

XII ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM  
PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL

21 a 25 de maio de 2007

Belém - Pará - Brasil

---

VERTICALIDADES E REDES TERRITORIAIS NA AMAZÔNIA: CONFIGURAÇÃO ESPACIAL A  
PRODUÇÃO DE SOJA EM RONDÔNIA

Ricardo Gilson da Costa Silva (Departamento de Geografia -UNIR)

# **Verticalidades e Redes Territoriais na Amazônia: configuração espacial da produção de soja em Rondônia**

**Autor**

**RESUMO:** A dinâmica do processo de globalização resulta em mudanças substanciais na composição do espaço geográfico, cristalizando as objetivações dos agentes envolvidos. Na Amazônia Brasileira essas dinâmicas espaciais se refazem com novas representatividades do espaço nacional e mundial e, intrínseco, a emergência de contradições sobre os rumos do desenvolvimento desta região, aflorando vários campos de tensões no processo de produção e apropriação do espaço regional. O avanço do agronegócio em Rondônia (modernização da pecuária de corte e da produção de soja) tem a sua dinâmica vinculada aos movimentos de uma demanda externa (mercado global) e revela tais contradições, onde a escala de ação dos agentes públicos e privados engendra as condições para uma reestruturação territorial, sobretudo, quando se considera que, na atualidade, essas atividades são cada vez mais interdependentes e portadoras de razão e escala globalizada.

## **1- INTRODUÇÃO**

A dinâmica da globalização nos permite trilhar novos caminhos para a compreensão das transformações sócio-espaciais em diferentes escalas, onde se cristalizam as emergentes solidariedades organizacionais operadas pelos macro-agentes (empresas) e suas conseqüências nas sociedades locais, fruto do processo de modernização.

Na Amazônia Brasileira essas dinâmicas espaciais se refazem com novas representatividades do espaço nacional e mundial e, intrínseco, a emergência de contradições sobre os rumos do desenvolvimento desta região, aflorando vários campos de tensões no processo de produção e apropriação do espaço regional. Essas “interfaces” ou “tramas” da contemporaneidade são recheadas por uma constatação, a história concreta, de que a transformação do espaço geográfico tornou-se um trunfo – no sentido de recurso estratégico - para os agentes que operam seus projetos, cuja proposição revela intencionalidades que dilatam a dinâmica e seu contexto local (RAFFESTIN, 1993; SANTOS, 1996).

Tal perspectiva sugere que a incorporação de espaços produtivos aos fluxos globalizados implique no avanço de capitais também em áreas periféricas, as quais contribuem com a expansão geográfica e reprodução do capital (HARVEY, 2006). Essas características, inerentes ao processo, são eminentes à gestão de formas estruturais capazes de criar capacidade de circulação nas áreas produtivas, conectando-as com outros mercados. Essa é a

óptica permeada nas políticas públicas territoriais projetadas e, algumas destas, implantadas na Amazônia brasileira na última década, a exemplo da Hidrovia Madeira-Amazonas (NUNES, 2004).

Essas estruturas são formas-conteúdo portadoras de uma dimensão político-econômica que amplia a escala de ação e projeção das ações dos sujeitos dessas objetivações. Então, estaria sendo gestada uma renovada materialidade de objetos fixos e de fluxos, ou seja, uma renovação do território, a qual resultaria no aprofundamento da diferenciação espacial no agroregional e o produto dessas ações estaria mais relacionado à dinâmica dos espaços da globalização. Nesta perspectiva, a “Amazônia pode ser vista como uma formação econômico-social [e espacial] produzida pela dinâmica do capitalismo e, portanto, sujeita aos processos de expansão e crise de capital” (SILVA, 2000, p. 2).

A expansão do capital não se apresenta de forma homogênea, mas contraditória, pois se tem frações territoriais que se articulam em escala nacional e internacional, ao passo que, em vários subespaços da Amazônia, a modernidade não se fez presente. A natureza qualitativa dessas transformações reside, entre outras variáveis, na constatação de que várias atividades produtivas, antes independentes, passam a compor uma tessitura em que a interdependência é crucial na sua conformação e, como resultado, na própria mudança substancial do espaço.

O avanço do capitalismo no campo, que na Amazônia se traduz na modernização da pecuária de corte e da produção de grãos (principalmente a soja) e que modernamente é denominado de agronegócio, tem a sua dinâmica vinculada aos movimentos de uma demanda externa (mercado global), que pressiona a política estadual de ordenamento territorial (Zoneamento Sócio-Econômico-Ecológico), gerando pressões espaciais em áreas já consolidadas (Unidades de Conservação, por exemplo). A dimensão espacial do agronegócio em Rondônia revela contradições em que a escala de ação dos agentes públicos e privados<sup>1</sup> engendra as condições para uma reestruturação territorial, sobretudo, quando se considera que, na atualidade, essas atividades são cada vez mais interdependentes e portadoras de razão e escala globalizada.

## **2 - TEORIA GEOGRÁFICA E GLOBALIZAÇÃO**

Uma das características relevantes na Amazônia brasileira, a partir das últimas décadas do século XX, é sua acelerada dinâmica territorial, cujas modificações não se restringem a uma acomodação endógena, mas, sobretudo, à incorporação de uma substancial geografia de múltiplas escalas (VALENZUELA, 2004).

Sua heterogeneidade se aprofunda, reestruturando lugares cada vez mais compostos de conteúdo técnico-científico, que se desdobram no avanço dos espaços da globalização, como pode ser verificado, em Rondônia, no crescimento do agronegócio da soja (SILVA, 2005). A leitura da dimensão espacial põe em relevo as tramas dessas transformações ou reestruturações que, sobretudo nos meios de comunicação, chega a noticiar certa “esquizofrenia” na região. Mas a compreensão de um processo social requer, em primeira instância, a necessidade de sua leitura no tempo, ou seja, suas significações enquanto concretude e ação, e tal desafio não pode ser empreendido sem uma estrutura conceitual, que oriente na desconstrução dos processos para a proposição de uma síntese que apresente uma totalidade social coerente.

Sabemos que todo processo social tem sua forma, conteúdo, temporalidade e espacialidade, e o reconhecimento deste requer análise que compreenda as mudanças contemporâneas que se disseminam desigualmente em todos os lugares do globo. O espaço emerge como conceito chave para compreensão dos processos vigentes, especialmente por sua dinâmica transescalar (VAINER, 2001/2002; HARVEY, 2006) e a globalização constitui um mosaico de mudanças paradigmáticas que alicerça a compreensão dos diferentes aspectos da realidade contemporânea (SANTOS, 1996b, 2000; HARVEY, 2000; IANNI, 1996; GIDDENS, 1991). Daí a imposição de uma estrutura conceitual que seja uma lupa para abstrairmos os fatos sociais e os elementos empíricos dessas metamorfoses e, com efeito, propormos uma síntese explicativa, coerente e reveladora dessas tramas.

A proposição do geógrafo Milton Santos em trabalhar a noção de espaço como “(...) um conjunto indissociável, solidário, mas também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações (...)” (SANTOS, 1996, p. 51), traz-nos como perspectiva teórico-metodológica a compreensão de que objeto e ação compõe um par dialético fundamental nas transformações contemporâneas. As mudanças processam-se por objetos técnicos - *sistema de objetos* – que, à luz de comandos - *sistema de ações* – permitem a manifestação e recomposição do conteúdo do espaço, como se presencia atualmente na Amazônia brasileira.

Em cada período da história humana tem-se uma espacialidade própria, mas não uma, que representa a produção do espaço, suas formas e funcionalidades. Como cada produto resulta de relações, a espacialidade está sempre em permanente processo social de mudança, e isso é mais impositivo neste momento contemporâneo globalizado, como se pode verificar em Rondônia, na expansão da soja e da pecuária de corte destinada à exportação, em que, o foco das ações molda-se em decorrência das demandas globais. Vivenciamos um período técnico-científico (SANTOS, 1985, 1996, 1996b) em que o mercado mundial tende a inferir ações em

escala mundial para sua realização. Mas sua materialidade firma-se nos lugares onde os objetos e o conjunto de objetos de uma dada localidade podem incorporar esses comandos, respondendo cada um, com seus sistemas de engenharia<sup>2</sup>, tornando certas localidades uma extensão de grandes corporações.

As proposições de Santos e Silveira (2001) são reveladoras desse processo de regulação política e de gestão externa do território, fruto desses movimentos globais:

“(...) o mercado externo na vida econômica do país acaba por orientar uma boa parcela dos recursos coletivos para a criação de infra-estruturas, serviços e formas de organização do trabalho voltados para o comércio exterior, uma atividade ritmada pelo imperativo da competitividade e localizada nos pontos mais aptos para desenvolver essas funções. Isso não se faz sem uma regulação política do território e sem uma regulação do território pelo mercado. É desse modo que se reconstroem os contextos da evolução das bases materiais geográficas e também da própria regulação.” (SANTOS; SILVEIRA, 2001, p. 21-22).

Os mecanismos de produção (objetos/meios) não se dissociam dos processos de produção (ações/sociedade), nos quais se materializam as objetivações dos agentes, que se traduz numa nova composição técnica do espaço. Esse processo tem na fluidez territorial característica contemporânea do espaço no período técnico-científico (ARROYO, 2001). Trata-se de uma fluidez com intencionalidades determinadas em que a difusão de tecnologias e seu crescente uso reforçam a idéia de que os componentes de ciência, técnica e informação acentuam-se em certas áreas do espaço geográfico, sendo a fluidez uma necessidade de movimento da expansão do capital e de sua reprodução.

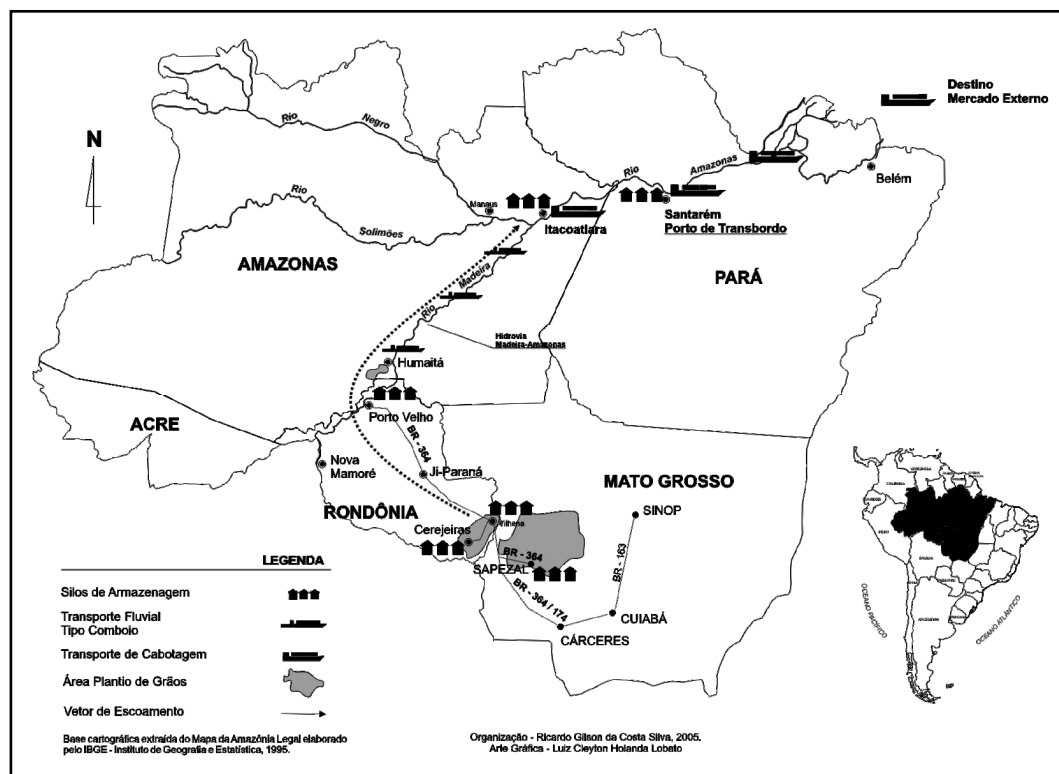
Nessa perspectiva, a globalização compreendida como totalidade tem na análise do espaço geográfico uma das suas funcionalidades, uma das suas expressões, tanto material quanto em processo, sendo permanentemente transformado em sua densidade técnica para comportar as ações e os objetos das dinâmicas globais. Daí ser imperativamente modificado, sendo por excelência um campo de relações de poder.

A noção de espaço como sistema de objetos e sistema de ações indissociáveis, nos fornece substância teórica para constatarmos a “produção raciocinada de um espaço, no qual cada fração do território é chamada a revestir características específicas em função dos atores hegemônicos, cuja eficácia depende doravante de uma produtividade espacial, fruto de um ordenamento intencional” (SANTOS, 1996b, p. 50). Esses componentes são visíveis no circuito produtivo da soja e da pecuária que avança no estado de Rondônia. Neste, são estruturadas redes territoriais (rodovias, ferrovias, hidrovias, telecomunicações) que favorecem uma “fluidez territorial”, ou seja, a relação de sistema de engenharias vinculados

aos transportes e às comunicações (ARROYO, 2001), cuja inserção permite uma articulação territorial dos espaços produtivos com as demandas globalizadas.

A análise do campo modernizado impõe o exame de um novo uso do espaço. Este se apresenta com uma seletividade e diferenciação espacial, onde a técnica emerge como um dado crucial na modernização e especialização dos lugares. A produção de soja e a criação de gado de corte formam um par seletivo dessa especialização, em que se funde o conteúdo técnico e político do espaço, ou seja, nas relações entre o uso dos objetos (meios de produção) e nas ações (relação política).

A agricultura, que se moderniza, expressa essas metamorfoses, mas sua leitura crítica permite uma coerência explicativa se compreendermos o espaço como uma instância de realização da sociedade. O processo de globalização complexifica essas relações proporcionando novas configurações espaciais. Essa dinâmica se cristaliza em Rondônia, quando se articula a produção espacial da soja e da pecuária e a gestão territorial.



**Cartograma 1 - Rede Territorial: produção de soja e fluxos de transportes**

A produção de soja e a expansão da pecuária moderna constituem-se como os principais produtos destinados à exportação e forma o macrovetor do agronegócio. A cultura da soja está circunscrita ao sul de Rondônia<sup>3</sup>, ao passo que a pecuária de corte, abrange todos os

municípios, sobretudo, os que estão no eixo da Rodovia BR-364. Na mesma projeção e convergente com o agronegócio, a renovação da malha de transportes (Hidrovia e Rodovia) parece ser crucial à realização dos fluxos destinados ao mercado global (Cartograma 1). Aqui, as escalas de produção e de consumo são diferenciadas, mas sua realização, enquanto totalidade, são indissociáveis.

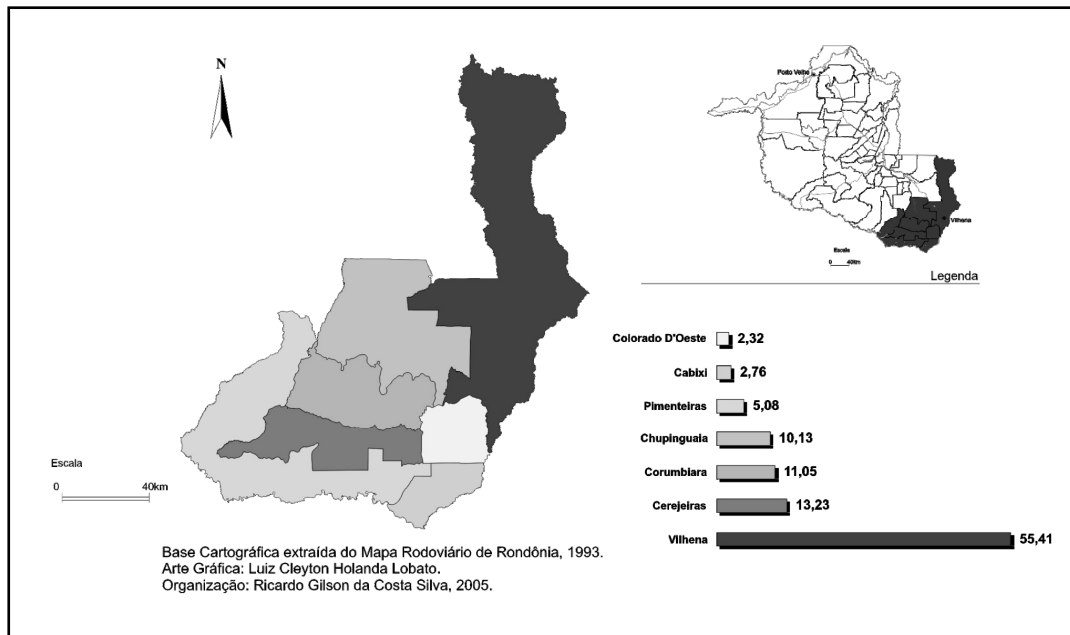
### **3 - AGRONEGÓCIO E DINÂMICA TERRITORIAL EM RONDÔNIA**

O estudo elaborado pelo Ministério do Meio Ambiente sobre os Macrovetores de Desenvolvimento no Brasil (BRASIL, 1995) apresenta uma análise prospectiva sobre a estrutura produtiva e a infra-estrutura do país e identifica conjuntos articulados de forças atuantes nos cenários dos ecossistemas brasileiros para apontar, dentro de horizonte de espaço-tempo, as tendências possíveis para uma nova dinâmica territorial no Brasil. O texto conceitua os Macrovetores como “campo de forças e feixes de fluxos que têm o poder de provocar deslocamentos e reestruturações no território nacional e, simultaneamente, explorar e alterar em larga escala o patrimônio natural *latu sensu* do País” (Ibidem., p. 9). Essa definição contempla o *Agribusiness*<sup>4</sup>, que se constitui como um macrovetor com avanços para a Amazônia.

As condicionantes da análise que gerou as sínteses das dinâmicas territoriais partem de três significados determinantes, os quais se destacam: os planos estratégicos do estado e das empresas, baseados na seletividade das vantagens comparativas nacionais e regionais; a aceleração das inovações tecnológicas e os novos métodos e máquinas para o processo produtivo; como corolários, o crescimento desmesurado da intensidade, magnitude, escala e duração dos impactos gerados (Ibidem., p. 7). Esses pontos são reveladores da leitura governamental de que é mister uma política de reordenamento territorial no Brasil para ampliar suas vantagens frente aos processos competitivos da economia globalizada. Nesta leitura, o espaço torna-se a ser uma questão central para atores de toda a ordem. Tanto o Estado como as empresas nacionais e internacionais revitalizam, por meio de suas estratégias, o papel do espaço para a acumulação capitalista.

A modernização da agricultura em Rondônia aponta para o fortalecimento do agronegócio dos produtos destinados à exportação (soja e gado de corte). O fortalecimento da produção destas *commodities* ocorrem na valorização do preço no mercado mundial, na oferta de terras, no desenvolvimento de tecnologias apropriadas, nas condições edafo-climáticas e nas infra-estruturas em redes, como as estradas, portos e hidrovias, que impulsionam o avanço da

fronteira agrícola capitalizada (SILVA, 2005). Em síntese, a produção do espaço torna-se a nova agenda de discussão na Amazônia, na medida em que tais mudanças só podem ser operacionalizadas se houver uma gestão da malha territorial, ou seja, controle, estratégia e projetos. Seus múltiplos significados passam a ser uma luta política que envolve atores locais, regionais, nacionais e internacionais nas políticas públicas. Sua formulação implica na consideração da escala de sua realização e de seus comandos (atores).



**Cartograma 2 - Rondônia: produção de soja no sul do Estado (2004)**

Aliadas às necessidades de equilíbrio macroeconômico do Brasil no mercado mundial, a soja, acompanhada pela pecuária, deslumbram-se como as principais *commodities* de exportação, muitas vezes, no discurso oficial e de parte da sociedade local/regional, como sendo a “modernização” necessária ao desenvolvimento da Região. E as políticas públicas territoriais esboçam essa concepção, a exemplo das ações para com a Amazônia Meridional: ferrovia, estradas, hidrovias, portos e outros.

No sul do estado de Rondônia (Cartograma 2), as mudanças de conteúdo da paisagem agrícola mostram a substituição gradual de pastagens para dar lugar aos grãos de milho, arroz e, posteriormente, à soja. A substituição do pasto pelas lavouras de milho/milheto e arroz, dá-se em função do necessário processo de preparação do solo, tanto na sua composição orgânica, química, quanto na limpeza da área, para iniciar o plantio da soja. As fazendas, antes com rebanho bovino, aos poucos cedem ao avanço dos grãos. Esse processo ocorre, principalmente, em função do preço da soja no mercado internacional, iniciando uma



avassaladora transformação na paisagem agrícola (BRANDÃO; REZENDE; MARQUES, 2005).

Há uma relação direta entre a diminuição dos quantitativos do rebanho bovino e o aumento da cultura de soja nos municípios produtores. Os dados de pecuária do sul de Rondônia são interessantes e corroboram com essa assertiva. No período de 1999 à 2003, o rebanho existente nos municípios do Sul de Rondônia reduziu drasticamente, sobretudo, nos municípios em que a soja apresenta seu maior crescimento, conforme os dados da Tabela 1.

Em Vilhena, o maior produtor de grãos, o desempenho do rebanho no período de 1999 a 2003 foi de -62,46%, sendo o menor em comparação com os demais municípios. Esse desempenho negativo foi seguido por Cerejeiras, o segundo produtor de grãos, apresentando um resultado de -61,26%. Essa também foi a tendência do município de Corumbiara, cujo desempenho foi de -20,66%. O rebanho do município de Chupinguaia cresceu 7,46%, resultado distante dos demais municípios que tiveram crescimento positivo do rebanho. Os municípios que tiveram o desempenho negativo relacionado ao rebanho bovino são os que apresentaram avanço na produção de grãos em Rondônia.

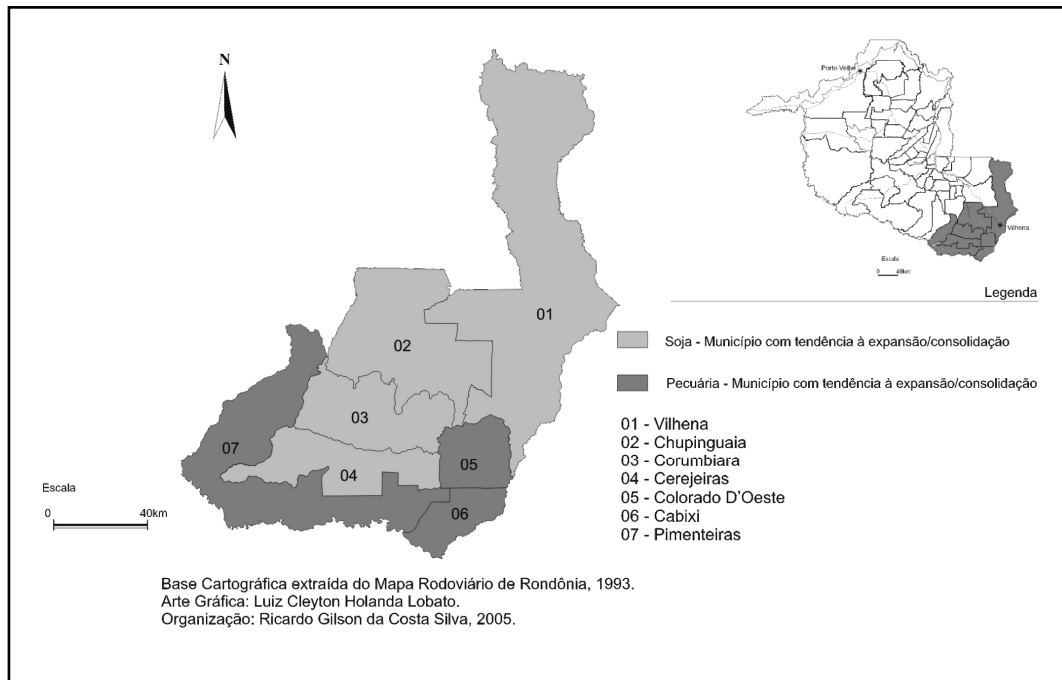
**TABELA 1: Rondônia - comparativo de crescimento (%) do rebanho (cabeças), por município do sul de Rondônia, nos últimos 5 anos (período: 1999 à 2003)**

Municípios	Comparativo de crescimento do rebanho (%) entre os anos de 1999 à maio/2003				
	99/00	00/01	01/02	02/03	99/03
Vilhena	-69,68	7,74	6,91	7,47	-62,46
Chupinguaia	-11,08	19,08	2,77	-1,26	7,46
Pimenteiras	125,44	8,14	8,19	11,34	193,68
Corumbiara	-37,56	15,19	7,49	2,62	-20,66
Cerejeiras	-62,36	-0,37	7,92	-4,28	-61,26
Colorado D'Oeste	26,17	-21,76	9,69	13,41	22,79
Cabixi	3,97	18,47	8,19	-3,91	28,04
<b>Total Geral</b>	<b>3,97</b>	<b>15,11</b>	<b>13,56</b>	<b>11,79</b>	<b>51,93</b>

Fontes: RONDÔNIA, 2004.

Há que considerar, de acordo com a Tabela acima, o deslocamento do rebanho para os municípios que não avançaram na produção de Soja, havendo assim, uma mudança qualitativa na geografia “agropecuária” desses municípios (Cartograma 3), dividindo-os em produtores de grãos e criadores de gado. Assim, Vilhena, Cerejeiras, Corumbiara e Chupinguaia formam o conjunto produtor de grãos, ao passo que, Cabixi, Colorado D'Oeste e Pimenteiras representam a frente pecuária. Com base nessas observações e no comportamento da pecuária e da produção de soja, verifica-se que o avanço da soja dá-se pelo processo de conversão de pastagens degradadas em áreas agrícolas, através do arrendamento de terras (SILVA, 2005).

A predominância da soja ocorre nos municípios onde tradicionalmente se cultivam grãos, mas o arrendamento das terras de pastagens acelera esse revigoramento das áreas de produção pelos fatores de localização - próximo às cidades onde as empresas compradoras estão instaladas – e de estruturas – transportes, estradas, logísticas.



**Cartograma 3 - Diferenciação espacial da soja e pecuária no sul de Rondônia (2005)**

Também devem ser consideradas duas dimensões importantes: a soja recupera as áreas de pastagens degradadas (dimensão agrônômica) e, concomitantemente, valoriza a terra (dimensão econômica) com aumento de preços (BRANDÃO; REZENDE; MARQUES, 2005). Esses dados são coerentes quando relacionados com os municípios do Sul de Rondônia referente à produção de grãos e com processos ocorridos em Mato Grosso, onde houve o mesmo desempenho nos municípios onde a soja avançou (FBOMS, 2004).

A produção de soja associada à pecuária de corte, destinada à exportação, cristaliza um tênue movimento da dinâmica territorial. Primeiro, aponta-se para um processo geográfico de diferenciação espacial, na medida em que nas áreas da produção resultam no acréscimo de estruturas técnicas (fixos), tanto da produção como dos serviços associados, o que forma uma área agropecuária modernizada. Segundo, que a diferenciação espacial é excludente, vez que no seu conteúdo sócio-político a concentração fundiária é uma resultante. Decorrente disso, essa dinâmica potencializa a mobilização sócio-territorial, criando zonas de expulsão e zonas de atração populacional.

Então, o que poderia estar pactuado em termo de uso do território, como preconiza o Zoneamento Sócio-Econômico-Ecológico, sofreria uma nova agenda de disputa política sobre as objetivações no território. Na medida em que a demanda por terra resulta na luta pelo território, pelo direito ao seu uso, na Amazônia esse processo implica na invasão de áreas protegidas e nos conflitos de territorialidade, resultando no que Bernades et. all. (2001) e Santos e Silveira (2001, p 247) conceituam como *território usado*, ou seja, processos cujas propriedades permitem “a interdependência e a inseparabilidade entre a materialidade, que inclui a natureza, e o seu uso, que inclui a ação humana, isto é, o trabalho e a política”. E o motor desse processo está na relação que os agentes estabelecem quanto a escala geográfica de suas ações, sendo que o processo de globalização – atuação dos macroagentes - tem interferência direta nessa dinâmica.

Ampliam-se, como corolário, a mobilidade espacial do capital e a renovação de conteúdo técnico-estrutural do território, a mobilidade da população como fonte de mão-de-obra e, principalmente, o aprofundamento da interdependência do lugar às dinâmicas globalizadas. Estas se efetivam no desenvolvimento do processo espacial das *verticalidades*, entendidas como “um conjunto de pontos formando um espaço de fluxos” (SANTOS, 2000, p. 105; SANTOS, 2005), onde emana um sistema produtivo globalizado, em que os agentes econômicos – os macroagentes – exercem influência e controle sobre a circulação dos fluxos e a produção dos volumes (massas).

#### **4- VERTICALIDADES, RACIONALIDADE E REDES TERRITORIAIS**

Os processos sociais contemporâneos no território permitem-nos operar com novos recortes de análise da realidade histórica. Como temos uma nova funcionalidade do território, que dilatam a dimensão econômica, social e cotidiana, há a emergência de arranjos espaciais que criam certas interdependências entre os lugares, mesmo não sendo estes contíguos. À essa dinâmica Milton Santos (1996; 2005) denominou de *verticalidades*, que se caracterizam, sobretudo, no processo de circulação e do consumo da produção, assegurada seu funcionamento hierárquico pela efetivação de redes.

A presença de empresas (macroagentes econômicos)<sup>5</sup> cuja amplitude de suas ações comportam escalas diversas, ao se instalarem nas localidades criam uma racionalidade desses macroagentes, correspondendo a uma transformação no espaço local. Essa racionalidade se traduz no processo de modernização da produção agrícola com a incorporação de tecnologias derivadas, em geral, de pesquisas científicas, na formatação de gestão e inovação da

produção, que resultam na combinação de um produto que atenda os requisitos de um consumo globalizado e na maximização dos lucros dos agentes econômicos. Temos uma construção de espaços especializados onde a produção agrícola segue a lógica histórica da industrialização, quanto às ações dos agentes locais e econômicos na busca de incorporação tecnológica para alcançar níveis de produção, produtividade e competitividade, ou seja, de rendimentos desejáveis.

Essas práticas e ações que dinamizam esse processo emanam de uma racionalidade organizacional dos agentes econômicos no espaço, cujo conteúdo sócio-político “supõem uma interdependência até certo ponto mecânica, produto de normas presididas por interesses de modo geral mercantis, mutáveis em função de fatores de mercado” (SANTOS; SILVEIRA, 2001, p. 307). A racionalidade das empresas é concorrente de uma racionalidade orgânica dos lugares<sup>6</sup>. Esse mecanismo político-econômico tem sua dimensão espacial, sua lógica espacial, vez que, instalando nas localidades, a modernização da agricultura gera crescimento econômico, mas estas já não possuem controle sobre seu destino.

A racionalidade organizacional implica numa lógica espacial das empresas e o espaço passa a ser um trunfo, um poder. As empresas alocam no território os fixos, os nexos que permitem a circulação de mensagens, ordens, da propaganda, do controle dos fluxos, tornando suas operações mais fluidas e, ao mesmo tempo, rígidas. Essa topologia forma a rede territorial das empresas e a sofisticação material do espaço. A assimetria produzida pelas redes territoriais confere ao espaço uma hierarquização, diferenciando as localidades, os lugares.

Uma lógica espacial das empresas supõe, por conseguinte, uma lógica global que se materializa no local, no lugar. Isso ocorre nesse tempo globalizado porque o espaço geográfico é um meio técnico-científico-informacional, cuja materialidade é produto de sistemas de ações e de objetos que permitem tanto os fluxos materiais (mercadorias e pessoas) como os fluxos imateriais (informação, ordens, mensagens, símbolos e outros), consolidando-se em redes territoriais.

As redes territoriais são articuladas por pontos (fixos) na superfície terrestre, formando arranjos espaciais, ainda que segmentados, que têm na hierarquia seu motor de funcionamento, permitindo o desenvolvimento econômico em espaços segmentados. As verticalidades criam as interdependências entre os lugares, mesmo não sendo esses contíguos. Essa qualidade, cuja base sócio-técnica é a expressão política dos agentes hegemônicos (macroagentes), pois, ao superar o dado de contigüidade, amplia seu poder territorial e impõe aos lugares, sobretudo nas cidades, a necessidade de novos serviços e produtos tecnológicos que servem para atender suas próprias demandas. Esses suportes territoriais (pontos das redes)

permitem, em última instância, a consolidação de uma união vertical dos lugares, redefinindo novas realidades espaciais.

Os espaços consolidados em Rondônia, resultado do processo de colonização agrícola, tendem a sofrer novas configurações territoriais, cujos cenários apontam áreas de conflitos potenciais em função de uma nova geografia econômica que se delineia. Quanto maiores forem as possibilidades dos fluxos, cujas distâncias sejam comprimidas pela expansão de redes territoriais, maior será a pressão dos agentes privados ou públicos sobre espaços em cujo fenômeno possa se repetir, ou seja, amplia-se o processo de produção de espaço. De modo geral, há sinuosas transformações espaciais, cuja cartografia conforma processos concretos e ações em potência.

## **5- CONCLUSÃO**

A política do Governo Federal para a Amazônia, na última década do século XX, foi pensada na proposta dos *Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento* (ENDI's), onde o cerne está no redirecionamento geográfico de atividades econômicas potencialmente competitivas, incorporando as vantagens comparativas dos territórios (ABLAS, 2003). A produção de uma base física infra-estrutural combinada com os fluxos direcionados ao mercado externo constitui-se como o cerne das ações.

Um de seus objetivos está no estímulo à produção de monoculturas (principalmente soja, milho e algodão), pecuária, exploração madeireira, entre outras, articulando-se a economia nacional e os mercados internacionais. Dentre os programas de investimentos em infra-estruturas e estímulos à ocupação agrícola em grande escala, tem-se a produção de soja que avança na Amazônia Meridional, especificamente em Mato Grosso e Rondônia, seguindo em várias frentes, como as áreas de Santarém, no Pará, em Humaitá, no Amazonas e nos cerrados de Roraima.

Todas essas dinâmicas econômicas traduzem no espaço a renovação de sua materialidade, reunindo os projetos dos atores e cristalizando as contradições entre as políticas públicas local/regional e as ações projetadas dos agentes econômicos. A isso é somado o fato de que a atividade pecuária tem sido considerada como principal agente de desmatamento, sobretudo quando se verifica que em média, cerca de 80% da área desflorestada de Rondônia são utilizadas ou transformadas em pastagens. O aumento do desmatamento e a forte pecuarização são processos sócio-econômicos que têm inserido mudanças significativas na reestruturação espacial de Rondônia. A inserção da agricultura capitalizada (soja) no sul do Estado pode

potencializar o aumento dos conflitos sociais e a pressão para a exploração de novas áreas nas bordas das Unidades de Conservação e Terras Indígenas, provocando inúmeros impactos sócio-ambientais.

Tais movimentos remetem a questões importantes que põem em relevo, não somente a dinâmica em si, pois, a produção do espaço resulta da ação da sociedade, mas a qualidade dessas transformações, em função das escalas de objetivação dos atores. No plano regional/nacional, a Amazônia está cada vez mais inserida na dinâmica econômica dos processos globalizados, ainda que lhe resulte um papel de periferia. Daí a renovação da sua malha de transportes e o avanço do agronegócio.

A contradição social desse processo se verifica, no caso de Rondônia, na tensão entre a herança da política de colonização (1970-1990), cujo resultado é a presença da agricultura familiar e a distribuição de terras relativamente equilibrada, em contraponto, ao avanço da pecuária de corte e da soja, produzidos em grandes propriedades, onde o crescimento implica, dentre outras, na concentração fundiária, na especialização produtiva e na migração regional, gerando uma diferenciação espacial excludente.

É coerente afirmar que a dinâmica das atividades agrícolas modernas, cujo foco é o mercado global, incide nas transformações espaciais local/regional, resultando no avanço de espaços da globalização, onde se cristalizam processos de diferenciação e articulação geográficas. Nesta perspectiva, tem-se em Rondônia a manifestação empírica desses processos globais (agronegócio) em contraposição às dinâmicas locais, resultando no campo de conflitos sociais, que se acelera nos últimos dez anos.

Refletir sobre tais processos torna-se necessário na medida em que os fenômenos que cristalizam a transformação do espaço têm na dinâmica da globalização sua interdependência, sendo que os conflitos decorrentes também devem ser compreendidos a partir desses processos, o que coloca Rondônia como expressão da dinâmica geográfica da globalização em contraposição às políticas territoriais conservacionistas, como o Zoneamento Territorial do Estado. Assim, são caracterizadas atividades econômicas com foco global e atividades com foco local, podendo resultar ainda mais, num excludente processo de diferenciação espacial na dinâmica territorial de Rondônia.

## BIBLIOGRAFIA

- ABLAS, L. O “Estudo dos Eixos” como instrumento de planejamento regional. IN: GONÇALVES, M. F; BRANDÃO, C. A; GLAVÃO, A. C. (orgs.) *Regiões e cidades, cidades nas regiões: o desafio urbano-regional*. São Paulo: Editora UNESP: ANPUR, 2003. p. 171-186
- ARROYO, M. *Território nacional e mercado externo: uma leitura do Brasil na virada do século XX*. São Paulo, 2001. TESE (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo.
- BENKO, G. *Economia, espaço e globalização: na aurora do século XXI*. Trad. Antônio de Pádua Danesi. 3ª ed. São Paulo: Hucitec / Annablume, 2002.
- BERNARDES, A. et alli. “O Papel ativo da Geografia – um manifesto”. Biblio 3W, Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, Universidad de Barcelona, nº 270, 24 de enero de 2001. [<http://www.ub.es/geocrit/b3w-270.htm> acessado em 12/12/2005]. [ISSN 1138-9796]
- BRANDÃO, A. S. P.; REZENDE, G. C; MARQUES, R. W. C. *Crescimento agrícola no período 1999-2004, explosão a área plantada com soja e meio ambiente no Brasil*. IPEA, Texto para discussão Nº 1062, Rio de Janeiro, jan./ 2005. 22 p.
- BRASIL. *Avança Brasil: plano plurianual 2000-2003 – orçamentos da União 2000*. Brasília, 2000.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. *Os Ecossistemas Brasileiros e os Principais Macrovetores de Desenvolvimento: subsídios ao planejamento da gestão ambiental*. Brasília: MMA, 1995.
- BRASIL. Ministério do Transportes. *Estudo dos Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento*. Brasília, Ministério dos Transportes, 1999.
- EGLER, C. *Crise e Questão regional no Brasil*. Campinas, 1993, 233 f. Tese (Doutorado), Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas.
- FBOMS. Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o meio Ambiente e Desenvolvimento. *Relação entre cultivo de soja e desmatamento: compreendendo a dinâmica*. São Paulo, 2004, 79 p.
- GIDDENS, A. *As conseqüências da modernidade*. Trad.: Raul Fiker. São Paulo: Editora UNESP, 1991.
- HARVEY, D. *A produção capitalista do espaço*. Trad.: Carlos Szlak. 2ª ed. São Paulo: Annablume, 2006.
- HARVEY, D. *Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. Trad.: Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. 9ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 2000.
- IANNI, O. *Teorias da Globalização*. 3ª. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996.
- NUNES, D. D. *Hidrovia do Madeira: (re)configuração espacial, integração e meio ambiente*. Belém, 2004, 358 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sócio-Ambiental) – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará.

RACINE, J. B; RAFFESTIN, C; RUFFY, V. “Escala e ação, contribuições para uma interpretação do mecanismo de escala na prática da Geografia”. Revista Brasileira de Geografia. Rio de Janeiro, v. 45, n. 1, p. 123-135, jan./mar.1983.

RAFFESTIN, C. *Por uma Geografia do Poder*. Trad.: Maria Cecília França São Paulo: Ática, 1993.

RONDONIA. Governo do Estado de Rondônia. Secretaria de Estado da Agricultura, Produção e do desenvolvimento Econômico e Social – SEAPES. *Banco de Dados – Boletim Informativo Agropecuário*. Porto Velho, Março de 2004. 42 f.

SANTOS, M. *A natureza do espaço: técnica e tempo - razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1996a.

SANTOS, M. *Da Totalidade ao lugar*. São Paulo: Edusp, 2005.

SANTOS, M. *Espaço e método*. São Paulo: Hucitec, 1985.

SANTOS, M. *Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da Geografia*. 2ª ed. São Paulo: Hucitec, 1991.

SANTOS, M. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. 3ª ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Record, 2000.

SANTOS, M. *Técnica Espaço Tempo: globalização e meio técnico-científico informacional*. 2 ed. São Paulo: Hucitec, 1996b.

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

SILVA, M. C. *Metamorfoses da Amazônia*. Manaus: Editora da Universidade do Amazonas, 2000.

SILVA, R. G. C. *Avanços dos espaços da globalização: a produção de soja em Rondônia*. Porto Velho, 2005, 168 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente), Núcleo de Ciência e Tecnologia, Universidade Federal de Rondônia.

SILVA, R. G. C. AMARAL, J. J. O; SILVA, J. C; NUNES, D. D. “Espaços da Globalização e Sistema de Redes: Soja em Rondônia”. VI Congresso de Geógrafos do Brasil, 2004, Goiânia. Anais.

VAINER, C. “As escalas do poder e o poder das escalas: o que pode o poder local?” Cadernos IPPUR. Planejamento e Territórios: ensaios sobre desigualdade, ano XV, n. 2, ago/dez. 2001/ano XVI, n. 1, jan./jul. 2002.

VALENZUELA, C. “Reflexiones sobre la dialéctica de escalas en el examen de los procesos de desarrollo geográfico regional”. Biblio 3W, Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, Universidad de Barcelona, Vol. IX, nº 552, 15 de diciembre de 2004. [<http://www.ub.es/geocrit/b3w-552.htm>], acessado em 12/12/2005. [ISSN 1138-9796].



---

<sup>1</sup> Na análise sócio-espacial a escala torna-se fundamental na medida em que não a compreendemos como escala geométrica, algo fixo (RACINE, RAFFESTIN, RUFFY, 1983; EGLER, 1993), mas escala geográfica, uma vez que “exprime a representação da relação que as sociedades mantêm com esta ‘forma geométrica’” (*Ibidem*, p. 124). Quando nos propomos a analisar determinado fenômeno, estamos relacionando a “pertinência da ligação entre uma unidade de observação [o fenômeno, o empírico] e os atributos que associamos a ela [a essência, a análise e a síntese]” (*Ibidem*, p. 125). Assim, as escalas “não estão dadas, mas são, elas mesmas, objeto de confronto, como também é o objeto de confronto a definição das escalas prioritárias em que os embates centrais se dão” (VAINER, 2001/2002, p. 25).

<sup>2</sup> Milton Santos (1991, p. 79) define Sistema de Engenharia como “um conjunto de instrumentos de trabalho agregados à natureza e de outros instrumentos de trabalho que se localizam sobre estes, uma ordem criada para e pelo trabalho”. Estes atendem à dinâmica econômica e social e mudam a cada momento histórico, pela emergência de novas bases técnicas que a sociedade cria para suprir suas necessidades.

<sup>3</sup> Os municípios produtores de soja (Vilhena, Cerejeiras, Chupinguaia, Corumbiara, Colorado do Oeste, Cabixi e Pimenteiras) localizam-se no sul do Estado. As condições edafoclimáticas, a estrutura fundiária e as estruturas das empresas compradoras de soja potencializam o crescimento e concentração da produção nessa sub-região.

<sup>4</sup> Entendemos o *Agribusiness* como “a agricultura praticada nos estabelecimentos de grande porte, voltada a mercados de consumo nacionais e internacionais e intensiva em capital e tecnologia. Trata-se da agricultura que alterou sua base tecno-econômica, através da transformação industrial de sua produção, e passou a inserir-se num conjunto maior e mais articulado onde estão presentes, além da produção agrícola, e da referida transformação industrial, seus aspectos de mercado e suas relações com o comércio exterior, já que é fortemente condicionada aos mercados externos” (BRASIL, 1995, p. 25).

<sup>5</sup> Em Rondônia, as principais empresas que atuam na economia da soja para exportação são Amaggi, Cargill e, recentemente, a Bunge.

<sup>6</sup> A solidariedade orgânica “resulta de uma interdependência entre ações e atores que emana da sua existência no lugar. Na realidade, ela é fruto do próprio dinamismo de atividades cuja definição se deve ao próprio lugar enquanto território. É em função dessa solidariedade orgânica que as situações conhecem uma evolução e reconstrução locais relativamente autônomas e apontando para um destino comum” (SANTOS; SILVEIRA, 2001, p. 306-307).