

## A DINÂMICA ESPACIAL A PARTIR DA ECONOMIA ESPACIAL

Dimas Moraes Peixinho<sup>1</sup>  
Iraci Scopel<sup>2</sup>  
Marluce Silva Sousa<sup>3</sup>

O objetivo desse trabalho é sugerir possibilidades metodológicas para analisar a construção espacial, tendo como eixo as materializações sócio-espaciais, conforme as suas diferenciações temporais. Parte-se do pressuposto de que, através da economia espacial, é possível compreender as diferenças existentes como resultantes de processos econômicos que se materializam através dos processos técnicos, em diferentes escalas de produção, com diferentes atores que se envolvem na produção espacial. Toma-se como referencial o fato de que a economia espacial não deve ser reduzida às leituras que concebem o espaço como equivalente à distância, mas que deve ser vista como recurso capaz de revelar a materialização dos processos espaciais nas suas formas econômicas, o que permite identificar descontinuidades, justaposições de temporalidades, coexistindo na composição espacial. O imbricamento entre essas diferentes construções, revela a dinâmica sócio-espacial na sua historicidade e, com isso, possibilita identificar as suas contradições. Esse processo será exemplificado na ocupação dos cerrados, através da sojicultura, que é hoje a principal *commodity* brasileira. Por último, cabe ressaltar que as sugestões que seguem, apenas pontuadas, não têm como pretensão apresentar ou resolver as questões teórico-metodológicas, tão presentes nos nossos debates, mas fazem parte, mesmo que ainda de forma inicial, do nosso grupo de pesquisa e que poderão, desde que consistentes, servir para analisarmos processos na sua dinâmica espacial. Portanto, achamos que seria oportuno apresentar essas considerações na expectativa de que elas possam sugerir um debate

**Palavras-chave:** Economia espacial; questões metodológicas; cerrados.

### 1 - A construção sócio-espacial.

A produção de um determinado espaço, seja qual for, pressupõe que existam fatores que possam ser apropriados e convertidos em um uso para satisfazer as necessidades dos seus produtores. As estruturações dos espaços passam por escolhas dos lugares, se for possível, considerando as vantagens que otimizem o uso destes para os seus organizadores. Em uma organização social simples, as necessidades são satisfeitas geralmente com o aproveitamento dos elementos mais próximos, conforme as necessidades

---

<sup>1</sup> Prof. M. Sc. do Depto de Geografia -UFG/Jataí /Doutorando em Geografia UFRJ, sob a orientação da Profa. Dra. Júlia A Bernardes – dpeixinho@bol.com

<sup>2</sup> Prof.Dr. do Departamento de Geografia UFG/Jataí

do grupo. A lógica da proximidade entre o que se necessita e o seu usuário é um fator importante para a organização do espaço. Porém se, num primeiro momento, a proximidade entre a produção e o consumo era determinante, essa lógica vai sendo subvertida pelas possibilidades técnicas de intensificar a produção e ampliar a circulação dos produtos demandados pelos usuários.

A capacidade para intensificar a produção e sua conseqüente circulação vai depender não só da demanda, que pode ser interna ou externa, mas das condições que são estruturadas nesse processo produtivo, pois elas podem estabelecer a maneira como o resultado dessa produção se espacializa. Isso significa que a dinâmica dos lugares está associada não só à produção e à circulação, mas também à capacidade de absorver a acumulação dentro do processo produtivo. Será a capacidade de acumular que vai determinar o centro propulsor do desenvolvimento e sua extensão.

Se aplicarmos esse raciocínio ao processo de produção capitalista que é estruturado a partir de um controle sobre o processo produtivo, vamos perceber que os centros dinâmicos se deslocam dos lugares que produzem para os centros que controlam a produção. Com isso, a lógica da proximidade entre produtor e consumidor se desfaz, pois vai prevalecer uma lógica do controle da circulação, a partir de uma demanda criada. Essa demanda se faz através dos processos produtivos e das mercadorias geradas por estes. Dentro dessa lógica, o desenvolvimento é caracterizado pelo acesso a determinados processos produtivos e pelo consumo dos produtos gerados por eles.

Se há um controle sobre o processo produtivo, pois dele depende a acumulação, esse controle, por sua vez, não impede a criação de novas formas produtivas. Ao contrário, elas são estimuladas, pois elas fazem parte da dinâmica da produção. Essas inovações nas formas produtivas, que podem ou não ser aplicadas aos processos produtivos, são partes integrantes da dinâmica do desenvolvimento. Pode parecer contraditório, por vezes, a não aplicação de inovações aos processos produtivos, já que elas são estimuladas a partir deles. Porém, o que se constata é que o seu ingresso no processo produtivo está associado aos controladores dos sistemas, que podem ser públicos ou privados. Esses controles podem ser feitos através de reservas de mercado, de patentes, estímulos à produção de determinados produtos, etc. Portanto, a construção sócioespacial é clivada de interesses que se materializam através de apropriações dos recursos sócio-naturais, transformando-os em mercadorias para serem consumidos conforme a lógica dos seus controladores.

O controle que é exercido sobre a produção do espaço é revestido de diferentes interesses, fazendo da organização espacial uma pluralidade de materialidades e

---

<sup>3</sup> Discente do Departamento de Geografia UFG/Jataí

temporalidades. Portanto, os processos que se compõem nos arranjos espaciais precisam ser vistos a partir de uma perspectiva que considere as suas constituições e como elas se espacializam. Neste sentido, entendo que uma possibilidade para compreender esses processos é analisá-los nas suas historicidades. As construções sócioespaciais registram marcas indeléveis dos seus períodos, pois se materializam na organização espacial.

Tomando esses elementos como referências é que estamos sugerindo que a economia espacial pode ser um instrumento metodológico para compreender a construção espacial. Antes porém de avançar nesta proposição, é preciso situar o que estamos denominando economia espacial. Como é sabido, desde os estudos clássicos de economia, o espaço é analisado como variável econômica. Porém, a concepção de espaço que prevaleceu, em geral nestas análises, é do espaço como um equivalente à distância, portanto do espaço como receptáculo. Mas é preciso recuperar a dimensão econômica do espaço no seu sentido de construção social, de sua materialidade historicamente construída dentro das contradições que cercam a sua construção.

Autores clássicos como: Adam Smith, Ricardo e Marx ao analisarem a dinâmica econômica em suas épocas tomaram o espaço como variável econômica. Um exemplo clássico dessa análise é a construção do conceito de renda da terra. Como se sabe, no processo de conversão da terra em mercadoria, a sua apropriação e exploração se baseia em critérios dos seus rendimentos futuros. Além da renda absoluta, que se dá na conversão da terra em mercadoria no processo capitalista, esta, já na condição de propriedade privada, gera as rendas: a) diferencial I - que é estabelecida pelas qualidades naturais dos solos e sua localização em relação ao mercado consumidor, pois esses fatores implicam no custo final dos produtos. O fator distância implica na redução ou ampliação no custo do transporte da produção até o mercado consumidor e as qualidades naturais dos solos implicam em uma menor mobilização de capital para a produção; b) renda diferencial II - é caracterizada pelo investimento de capital para “corrigir deficiências” dos solos, criando assim, condições para que eles possam produzir, como por exemplo, correção da fertilidade, topografia, drenagem ou irrigação, etc.; essas correções implicam no custo final da produção.

Como se percebe, o fator distância é um componente da renda da terra, pois a produção precisa circular para chegar ao mercado e é a partir deste elemento que o espaço passa a ser analisado como um elemento econômico, ou seja, o espaço é entendido como equivalente à distância. Portanto, as análises da economia espacial são centradas no processo de circulação e não na produção do espaço como materialidade historicamente construída. Uma possibilidade para redefinir essa compreensão de equivalente à distância é compreendê-lo na sua dimensão de localização, pois esta concepção traz para a análise a construção do sujeito e do seu entorno, que pode ser um território ou não, ou seja, pode ser sua posição em relação ao mundo, em uma dimensão do vivido, do percebido ou do

concebido. Mas, se o espaço pode ser multidimensional, pois permite percebê-lo sob diferentes perspectivas, ele só se realiza como uma totalidade. E é nesta lógica que o “equivalente distância” se altera. Portanto, o fato geográfico não se revela em uma dimensão de escala, como equivalente à distância, mas como localização materialmente construída, o que implica compreendê-lo na sua relação sócio-temporal.

Pelo fato do homem ter que se deslocar em busca de condições para a sua sobrevivência, seja em busca de alimento, abrigo ou para refugiar-se de seus oponentes, isto fez com que essa dimensão de distância assumisse um significado de condição de vida. Após sua fixação, o fator localização continua sendo importante, pois agora as condições para satisfazer suas necessidades dependem do seu entorno. Porém, com o passar do tempo e com o domínio da natureza, esse entorno vai se desfazendo de uma dimensão de lugar para uma dimensão de localização. “O lugar pode ser o mesmo, as localizações mudam. E o lugar é o objeto ou o conjunto de objetos. A localização é um feixe de forças sociais se exercendo em um lugar” (Santos, 1997, p. 2).

Essa distinção, feita por Santos, traz para a dimensão espacial a sua construção histórica e, com isso, a relação do “equivalente distância” assume uma outra dimensão, pois as localizações passam a ser mediadas pelo controle da produção do espaço. O lugar, como o “locus” de produção, permanece pois não existe produção sem um lugar. Porém, o espaço como resultado econômico, já não pode ser dimensionado pelo seu entorno ou, até mesmo, pelas possibilidades que este oferece para esse entorno. A sua funcionalidade pode ser definida longe deste, em centros de controle, que criam localizações produtivas que podem parecer dissociadas dos próprios lugares. Antes de apontar alguns elementos para essa discussão, pretendemos mostrar como algumas concepções foram construídas, tomando como referência os fatores de localização como equivalente de distância.

## 2 - O espaço, como dimensão econômica

Seguindo a lógica da produção, circulação e consumo, porém dando maior ênfase ao custo do transporte, J. von Thüner (1926) propôs um *modelo ideal*<sup>4</sup> de ocupação do espaço a partir de círculos concêntricos. Partindo de um modelo econométrico em que as condições de produção têm um equilíbrio, J. von Thüner sugeriu que a produção seguisse uma estrutura circular, estabelecida a partir do custo do transporte. Assim, os produtos com maior custo para o transporte deveriam ser produzidos mais próximos dos centros consumidores. Portanto, a produção estaria organizada conforme os custos do transporte. Logo, a organização da produção deveria seguir uma lógica circular conforme esses custos. Por exemplo, os produtos perecíveis deveriam ficar mais próximos.

---

<sup>4</sup> Abstrai uma realidade que não tem uma correspondência concreta na realidade, pois idealiza, a partir de um modelo que fragmenta a realidade.

Pelo pioneirismo, nesse tipo de modelo, J. von Thüner será reconhecido como um dos fundadores da economia espacial e irá influenciar outras propostas, como por exemplo, a dos lugares centrais do geógrafo alemão Walter Christaller (1933). Para esse autor, as cidades atrairiam para si os consumidores do seu entorno, conforme os custos dos seus deslocamentos. Ou seja, a atração do lugar estaria diretamente relacionada ao custo de deslocamento dos consumidores, conforme os serviços oferecidos. As aglomerações se dariam a partir de dois elementos: o alcance máximo e o alcance mínimo.

O primeiro, refere-se à área determinada por um raio a partir da localidade central: dentro desta área os consumidores efetivamente deslocam-se para a localidade central visando a obtenção de bens e serviços. A área em questão constitui a região complementar. Para além dela os consumidores deslocam-se para outros centros que lhe serão mais próximos, implicando isto menores custos de transporte. O alcance espacial mínimo, por sua vez, compreende a área em torno de uma localidade central que engloba o número mínimo de consumidores que são suficientes para que uma atividade comercial ou de serviços, uma função central, possa economicamente se instalar (Corrêa, 1989, p.21).

Os exemplos acima buscam uma explicação econômica para o espaço, dando ênfase ao processo de circulação. Portanto, centram as explicações nos custos de deslocamento e com isso acabam por produzir uma redução nas outras dimensões espaciais, ficando o equivalente distância, como o elemento econômico mais importante na análise da economia espacial. Santos (1973), fazendo uma revisão da Teoria dos Lugares Centrais, chama a atenção para a seletividade na funcionalidade dos lugares nos países subdesenvolvidos e sugere que eles devem ser vistos a partir de dois circuitos: um superior e outro inferior. Segundo essa proposição, no circuito superior circulam os produtos modernos, dominados por monopólios, atuando em escalas nacional/internacional. Portanto, o seu raio é muito diferente do circuito inferior, pois este é acessado pelas camadas com menor poder aquisitivo, conseqüentemente estão mais ligados ao consumo local, logo está mais ligado à sua região. Com essa proposta, o autor afirma que o espaço deve ser visto a partir de diferentes áreas de influência e que essas diferenças dos dois circuitos produzem as seletividades espaciais, que formam subsistemas dentro de um sistema maior.

Associado às seletividades, deve-se incluir as diferentes temporalidades que compõem o espaço. As temporalidades não significam sucessões cronológicas de tempo. Ao contrário, elas representam as construções que se materializam nos processos espaciais e que co-existem através de justaposições. A partir destas contigüidades e não sobreposições é possível perceber as diferenças que estão presentes no espaço.

A análise, a partir da totalidade social, não significa estudar o todo em si mesmo, mas analisar a construção sócio-espacial dentro das suas conexões. Ou seja, o recorte do objeto deve considerar que as particularidades se dão na relação com o todo. Como o todo é processualmente construído, tem-se que considerar que as mudanças que movimentam o todo agem sobre as particularidades e estas agem sobre o todo. Porém, esse movimento atua de forma desigual. Portanto, a intensidade como esse movimento atua nas transformações dos lugares se diferencia. É isso que dá sentido à afirmação de Santos de que lugar e localização são diferentes.

É importante destacar que são essas diferenças que dão sentido aos estudos da geografia. Essa pluralidade de formas espaciais que se materializam na construção do espaço, mesmo que sendo contemporâneas, podem ser resultado de temporalidades diferentes. É isso que dá sentido às co-existências. Isso pode ser exemplificado através dos usos das técnicas nas construções sócio-espaciais. Dentro do sistema capitalista, os recursos técnicos estão associados ao capital, conforme afirma Bernardes (1995, p. 245):

Os recursos técnicos estão intimamente vinculados aos recursos de capital, já que são os detentores de capital que tomam as decisões sobre as características do processo produtivo a ser instalado. Como essas decisões são tomadas a partir da localização dos agentes do capital, isso deverá levar a analisar sua atuação a partir da lógica de sua própria espacialidade.

Um elemento importante, dentro da lógica espacial do capital, é que o seu processo de acumulação se dá a partir do lucro médio. Portanto, dentro do processo de sua espacialização podemos verificar diferenças técnicas na produção de um mesmo produto. Pelo fato do capital, na sua forma geral, se realizar pelo lucro médio, os seus processos produtivos admitem diferenças de base técnica, de escala de produção, de localização em relação aos centros produtores e consumidores. Quanto maior for a base produtiva, mais elasticidade nas diferenças a organização pode comportar. Esta elasticidade das diferenças na base produtiva implica também nos setores envolvidos nesta base produtiva. Quanto mais os setores são dominados por uma base técnica da mesma matriz tecnológica, mais a organização espacial tende para a construção de espaços “homogêneos”. Porém, mesmo tendo a mesma matriz tecnológica, a espacialização das técnicas não se reproduzem na mesma velocidade, pois essa espacialização depende das condições para se adaptarem aos lugares e aos seus consumidores. Ou, como diz Milton Santos (1987), depende dos fixos e dos fluxos. Ou ainda, poder-se-ia recorrer ao economista J. Schumpeter (1984) que afirma: as inovações técnicas se difundem em um movimento de ondas, em que, a partir de uma onda principal, formam-se ondas secundárias. Porém, não se pode tomar esse

processo em um sentido dualista, do moderno sobre o arcaico. Mesmo que as técnicas contemporâneas tenham um caráter homogeneizador, as resistências criam imbricamentos e até descontinuidades espaciais.

### **3 - Espaço, enquanto materialidade econômica.**

Uma vez estabelecidos esse elementos teóricos, vamos analisá-los a partir do exemplo da espacialização da sojicultura no Brasil, pois assim podemos verificá-los de forma mais objetiva.

A soja cultivada (*Glycine max* (L.) Merrill) é uma leguminosa originária da Ásia, provavelmente da Manchúria, região Nordeste da China. Essa leguminosa é cultivada nessa região a milhares de anos. Segundo Addor (1954, p.7), “o primeiro registro da existência dessa planta está contido na ‘Matéria Médica’, de autoria do Imperador SHENG NUNG, no ano de 2.838 antes de Cristo, ao descrever as plantas da China”. Entretanto, se a soja já era cultivada há quase 5 mil anos, pelos povos asiáticos, ela só vai ganhar status de principal leguminosa cultivada no mundo após meados do século XX. Esse crescimento que, segundo ( Bisoto, V; Farias,A D, 2002), fez da soja o quarto grão mais cultivado do mundo, apenas atrás do milho, trigo e arroz, foi resultado de um processo tecnológico desenvolvido, especialmente nos Estados Unidos da América, a partir do início do século XX.

A produção de soja nos Estados Unidos se desenvolveu, associada a um conjunto de fatores que vão desde inovações técnicas, políticas governamentais de proteção e disputas internas entre grupos produtores de outros tipos de óleos a mudanças nos hábitos alimentares da população, especialmente no que se refere ao consumo de proteínas. Esse processo se assemelha ao sugerido por Schumpeter(1984), como *destruição criativa*.

O desenvolvimento da agricultura nos Estados Unidos, já em meados do século XIX, passa a desenvolver um processo de mecanização que vai determinar o seu modelo de exploração agrícola. Segundo Veiga (1991), no final da década de 1920, o número de tratores nos Estados Unidos passou de 246 mil para 920 mil, enquanto no Brasil, segundo Hanse (1996), passou de 8.372 tratores em 1950 para 61.345, em 1960. Como não havia ainda fabricação no Brasil, nesse período existia mais de 156 marcas diferentes de tratores no país. Esse acelerado processo de mecanização, que posteriormente vai se associar ao melhoramento genético das plantas, fez dos Estados Unidos o maior produtor agrícola do mundo.

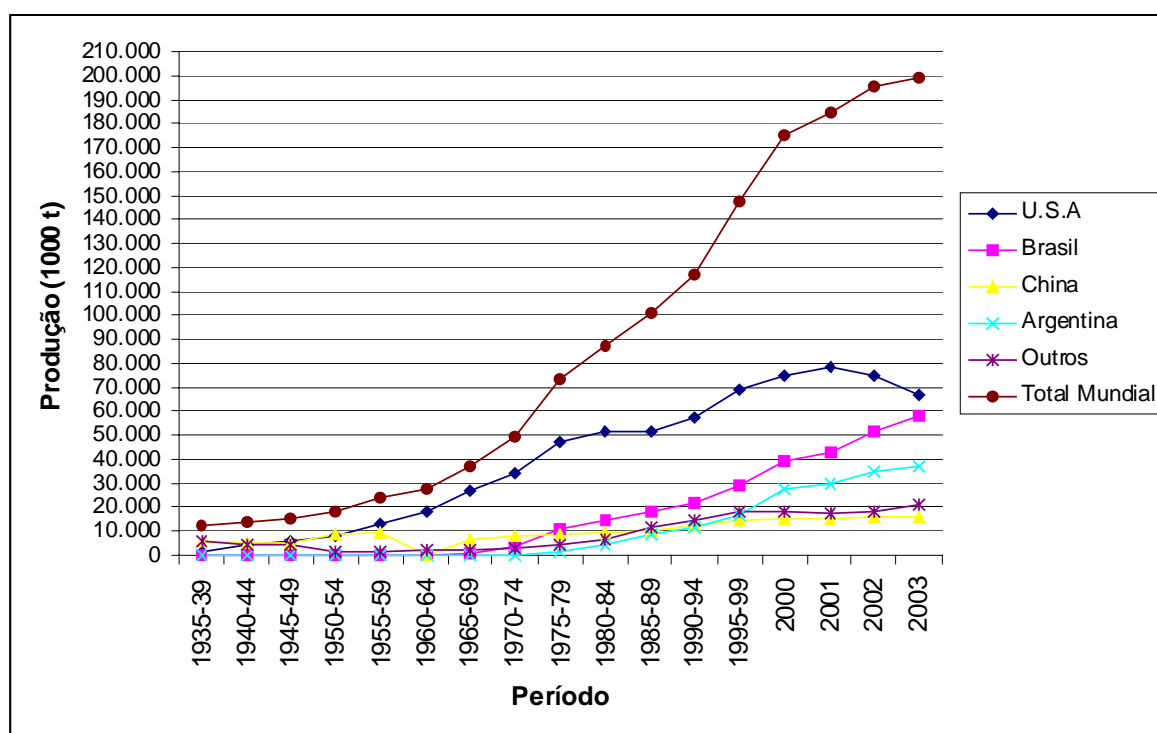
No que diz respeito à cultura da soja, podemos dividir a sua evolução em dois períodos: O primeiro, que vai do início da década de 1920 até o final da segunda guerra, a sojicultura consolida-se internamente nos Estados Unidos; o segundo, a partir do pós-



guerra, o modelo norte-americano expande-se para fora, fazendo deste país o principal produtor e exportador de soja do mundo. Com a saída da China do mercado internacional, após a Revolução de 1949, até então a maior produtora de soja, os Estados Unidos passam a dominar 84% deste mercado, a partir de década de 1950.

A produção de soja, que no início do século XX representava aproximadamente um pouco mais de doze milhões e seiscentas mil toneladas, chegou, aproximadamente, a 200 milhões de toneladas, no início deste século XXI, com um crescimento de 1.587%, verificar figura 01.

Figura 1 - Produção mundial de soja, média por quinquênios, de 1935 a 1999, e anual, de 2000 a 2003 ( x 1.000 ton ) .



Fontes: de 1935 a 1984, os dados foram extraídos de EMBRAPA (1987,p.11) e de 1985 a 2003, de “Oil World”, anual de 2003 (ISTA).

O Brasil, que começa aparecer nas estatísticas da produção de soja em 1943, a partir de meados da década de 1970 passou a ser o segundo produtor mundial de soja, fato que permanece até o período atual, com a perspectiva de liderar esse mercado nos próximos anos. Conforme os dados do gráfico acima, o Brasil e os Estados Unidos na safra de 2002/3 produziram 29,11% e 33,49%, respectivamente da soja do mundo. Porém, enquanto o estoque de terras nos Estados Unidos já estaria nos seus limites, o Brasil, segundo Melo (2001), poderá incorporar ainda, aproximadamente, 90 milhões de hectares ao setor produtivo, só nas áreas dos cerrados.



O desenvolvimento da sojicultura no Brasil é sem dúvida um fenômeno que merece aprofundamento para sua compreensão, não só pelo fato da soja ser hoje a principal cultura de exportação brasileira mas, também, por esta atividade ser uma das principais dinamizadora do re-ordenamento espacial, especialmente nas áreas do interior do país, ou mais especificamente nas áreas dos cerrados. No nosso entendimento, o modelo técnico produtivo que se utilizou para implantar a sojicultura nas áreas dos cerrados, criou uma espacialidade que se diferencia das chamadas “áreas tradicionais” em que a soja se desenvolveu, especialmente no Rio Grande do Sul.

As pesquisas históricas sobre soja no Brasil informam que as primeiras sementes chegaram aqui no final do século XIX e que, a partir do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), iniciou-se uma série de experimentos para sua adaptação em nossos solos. Com a migração japonesa, ampliou-se a sua produção e várias estações experimentais do sul do país conseguiram realizar adaptações com sucesso, etc. Esses fatos são relevantes, porém, o que interessa aqui é que foi no Rio Grande do Sul que a soja expandiu-se, saindo de uma condição de cultura secundária para cultura principal, já na década de 1970. Como os dados do gráfico-01 mostram, o Brasil inseriu-se de fato na produção mundial de soja a partir de meados de 1970, ainda que antes desta data já exportasse pequenas quantidades de soja, especialmente para o Japão.

Essa inserção se deu por um conjunto de políticas adotadas pelo Estado, que teve como eixo principal, a criação de uma estrutura para sustentar a chamada “agricultura empresarial”. Esse processo, que passou a ser denominado “modernização conservadora”, criou uma “nova espacialidade”, na produção de soja, que se diferencia da produção que existia no sul do Brasil. Uma nova espacialidade, não no sentido de ruptura ou de sucessão do moderno sobre o arcaico, como normalmente o fazem as análises estruturalistas. Ao passar de uma cultura secundária para uma cultura principal, voltada para exportação, assim como foram as culturas da cana-de-açúcar, do café, mesmo por certo tempo, o algodão e o cacau; a sojicultura passou para a condição de uma cultura dominante. Portanto, deve ser feita a partir desta condição, ou seja, em grandes propriedades. Este processo, segundo o que estamos sugerindo, não se explica pelo uso das técnicas em si mas pelo processo social, que tem como elemento central o processo da modernidade, que no Brasil, conforme afirma Martins (2003), se deu de forma inconclusa. Portanto, não realizou as suas promessas<sup>5</sup>. Neste sentido, não se trata de uma modernização conservadora, mas sim de um processo social excludente. De uma forma geral, pode-se inferir de que não se trata de uma cultura específica, a soja. Poderia ser outra, sempre que esta assumisse o papel de uma atividade dos grupos dominantes, ela passaria para essa

condição. Isso está na base da sociedade patrimonialista, que se estruturou na gênese do Brasil.

Isso significa que todos os produtores de soja fazem parte dos grupos dominantes? A resposta é: não. O fato de ser sojicultor não o torna dominante e sim os mecanismos dentro do processo de produção que exercem o caráter de controle. Isso é possível ser verificado no processo de espacialização. É neste sentido que chamamos atenção para a possibilidade de analisar-se essa espacialização pela ótica da economia espacial. Ou seja, é possível verificar como esses espaços construídos revelam as suas diferenças a partir dos seus mecanismos de construção. As discontinuidades, as coexistências são materializações concretas desse processo. É possível verificar, na produção de soja, tomada como exemplo, diferentes processos produtivos, seja no uso das técnicas, nas escalas de produção, nos lugares, etc., mesmo que essa produção esteja inserida em uma lógica de dominação.

Os Estados Unidos não são apenas o maior produtor de soja do mundo. Eles também dominam o modelo técnico-produtivo, implantado aqui, quando a soja passou a ser uma cultura de exportação, baseada no modelo mecânico, químico e biológico. Mas por que, apesar disso, ele não “gerou”, nos USA, um “rei da soja”<sup>6</sup>? A resposta não é tão simples como pode parecer, mas pode ser simplificada assim: mesmo tendo desenvolvido o modelo técnico-produtivo, que nós adotamos, o modelo predominante de posse da terra, nos Estados Unidos, é de pequenas e médias propriedades, ou seja, não foi o modelo técnico-produtivo que criou as grandes propriedades no Brasil. Elas são resultado do domínio da propriedade da terra, como controle político que a modernidade não conseguiu desfazer aqui no Brasil. Temos uma modernização sem modernidade. E isto está materializado na produção econômica do espaço.

Nesta perspectiva podemos, a partir do espaço construído, compreendê-lo no seu processo de produção, assim como podemos compreender a produção do espaço através das relações sociais e, também, compreender as relações sociais através do espaço produzido. Não se trata de se deter na forma, mas de buscar uma compreensão a partir do construído, indo para além da forma, ou como afirma Lefebvre (1991, p.185), passar da aparência para a essência, através da restituição: “Ao restituir as coisas e os seres em suas relações, a ciência os restitui no movimento”. Nesse sentido, ao restituir a espacialização da

---

<sup>5</sup> Existem vários autores que discutem o processo da modernidade, como por exemplo, Boaventura de Sousa Santos, Edgar Morin, Norbert Elias, Jürgen Habermas, Henri Lefebvre, Jose de Sousa Martins, Paulo Cesar Gomes, Octavio Ianni, e outros.

<sup>6</sup> Esse título é atribuído ao maior produtor, individual, da soja do mundo. Tivemos primeiro o senhor Olacir de Moraes e agora temos o senhor Blairo Maggi, atual governador de Mato Grosso que, segundo dados do Grupo Maggi, cultivou, em 2003, 92.000 hectares e em 2004 pretende cultivar 140.000 hectares.

sojicultura no território brasileiro, pode-se perceber diferenciações nas bases técnicas, nas escalas de produção e nos tipos de produtores. Essas diferenciações, que são construídas nas relações sócio-econômicas, materializam-se nas formas espaciais. Essas *formas-conteúdos* (Santos, 1996), contém temporalidades diferentes. Portanto, é preciso compreender como os seus atores constroem esses processos e como estes se espacializam. Ao generalizar a produção espacial como sendo resultante de um processo mecânico, do moderno sobre o arcaico, perdemos a multiplicidade de ações que atuam na construção do espaço. Conseqüentemente, não percebemos que o espaço resulta de diferentes formações sócio-econômicas.

#### **4 - A expansão da soja para as áreas dos cerrados.**

Uma variável importante, para compreendermos o processo de espacialização da agricultura no Brasil, é o seu caráter itinerante. Essa característica que é pré-colonial, mesmo que tenha diminuído com os novos processos produtivos, ainda está presente no território brasileiro. Devemos associar a esses deslocamentos dos processos produtivos no território nacional, o caráter patrimonialista que preserva o *status quo* através das ações do Estado, já que ele é instituído através de um estatuto jurídico. Dito com outras palavras, mesmo que mudem as culturas predominantes de exportação, mesmo que haja deslocamento geográfico na sua produção, sempre haverá um direcionamento no sentido de proteger os grupos que estão associados aos interesses dominantes na estrutura política do Brasil, para a preservação do controle da propriedade da terra.

Isso é visível a cada período, mesmo com a adoção/intensificação do modelo técnico-produtivo, baseado na mecanização e uso de insumos industrializados, especialmente nas culturas para exportação. Por exemplo, o modelo de soja norteamericano, que lá se desenvolveu predominantemente em pequenas e médias propriedades, aqui no Brasil, ele é desenvolvido preservando o modelo de grandes propriedades, especialmente depois da sua inserção na economia internacional. Esse processo de manutenção da concentração da estrutura fundiária, mesmo com a intensificação do uso de capital, tem sido possível porque há uma transferência de renda da sociedade, via políticas do Estado, para alguns setores agrícolas; é o viés rentista do capitalismo que se estabeleceu no campo brasileiro. Isso não significa, porém, que o setor agropecuário seja o único beneficiado nesse processo de transferência de renda social. Esse processo preserva o caráter patrimonialista da propriedade, porém cobra desta uma transferência para os setores que assumiram o controle no desenvolvimento do capitalismo contemporâneo, ou seja, para os setores industrial e financeiro, principalmente este último.

Esse processo de circulação de capital na agricultura desenvolveu uma rede de acumulação, gerando pontos de maior intensificação do uso de capital. A atração que esses

pontos exercem sobre o seu entorno vai capacitá-los como núcleos de acumulação da rede. A formação desses núcleos ou a seletividade dos lugares para sua formação se dá a partir da conjugação de variáveis que associam interesses geopolíticos do Estado, de setores urbano/industrial/financeiro e setores que buscam a preservação do patrimonialismo rural. Essa relação pode ser percebida no desenvolvimento da sojicultura nos cerrados. A sustentação desse argumento está na própria trajetória da soja que passou de uma cultura marginal, ao processo produtivo dominante, para assumir o lugar de destaque, sendo hoje a principal cultura de exportação brasileira. Esse processo traz em si as características da estrutura que marca o desenvolvimento brasileiro: o descompasso da modernidade entre a sua proposta e a forma como ela foi desenvolvida no Brasil. Isso indica que a tese da modernização conservadora precisa ser vista sob o ponto de vista de que, apesar da intensificação do capital produzir uma concentração, não nos parece que a chamada modernização da agricultura deva ter o peso principal na exclusão que essa tese defende, mas que a tida modernização é parte da manutenção da estrutura social vigente desde que o Brasil foi forjado.

A concepção disseminada de que a expansão da soja do Sul para o Brasil Central está baseada na transformação dos pequenos agricultores sulistas, que a partir das suas capacidades empreendedoras se transformaram em grandes proprietários e modernos empresários da soja nos cerrados, precisa ser investigada com mais profundidade. Certamente não faltarão exemplos de pessoas que prosperaram e se tornaram proprietários bem sucedidos. Essa saga dos sucessos pessoais, que é mostrada nos muitos exemplos, para mostrar a força do liberalismo, não é capaz de revelar por que o processo de acumulação se dá de forma desigual, a não ser pelos exemplos pessoais, tese que está na gênese do liberalismo, de que é o indivíduo o único responsável pelo seu sucesso ou fracasso<sup>7</sup>. Um exemplo, entre tantos, mas que é emblemático, é do empresário Olacyr de Moraes, que de caminhoneiro, passou a ser o “Rei da Soja”, pela sua capacidade empreendedora. Mas, quando perdeu o título, também foi sua incapacidade de gerir os negócios que o levou a tal situação

Os mecanismos de controle podem estar tanto no Estado como em setores privados que subordinam outros setores aos seus interesses. Essa capacidade de subordinação não é imóvel, porém essa mobilidade depende das estruturas em que elas são moldadas. Neste caso particular, por exemplo, para ser bem sucedido na agricultura, independente da temporalidade da técnica, o produtor terá que ser grande. A imposição

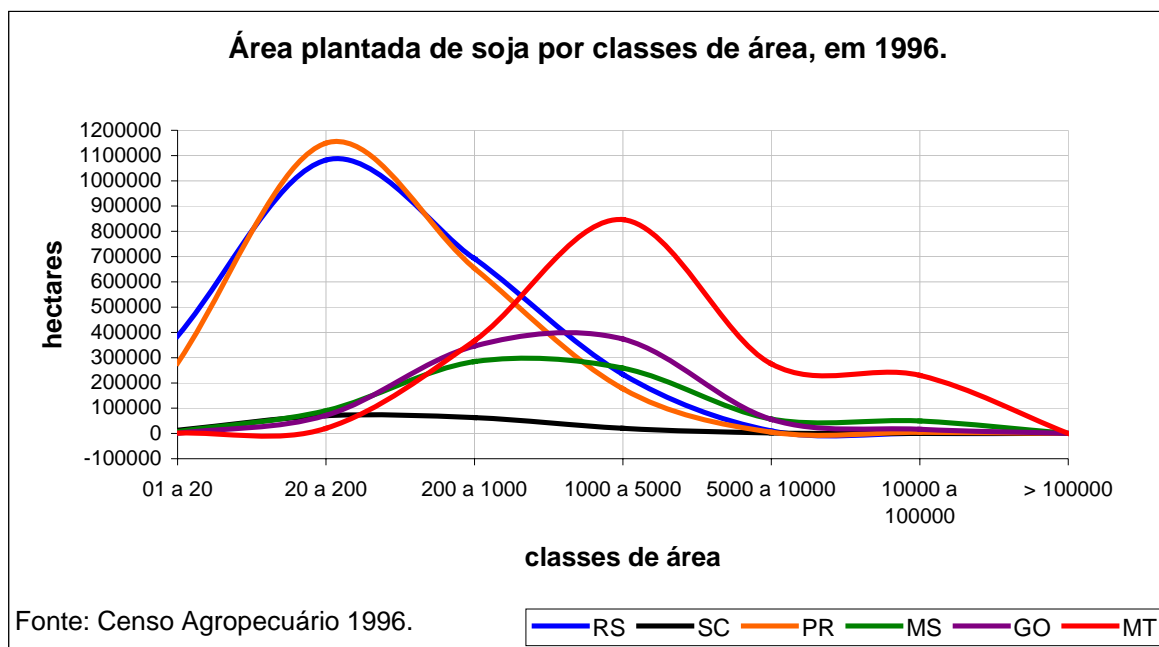
---

<sup>7</sup> Sobre essa mobilidade é muito interessante verificar as considerações de Queiroz (1978,p.93), que, por exemplo, afirma que: “(...) a mobilidade social não existe senão ao nível individual; indivíduos e mesmo grupos de pequena envergadura (família, grupo profissional) podem passar de uma classe a outra, mas a mobilidade de toda uma classe não é possível senão pela transformação da hierarquia

desta condição, baseada no patrimonialismo, pode até admitir que um pequeno proprietário do sul, por exemplo, se transforme em um grande proprietário, pois essa é a condição para ele participar do processo de acumulação, na parte que toca aos produtores, dentro do sistema que, diga-se de passagem, é a parte menor. Dentro desse raciocínio, o pequeno produtor continuará excluído do processo de acumulação, mesmo que ele cultive a soja.

E isso não se dá só por uma questão de escala de produção: o que produz maior quantidade acumula mais. A exclusão está no acesso às condições de produção. Essas condições não podem ser resumidas aos chamados meios de produção, entendidos como a terra ou as ferramentas, mas à subordinação destes ao controle dos que detém o poder dos capitais deste setor produtivo.

Portanto, um aspecto fundamental para compreender a expansão da sojicultura para as áreas dos cerrados é identificar que essa expansão se deu a partir de um modelo diferente do que até então era praticado no sul do país. Um dos principais elementos indicativo para essa afirmação é o tamanho das propriedades que cultivam soja nestas regiões. Nas áreas dos cerrados, estabeleceu-se que um módulo mínimo para a exploração de soja deveria ser de no mínimo 400 hectares. Na verdade, essa idéia traz uma concepção do que se pretendia, enquanto política de “desenvolvimento” para esse “novo” modelo de agricultura, que era criar um modelo de empresário agrícola do tipo urbano, que fosse um consumidor para o modelo técnico produtivo que se iria implantar a partir da década de 1970.

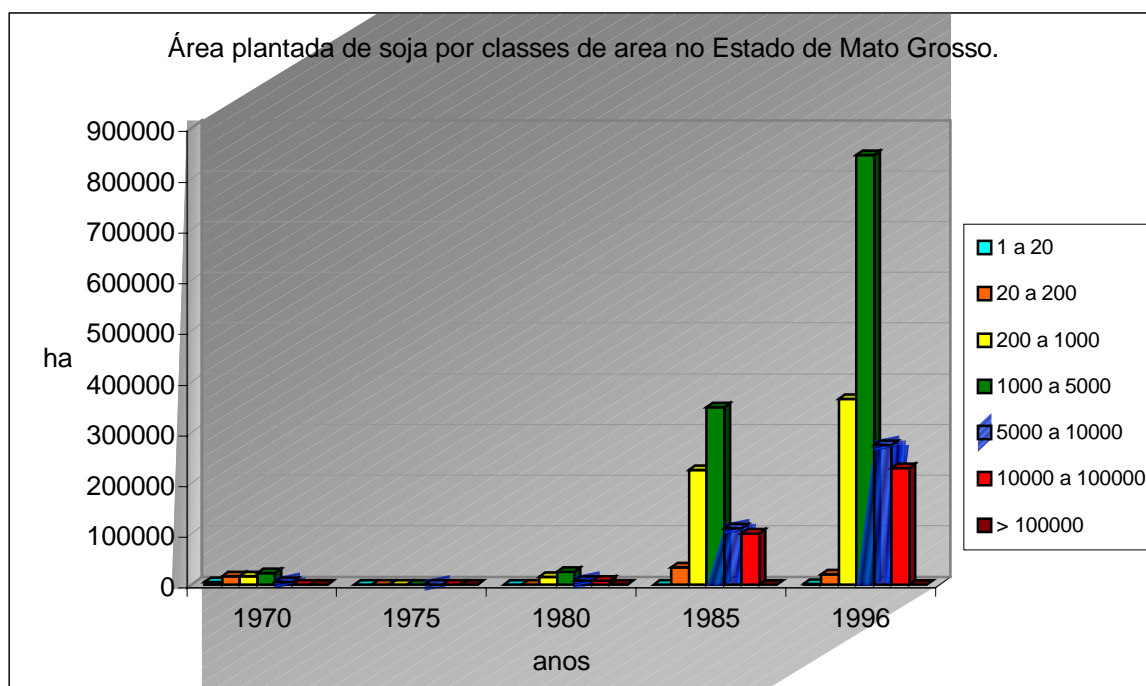


Os dados acima mostram, mesmo que considerando que eles representam duas décadas após o início da implantação da sojicultura nos cerrados, uma nítida

global, o que equivale dizer, pela transformação completa da sociedade de classes, que a torna uma

descontinuidade entre o modelo que vigorava nos estados produtores da região Sul e os da região Centro-Oeste. Enquanto, no Rio Grande do Sul e Paraná, a principal área da sojicultura está em propriedades que tem entre 20 e 200 hectares; nos estados de Goiás, Mato Grosso do Sul e especialmente Mato Grosso, a soja é cultivada em propriedades que estão entre 1.000 e 5.000 hectares. Esses dados mostram uma nítida diferença nos tipos de propriedades que cultivam soja, especialmente após a inserção do Brasil na produção internacional de soja. Porém, é preciso observar que eles não mostram a concentração por proprietário, pois eles estão classificados por estabelecimentos. Mas, só como exemplo, o grupo André Mággi, segundo declaração de um dos seus diretores, na safra 2004/2005, irá cultivar 140.000 hectares.

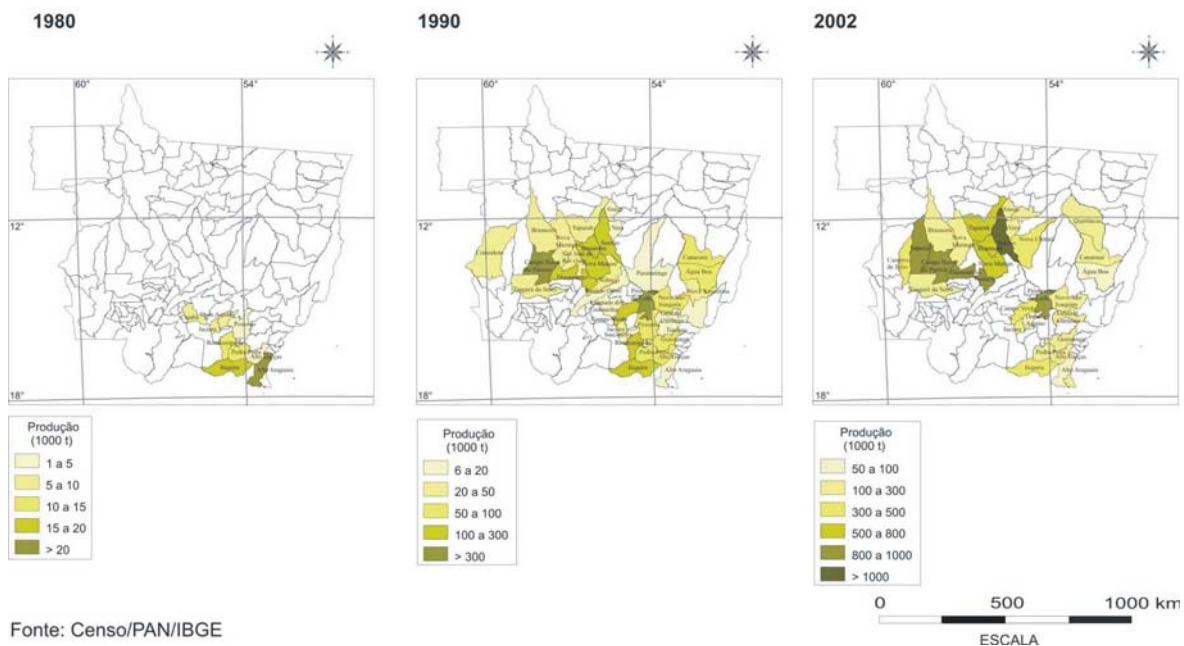
Outro fator que podemos considerar, nesse processo de expansão da sojicultura na região dos cerrados, é a concentração da produção em grandes propriedades. O exemplo mais emblemático é o estado de Mato Grosso, que além de ser o maior produtor de soja do Brasil, é o Estado que mais incorpora novas áreas ao processo da sojicultura.



Como se pode observar no gráfico apresentado, Mato Grosso, após meados da década de 1980, aumenta consideravelmente a área cultivada com soja. Esse cultivo que, primeiramente se concentrava no sul do Estado, vai sendo ampliado para o médio norte e atualmente ocupa a maior parte da Chapada dos Parecis, concentrando hoje a maior área produtora, com destaque para o município de Sorriso, considerado o maior produtor de soja do Brasil, que deverá plantar na safra 2004/2005, uma área de 520.000 hectares, com uma produção esperada de 1,4 milhão de toneladas de grãos.



### Evolução da produção de soja no estado de Mato Grosso entre 1980 e 2002



Quando observamos esse processo de ampliação na área de produção no médio norte de Mato Grosso e expandindo para o norte do estado - eixo da BR 163, para nordeste, eixo da BR 158 e para oeste eixo da BR 364, podemos, a partir dos mapas acima, ser motivados a fazer uma compreensão que pode desconsiderar a importância da região sul do Estado como área impulsionadora dessa própria expansão. Essa região, polarizada por Rondonópolis, concentra o núcleo irradiador da sojicultura em Mato Grosso.

Rondonópolis, mesmo quando a produção estava concentrada no sul do Estado, não era, em termos de produção, o maior produtor. Essa produção era liderada por Alto Araguaia e Itiquira. Porém, Rondonópolis tornou-se o ponto de concentração das empresas produtoras de soja e/ou ligadas a esta produção. Uma análise que considere apenas os elementos externos desse modelo de desenvolvimento poderá concluir que o fato de Rondonópolis estar localizado no entroncamento das BRs 163 e 364, importantes corredores de exportações que ligam a região Centro-Oeste aos portos da região Centro-Sul, especialmente Santos e Paranaguá, é que o tornaria esse pólo de atração. Esse fator de localização é fundamental, porém devemos considerá-lo na perspectiva que nos coloca Milton Santos, de localização como um feixe de forças que atuam nas localidades, e, além disso, é preciso considerar como essas forças se espacializaram historicamente.

A formação de fixos, que vão além da logística, passam a constituir elementos verticalizadores no processo de espacialização no modelo técnico-produtivo. A estruturação de fixos depende das demandas criadas no processo de ocupação do modelo técnico-



produtivo. Porém, essas demandas podem não ser convergentes aos interesses dos setores que estão envolvidos nesse processo, mesmo se tratando de setores internacionalizados, como é o caso da soja, que tem centros decisórios em poucos lugares no mundo, por exemplo, a comercialização passa pela Bolsa de Chicago, nos Estados Unidos; e a distribuição passa pelo Porto de Rotterdam, na Europa.

Se na circulação/comercialização a fluidez é maior, no “locus” da produção, a dinâmica está associada os processos técnico-produtivos, que nas suas espacializações enfrentam resistências dos processos anteriores. São esses conflitos que dão materialidade à produção do espaço e são através dessas materialidades que a economia espacial pode contribuir para análise do espaço, como apontamos no início do texto.

Internamente, os processos técnico-produtivos, passam por mudanças que implicam na sua dinâmica, como por exemplo, mudança na base técnica, ao incorporar novas tecnologias ao processo produtivo. No caso da produção nas áreas dos cerrados a introdução do plantio na palhada ou cultivo mínimo, (alguns chamam de plantio direto) pode ser considerado uma mudança técnica que alterou significativamente as formas de cultivo. O uso dessa técnica, além da preservação do solo, possibilita a exploração de culturas secundárias, que são cultivadas para produzir biomassa, gerando um ganho extra ao produtor. O exemplo mais característico, nas áreas dos cerrados, é do milho, que tem sido aproveitado para fazer ração.

Esse processo ainda permite, mesmo que ainda em uma escala pequena, a integração entre agricultura e pecuária, fato que, pode reduzir a pressão sobre a abertura de novas áreas. Porém, se esses exemplos de base técnica, que poderiam ser associados a outros como a produção de novas variedades, novas técnicas de plantio, exploração de solos mais arenosos, etc, são visíveis nesse processo produtivo, o que nos parece mais significativo é o da estrutura de financiamento desse modelo de produção. Quando ele foi organizado, na década de 1970, a sua base de financiamento se deu através dos programas do governo federal de incentivos e subsídios aos seus produtores. Essas políticas, através de programas como: POLOCENTRO, PROTERRA, PRODECER; a construção de uma infraestrutura para dar suporte a sua execução como: Rodovias, rede de energia elétrica, rede do Banco do Brasil, rede de armazéns, etc., associada aos programas de garantias de preços mínimos, como AGF (aquisição pelo governo federal) e do EGF (empréstimos do governo federal), foram os mecanismos constituidores da ocupação das áreas dos cerrados, desse modelo produtivo, que poderíamos denominar de primeira fase.

Esses mecanismos, conjugados, foram direcionados para áreas prioritárias, formando pólos que receberam incentivos, como por exemplo, as áreas do POLOCENTRO, distribuídas pelos estados de Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

Porém, o mais significativo no processo de seletividade não foi propriamente a seleção das áreas mas dos que iriam ser contemplados por esse processo. Pretendia-se criar um empresariado rural do tipo urbano, consumidor de capitais e insumos, ditos modernos.

Essa ocupação produz um arranjo espacial diferenciado do que até então vigorava nesta região, que fora forjado nos tempos da mineração e posteriormente na expansão da pecuária no interior do país. Essa ocupação se caracterizava por uma organização espacial estruturada na exploração rural, sustentada na criação de gado e/ou na produção agrícola para o mercado interno, que era mediada por relações do capitalismo mercantil. Quando se observa os imbricamentos desses processos na composição espacial é possível verificar, seja nas formas urbanas e/ou rurais, distinções nítidas, representando os seus processos constitutivos.

Com a expansão desse processo, poderíamos identificar uma fase de transição em que o Estado muda as formas de financiamento, diminuindo as formas mais diretas e passa a atuar através de políticas fiscais, como por exemplo, isentando os produtos de exportação, nesse caso, a soja e seus derivados. Essa política fiscal é uma forma de continuar transferindo renda da sociedade para os mesmos setores. O incremento na fase atual é a participação das empresas multinacionais, financiando parte do processo de produção, especialmente no fornecimento de insumos (adubos, produtos químicos), que na maioria das vezes são seus próprios produtos. Esse financiamento é uma forma de assegurar a compra antecipada da produção, o que significa um controle dessas empresas sobre os produtores. Esse sistema, que pode ser considerado uma “nova” forma de integração, está sendo disseminado especialmente nas áreas dos cerrados, pois na região Sul esse papel é feito, em grande parte, pelas Cooperativas, que aliás têm pouca expressão nas áreas dos cerrados.

Esse tipo de financiamento expressa uma disputa entre as empresas que atuam no mercado mundial de soja, controlando desde os “loci” da produção. Essas empresas, especialmente as maiores - Bünge, Ascher Daniel Midlands (ADM) e Cargil - além de disputarem entre si esse mercado, pontualmente, algumas empresas nacionais partilham de parcelas dessa produção, como por exemplo, em Goiás a Cooperativa Mista de Goiás – COMIGO - e no Mato Grosso o Grupo Maggi. Essa disputa, evidentemente desigual, está produzindo, especialmente no estado de Mato Grosso, uma dinâmica na ocupação das áreas em produção ou de produção futura. Esses grupos estão exercendo uma grande influência na expansão desse processo produtivo. Isso pode ser exemplificado através da territorialização dessas empresas. Quando o grupo Maggi adquiriu uma grande área de terras no eixo da BR 158 (40.000 hectares), atraiu um conjunto de produtores, associados ou não ao grupo, para a área, ampliando os conflitos de terras na região do Araguaia; quando a Bünge anunciou que construiria a maior fábrica de refino de soja do Brasil no

município de Sorriso, em Mato Grosso, criou uma expectativa de crescimento para o município, fato que acaba por desencadear um inchaço no município, influenciando sobretudo nas condições de vida dos seus moradores.

Um fato comum nos municípios em que dominam a produção de soja, mesmo que essa atividade não seja a principal fonte de renda, é que a moeda de troca passa a ser baseada no valor da soja. Nos períodos em que o preço da soja, que é determinado pelo mercado estadunidense, está acima da média histórica, de 10 dólares, há um claro inflacionamento nas trocas locais, o que amplia a segregação social nestes locais. As cidades “modernas”, modelos do agronegócio, têm uma periferia paupérrima, como é o caso, por exemplo, de Cláudia, em Mato Grosso, área de expansão da soja e que tem a “vila dos maranhenses”. Esses trabalhadores se deslocam do Maranhão, muitas vezes agenciados pelos chamados “gatos”, para trabalharem na catação de raiz, uma das fases da abertura de novas áreas para o cultivo da soja. Mas, apesar desses trabalhadores serem necessários nessa fase de abertura, eles são considerados indesejáveis como futuros moradores dessas “modernas” cidades do agronegócio, pois passariam a dar visibilidade ao lado miserável que esse processo produz. Então, prefeitos como, por exemplo, o de Lucas do Rio Verde, município da expansão da soja no norte mato-grossense, adotou formas para expulsar esses trabalhadores da “sua” cidade.

Por último, porém sem concluir, compõe esse cenário, que só foi sumariado, um grupo de assentados, oriundos de movimentos de sem terras que estão entrando na produção de soja. Esse fato está acontecendo em assentamentos em Goiás e Mato Grosso, só para citar alguns exemplos. Abre-se uma perspectiva para uma análise que deverá considerar pelo menos duas variáveis: primeira - se tem algum fundamento, que vai além do ideológico, a afirmativa de que nas áreas dos cerrados o cultivo de soja só se viabilizaria em áreas maiores do que 400 hectares; segunda - seria a sojicultura uma possibilidade para a reprodução desses “camponeses” nas áreas do cerrado brasileiro.

## REFERÊNCIAS

- BERNARDES, J. A Mudança técnica e espaço: uma proposta de investigação. In:
- CASTRO, I. E; GOMES, P. C. da C. ; CORRÊA, R. L. (Orgs). **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995. p.239 -269.
- BISOTTO, V.; FARIAS, A.D. Algumas Considerações sobre a cultura da soja. In: **Reunião de pesquisa da soja no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina**. FUNDACEP-FECOTRIGO. Cruz Alta-RS: 2002. p. 6-19.
- CORRÊA, R. L. **A rede urbana**. São Paulo: Editora Ática, 1989.
- HASSE, G. **O Brasil da soja: Abrindo fronteiras, semeados cidades**. Porto Alegre-RS: L&PM, 1996.
- LEFEVRE, H. **Lógica formal/lógica dialética**. 5ª ed., Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1991.
- MARTINS, J. S. As temporalidades da História na dialética de Lefebvre. In: MARTINS, J. S.(Org). **Henri Lefebvre e o retorno à dialética**. São Paulo: Editora Hucitec, 1996.

MELO, F. H. Expansão agrícola na região dos cerrados In: **Gazeta Mercantil**, 21 de agosto de 2001.

Oil World. **Annual de 2003 (ISTA)**. <http://www.oilworld.biz/app.php>. Consultado em 05 de março de 2004.

SANTOS, M. Uma revisão da Teoria dos Lugares Centrais. In: Santos, M. **Economia Espacial**. 2ª ed., (tradução de Szmrecsányi, M. I. ) São Paulo: Edusp, 2003. p. 125 - 136.

\_\_\_\_\_. **Por uma Nova Geografia**. 4ª ed., São Paulo: Hucitec, 1996.

\_\_\_\_\_. **A natureza do Espaço**. São Paulo: Hucitec, 1996.

\_\_\_\_\_. **Espaço e Método**. 4ª ed., São Paulo: Nobel, 1997.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. (tradução de PAULA, S. G.). Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1984.

VEIGA, J. E. **O Desenvolvimento Agrícola: Uma visão histórica**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo/HUCITEC, 1991.