial, a exclusão, a dívida, o esfacelamento ou a venda. (FERNANDES, 2005).

As classes hegemônicas tornaram-se a “civilização da soja no Cerrado” destituindo os verdadeiros donos, uma vez que eles eram considerados empecilhos ao desenvolvimento do agronegócio, justificando assim, a introdução de sulistas, paulistas, e comunidades estrangeiras, tais como americanos e russos.

Segundo Mendonça (2004), essa nova classe de empresários rurais, viabilizou um novo pacto social entre seus correligionários locais/regionais criando políticas assistencialistas financiadas pelo Estado, como forma de diminuir os conflitos sociais e, também, de se perpetuarem no poder.

Para formatar esse pacto social, o Estado, pressionado pelas elites, implementou os mutirões da moradia e outras formas de assistencialismo, com o intuito de minorar os problemas causados pela acelerada mobilidade populacional do campo para as cidades. Associava-se a necessidade de ajustar as condições de vida para os expulsos da terra, e paralelamente, [...] assegurar a aliança entre as elites históricas e os empresários rurais, perpetrando no poder as velhas oligarquias, travestidas de modernas, utilizando discursos progressistas e humanitários. (MENDONÇA, 2004, p. 169-170).

Diante disso, percebemos que a modernização da agricultura foi um processo contraditório, em que o Estado buscou aumentar a qualquer custo a produção agropecuária, ajustando-se apenas aos objetivos da política de desenvolvimento e, no

entanto, não se preocupou com as alterações ambientais, sociais, os conflitos e a situação fundiária.

Mendonça (2004, p. 228) registra bem esse impasse:

O capital objetiva homogeneizar as diferentes formas de produzir, as diferentes relações sociais de trabalho, os conflitos e as contradições em torno da posse da terra [...]. Apontam para uma perspectiva política conservadora, sem qualquer compromisso social com uma perspectiva analítica e crítica, e afirmam a lógica perversa do capital no processo de apropriação das áreas cerradeiras, desconsiderando inteiramente o trabalho e os desdobramentos para os povos cerradeiros.

Interessante analisar que os projetos governamentais não visavam uma divisão justa das terras, mas, sim, a inserção da agricultura no processo capitalista globalizado. A implantação do POLOCENTRO deixa isso evidente, quando analisamos que somente teve prioridade ao programa, aqueles que possuíam propriedades com extensão média de 600 hectares.

Tal programa excluiu o pequeno produtor do processo produtivo globalizado, estendendo-se a uma parcela menor, com rendas mais altas que tinha acesso a grandes extensões de terra, excluindo os proprietários com estabelecimentos menores de 100 hectares. No caso da Microrregião em estudo, pelo menos 50% dos estabelecimentos não puderam participar desse programa (FERREIRA, 2001).

Segundo Coelho (2001), dos beneficiários, 81% operaram fazendas com mais de 200 hectares, absorvendo 88% do total de crédito do programa. As fazendas com mais de 1.000 hectares absorveram mais de 60% do total financiado. Das áreas beneficiadas, 35,4% estavam no Mato Grosso do Sul, 32,3% em Goiás e Tocantins, 17,6% em Minas Gerais e 14,7% no Mato Grosso.

Os efeitos da reestruturação produtiva sobre o cerrado e a saúde humana

O discurso da produtividade disseminado pelo agronegócio mascara também severos impactos ambientais no Bioma do Cerrado.

Por se caracterizar com solos ácidos, vegetação retorcida de clima tropical, e não atender à produção capitalista nacional, o Estado legitimou o Cerrado como área improdutiva, um bioma sem importância econômica até meados da década de 1970.

Sabemos hoje, que esse Bioma é seguramente importante, não exatamente por atender à demanda do agronegócio, mas por se constituir como o segundo maior ecossistema brasileiro, sustentando uma intensa riqueza florística e faunística integradas.

A partir da capitalização dos Cerrados, os impactos ambientais aparecem de maneira intrínseca ao espaço de atividade agrícola devido ao emprego de técnicas mecanizadas e ao uso de agrotóxicos. Segundo Barreto e Ribeiro (2008), o emprego de técnicas mecanizadas causaram uma situação contraditória, pois de um lado tornam os solos agricultáveis e, do outro, destroem a vida microbiana e a matéria orgânica do solo, quando expostos a altas temperaturas, o que facilita a ação de elementos erosivos.

A adoção de um pacote tecnológico importado, apropriado a climas temperados e adaptado em um país tropical, provavelmente, constituiu-se em um erro, como nos aponta Graziano Neto (1985, p. 91),

[...] absurdo pensar que as práticas agrícolas podem ser universalizadas, como se houvesse homogeneidade entre os ecossistemas terrestres. As diferenças de solos, radiação solar, regime de chuvas, temperatura, na diversidade de espécies e outras, levam a que certas técnicas, como a adubação química, o controle químico de pragas, o manejo do solo, por exemplo, apresentem resultados duvidosos e insatisfatórios nas condições de nossa agricultura tropical.

O Estado cooptado pelos interesses empresariais e comerciais se omitiu da responsabilidade de debater com a sociedade o processo de “ocupação racional” das áreas de Cerrado. De acordo com Mendonça (2004), preferiu estabelecer um discurso de que o progresso beneficiaria a todos, sem no entanto, subsidiar pesquisas para verificar os impactos sociais e ambientais, mapear e catalogar as potencialidades dessa área.

De fato não é interesse do governo ou do grande capital, em desvelar os discursos da agricultura moderna e do agronegócio. A alta produtividade e a cadeia produtiva, as estatísticas “justificam” a concentração de terras, mascaram a improdutividade de muitos latifúndios, desvalidam as reivindicações por reforma agrária, além de naturalizar desmatamentos e queimadas, em prol do agribusiness.

A abertura das áreas de Cerrado para a agricultura moderna ainda pode ser vista por meio do desmatamento sem controle, e da falta de fiscalização por órgãos competentes. A desculpa desses órgãos se respalda na justificativa de que é necessário

auferir renda na etapa de abertura do Cerrado, por meio da fabricação e comercialização de carvão vegetal.

Sobre a produção de carvão vegetal nos Cerrados Goianos, Mendonça (2004) nos informa que ela atende ao complexo siderúrgico mineiro que necessita de matéria-prima para aquecer os fornos do parque industrial, localizado próximo a Belo Horizonte.

Em Rio Verde, o desmatamento ocorreu em função da agropecuária e do crescimento urbano, fato pesquisado por Barreto e Ribeiro (2008) nos mapas de uso do solo entre 1975 e 2005. Nesse período, as autoras analisaram que houve uma intensa redução de área de Cerrado denso e de mata galeria (quase 50 % de área), e que a primeira foi incorporada à agropecuária, e ainda, que as áreas de pastagens e agricultura ocupam 44% e 24% respectivamente, da área do município. Quanto à cidade, sua área construída cresceu mais de 600%, passando de 3,22 km² para 24,31 km² em 2005.

Apesar de serem obrigatórias nas propriedades, as reservas legais ainda são alvos fáceis dos produtores rurais. Elas são pequenas e frágeis vitrines do ecossistema do Cerrado. Na pesquisa de Barreto e Ribeiro (2008), a respeito dos impactos da agricultura sobre o meio ambiente, as autoras constataram que em Rio Verde, das 49 infrações expedidas pelo IBAMA e pelo Batalhão de Polícia Militar Ambiental (BPMA) entre 2004/05, 28 infrações se referiam a atividades de retirada de vegetação, e 10 delas em Área de Preservação Permanente (APP).

É evidente o desinteresse do governo em combater o desmatamento ou outros crimes ambientais. A descrição de Barreto e Ribeiro (2008, p. 19) sobre a estrutura existente em Rio Verde, deixa essa questão clara:

[...] o Ibama possui escritório regional em Rio Verde que conta com apenas cinco fiscais que, além desse município, fiscalizam mais outros 29, e que o BPMA possui apenas dois policiais militares no município encarregados de auxiliarem os fiscais do Ibama. [...] o baixo número de fiscais e policiais e os poucos recursos financeiros disponibilizados ao escritório regional do Ibama não permitem que haja uma fiscalização ambiental eficiente no município. Por isso, pode-se concluir que se houvesse mais fiscais e recursos financeiros, também haveria mais autuações, o que auxiliaria no combate ao desmatamento ilegal em Rio Verde.

Outro fator não menos importante se refere à quimificação da lavoura. Seu uso afeta não apenas o ecossistema do Cerrado como a própria saúde humana. As lavouras que mais consomem agrotóxico são as de algodão, arroz, cana-de-açúcar, café, milho,

soja e trigo, num total de 75% (BARRETO; RIBEIRO, 2008). Com exceção do trigo e do café, os demais cultivos são característicos das áreas de Cerrado.

A contaminação do solo e da água desequilibra a cadeia alimentar no Cerrado, exterminando desde insetos, peixes e animais de maior porte. Nem sempre os males da intoxicação são levados à mídia; mortes de cardumes de peixes, de bovinos, intoxicação por contato do trabalhador rural, suicídio por consumo direto e até a causa de abortos ou de fetos anencefálicos em regiões agrícolas.

Segundo o Sindicato Nacional das Empresas de Aviação Agrícolas (SINDAG), o consumo de agrotóxicos por estados brasileiros, em 2010, classificou-se da seguinte maneira: 20% MT, SP 18%, PR 14%, RS 11%, MG 9%, GO 8%, BA 6,5 %, MS 4,7 %, SC 2%, demais 6%. Em Goiás, são muitos os casos de intoxicações por agrotóxicos, mas destacamos o caso de Rio Verde, onde em 2013 ocorreu intoxicação numa escola rural de Ensino Fundamental². As crianças foram bombardeadas com veneno por um avião agrícola que fazia o trabalho na redondeza.

A divulgação do acidente não teve repercussão uma vez que a elite política e econômica local estão diretamente ligadas à agropecuária.

Destacamos também o Médico e professor Wanderlei Pignat³, que nos tem revelado um lado muito perverso dos efeitos dos agrotóxicos na saúde humana, por meio de suas pesquisas. Segundo ele, o consumo de agrotóxicos em 2010 nas lavouras temporárias e permanentes, um total de 69 milhões de hectares, foi de 828 milhões de litros.

As formas de contaminação do agrotóxico podem ocorrer pelas formas ocupacionais, alimentares e ambiental. Dentre as doenças de agravo agudas, Pignati (2015), destaca as gastrointestinais, dérmicas, hepáticas, renais, neurológicas e pulmonares. As de agravo crônicos, destacamos as doenças neurológicas (neurites periféricas, surdez, doença de Parkinson), Desreguladores endócrinos (diabetes, hipotireoidismo, infertilidade, abortos), Teratogênicos (anencefalia, malformações

² Sobre o acidente, cf. o vídeo "Pontal do Buriti", produzido por Murilo Mendonça O. Souza e Dagmar Talga (<https://www.youtube.com/watch?v=qHQdWwZcGlg>).

³ Wanderlei Pignati, médico e doutor na área de toxicologia, realiza pesquisas em parceria com a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) no Centro-Oeste. Professor na Universidade Federal do Mato Grosso, há dez anos estuda os impactos do agronegócio na saúde coletiva.

cardíacas, intestinais, aborto) e Carcinogênicas (mama, ovário, próstata, testículo, esôfagos, estomago, dentre outros) ⁴.

Em termos de contaminação direta, a pesquisa de Pignat e Danielly Palma⁵, iniciada desde 2007, detectou contaminação nos leites maternos de 100% das mães pesquisadas. Em todas as mães foram encontrados resíduos de DDE, um metabólico do DDT, agrotóxico proibido no Brasil há mais de dez anos. Dos resíduos encontrados, a maioria são organoclorados, substâncias de alta toxicidade, capacidade de dispersão e resistência tanto no ambiente quanto no corpo humano.

Ainda, segundo o DATASUS, no Brasil, foram notificados 34.147 casos de intoxicação por agrotóxico, entre 2007 e 2014. Em Rio Verde (GO), destacamos 41 casos de intoxicação por agrotóxicos notificados pelo Centro de Informação Toxicológica de Goiás (CIT-GO), no período entre 2004 e 2005, 13 casos foram de suicídio e 8 casos de acidentes. Destacam-se os usos de Furadan (17 casos), Roundup (5 casos), formicida (4 casos), Diazinon (3 casos) dentre outros que não foram identificados (BARRETO; RIBEIRO, 2008).

Infelizmente, o modelo de modernização conservadora adotado no Brasil, baseado no uso intensivo de tecnologias químicas, mecânicas e biológicas e na priorização das grandes empresas rurais, reforçando a concentração de terras, não condiz com uma agricultura sustentável e uma estrutura agrária justa.

A saúde humana e o equilíbrio do meio ambiente se tornam questões secundárias, uma vez que o faturamento obtido pelo uso de agrotóxicos é muito alto. Somente em 2014, o faturamento da indústria de agrotóxicos no Brasil foi de U\$ 12 bilhões, segundo a Associação Nacional de Defesa Vegetal (ANDEF). Ou seja, a mentalidade capitalista ainda grita mais alto que as necessidades humanas ou ambientais.

Considerações finais

⁴ Disponível em: <<http://www.viomundo.com.br/entrevistas/wanderlei-pignati-dinheiro-para-a-vigilancia-de-boi-e-soja-tem-para-a-saude-do-homem-nao.html>>. Acesso em: 20 fev. 2016.

⁵ Pesquisa realizada em Lucas do Rio Verde – MT. Disponível em: <<http://www.viomundo.com.br/denuncias/exclusivo-a-pesquisadora-que-descobriu-veneno-no-leite-materno.html>>. Acesso em 20 fev. 2016.

Considerando o objetivo proposto nesse artigo, de discutir os efeitos da reestruturação produtiva agrícola em Goiás, analisando os aspectos sócio, econômicos e ambientais, apresentamos como a lógica capitalista atua no campo e além de benefícios para a economia nacional, traz também efeitos negativos para o homem cerradoeiro.

Dentre esses efeitos destacamos a questão do processo migratório descendente e ascendente afetando desde o final da década de 1970 o homem do campo, ora expulsando para as periferias das cidades, ora exigindo seu retorno, desde que com qualificação adequada a reestruturação agrícola.

No quesito terra, a reestruturação produtiva muda o discurso do produtor para a mercadoria do campo, as fazendas se transformam em empresas rurais, e a concentração de terra aumenta em Goiás, especialmente no Sudoeste Goiano.

Enquanto fazendas produtivas, a lógica capitalista exige quantidade, qualidade e rapidez. O mundo rural se transforma no mundo agrícola, exigente de técnica, química e qualificação. Nesse âmbito, o Sudoeste de Goiás, também adapta, mas mascara diferentes problemas ambientais e de saúde humana em prol do agronegócio, mas mascara também o lucro obtido por empresas internacionais nos ramos de agrotóxicos.

Esperamos com essa pesquisa contribuir na discussão da reestruturação agrícola dos cerrados, uma vez que as discussões pretendem nos criar uma consciência crítica e ativa em relação a capitalização do bioma do cerrado e da atividade agrícola brasileira, revelando os impactos negativos para o homem cerradoeiro em detrimento do sucesso da produtividade e do agronegócio.

REFERÊNCIAS

ELIAS, D. Novas dinâmicas territoriais no Brasil agrícola. In: SPOSTO, E. S.; SPOSITO, M. E. B.; SOBARZO, O. (Org.). **Cidades médias: produção do espaço urbano e regional**. São Paulo: Expressão Popular, 2006. p. 279 – 303.

FERNANDES, B. M. Agronegócio e Reforma Agrária. In: _____. **O mito do agronegócio e a agricultura camponesa**. Brasília: Centro de Documentação e Informação – Coordenação de Publicações, 2005. p. 11-16.

MENDONÇA, M. R. **A urdidura espacial do capital e do trabalho no Cerrado do Sudoeste Goiano**. 458f. 2004. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, 2004.

PIGNAT, W. Até 13 metais pesados, 13 solventes, 22 agrotóxicos e 6 desinfetantes na água que você bebe, **Revista Viomundo** . Disponível em: <<http://www.viomundo.com.br/entrevistas/wanderlei-pignati-dinheiro-para-a-vigilancia-de-boi-e-soja-tem-para-a-saude-do-homem-nao.html>>. Acesso em: 20 mar. 2017.

MULLER, G. **Complexo Agroindustrial e modernização agrária**. São Paulo: Hucitec, 1989.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001.