

Luciana Teixeira

A COLONIZAÇÃO NO NORTE DE MATO GROSSO: O EXEMPLO DA GLEBA CELESTE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista – UNESP – campus de Presidente Prudente, para obtenção do título de Mestre em Geografia.

Orientação: Prof. Dr. Messias Modesto dos Passos.

**Presidente Prudente
2006**

Agradecimentos

A realização deste trabalho só foi possível graças à colaboração direta e indireta de muitas pessoas. Manifestamos aqui nossa gratidão a todas elas e de forma especial:

À minha família, pelo aconchego do lar;

Ao meu orientador, o professor Dr. Messias Modesto dos Passos, pela atenção, pelo incentivo, pelo apoio nos momentos de dificuldade e, principalmente, pela paciência;

Ao apoio financeiro concedido pela CAPES, em determinado período da pesquisa, sem o qual se tornaria muito difícil a realização do trabalho de campo;

A todos os professores, dos Departamentos de Geografia e de Planejamento, contribuíram para minha formação acadêmica na Graduação e na Pós-Graduação;

Aos funcionários da Seção de Pós Graduação, sempre prontos a ajudar;

A todos os meus amigos da turma de Geografia de 1998 e aos amigos que “apareceram” depois, mas que também têm um espaço no meu coração e em especial à minha companheira de pesquisa e amiga de “aventuras”, Jussara dos Santos Rosendo, que mesmo longe sempre se fez presente;

À professora Dra. Rosângela Hespanhol, pelo espaço aberto para o estágio de docência e pela colaboração de diversas maneiras para a nossa pesquisa;

Enfim, é difícil citar nomes sem esquecer de alguém que de uma forma ou de outra teve o seu papel no nosso crescimento, não só como pesquisadora, mas também como pessoa. Para todos aqueles que torceram por mim e me incentivaram,

Meu muitíssimo obrigada!!!

A colonização no norte de Mato Grosso: o exemplo da Gleba Celeste

Resumo

A Gleba Celeste, localizada no norte do estado de Mato Grosso, é uma área de ocupação recente, fruto de um empreendimento de colonização particular iniciado na década de 1970. Os quatro municípios originados deste empreendimento: Vera, Claudia, Santa Carmem e Sinop, apresentaram um processo de desenvolvimento diferente. Enquanto as primeiras mostram-se muito dependentes da extração de recursos madeireiros, a última, beneficiada pelo traçado estratégico da BR-163 apresenta um parque industrial mais desenvolvido e atua também no ramo de prestação de serviços, canalizando para si a maior parte dos investimentos. Todo esse processo de ocupação da porção norte do território matogrossense ocasionou grandes mudanças, tanto no aspecto ambiental como no social, influenciando a economia nos níveis local, regional e global.

Palavras-chave: Amazônia Mato-grossense, colonização, impactos sócio-ambientais.

La colonización en el norte de Mato Grosso: el ejemplo de la Gleba Celeste

Resumen

La Gleba Celeste, localizada en el norte del estado de Mato Grosso, es una área de ocupación reciente, fruto de una iniciativa de colonización particular iniciado en la década de 1970. Los cuatro municipios originados de esta iniciativa: Vera, Claudia, Santa Carmen y Sinop, presentaron un proceso de desarrollo diferente. Mientras las primeras se muestran muy dependientes de la extracción de recursos madereros, la última, beneficiada por el trazado estratégico de la BR -163 presenta un parque industrial más desarrollado y actúa también en el ramo de prestación de servicios, canalizando para sí la mayor parte de las inversiones. Todo ese proceso de ocupación de la porción norte del territorio matogrossense ocasionó grandes cambios, tanto en el aspecto ambiental como en el social, influenciando la economía en los niveles local, regional y global.

Palabras-llave: Amazonia Matogrossense, colonización, impactos socio-ambientales.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	09
2. O PROCESSO DE OCUPAÇÃO DO CENTRO-OESTE E DA AMAZÔNIA.	12
2.1. As políticas públicas de desenvolvimento regional.....	12
2.2. A Amazônia Mato-grossense.....	15
3. A GLEBA CELESTE.....	34
3.1. Potencialidades paisagísticas.....	34
3.2. Histórico da ocupação.....	42
4. CONTRIBUIÇÃO DA TELEDETECÇÃO PARA O ESTUDO DA EVOLUÇÃO DO DESMATAMENTO NA GLEBA CELESTE	64
5. AS DESIGUALDADES REGIONAIS	71
5.1. Tendências do desenvolvimento econômico da Gleba Celeste	81
6. A GEO-FOTO-GRAFIA	85
6.1. A Geo-foto-grafia da Gleba Celeste	90
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	111
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	114

LISTA DE FIGURAS E FOTOS

Fig. 01 - Amazônia Legal	17
Fig. 02 - Amazônia Mato-grossense.....	18
Fig. 03 - Principais áreas de desmatamento no Mato Grosso.....	21
Fig. 04 - MT - Médias anuais de temperatura	40
Fig. 05 - MT - Médias anuais de precipitação	40
Fig. 06 - Municípios da Gleba Celeste	44
Fig. 07 - Esquema de divisão dos lotes.....	61
Fig. 08 - Imagem Landsat 1999.....	65
Fig. 09 - Imagem Landsat, 1975	66
Fig. 10 - Imagem Landsat, 1986	67
Fig. 11 - Imagem Landsat, 1999	69
Fig. 12 - Mato Grosso – Microrregiões homogêneas	75
Foto 01 - Aspecto do solo	35
Foto 02 - Área de cerrado	36
Foto 03 - Floresta tropical	37
Foto 04 - Contato entre floresta e cerrado	38
Foto 05 - Clareira do aeroporto de Sinop.....	91
Foto 06 - Derrubada da mata com maquinários.....	92
Foto 07 - Inauguração de Sinop.....	93
Foto 08 - Visita do Presidente Figueiredo a Sinop	94
Foto 09 - Sinop.....	95
Foto 10 - Trecho da BR-163, em 1979.....	93

Foto 11 - Travessia do rio Teles Pires.....	95
Foto 12 - Tora de madeira.....	96
Foto 13 - Trevo do município de Vera.....	97
Foto 14 - Serraria em Santa Carmem.....	98
Foto 15 - Área de queimada.....	99
Foto 16 - Criação de gado em Vera.....	99
Foto 17 - Evolução do desmatamento em Sinop.....	100
Foto 18 - Vista aérea da área urbana de Sinop em 1979.....	101
Foto 19 - Vista aérea de Sinop em 2001.....	102
Foto 20 - Unidade de beneficiamento de grãos da BUNGE.....	103
Foto 21 - Futuras instalações da CARGILL.....	103
Foto 22 - Outdoor do estado do Araguaia.....	104
Foto 23 - Toras de madeira em Vera.....	105
Foto 24 - Reflorestamento com teca.....	105
Foto 25 - Vala para drenagem do solo.....	106
Foto 26 - Máquinas agrícolas.....	107
Foto 27 - Plantio da soja.....	108
Foto 28 - Trecho da BR-163 com buracos.....	109
Foto 29 - Outdoor do Comitê BR-163.....	110

LISTA DE GRÁFICOS E QUADROS

	Pg.
Graf. 01 - Desmatamento por municípios até 2001	78
Graf. 02 - Total de indústrias instaladas por município em 2001	79
Graf. 03 - Evolução demográfica por município	80
Quadro 01 - Regionalização em Mato Grosso – 1980	72
Quadro 02 - Regionalização em Mato Grosso – 1991	73
Quadro 03 - Regionalização em Mato Grosso – 2000	74
Quadro 04 - Número de indústrias por principais setores de produção	79

1. INTRODUÇÃO

A possibilidade de se fazer uma pesquisa na Amazônia, sob qualquer enfoque, é um desafio fascinante. Desde o descobrimento do Brasil o conhecimento dessa região tornou-se um mito, tanto para os pesquisadores como para os governos, ou para a população.

A primeira proposta para estudarmos essa região veio ainda na Graduação do curso de Geografia, em 2001, quando o professor Dr. Messias Modesto dos Passos nos apresentou um grande projeto de pesquisa financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que abrangia toda a área de influência da BR-163, a Cuiabá-Santarém, como é mais conhecida, ligando a capital do estado de Mato Grosso ao porto de Santarém, localizado na confluência do rio Tapajós com o rio Amazonas, no estado do Pará.

Era um projeto ambicioso que se dividia em vários outros sub-projetos. Foram aproximadamente dois anos de pesquisa, que resultaram na monografia de conclusão de curso intitulada “As potencialidades paisagísticas e o avanço da fronteira agrícola na faixa da BR-163. De Cuiabá/MT a Santarém/PA”, que nos rendeu o título de Bacharel em Geografia.

Conforme avançávamos em nossa pesquisa, fomos desvendando “as várias Amazônias”, como já dizia Carlos Walter Porto Gonçalves. Essa imensa região, vista durante muito tempo como homogênea, apresenta uma infinidade de peculiaridades que a tornam ainda mais fascinante. Tudo impressiona pela dimensão espacial relativamente grande e pela dimensão temporal muito pequena, ou seja, o processo de ocupação dessa imensa região se deu de forma muito rápida, causando muitos impactos, tanto ambientais como sociais, em grande escala.

Vários foram os projetos de ocupação da região, oficiais ou particulares, que contribuíram para sua integração na economia nacional e mundial. Nesta vasta gama de projetos, um nos chamou particularmente a atenção: o projeto de colonização particular empreendido por uma empresa originária do sul do país, a Sinop (Sociedade Imobiliária do Noroeste do Paraná), na década de 1970 no norte do estado de Mato Grosso.

Esse projeto deu origem a quatro municípios: Vera, Santa Carmem, Sinop e Cláudia, que se destacaram, num primeiro momento, pela atividade madeireira e, posteriormente por atividades agrícolas e industriais em larga escala.

É interessante lembrar que esses projetos de colonização tinham grande apoio dos governos federais e estaduais, e foram eles os grandes responsáveis pela efetivação da colonização das chamadas áreas de fronteira.

Esse processo de ocupação da região trouxe um significativo crescimento econômico, mas por outro lado, causou grandes impactos sociais e ambientais não só na área e seu entorno, mas também causou transformações na dinâmica econômica e espacial de outros estados do país.

Esta pesquisa teve como objetivo principal analisar o processo de ocupação e colonização do norte do estado de Mato Grosso, bem como as transformações desencadeadas pela expansão da cultura da soja, no período compreendido entre os anos 1970 e 2000.

Alguns objetivos específicos também foram traçados com o intuito de:

- (i) resgatar como se deu o processo de colonização da Amazônia Mato-grossense;
- (ii) compreender o papel do Estado enquanto incentivador da ocupação do interior do país;
- (iii) analisar a importância das grandes empresas multinacionais para a incorporação de novas áreas ao processo produtivo da soja;
- (iv) analisar as desigualdades regionais produzidas pelos diferentes processos de colonização e desenvolvimento econômico na região.

Para atender os objetivos e desenvolver o tema proposto, foram adotados alguns procedimentos teórico-metodológicos, visando o melhor encaminhamento da pesquisa.

Para compreender o contexto em que se deu a colonização do norte de Mato Grosso é necessário, primeiramente, um resgate histórico do processo de colonização das regiões Norte e Centro-Oeste do país. Porém, o período em que ocorreram as transformações mais significativas que norteiam esta pesquisa é aquele compreendido entre 1970 e os dias atuais. Assim, realizou-se uma revisão bibliográfica visando subsidiar o resgate histórico da colonização.

O objeto de estudo, a Gleba Celeste, foi delimitado por ser um empreendimento de colonização particular bem sucedido, e por ser, hoje, uma área de referência e importante papel econômico no estado de Mato Grosso.

Além da revisão bibliográfica, foi efetuado o levantamento de dados em fontes primárias e secundárias.

Os dados primários foram levantados na pesquisa de campo, com o reconhecimento da área de estudo, com visitas aos órgãos públicos locais e entrevistas abertas com os atores sociais responsáveis pela produção do espaço: produtores agrícolas, investidores, trabalhadores braçais e habitantes da região, bem como outros pesquisadores, jornalistas e professores universitários.

O levantamento de dados em fonte secundária foi realizado principalmente nas pesquisas e censos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e em documentos e relatórios produzidos pela Secretaria de Planejamento do estado de Mato Grosso (SEPLAN). Esses dados auxiliaram na visualização e compreensão da conjuntura socioeconômica regional.

A partir das referências bibliográficas e dos dados e informações obtidos em campo, foram realizadas as análises que permitiram a organização deste documento em quatro capítulos, além das considerações finais e das referências bibliográficas.

No primeiro capítulo destacamos o contexto histórico da colonização na Amazônia. No segundo capítulo tratamos propriamente do objeto de estudo, do levantamento das características naturais e do processo de colonização da área. No terceiro, fizemos uma proposta de análise espacial e histórica da paisagem por meio da imagem, da fotografia. O quarto capítulo destina-se à contribuição da teledetecção para o estudo das transformações da paisagem. Por fim, procuramos vislumbrar algumas transformações e tendências atuais do processo de inserção da região no cenário econômico nacional e internacional.

2. O PROCESSO DE OCUPAÇÃO DO CENTRO-OESTE E DA AMAZÔNIA

Desde o descobrimento, as grandes extensões de terra do Brasil sempre foram vistas como possibilidade de se obter lucros. Num primeiro momento com a extração dos recursos naturais, e posteriormente com o aproveitamento das terras para o cultivo de produtos destinados ao mercado internacional. Assim, a colonização do Brasil teve várias fases ou ciclos econômicos, que se caracterizam pela conquista de terras virgens e pelo ganho considerável de áreas destinadas à produção agrícola.

A expansão da fronteira se constituía, para o Estado, num meio de garantir a posse do território e de controlar sua população. Desse modo, ao longo de toda a história do Brasil, o processo de ocupação se deu por etapas que “obedeciam” um movimento de leste para oeste, impulsionado pela produção de matérias-primas voltadas para o mercado externo.

O Centro-Oeste e o Norte do país sempre foram considerados pelos poderes públicos como uma região solução para a maioria dos problemas do Brasil. O território pouco povoado, a “disponibilidade” de terras e a possibilidade de se avançar sempre para o oeste estimularam o avanço da fronteira agrícola nessa região.

Essa área, devido à sua extensão e à sua situação, às vezes central e fronteira, constitui um jogo geopolítico. A fundação de Brasília, em 1960 e a criação de grandes eixos rodoviários ligando Belém a Brasília (norte-sul), Cuiabá a Porto Velho e a Santarém (sul-norte-oeste e sul-norte) no quadro do Programa de Integração Nacional deveriam impulsionar a ocupação demográfica e o desenvolvimento econômico espontâneo.

2.1. As políticas públicas de desenvolvimento regional

Os programas de desenvolvimento regional têm um caráter predominante de “desenvolvimento **da** Amazônia” em detrimento do “desenvolvimento **para** Amazônia”. Nesse item vamos explicitar os programas “implantados”, a partir de 1970, objetivando o desenvolvimento da região Centro-Norte do Brasil:

- **Programa para a Integração Nacional (PIN) na primeira metade dos anos 1970** - O programa de desenvolvimento de infra-estrutura foi baseado no conceito de planejamento de "eixos de desenvolvimento" realizado por construção de numerosas estradas de longa distância, como a Transamazônica e a Perimetral Norte, a Cuiabá-Santarém como também a Cuiabá-Porto Velho e a ligação Porto Velho-Manaus.
- **Programa Polamazônia de 1974 a 1980** - Nesta segunda fase, as estratégias de planejamento regional na Amazônia foram concentradas no conceito de polos de crescimento, tema discutido na América Latina desde meados dos anos 1960. Os polos de desenvolvimento previstos no Segundo Plano de Desenvolvimento Nacional (1975-79) foram baseados em pontos focais setoriais separados como, por exemplo, extração de recursos minerais ou áreas de criação de gado com possível processo industrial.
- **Programas de desenvolvimento rural integrados, do início dos anos 1980** - O fracasso dos projetos de fazendas de gado, que se tornou óbvio no final dos anos 1970, deu grande impulso a novas idéias de colonização agrícola por pequenos agricultores. O Programa Polonoeste em Rondônia e no noroeste de Mato Grosso, financiado pelo Banco Mundial, criou novo conceito para um desenvolvimento integrado orientado para a pobreza nas áreas rurais de zona pioneira.
- **Mega-programas dos anos 1980** – Enquanto que a extração de minério de ferro, no coração do PGC, ocupava somente área limitada, totalmente cercada e bem organizada pela Companhia Vale do Rio Doce, na época ainda estatal, os projetos associados e a migração espontânea e descontrolada para a região de planejamento, levou a uma situação um tanto caótica. A construção de estradas, a ferrovia da mineração Carajás, o novo porto Ponta da Madeira, perto de São Luís, a construção da mega usina elétrica de Tucuruí (4000 MW na primeira fase), contendo a água do Tocantins, rio acima, formando um reservatório de 2.430 km², a larga rede de

sistemas de transmissão e os gigantes fundidores de alumínio em Barcarena, perto de Belém e em São Luís, contribuíram para a super imposição de novas estruturas espaciais, um novo surto de devastação das florestas associada à produção de carvão vegetal, fez aumentar as disparidades sócio-econômicas intra-regionais e a desintegração regional (Hall, 1989; Valverde 1989).

- **Programa Piloto** - uma nova iniciativa do desenvolvimento regional sustentável - O PPG-7 é um empreendimento conjunto do governo do Brasil, representado pelo Ministério do Meio Ambiente, da sociedade civil brasileira, do Banco Mundial e dos países do G-7. O programa consiste em um conjunto de projetos que devem contribuir para o uso sustentável dos recursos naturais e para uma substancial redução da taxa de desflorestamento. O objetivo geral é maximizar os benefícios ambientais das florestas de maneira que seja consistente com os objetivos de crescimento do Brasil.
- **Mega-Programa “Avança Brasil”** (governo FHC) - Como medida para melhorar o planejamento de infra-estrutura, o governo brasileiro encomendou um grande estudo de regiões de desenvolvimento nacional integrado, identificando e avaliando centenas de projetos que demonstram um potencial para acelerar o desenvolvimento econômico nos próximos anos. Muitos desses projetos de infra-estrutura oferecem oportunidades de investimentos a empresas privadas via privatização, *joint ventures* e outras formas de participação.
- **A nova política regional da “Amazônia Sustentável”** - Em maio de 2003, com a cooperação do Presidente da República e dos governadores da Região Norte, decidiu-se o “*Plano Amazônia Sustentável*” (PAS), coordenado pelo Ministério de Integração Nacional em parceria com o Ministério do Meio Ambiente (MIN/MMA, 2004).

- Em vista dos crescentes índices de desmatamento, o Governo Federal criou um Grupo de Trabalho Interministerial com 14 Ministérios, a fim de instalar o “*Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal*”, lançado em julho de 2003.
- Está prevista a integração das várias dimensões da sustentabilidade – social, cultural, econômica, política e ambiental. Alguns temas potenciais para novas iniciativas inovadoras incluem a política fundiária (novo modelo de reforma agrária, regularização fundiária, combate à grilagem), manejo de pastagens, recuperação de áreas degradadas, assistência técnica e extensão rural para a produção sustentável, alternativas de concessão florestal e gestão de recursos naturais em terras indígenas. Existe um amplo consenso de se desenvolver, numa segunda fase do PPG-7, a cooperação com outros países da bacia amazônica.

2.2. A Amazônia Mato-grossense

Para entendermos melhor o conceito de Amazônia Mato-grossense, é necessário falarmos um pouco sobre a Amazônia Legal.

Muito freqüentemente se confunde a Amazônia com a Região Norte do Brasil. No entanto, a região Norte tem origem em uma divisão político-administrativa para fins censitários, enquanto que o conceito de Amazônia está ligado à imensa área ocupada pela floresta latifoliada equatorial, que ultrapassa os limites da região Norte, abrangendo também parte dos estados de Mato Grosso, Goiás e Maranhão (OLIVEIRA, 1987).

Esses estados foram incorporados à Amazônia brasileira em 1953, através da Lei 1.806, de 06/01/1953 (criação da SPVEA - Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia). Portanto, ficam pertencendo à Amazônia, o Estado do Maranhão (a oeste do meridiano 44°), o Estado de Goiás (ao norte do paralelo 13° de latitude Sul, atualmente Estado de Tocantins) e Mato Grosso (ao norte do paralelo 16° de latitude Sul).

Com esse dispositivo legal, a Amazônia Brasileira passou a ser chamada de Amazônia Legal, fruto de um conceito político e não apenas de um imperativo geográfico.

Em 1966, pela Lei 5.173 de 27/10/1966 (extinção da SPVEA e criação da SUDAM - Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia), o conceito de Amazônia Legal é empregado para fins de planejamento. Pelo artigo 45 da Lei complementar nº 31 de 11/10/1977, a Amazônia Legal tem seus limites ainda mais estendidos.

Finalmente, com a Constituição Federal de 1988, já com a criação do Estado do Tocantins e a transformação dos Territórios Federais de Roraima e do Amapá em Estados federados, a Amazônia Legal passa a ser composta pelos seguintes estados: Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins e parte do Maranhão, compreendendo uma área de aproximadamente 5.000.000 Km².

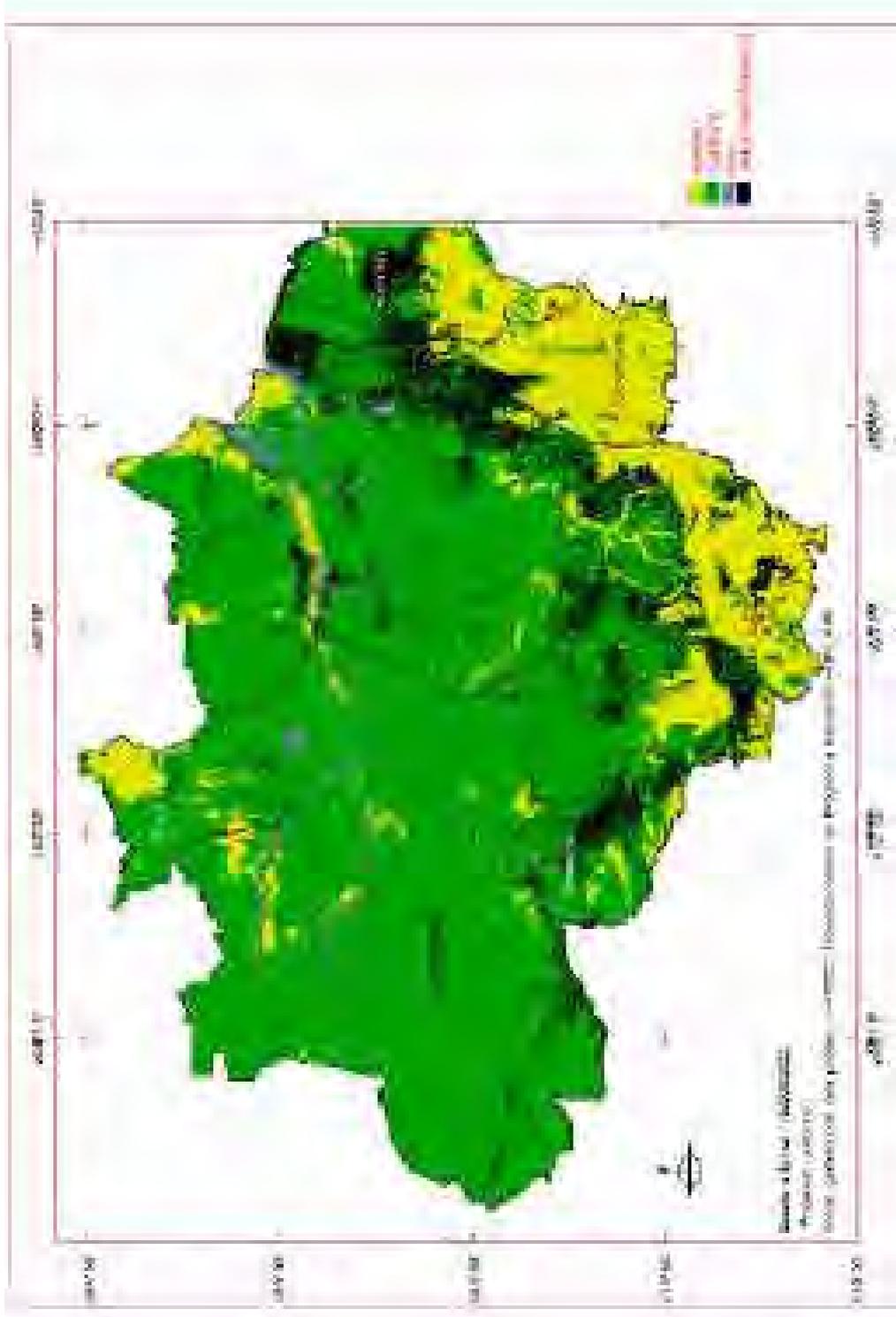


Figura 1: Amazônia Legal. Fonte: CPTEC – Inpe. Disponível em: <http://www.cptec.inpe.br/proveg/xisbsr.pdf>

Para fins de pesquisa ou planejamento, algumas porções da Amazônia recebem outras denominações. Assim, a área compreendida pelos Estados do Amazonas, Acre, Rondônia e Roraima é conhecida também como Amazônia Ocidental, enquanto que os Estados do Pará, Maranhão, Amapá, Tocantins e Mato Grosso, fazem parte da Amazônia Oriental.

O que aqui se entende por Amazônia Matogrossense é a porção do território que se estende ao norte do paralelo 16° S (próximo à cidade de Jaciara, no Mato Grosso) e cuja drenagem é dominada pelos principais afluentes do rio Amazonas: os rios Araguaia, Xingu, Teles Pires, Tapajós, Madeira e Guaporé.

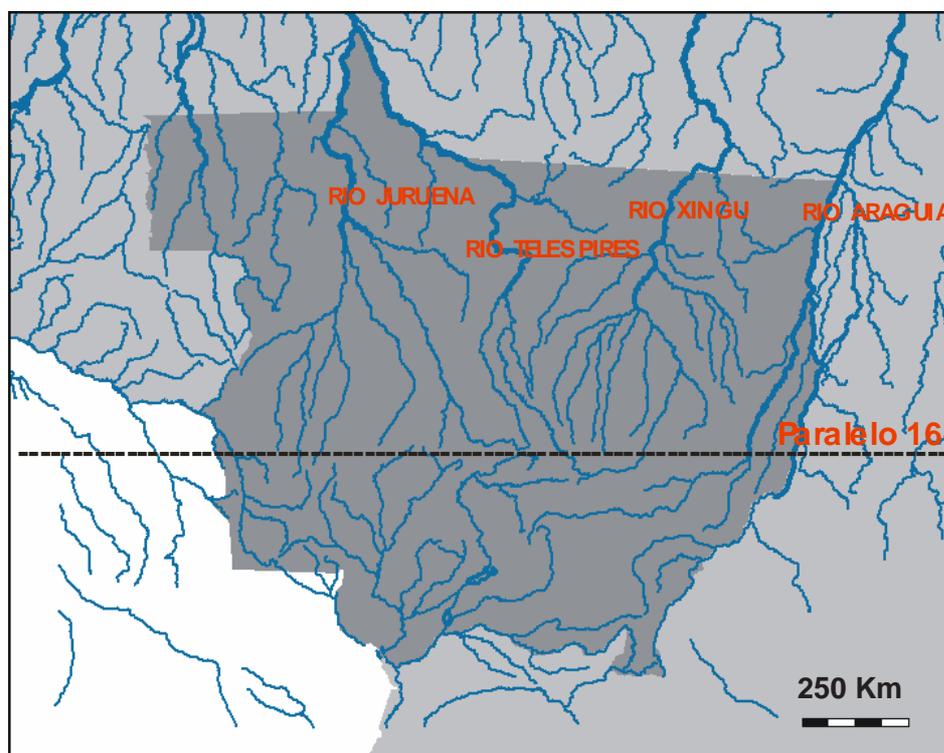


Figura 2: Amazônia mato-grossense. Extraído de: Passos, 2005

Por um longo período, o brasileiro manteve-se afastado da região amazônica. Foi a partir do século XVII que se iniciou a ocupação dessa imensa região, com a construção de fortificações que tinham como objetivo principal, garantir a posse do território.

Os séculos seguintes, XVIII e XIX, foram marcados pela procura de ouro e pedras preciosas, pela exploração das drogas do sertão, plantações de cana-de-açúcar, pela pecuária extensiva e em especial, pela exploração da borracha.

O período de 1840 a 1910 ficou conhecido como “ciclo da borracha”, e causou muitas mudanças no território brasileiro. Uma dessas mudanças foi o

aumento da população da Amazônia. Em 1820 eram cerca de 137.000 habitantes, e em 1910 já eram 1.217.000 habitantes. Os migrantes eram principalmente nordestinos, impulsionados pela propaganda e facilidades oferecidas pelo capital estrangeiro, no período em que a borracha era valorizada no mercado externo. Em 1910, o Brasil produzia 50% da borracha do mundo, mas a partir daí, a produção começou a diminuir, além de enfrentar a concorrência criada pela plantação de seringueiras no Ceilão (atual Sri Lanka). Em 1926, o Brasil era responsável por apenas 5% da produção mundial.

Nesse período houve uma estagnação econômica, com aumento da fome, miséria e doenças, o que provocou uma migração de retorno, para o Maranhão e outros estados do Nordeste.

Alguns se dedicaram à coleta de castanhas, garimpo, pecuária, extração de óleos (copaíba) e madeira, e a pequenas culturas de subsistência.

A partir de 1940, há uma intensificação da garimpagem. Os seringueiros que haviam permanecido na região tornaram-se garimpeiros. As principais áreas de mineração estavam nos rios Tocantins e Araguaia.

A pecuária começa a expandir-se a partir das áreas de cerrado, aproveitando os campos naturais.

A ocupação da região Centro-Oeste, por sua vez, teve início no século XVIII, quando bandeirantes paulistas encontraram minérios em alguns pontos de seu território. Várias cidades da região, como Cuiabá, Cáceres e Poconé, no Mato Grosso, são originárias do período da mineração (HESPANHOL, 2000).

No século XIX, observa-se um desenvolvimento da criação de gado, destinado à produção de charque, e também da exploração de produtos vegetais, como a erva-mate.

No início do século XX, com a chegada da ferrovia Noroeste do Brasil, interligando a região Centro-Oeste à região Sudeste, torna-se comum a criação de gado no Mato Grosso, que eram transportados vivos até os frigoríficos de São Paulo e Rio de Janeiro. Nesse período, a cidade de Cuiabá, que exercia o papel de principal centro econômico e político regional, passa a perder importância, ao passo que cidades como Campo Grande e Corumbá foram se fortalecendo.

De acordo com Passos, pode-se afirmar que:

... até 1930 a “Amazônia Matogrossense” estava na condição de “território de conquista”, ocupada por índios e sustentada por uma economia extrativista. Entre 1930 e 1960, chegam os posseiros, vindos da região Nordeste, sobretudo, que atravessavam o Rio Araguaia em busca de pastagens para o gado e de terras para roças (culturas) de subsistência. (...) Esta terra, como muita terra do interior do Brasil e da América Latina, era considerada terra de ninguém – espaços vazios, a serem ocupados, produzidos, valorizados. Na verdade, ela estava ocupada por índios e posseiros. (PASSOS, 2000, p. 31).

Na década de 1930, além de incentivar o desenvolvimento do setor industrial e estimular a diversificação da produção agrícola, o governo Vargas procurou incrementar o processo de ocupação das zonas de fronteira agrícola do centro do país, através da chamada “Marcha para Oeste”, proclamada em 1938, que tinha por objetivo ocupar e explorar o potencial econômico do despovoado interior do país (HESPANHOL, 2000).

No período que se segue (décadas de 1940 e 1950), foram criadas no Mato Grosso, algumas colônias agrícolas, e foram abertas algumas estradas, o que provocou a valorização de algumas áreas na região. As colonizações efetuadas pelo estado do Mato Grosso, através de prestações de serviços com empresas colonizadoras, incentivaram o surgimento das colonizações particulares.

Essa ocupação se deu de uma forma brusca e desordenada, com a principal preocupação de garantir a posse do território e resolver problemas de superpopulação em outras regiões, principalmente no Sudeste, além de tentar amenizar os conflitos gerados pelos latifúndios no Nordeste e pelos minifúndios no Sul do país, oferecendo inúmeras vantagens, principalmente para empresas de colonização privada.

Entende-se como colonização toda atividade oficial ou particular destinada a dar acesso à propriedade da terra, através da divisão em lotes ou parcelas, visando o aproveitamento econômico, através da implantação de atividades agrícolas, pecuárias e agroindustriais. No Mato Grosso, a colonização agrícola é realizada, notadamente, por grandes empresas privadas do Sul e do Sudeste do país. O centro norte do estado foi "dividido" nos anos setenta entre três sociedades (Colíder, Sinop e Indeco) que implantaram programas de colonização baseados

sobre uma valorização agrícola das terras apoiados numa rede urbana e em centros rurais. Cada uma dessas sociedades constituiu-se na motivação maior para a origem dos principais centros urbanos do Norte do Mato Grosso, respectivamente Colíder, Sinop e Alta Floresta (Figura 3).

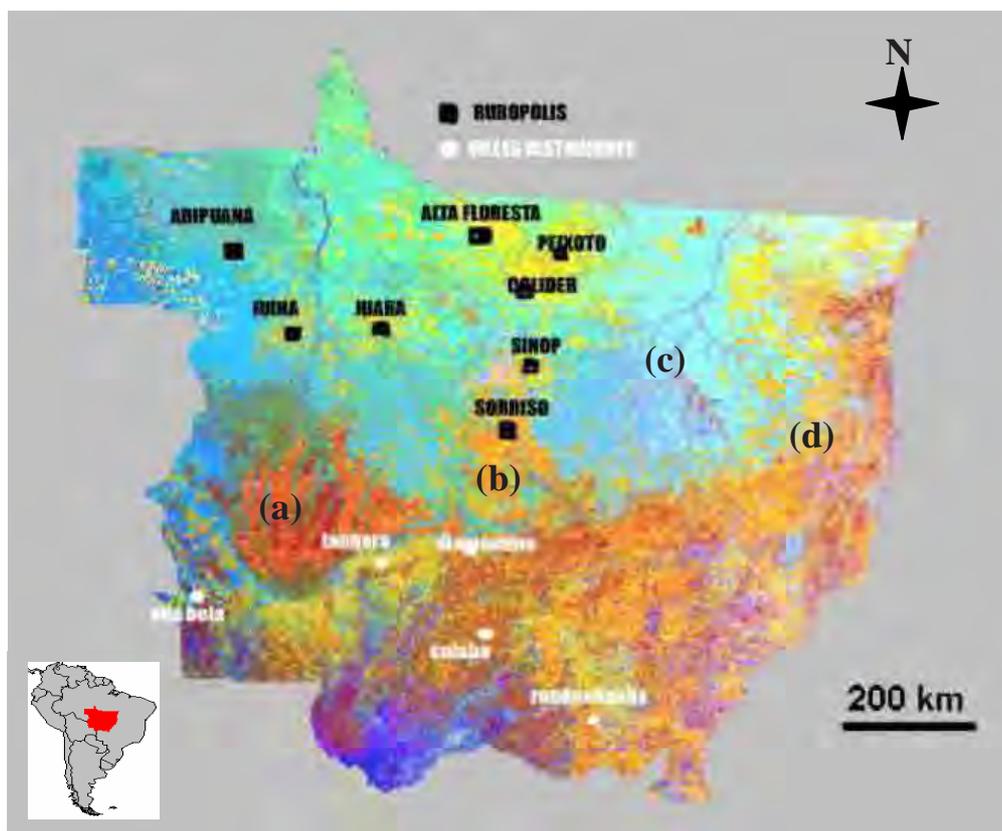


Figura 3: Principais áreas de desmatamento do Mato Grosso. Os tons de amarelo e vermelho são as áreas que já sofreram influência das atividades humanas e as áreas em tons de azul são as que ainda preservam a vegetação. (a) Chapada dos Parecís, que teve sua ocupação intensificada a partir dos anos 1950, com implantação da agricultura. (b) Área de influência da BR-163. (c) Área preservada pela Reserva Indígena do Xingu. (d) Área de influência da BR-158. Observe que as rodovias desempenham um importante papel no processo de desmatamento.

Fonte: Passos/Costel, 2002.

Organização: Luciana Teixeira, 2005.

Após 1964, quando os militares assumem o poder, são estabelecidos alguns objetivos econômicos para o governo, e estes objetivos se mantiveram em todo o período em que estiveram no poder, norteando suas ações. A “redefinição” capitalista pós 1964, instituiu uma política sustentada no binômio segurança e

desenvolvimento. A implementação dessa política se deu, basicamente, a partir de quatro variáveis:

- a) *atração do capital internacional*: no sentido de viabilizar a modernização da economia brasileira, os níveis de acumulação passaram a perseguir uma nítida e acentuada tendência para a concentração e o monopólio;
- b) *terra*: “a marcha do capital para o campo”, com o objetivo de estender a área do território brasileiro efetivamente ocupada priorizou-se a rápida abertura e valorização dos espaços vazios a qualquer custo, cujo significado iria refletir na capacidade de governar dos militares. Nesse sentido os projetos agropecuários, principalmente dirigidos à periferia da Amazônia, passaram a ser uma das modalidades mais procuradas para as terras novas a ocupar, enquanto se produzem alterações no tipo de agricultura das áreas tradicionais;
- c) *mão-de-obra*: graças às altas taxas de crescimento demográfico e ao desmonte das economias mais tradicionais, torna-se o fator de oferta mais abundante;
- d) *diversificação das exportações*: a grande maioria da população brasileira foi tratada como “massa amorfa”, pois não se constituiu num mercado consumidor interno ativo. Adota-se o slogan “exportar é o que importa” mascarado pela “ideologia”: crescer primeiro para dividir depois.

O II Plano Nacional de Desenvolvimento (1974) estabelecia como opção nacional básica a construção de uma sociedade desenvolvida - moderna, progressista e humana, explicitando no seu último item:

“Realizar o desenvolvimento sem deterioração da qualidade de vida, e, em particular, sem devastação do patrimônio de recursos naturais do País”.

Tal objetivo não foi realmente priorizado e o que restou foi a contradição do crescimento do PIB (Produto Interno Bruto) ladeado por um quadro de degradação sócio-ambiental.

Em 1966 é criada a SUDAM (Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia), com o objetivo de coordenar e supervisionar programas regionais e decidir sobre a redistribuição de incentivos fiscais.

No início dos anos 1970, foi lançado o Programa de Integração Nacional (PIN), sendo construídas rodovias como a Transamazônica e a Cuiabá-Santarém, ao longo das quais foram criados vários núcleos de colonização oficiais pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).

Através desses programas, o Governo procurava garantir o direito de posse dos territórios.

Entre 1970 e 1974 o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), priorizou o assentamento de colonos pobres nos Estados de Rondônia e Mato Grosso, conforme proposta do projeto POLONOROESTE, atendendo a três objetivos básicos:

1. Objetivo econômico, ou seja, promover a agricultura, como meta de aumentar a produção de alimentos para abastecer o mercado interno e para a exportação;
2. Objetivo demográfico, isto é, frear o êxodo rural e reorientar, para a Amazônia, o fluxo que se dirigia para as grandes metrópoles do Sudeste;
3. Objetivo social, diminuir as tensões sociais provocadas pelo latifúndio no Nordeste e pelo minifúndio no Sul do País. (PASSOS, 2000. p.126).

Do ponto de vista territorial, a grande preocupação dos governos militares foi com a integração nacional, fazendo com que áreas ocupadas por nações indígenas, por pequenos posseiros e por garimpeiros que viviam isolados se integrassem ao Brasil econômico, povoado e, até certo ponto, dinâmico. Daí a preocupação em construir estradas e implantar núcleos de colonização (ANDRADE, 1995).

A colonização efetuada pelo INCRA fracassou e, em meados da década de 1970, o Governo Federal passou a estimular a implantação de projetos agropecuários e agrominerais na região, através da concessão de incentivos fiscais e creditícios a grandes empresas nacionais e multinacionais. Ganhou impulso a colonização gerida por empresas privadas, principalmente ao longo da Rodovia Cuiabá-Santarém/BR-163, no estado de Mato Grosso (HESPANHOL, 2000).

Cidades como Sinop, Vera, Sorriso e Alta Floresta são originárias desses projetos de colonização privada.

Após a divisão territorial e administrativa do estado de Mato Grosso que deu origem, também, ao estado de Mato Grosso do Sul (1979), a política de ocupação e povoamento do território mato-grossense enfatizou os projetos de colonização particulares, que foram atraídos pela imensa disponibilidade de terras baratas.

As mudanças regionais e a acelerada urbanização regional estiveram diretamente relacionadas às transformações políticas, econômicas e sociais, no âmbito da incorporação das frentes pioneiras da região amazônica ao espaço e à economia nacional. A partir de 1970, diversos fatores influenciaram esta dinâmica na região. Vários programas especiais e medidas do Governo Federal (PIN, PROTERRA, POLAMAZONIA, POLOCENTRO etc.) favoreceram um acelerado processo de ocupação das regiões de cerrado e, sobretudo, da floresta amazônica.

Neste quadro geral, destacam-se os programas visando a “modernização a qualquer custo”, conforme observou Martin Coy, 1996 apud Passos, 2000. p.130:

1. a construção de rodovias;
2. os projetos governamentais ou particulares de colonização agrícola;
3. os incentivos fiscais para atividades agropecuárias ou agroindustriais;
4. o fornecimento de créditos, altamente subsidiados.

Toda a história da ocupação da região amazônica é marcada por grandes devassamentos da floresta tropical. A partir de meados dos anos 1970, essa situação se intensifica, e é o Estado que assume a iniciativa da ocupação regional, através de programas e incentivos fiscais. A ocupação da Amazônia se torna prioridade máxima no governo militar, fundamentado na doutrina da segurança nacional.

Ainda na década de 1970, o Governo determinou que uma faixa de 100 quilômetros de cada lado das rodovias federais pertenceriam à esfera pública, sob o pretexto de fazer a distribuição das terras para colonos, em projetos de colonização. O INCRA é criado em 1970, com a finalidade de promover, executar e controlar a distribuição das terras.

É a partir da década de 1970 que ocorrem as mudanças mais significativas na ocupação da porção norte do estado de Mato Grosso. Impulsionados pelas propagandas e incentivos do Governo Federal, vários investidores, individuais ou empresariais, lançam-se à conquista de novos territórios. A partir daí, e na década seguinte, foram muitos os projetos de colonização agrícola implantados no Mato Grosso.

Nessas áreas, o Governo também procurou implantar núcleos de colonização oficial, nos quais utilizou vários tipos de projetos, onde o INCRA assumia diferentes graus de responsabilidade na execução. Em alguns desses projetos, o INCRA se encarregava de organizar todo o assentamento, e fornecia também a assistência técnica e financeira aos colonos, como é o caso do PIC¹ (Projeto Integrado de Colonização).

Em outros projetos, como o PA (Projeto de Assentamento) e o PAR (Projeto de Assentamento Rápido), a atuação do INCRA era apenas na demarcação e titulação das áreas ocupadas espontaneamente. Geralmente, eram áreas divididas em lotes de 100 hectares, distribuídos em torno de uma rede de núcleos urbanos hierarquizados: as rurópolis, as agrópolis e as agrovilas².

O próximo passo era incorporar essa imensa região ao sistema produtivo nacional, mas muitos desses projetos não conseguiram fixar os colonos na terra e foram abandonados.

Os objetivos do INCRA são alterados segundo o momento político. Entre 1970 e 1974, a prioridade era a colonização social, que optava pelos camponeses mais pobres. A partir de 1975 até o final da década, o Governo adota uma colonização comercial, marcada pela venda de grandes extensões de terra a empresas colonizadoras.

A partir daí, passa a predominar na região a esfera política e econômica da empresa agropecuária. O governo se desvencilha do papel de empreendedor, mas passa a fomentar os projetos de colonização privada através de créditos e incentivos fiscais, conforme destaca Becker:

¹ Esses projetos de colonização estão mais detalhados na página 29 e seguintes.

² *Rurópolis*: núcleo urbano maior e mais diversificado, abrangendo um raio de 70 a 140 quilômetros e servindo de apoio às agrovilas e agrópolis, com serviços públicos e privados. *Agrópolis*: seria o centro urbano agroindustrial, cultural e administrativo, englobando de 8 a 12 agrovilas. Com cerca de 3000 habitantes, teria escola secundária, cooperativa, atendimento médico-odontológico, agroindústrias, correios, telégrafos, centro telefônico e hotel. *Agrovilla*: pequeno centro rural onde os trabalhadores poderiam morar, contando com até 1500 habitantes; seria provida de escola, posto de saúde, administração, armazém.

... o governo considera impraticável a colonização baseada em pequenos e médios proprietários frente à escala dos investimentos e de organização empresarial considerada necessária à ocupação rápida de uma área extensa como a Amazônia. É o próprio governo porém que avalia e credita subsídios aos empresários, através do mecanismo de incentivos fiscais. (BECKER, 1997, p.26)

Todo esse processo provoca grandes impactos na ocupação e na economia, não só do estado de Mato Grosso, mas em toda a região Centro-Oeste e Amazônia.

O Governo Federal comandou direta ou indiretamente a ocupação desses espaços do território nacional, visando aproveitar das condições naturais favoráveis à produção de cereais, carne, minérios e madeira para atender o mercado internacional.

A política de isenções fiscais e dedução do imposto de renda adotada nessa época contribuiu para aumentar cada vez mais a concentração de terras no Brasil.

Embora tenha havido, nas fases iniciais da colonização, uma oportunidade para pequenos agricultores se estabelecerem na Amazônia, o que predominou foi a incorporação dessas pequenas propriedades pelas maiores, culminando com a instalação de grandes fazendas de criação de gado, atividades madeireiras ou monoculturas, ou ainda, simplesmente em grandes áreas ociosas de especulação, à espera de uma maior valorização no mercado.

No avanço da fronteira, o “grileiro” também teve um papel importante, podendo ser um fazendeiro ou um intermediário de empresas ou firmas imobiliárias. Conforme destacou Bertha Becker:

A ocupação do norte matogrossense, por exemplo, teve sua base na grilagem de terras. Lá, o ponto alto do mecanismo de grilagem das terras indígenas foi a figura do procurador; este, munido de procurações muitas vezes falsas, obtinha títulos de áreas contíguas, burlando assim a Constituição Federal, que impedia a venda, sem prévia autorização do Senado, de área superior a 10.000 ha (1946) e 3000 ha (1967). (BECKER, 1997. p. 28).

Além disso, empresas estrangeiras também se interessavam em adquirir terras no estado de Mato Grosso. Porém, a legislação brasileira limitava a venda de terras a estrangeiros em 10% da área total do município. Em 1975, o então ministro da agricultura, Alysson Paulinelli, ao ser indagado a esse respeito, deu um conselho aos capitalistas internacionais: “Basta pegar dois municípios vizinhos e comprar 10% da área de cada um!”, burlando assim a legislação (ARRUDA e PILETTI, 1995, p.327).

O contexto histórico em que ocorreu a organização do espaço da Amazônia Matogrossense transforma essa área numa grande fronteira agrícola, em constante expansão.

O acelerado processo de ocupação dessa área vem se realizando às custas de grandes desmatamentos, abrindo espaço para a agricultura, a pecuária e o processo de urbanização do campo calcado na mobilidade populacional de uma grande parcela da população migrante.

De acordo com Becker, há uma diferença entre a antiga colonização da área e o modelo atual de ocupação:

No passado, povoamento e investimento se vinculavam à atividade agrícola ou mineira e geravam crescimento da população e da produção. A fronteira no final do século XX tem novas feições, por se expandir num novo patamar de integração nacional, com mercado em grande parte unificado e sob comando de uma nova dimensão dos capitais envolvidos: (a) já nasce heterogênea, constituída pela superposição de frentes de várias atividades, e o povoamento e a produção são relativamente modestos; (b) já nasce urbana e tem intenso ritmo de urbanização; (c) o governo federal tem papel fundamental no planejamento e no volume de investimentos infra-estruturais.

Fronteira hoje, portanto, não é sinônimo de terras devolutas, cuja apropriação econômica é franqueada a pioneiros ou camponeses. É um espaço também social e político, que pode ser definido como um espaço não plenamente estruturado, potencialmente gerador de realidades novas. (BECKER, 1997, p.10-11)

De forma simplificada, pode-se afirmar que enquanto a agricultura capitalista/mecanizada dirigiu-se para os chapadões areníticos revestidos de

cerrado, os pecuaristas e agricultores pobres dirigiram-se às áreas de floresta. Em pouco tempo, as áreas desmatadas para a agricultura eram transformadas em pastagens.

Para os pequenos agricultores, que não têm condições de repor os nutrientes do solo, o desmatamento da área e a substituição da mata por pastagem é a alternativa mais rápida para valorizar suas terras. Para o latifundiário, o desmatamento e a implantação da pecuária extensiva foi a forma encontrada para garantir a legitimação jurídica da propriedade.

É importante destacar que a economia e a população na fronteira agrícola dessa região apresentam taxas de crescimento superiores ao restante do país. Além de que a fronteira nessas áreas já nasce urbana, ou seja, está fundamentada na criação de núcleos urbanos.

De acordo com Becker (1997), a urbanização antes mesmo de uma produção agrícola e industrial na fronteira é uma estratégia básica do Estado para a ocupação regional: sustenta a mobilidade permitindo atrair migrantes sem lhes dar acesso à propriedade da terra, e inicia a articulação dos antigos e novos núcleos urbanos entre si e com o mundo exterior. Isso porque os núcleos urbanos desempenham papel fundamental na ocupação, atraindo fluxos migratórios, organizando o mercado de trabalho e o controle social.

Em síntese, podemos dizer que depois dos anos 1950, a ocupação na frente pioneira do Mato Grosso se faz a partir da reserva de “terras devolutas” ou “terras da União”, ou seja, de terras pertencentes ao Governo Federal, segundo três modelos de desenvolvimento:

1. A colonização pública, com os projetos de desenvolvimento propostos pela CODEMAT (Companhia de Desenvolvimento do Mato Grosso). Os lotes eram de pequena dimensão e atribuídos a posseiros ou agricultores com poucos recursos financeiros, agrupados em núcleos de cerca de 30 famílias.
2. A colonização privada com uma dupla orientação:
 - 2.1- lotes de 20.000 hectares ou mais, concedidos às companhias colonizadoras, sob a incumbência de organizar os núcleos de povoamento.
 - 2.2- lotes de até 10.000 hectares atribuídos a pessoas físicas.

3. A colonização espontânea, que se origina de uma ocupação ilegal de terras por agricultores que praticam uma pequena agricultura de subsistência.

O INCRA também aplicou vários tipos de projetos de colonização na Amazônia, mas a maioria destes projetos foram abandonados. Entre eles estão:

1. PROJETO INTEGRADO DE COLONIZAÇÃO – PIC: quando o INCRA assume a responsabilidade da organização territorial, da implantação da infra-estrutura física e da administração do projeto. Realiza o assentamento e a titulação dos beneficiários (parceiros), bem como promove, geralmente de forma indireta, a assistência técnica, o ensino, a saúde e previdência social, a habitação rural, o armazenamento e a comercialização da produção.
2. PROJETO DE ASSENTAMENTO DIRIGIDO – PAD: quando o INCRA assume a responsabilidade da organização territorial, implantação da estrutura física, seleção e assentamento dos beneficiários. Os parceiros desses projetos devem possuir conhecimento agrícola dirigido para uma exploração específica e dispor de recursos financeiros e experiência na obtenção de crédito bancário.
3. PROJETO DE ASSENTAMENTO/ PROJETO DE COLONIZAÇÃO – PA/ PC: obedecem à mesma metodologia do PIC. Procuram agilizar suas várias fases de desenvolvimento, utilizando uma infra-estrutura já existente, de modo a propiciar uma rápida integração na região onde se localizam e permitir a emancipação do projeto a curto prazo.
4.)PROJETO DE ASSENTAMENTO RÁPIDO – PAR: quando o INCRA assume somente a responsabilidade de demarcação e titulação das parcelas. Essa ação geralmente é programada visando a eliminar rapidamente os focos de tensão social e deve ser implantado em áreas que já dispõem de um mínimo de infra-estrutura.
5. PROCESSO DE AÇÃO CONJUNTA – PAC: é o resultado de uma ação conjunta entre o INCRA e uma cooperativa. Cabe ao INCRA a responsabilidade de implantação da infra-estrutura física e a

titulação dos parceleiros. A cooperativa assume a administração e a manutenção do projeto, bem como promove a assistência socioeconômica aos beneficiários.

6. PROJETO ESPECIAL DE COLONIZAÇÃO/ PROJETO ESPECIAL DE ASSENTAMENTO – PEC/ PEA: são semelhantes ao PIC quanto ao seu desenvolvimento, diferindo, apenas, no que se refere à urgência de sua criação. São geralmente destinados a atender populações a serem removidas compulsoriamente por atos do governo.
7. NÚCLEO DE COLONIZAÇÃO – NC: terminologia anteriormente utilizada para indicar a unidade básica que se caracteriza por um conjunto de parcelas integradas por uma sede administrativa e serviços técnicos comunitários.

É importante destacar que a política de colonização implantada a partir dos anos 50, se valeu da grande disponibilidade de terras devolutas existentes no norte do Mato Grosso.

Até o início da década de 1970, o povoamento estava concentrado em Cuiabá e arredores, ou seja, no chamado "Mato Grosso Velho". A partir da década de 1970, surgiram 83 novos municípios, a maioria fruto da colonização privada. Isto significa que até o início de 1970 existiam apenas 34 municípios. Terminada a década de 1980, o número de municípios salta para 95, chegando a 117 no início da década de 1990 e totalizando 139 municípios no início do século XXI.

O surgimento de novos municípios e os aumentos populacionais se deram às custas de uma grande transformação da paisagem rural e urbana. As mudanças regionais e a acelerada urbanização regional estiveram diretamente relacionadas às transformações políticas, econômicas e sociais no âmbito da incorporação das frentes pioneiras da região amazônica ao espaço e à economia nacional.

As transformações causadas pela globalização manifestam-se de formas diferentes nos diversos segmentos da sociedade, tanto no nível mundial quanto no local. No hemisfério sul, esses efeitos são visíveis principalmente nas transformações das metrópoles e das regiões incorporadas às economias de exportação.

Em relação ao processo de globalização percebe-se, cada vez mais, uma penetração do capitalismo através da expansão de formações econômicas voltadas à exportação de matérias primas, transformando as periferias em reservas de recursos para a economia global.

Em determinados locais da Amazônia e do Centro-oeste brasileiros, assim como em outras regiões da América Latina, o desenvolvimento se dá conforme interesses de atores externos à região, sob o comando de governos centrais, de investidores nacionais e internacionais, de migrantes etc.

Um outro aspecto observado nas regiões periféricas é a expansão de atividades informais, não incorporadas aos circuitos econômicos globalizados, desenvolvidos pelos grupos que se encontram à margem da sociedade globalizada (camponeses, índios, trabalhadores sem-terra), o que resulta numa fragmentação socioeconômica e territorial das periferias.

Além da dependência econômica e social, as regiões periféricas estão sujeitas a uma dependência gerada pela globalização política, através do discurso ecológico internacional, em torno dos problemas ambientais globais, mas que tem como centro das discussões o processo de degradação ecológica da Amazônia brasileira.

Para Martin Coy e Martina Neuburger, 1999, o processo de ocupação da Amazônia brasileira se deu em seis ciclos de desenvolvimento econômico, que visavam transformar partes da Amazônia em espaços funcionais, configurados temporal e espacialmente nas formas de acumulação, nos movimentos populacionais e na formação, na decadência ou reestruturação das elites regionais.

A partir dos anos 1990, surge o conceito de sustentabilidade, em relação ao desenvolvimento amazônico, criando-se um novo elemento nos discursos políticos, no planejamento e nos programas regionais.

Os espaços sociais e econômicos da Amazônia brasileira tiveram um processo de transformação diferente em cada ciclo, sendo que as frentes pioneiras de ocupação se diferenciam econômica, social e espacialmente por seus atores e sua percepção diferenciada do potencial regional, pelos motivos e formas de suas ações, e ainda, por serem formais ou informais.

As frentes pioneiras na Amazônia caracterizam-se por dois conflitos básicos: o conflito ecológico, ou seja, entre a conservação do meio ambiente e a sua

valorização econômica, e o conflito sociocultural, entre a população local e os novos migrantes ou investidores.

Martin Coy, 1999, distingue os seguintes tipos de frentes pioneiras:

1. A *frente pioneira de sobrevivência*, que se compõe de migrantes sem terra, *posseiros* ou pequenos produtores agrícolas;
2. a *frente pioneira da agricultura modernizada*, composta de produtores do tipo *farmer* ou de empresários, que visam à exploração racional e lucrativa dos recursos regionais;
3. A *frente pioneira especulativa* dos projetos agropecuários;
4. As *frentes pioneiras de extração*, sendo estas diferenciadas entre formações voltadas à sobrevivência (cf. os garimpeiros) e formações capitalistas (p.ex. as grandes empresas de mineração);
5. A *frente pioneira urbana*, formada não somente pelos grandes centros urbanos antigos na região, mas também pelas inúmeras cidades pioneiras novas que surgiram em função da expansão das diferentes frentes pioneiras;
6. A *frente pioneira do narcotráfico*, que representa um dos aspectos informais da funcionalização e da globalização da Amazônia.

Cada uma delas forma o seu espaço social e interagem entre si, estando submetidas às regulações da globalização, que faz com que os espaços se tornem regionalizados ou localizados, criando uma periferia no entorno.

Os efeitos da globalização na Amazônia refletem-se na crescente importância dos financiamentos externos das atividades regionais (obras de infraestrutura, atividades de empresas transnacionais). No nível político, as decisões e ações regionais também estão cada vez mais submetidas à influência de instituições internacionais, como o Banco Mundial, e à atuação de organizações não-governamentais.

De acordo com Santos & Silveira:

A Região Centro-Oeste, constituída pelos Estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás e Tocantins, é uma área de "ocupação

periférica" recente. O meio técnico-científico-informacional se estabelece sobre um território praticamente "natural", ou melhor, "pré-técnico", onde a vida de relações era rala e precária. Sobre essa herança de rarefação, os novos dados constitutivos do território são os do mundo da informação, da televisão, de uma rede de cidades assentada sobre uma produção agrícola moderna e suas necessidades relacionais.

Os produtos de uma agricultura globalizada – soja, milho, algodão, arroz – são cultivados numa área que abriga as maiores densidades de mecanização agrícola (um trator para cada 8,8 habitantes agrícolas, uma máquina de colheita para cada 54,7 habitantes agrícolas), o maior consumo de fertilizantes e defensivos e a utilização de tecnologia de ponta, como a agricultura de precisão. Beneficiada pelo valor relativamente baixo da terra, ela consegue também diminuir seus custos de trabalho com altos graus de capitalização em fixos e fluxos. Todavia, o Estado participa generosamente do financiamento necessário à criação de novos sistemas de engenharia e de novos sistemas de movimento. É uma produção de alimentos que se dá em fazendas modernas dispersas, a grandes distâncias hoje facilmente franqueáveis, sob a demanda das formas globais com sede na Região Concentrada, mesmo que os mecanismos de comando sejam pouco visíveis. Não havendo rugosidades materiais e organizacionais consideráveis, os novos objetos e as novas ações criam um espaço inteiramente novo e com grande participação na globalização. (SANTOS & SILVEIRA, 2001; p. 271).

A rápida expansão da fronteira através da construção de estradas sem um investimento proporcional do Governo no gerenciamento da região resultou na migração e colonização desordenadas e na extração descontrolada dos recursos naturais.

Se este tipo de colonização causou vários impactos, a atuação das grandes empresas capitalistas no cerrado não são menos importantes.

Apesar dos investimentos do Governo em infra-estrutura na região, principalmente na construção de estradas, esse ainda é um grande desafio para o desenvolvimento dessa área.

A colonização organizada no Mato Grosso, pública ou privada, está diretamente ligada às estradas e rodovias, como veremos a seguir, no projeto de colonização particular da Colonizadora Sinop, na Gleba Celeste.

3. A GLEBA CELESTE

Este capítulo será desenvolvido a partir de duas estratégias: (a) a leitura e análise do Projeto RADAMBRASIL, folhas SC.21 Juruena e SD.21 Cuiabá e (b) das observações de campo realizadas em Setembro/Outubro de 2003.

3.1. Potencialidades paisagísticas

O que aqui estamos considerando como potencialidades paisagísticas são as condições do ambiente natural, que favoreceram ou dificultaram a ocupação antrópica e o aproveitamento econômico dos recursos naturais.

A Gleba Celeste está localizada no norte do estado de Mato Grosso, aproximadamente entre os paralelos 11° e 13° de latitude Sul e entre os meridianos 54° e 56° de longitude Oeste. A altitude está entre 400 e 600 metros.

Está assentada na bacia do rio Teles Pires, sobre a unidade geomorfológica do Planalto dos Parecis, caracterizado por formas dissecadas tabulares, relevo de topo aplanado, rios de diferentes ordens de grandeza e aprofundamento de drenagem, separados por vales de fundo plano, em terrenos dos períodos Terciário e Cretáceo.

A unidade edafoestratigráfica é a cobertura detrito-laterítica, que apresenta no horizonte inferior: areias, argilas e concreções limoníticas; no horizonte médio: espessos lateritos ferruginosos, concrecionários, com seixos de quartzo; e, no horizonte superior: solo argilo-arenoso marrom-avermelhado com concreções ferruginosas.

O tipo de solo predominante é o latossolo vermelho-amarelo, que engloba solos minerais, que variam de profundos a muito profundos, bem a excessivamente drenados, bastante permeáveis, muito porosos. Apresentam avançado estágio de intemperismo e processo intensivo de lixiviação, resultando na predominância de minerais de argila, baixa quantidade de minerais pouco resistentes ao intemperismo e com baixa reserva de elementos nutritivos para as plantas.



Foto 01: Aspecto do solo no trecho da estrada de acesso entre a BR-163 e o município de Vera.

Autor: Luciana Teixeira, 2003.

Independentemente do material originário esses solos apresentam boas características físicas, sem impedimentos ao desenvolvimento das raízes e manejo, permitindo o emprego de qualquer implemento agrícola, uma vez que, geralmente, são encontrados em relevos plano e ondulado suave. Porém, suas propriedades químicas são limitantes à implantação de projetos agropecuários, necessitando de aplicação de adubos para se obter boa produtividade.

De certa forma, a formação de pastagens se constitui numa das principais atividades desenvolvidas sobre esse tipo de solo, devido em grande parte ao aproveitamento das espécies nativas das regiões de Savana como pastagens naturais e a implantação de pastagens artificiais, como a *brachiaria*. O arroz e a soja são culturas que estão apresentando resultados bastante satisfatórios sobre o mesmo. Adubações fosfatadas são importantíssimas e, ao lado do emprego de calcário dolomítico ($\text{Ca}_2\text{CO}_3\text{Mg}_2$) visando ao suprimento de cálcio e magnésio, assim como adubações potássicas, contribuem sensivelmente para a melhoria da fertilidade natural, que é uma das limitações básicas destes solos.

Os ecossistemas que caracterizam a bacia do Médio Teles Pires distribuem-se em três áreas: na porção meridional da bacia predomina a vegetação de cerrado (savana) com fisionomia bastante variada, constituindo-se de árvores relativamente baixas (até 10 metros de altura), presença de árvores e arbustos com troncos e galhos retorcidos, com casca grossa, espalhadas descontinuamente entre gramíneas e ervas, com riqueza de biodiversidade e plantas de valor medicinal.



Foto 02: Área de cerrado, às margens da BR-163. Observe que este tipo de vegetação já foi bastante alterado, sendo que as queimadas – acidentais ou intencionais – são a principal causa da degradação desses ambientes, que são logo transformados em pastagens e posteriormente incorporados ao processo produtivo. Autor: Luciana Teixeira, 2003.

Ao norte da área, ocorre a floresta ombrófila densa tropical (Floresta Amazônica) com árvores altas (até 40 metros de altura) e baixas, de fisionomia pouco definida, acúmulo de matéria orgânica no solo, formando uma grossa camada de húmus que pode se facilmente lixiviada, após o desmatamento.



Foto 03: Vista da floresta tropical, na estrada que liga o município de Santa Carmem ao município de Sinop. Na placa, pendurada no tronco de uma árvore, lê-se: “COMPRA-SE TORAS DE CATANUDO”, o que mostra a importância dos recursos florestais para a economia regional.

Autor: Luciana Teixeira, 2003.

Uma área de contato entre a floresta ombrófila e a floresta tropical cobre a maior parte da bacia, com uma fisionomia que caracteriza a transição entre a Floresta Amazônica e o Cerrado, denominada mata de transição. Esta vegetação tem vários estratos, sendo os mais elevados com árvores de 15 a 20 metros de altura, com troncos finos e copas pequenas, entrelaçadas por trepadeiras lenhosas semelhantes a cipós. Este tipo de vegetação é chamado de Floresta semidecidual, submontana, com dossel emergente.



Foto 04: Vegetação de transição cerrado-floresta, localizada nas proximidades do município de Nova Mutum/MT. Observa-se a ocorrência de palmeiras/buritizais, que são reveladores do geótopo úmido, ou seja, de fundo de vale. Pela legislação ambiental (IBAMA) é considerada Área de Preservação Permanente.

Autor: Luciana Teixeira, 2003.

A cobertura vegetal, tanto na sua composição florística como na sua fisionomia, é relativamente uniforme, às vezes interrompida por pequenas áreas de Savana. São áreas de bom potencial madeireiro, principalmente ao entorno do município de Vera, onde estão instaladas varias serrarias que industrializam madeiras para a fabricação de laminados.

De uma maneira geral, são encontrados agrupamentos de árvores que perdem as folhas parcialmente, no final do período seco, caracterizando a fisionomia estacional da vegetação. Ao lado destes agrupamentos aparecem os cipós, localizados principalmente próximos aos cursos de água ou nas baixadas mais úmidas.

Nos agrupamentos da Floresta Aberta, as espécies arbóreas mais comuns são: abiorana-vermelha (*Priourella priourii*), sucuuba (*Himatanthus sucuuba*), breu-branco (*Protium palidum*), carapanaúba (*Aspidosperma carapanauba*), caju-açu (*Anacardium giganteum*), anelím-amargoso (*Vataireopsis speciosa*), e matamatá-

branco (*Eschweilera odorata*). Os arbustos que compõem o estrato inferior pertencem, em sua grande maioria, à família das rubiáceas, representados pelos gêneros *Psychotria*, *Pagamea*, *Palicourea*, *Rudgea* e *Mapouria*.

A submata é geralmente densa, devido à incidência de um grande número de cipós; os mais comuns pertencem aos gêneros *Bauhinia*, *Dalbergia*, *Serjania* e *Abuta*.

Nos agrupamentos da Floresta Estacional, as espécies arbóreas de maior ocorrência são: louro-preto (*Nectandra mollis*), louro-prata (*Ocotea guianensis*), breus (*Protium spp.*), jatobá (*Hymenaea courbaril*), sucupira-amarela (*Bowdichia nitida*), ipê-amarelo (*Tabebuia serratifolia*), amarelão (*Apuleia molaris*), cedro (*Cedrela odorata*), barriguda (*Chorisia pubiflora*) e mandioqueira (*Qualea paraensis*).

Atualmente a cobertura vegetal dessa região apresenta-se bastante alterada pela extração madeireira, monocultura da soja e pecuária, sendo que os remanescentes florestais encontram-se sob forte pressão pela ocupação, configurando uma situação de crescente homogeneização da paisagem e empobrecimento da biodiversidade das florestas, cerrados e ecótonos dessa região.

Além dos fatores climáticos, como latitude, altitude, continentalidade, correntes marítimas, podemos destacar alguns elementos climáticos que influenciam no clima. As massas de ar que atuam na região desempenham um papel fundamental para o estabelecimento de duas estações climáticas bem definidas, a estação chuvosa (verão) e a estação seca (inverno).

Atuam nessa região as seguintes massas de ar:

- Equatorial Continental (Ec) – esta massa tem como centro de origem a Amazônia Ocidental, área de calmarias e ventos fracos. É quente, muito úmida e instável, provocando nesta região, durante o verão/outono, instabilidades quase diárias com chuvas abundantes.

- Polar Atlântica (Pa) – origina-se no Atlântico Sul, a mais de 40° de latitude, porém não muito distante do continente, é formada pelo ar polar que se deslocou do continente antártico e aí se acumulou. Na Amazônia ela provoca o fenômeno conhecido como “friagem” (queda brusca da temperatura local pela penetração do ar polar).

Em geral, todo o Estado apresenta a estação seca, no período de maio a setembro, e a estação chuvosa, de outubro a abril, bem definidas.

Entretanto, a distribuição dos totais das chuvas no Estado, evidencia uma diminuição no sentido Norte/Sul. Assim, enquanto que a área ocupada pelo Pantanal apresenta os menores valores médios anuais, no Norte do Estado, que inclui parte da Bacia Amazônica, concentram-se os maiores totais de chuvas.

Na medida em que se avança para o norte do Estado, na direção da Amazônia Matogrossense, o limite entre a estação seca e a estação chuvosa são menos nítidos, já que começa a ocorrer uma diminuição do tempo de duração da estação seca. Quanto mais nos dirigimos ao norte do Estado, maiores são os totais de pluviosidade e menor a definição entre as estações seca e chuvosa.

Segundo Köppen, domina na região o clima pertencente ao grupo “A” (clima tropical chuvoso). O tipo climático é o “Am”, na porção norte do Estado, com um pequeno período de seca e chuvas inferiores a 60 mm no mês mais seco.

A precipitação pluviométrica média anual varia de 1250 mm a 2700mm, sendo que no período de maio a agosto a precipitação é reduzida.

As temperaturas médias anuais estão em torno de 24° C.

Os valores das temperaturas médias anuais e da precipitação, distribuídas no Estado do Mato Grosso podem ser vistos nas figuras 4 e 5, respectivamente.

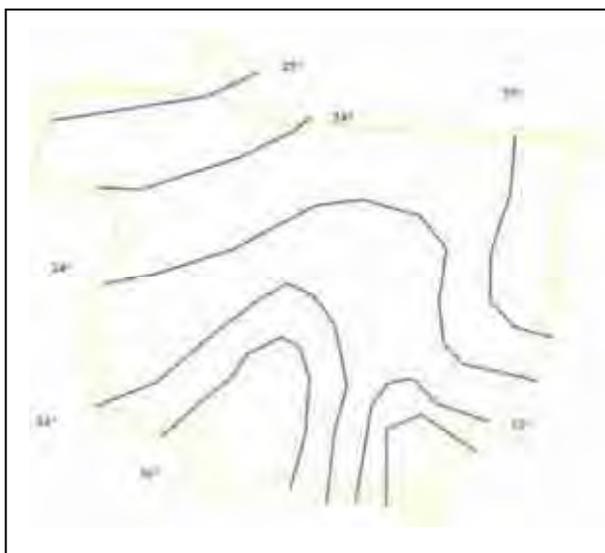


Fig. 4– MT - Médias anuais de temperatura
Fonte: Dubreuil, 2002
Organização: Luciana Teixeira, 2004.

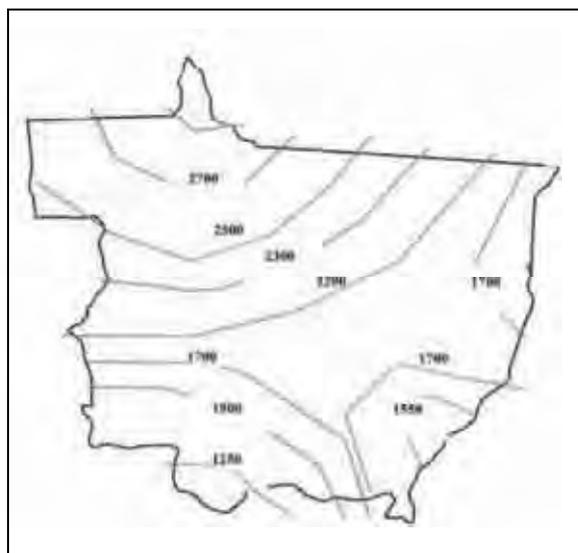


Fig. 5 – MT - Médias anuais de precipitação

A área pesquisada está inserida totalmente na Bacia Amazônica, nas Sub-Bacias dos Rios Juruena, Teles Pires e Xingu, afluentes da margem direita do Rio

Amazonas. Na região do Alto Teles Pires encontra-se o município de Vera. No baixo Teles Pires localiza-se Sinop e no médio Xingu, estão Santa Carmem e Cláudia.

Na região da Gleba Celeste, a grande riqueza florestal teve um papel muito importante no início da colonização, e as condições climáticas associadas a uma topografia plana, favoreceram a implantação da agricultura mecanizada e a expansão das culturas nas antigas áreas de floresta.

As formas de ocupação e de uso nessa região têm sido voltadas em primeiro plano para a produção de madeira, para a criação do gado e nos últimos tempos para a produção de grãos em grande escala. Os usos para pecuária e cultivo de grãos podem ser dimensionados facilmente através de imagens de satélites, pois configuram uma retirada total da cobertura vegetal. Por outro lado a exploração madeireira nem sempre é possível identificar através dessas ferramentas. O que se pode inferir é que o avanço sobre os remanescentes florestais é forte, considerando a exaustão das reservas na região e a demanda sempre crescente por madeiras nobres, apesar do apelo ambientalista existente nos dias atuais.

3.2. A ocupação regional

A maioria dos projetos de colonização privada do estado de Mato Grosso localiza-se nas margens da rodovia BR-163 (Cuiabá-Santarém).

Nessas áreas, são as companhias de colonização que executam e controlam a venda de lotes, a comercialização e o beneficiamento da produção e exercem o poder político local. Essas empresas atuam desde o financiamento das campanhas publicitárias para atrair compradores, entre pequenos e médios proprietários rurais capitalizados e pequenos investidores do sul do país, principalmente paranaenses, até a organização das obras de infra-estrutura, baseadas na fundação de núcleos urbanos.

Uma área de ocupação recente, mas que apresenta intensas transformações. Assim é que podemos definir a Gleba Celeste, no norte de Mato Grosso. E tudo se iniciou na década de 1970.

Consta que a primeira empresa a iniciar suas atividades no norte do estado de Mato Grosso foi a Colonizadora Sinop S.A. (Sociedade Imobiliária Noroeste do Paraná), de propriedade de Enio Pipino.

A experiência de Enio Pipino em colonização já era antiga. Descendente de imigrantes italianos, ele nasceu em Penápolis, no estado de São Paulo. Ainda criança, mudou-se com a família para Presidente Venceslau – SP, onde estudou e passou a maior parte da sua mocidade. Trabalhou na Estrada de Ferro Sorocabana, como auxiliar de telegrafia, foi bancário, Juiz de Paz e Prefeito deste município.

Em 1948 transfere-se para o estado do Paraná, onde fundou a Sociedade Imobiliária Noroeste do Paraná Ltda., hoje SINOP TERRAS LTDA, a mais antiga empresa de colonização ainda em funcionamento no Brasil, com sede em Maringá.

No estado do Paraná foram fundadas 11 cidades: Terra Rica, Formosa do Oeste, Jesuítas, Adhemar de Barros, Nilza, Marajó, Iporã, Ubiratã, Carajá, Yolanda e Iverá.

Nessa época (décadas de 1940 e 1950), o estado do Paraná oferecia condições favoráveis à aquisição de terras e uma eventual prosperidade, condição que se transforma a partir dos anos 1960. Daí em diante, a estrutura agrária do Paraná, caracterizada pela presença do pequeno proprietário, que antes atuava como receptora de imigrantes, passa a atuar como zona de expulsão, emissora de fluxos migratórios rumo a outros estados.

A concorrência com os grandes produtores e a falta de crédito foram alguns fatores que levaram à migração dos agricultores. A geada de 1975 também contribuiu para a reestruturação do espaço agrícola brasileiro e para a criação de políticas públicas para a ocupação da Amazônia. As migrações eram estimuladas pelo Governo, no intuito de povoar as novas áreas de fronteira.

No início dos anos 1970, a empresa fundada por Enio Pipino adquire de terceiros, uma área de 199.064,896 hectares³ de terra no município de Chapada dos Guimarães, estado de Mato Grosso, na altura do quilômetro 500 da rodovia Cuiabá-Santarém, na margem direita do rio Teles Pires. Posteriormente, novas áreas foram adquiridas e em 1976, somavam cerca de 370.000 hectares de terra, vindo a abranger, no total, cerca de 645 000 ha de terra, aos quais se denominou Gleba Celeste.

Essa área era composta por cinco partes. A primeira é onde está, hoje, o município de Vera; a segunda corresponde ao município de Santa Carmem; na terceira e quarta partes foi instalado o município de Sinop; e a quinta parte é onde se localiza o município de Claudia. (Veja figura 6).

³ Conforme Panosso, 2000.

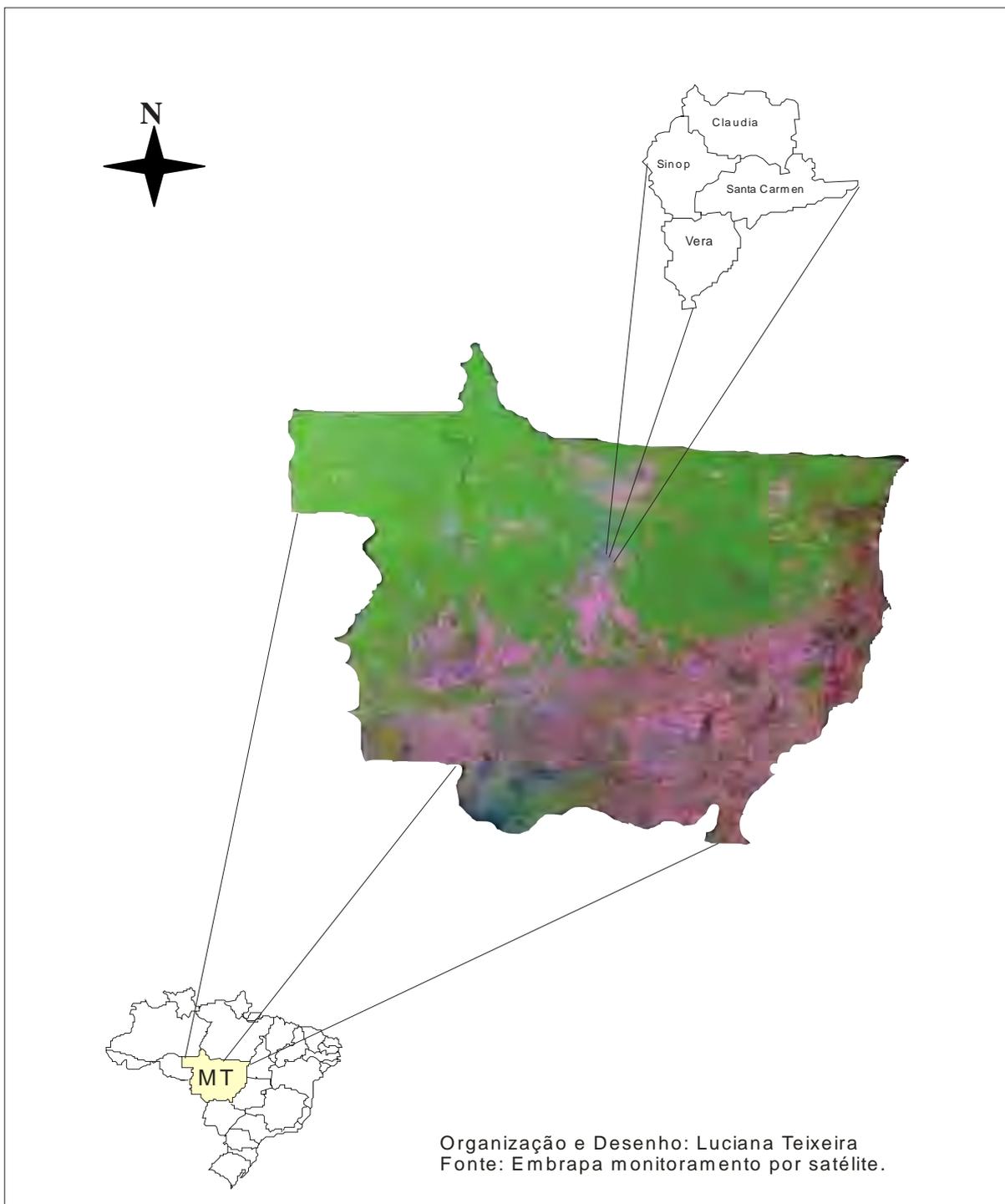


Figura 6: Municípios da Gleba Celeste. Sinop possui uma área territorial de 3194 Km² e uma população estimada de 99490 habitantes; Vera possui área de 2951 km² e população estimada de 11126 habitantes; a população de Santa Carmem está estimada em 4290 habitantes para 3920 Km² de área territorial; e Cláudia possui uma população de 11728 habitantes e área de 3821 km².⁴

De acordo com Panosso, 2000, baseado no Registro de Imóveis da Comarca de Cuiabá, a área pertencente à Gleba Celeste foi adquirida legalmente, por meio de

⁴ Ver: www.ibge.gov.br/cidades

compra de terceiros. Conforme informações da Colonizadora Sinop, todos os lotes vendidos pela empresa possuem escritura.

O processo de ocupação teve início com a implantação da estrutura física do projeto e a venda dos primeiros lotes, através de propaganda e ação de corretores no sul do país.

A ocupação de toda a área se deu em etapas sucessivas, tendo começado em torno do núcleo de Vera, inaugurado em 1972, e planejado para ser uma cidade pequena, marco de início de ocupação. Depois, em 1974, foram fundados, dentro da Gleba Celeste, os núcleos de Santa Carmem e Sinop, este último instalado, já com o traçado da BR-163 definido, às margens da rodovia.

Por sua posição estratégica, Sinop adquiriu a primazia entre os núcleos urbanos, passando a concentrar as atividades comerciais, industriais e de serviços, e, por suas funções, a comandar a vida de relações dentro da área.

Os outros centros – Vera, Santa Carmem e Claudia, este último criado em 1978, com a expansão do projeto, constituem centros menores. Com pequeno comércio, serrarias e serviços de saúde, educação e apoio técnico aos colonos, eles correspondem às vilas ou, em analogia com o esquema do urbanismo rural do INCRA, às agrópolis.

Com o objetivo de resgatarmos o “sentido” da colonização empreendida pela Colonizadora Sinop, sob o comando do Sr. Enio Pipino, passamos a transcrever a entrevista que este “plantador de cidades” concedeu à revista CONTATO (Ano IV, nº 33, julho de 1982, p. 3-6):

Não há “inferno verde”

As colonizações descobriram em Mato Grosso que o mito da Amazônia foi criado pelos portugueses para manter a unidade territorial do Brasil.

Por Onofre Ribeiro

A capacidade de absorver novas experiências divide os homens em duas categorias: “os burros abertos e os burros fechados”, diz Enio Pipino, paulista de Penápolis, 65 anos, autor do projeto de colonização de Sinop, em Mato Grosso, hoje município emancipado com 20 mil habitantes, onde

acumular experiências foi regra básica de sobrevivência. Crítico do “inferno verde”, segundo ele, um mito que se atribuiu à Amazônia, na realidade ela é um desafio agradável, perfeitamente dominável. A colonização baseou-se no assentamento de colonos sulistas, especialmente paranaenses, em 3.800 lotes de 120 a 150 hectares, em média, assistidos por uma cooperativa que deu a sustentação inicial aos recém-chegados. Situado ao longo da rodovia Cuiabá-Santarém, na altura do quilometro 500, o projeto de Sinop acabou se viabilizando, serviu de ponto de partida para uma ampla colonização que se desenvolve em todo o norte de Mato Grosso em moldes semelhantes. Alguns episódios insólitos povoam a história de Sinop: a instalação de agência do Banco do Brasil antes da emancipação, de bispado aos 2 anos, de três agências bancárias, imagem de televisão, rádio FM, e telefone com DDD e DDI, via satélite. “Levei 60 anos para conhecer um orelhão, confessa Enio Pipino. Temos diversos orelhões nas ruas de Sinop, no meio da selva”. Correio com carteiro, é coisa que ele enumera com orgulho. A saga de colonização começou em 1955 a partir da estaca zero. “Não herdei nada, sou filho de colono e trabalhei a vida inteira para construir alguma coisa “. No norte do Paraná, durante o governo de Moises Lupion, começou a implantar as 12 futuras cidades como Ubitatã, Iporã e Formosa do Oeste. A experiência básica foi trazida do Paraná, mas a convivência com a Amazônia gerou uma nova vivência que, segundo Enio Pipino, dispensará a importação de modelos de colonizações. “Ao contrário, professa, estamos plantando civilizações com esforço e coragem próprios”. Casado há 42 anos, sem filhos, divide com D^a. Nilza, a direção dos negócios, e aproveita essa convivência e presta uma homenagem à mulher brasileira nominando tudo que pode, desde acidentes geográficos locais, com nomes femininos. Na esteira do sucesso da penetração na Amazônia de Mato Grosso a constatação do censo de 1980:

Sinop foi um dos municípios que mais cresceram na década. A história ele conta nesta entrevista a CONTATO.

CONTATO – *Como começou a idéia de se implantar uma colonização na Amazônia de Mato Grosso?*

ENIO – Nós já tínhamos uma grande experiência de colonização no norte do Paraná, durante 25 anos, trabalhando em quatro áreas de ocupação, hoje municípios. Esse sucesso empresarial nos empolgava para uma área pioneira onde pudéssemos desenvolver um raciocínio completo de colonização. Em 1971, ao visitar Mato Grosso imaginamos uma colonização nos moldes daquela que nos propúnhamos, embora a distância, a comercialização a forma de ocupação nos preocupasse. Por exemplo, implantar gente de outras áreas do país, ainda que fossem filhos de colonos que entraram na floresta há mais de 30 anos no Paraná. Um projeto aqui não seria impossível desde que houvesse a garantia de um sucesso econômico, na comercialização e na ordenação das culturas. Em 1971 adquirimos de terceiros as primeiras áreas de terras ao longo da rodovia Cuiabá Santarém. O volume de água existente na região nos dava certeza de que o homem em uma pequena propriedade teria estrada e água igual ao da média e grande. A comercialização era uma preocupação, pela distância. Criou-se uma cooperativa, absolutamente indispensável para o sucesso da comercialização. Fizemos uma na área da gleba Celeste, o levantamento de solo e topográfico, de água e as primeiras estradas. Abrimos mais de 1.500 quilômetros de estradas de penetração na selva amazônica.

CONTATO – *Qual a área do projeto Sinop?*

ENIO – São 645 mil hectares na chamada área Celeste, que tem quatro partes. Fomos uma das primeiras firmas de

colonização registradas na Amazônia. Na SUDAM, a Sinop é considerada de interesse nacional para o desenvolvimento da região.

CONTATO – Que argumentos se usava na ocasião para atrair colonos sulistas para uma região tão distante?

ENIO – Fundamentamos toda nossa venda na preocupação de que o homem tivesse tranqüilidade absoluta no escoamento de sua safra, o que originou o grande êxito do projeto. A Cooperativa Agrícola Mista Celeste, que criamos, é fundamental nesse tipo de colonização. Ela recebe o colono, projeta junto com ele o tipo de ocupação de trabalho, com base no volume de mão-de-obra que ele possui. Ela foi formada compulsoriamente, com 1% do valor da compra, depositados em conta especial, para a formação e o desenvolvimento da cooperativa que passou a ser a mola-mestra e muleta do homem que chegava. Ele encontrava técnicos, agrônomos, semente e um ensinamento básico para quem chegava à região, sobre o que, quando e como plantar, fundamental para quem vem com uma mentalidade completamente diferente da realidade da Amazônia. Isso explica o fracasso de alguns empreendimentos na área.

CONTATO – Aquele mito antigo de que a Amazônia é um “inferno verde” foi ou continua sendo um obstáculo à colonização?

ENIO – Os portugueses foram sábios quando, pretendendo resguardar as nossas fronteiras, espalharam a notícia de que a Amazônia era um “inferno verde”, evitando assim que outros povos tomassem conta dela. Ela ficou intacta pelo mito de se inabitável e impossível de ser ocupada. Mas fomos nós brasileiros que a ocupamos. Mato Grosso foi importante nesse processo e na marcha que começou partindo do portal da Amazônia para ocupar a Amazônia, conseguimos desviar as

ondas de migrações que saíam de São Paulo e do sul, com outro rumo, que não era o da Amazônia, mas em direção do Paraguai e norte da Argentina, porque eles desconheciam a existência de uma Amazônia habitável. O mérito é portanto, da Sinop, de desviar essa rota de ocupação criando uma arrancada bem brasileira de pioneiros. Naquela época o governo federal impulsionava esse tipo de orientação, através de estradas de penetração, na crença de que estradas como a Cuiabá-Santarém e Cuiabá-Porto Velho seriam espinhas dorsais na ocupação e nos permitiram pensar em Amazônia. A realidade nossa hoje é que estamos ocupando a região, por nós mesmos, sem importação de modelos, de tecnologia de ocupação ou de coragem. Estamos sentindo que realmente não existe outro inferno verde além do desbravamento natural do sertão, como foi o de todos os sertões do Brasil.

CONTATO – Já no começo da colonização de Sinop surgia o projeto de produção de álcool. Não era um contra-senso no meio de tantas dificuldades primárias essa sofisticação industrial?

ENIO – Na gleba Celeste observamos e nos preocupou o aparecimento de farinheiras domésticas, e não havia mercado. Numa das reuniões da cooperativa, onde manifestávamos as nossas ilusões e desilusões, falamos disso e um padre alemão sugeriu a fabricação de álcool de mandioca, com experiência na Alemanha, que fabrica álcool de batata, beterraba e cereais. Por que não de mandioca? Toda a experiência brasileira desde o descobrimento é baseada na cana-de-açúcar. A sugestão interessou-nos e começamos a esboçar os primeiros ensaios para uma usina de álcool de mandioca, industrial e de uso comum. Quando já estávamos adiantados com o projeto de uma usina de 20 mil litros de álcool, fomos sacudidos com a crise do petróleo, e a criação do Proálcool, uma corajosa ação governamental, diante da vulnerabilidade do Brasil, que nos

deixava como nus, diante da realidade mundial. Fomos convidados para uma discussão junto à Comissão Nacional do Álcool, sobre o que sabíamos do álcool de mandioca, ocasião em que recebemos o apelo do governo, através do ministro das Minas e Energia, argumentando que se tínhamos tanta coragem para desenvolver um projeto de colonização na Amazônia, poderíamos também desenvolver um projeto corajoso de uma usina de grande porte para abastecer todo o norte de Mato Grosso, que depende do abastecimento de Paulínia, perto de Campinas. Não seria viável um projeto de colonização que não fosse alicerçado economicamente – no caso de uma crise maior do petróleo – na produção de um combustível na própria região de nossa influência. Por isso é que surgiu a Sinop Agroquímica, reinvestimento do que se obteve na colonização, e reconhecida na Sudam por sua importância ao desenvolvimento.

CONTATO – O álcool passa a ter um papel de viabilização alternativa de toda Amazônia depois do surgimento do carro à álcool e da fixação do Programa do álcool?

ENIO – É possível nós vivermos na Amazônia mesmo que não estejamos sendo atendidos pelo pólo petroquímico de Paulínia, que abastece entre outros estados, o de Mato Grosso. A indústria de álcool de Sinop, que já está em operação, teve um significado extraordinário para toda a região. Num eventual corte de abastecimento de combustível desse pólo, o norte de Mato Grosso não vai perecer por falta de combustível para movimentar seus tratores, caminhões e automóveis. Vivemos no Brasil uma economia baseada no transporte sobre pneumáticos, e o país não pode viver em tamanho estado de vulnerabilidade face às conturbações no mundo árabe. Além do mais, o petróleo é um produto finito, e nós estamos produzindo uma energia renovável, apesar e ser um programa muito caro, mas feito com base na agricultura. Podíamos ter feito essa

usina em outra região qualquer do Brasil, mas numa colonização quisemos dar ao agricultor mais uma opção para ele participar dessa saga da conquista, produzindo matéria-prima do nosso combustível.

CONTATO – *O Sr. falou anteriormente na mandioca como elemento de função social para o colono...*

ENIO – ... a mandioca é um produto de fundo de quintal, ao contrário da cana, que concentra muito a economia, tanto que o produtor de álcool é o dono da lavoura, sofisticada e cara. Essa incumbência não pode ser dada ao pequeno produtor, incapaz de produzir a cana suficiente para a indústria. Nós instituímos o plantio de mandioca que se distribuiria por toda a nossa região colonizada distribuindo assim os benefícios sociais da colonização.

CONTATO – *Quando o colono sulista chegou à Amazônia, qual foi o choque e a extensão desse choque com o novo meio, hostil e desconhecido?*

ENIO – A diferença é muito grande, clima, a verticalidade do sol. O homem do sul, que vive com 10% de vermes, mais próximo da linha do Equador, tem esse volume multiplicado por 100. ele não adquiriu esses vermes aqui, mas é o primeiro impacto. Mas a adaptação brasileira é fácil a tal ponto que as pessoas que tinham reumatismo antigo, se curaram na Amazônia no clima seco e quente. Há colonos que dizem que nunca mais voltarão por causa da saúde que melhorou. O pior mal da Amazônia ainda é a malária, a doença mais grave que o colono sofre e provoca maior volume de sacrifícios. Mas um homem bem alimentado que não abuse, não terá a malária. Nós promovemos um tipo de habitação mais perto da estrada do que do rio, que conservamos imutáveis. À beira da estrada tem a escola, favorece a dona de casa vender sempre um produto caseiro.

CONTATO – *Visitas de empresários e de banqueiros europeus têm levado boa impressão e acreditam na colonização da Amazônia?*

ENIO – Recentemente recebemos um grupo de banqueiros europeus levados até lá pelo embaixador Roberto Campos. Eles desconhecem, como se desconhece na Europa, como se criam as civilizações, ao contrário de nós que vivemos no Brasil e sabemos que se criam abrindo florestas e matas. Os banqueiros ingleses desconhecem porque nem os seus avós assistiram isso. Foi necessário quase doutriná-los de que ali se implantava uma civilização e que o Brasil foi todo aberto assim, a partir do nada, à custa do sacrifício dos homens de coragem. Eles viram plantações e pedimos que arrancassem com as próprias mãos a mandioca, que eles nem sabiam se era redonda ou quadrada. Levaram a surpresa e tão boa impressão que se dispuseram a aceitar o desafio proposto pelo governador Frederico Campos e vão financiar a pavimentação da rodovia Cuiabá-Santarém, as hidrelétricas de Peixes e Apiacás, entre outras, tudo com base na amostragem da coragem da gente brasileira que eles viram.

CONTATO – *Como estão convivendo as colonizações de Sinop e as demais, com o meio ambiente. A Amazônia está resistindo à convivência?*

ENIO – Não é fácil, mas perfeitamente dominável. A Amazônia hoje está amansada e dominada pelo homem, via do aprendizado. Hoje o homem disputa o direito de viver na região. Recentemente estudantes de Sinop vieram disputar em Cuiabá um concurso de fanfarras. Quando uma população disputa esportivamente, ela já comprou o problema e disputa para si a terra. Recentemente houve jogos estudantis disputados em Sinop e escolas de lá participaram de jogos em outras cidades. Isso é sinal de que o homem gosta da terra

onde vive. Há um ano o presidente da República esteve em Sinop e se sensibilizou com o nosso isolamento de comunicações, mandou que se instalasse imediatamente serviços de telefone DDD e DDI que atingiram também Alta Floresta, Porto dos Gaúchos, Sorriso e Colider. Hoje de lá se acompanha pela televisão a Copa do Mundo.

CONTATO – *Há quem acuse que o desconhecimento do solo amazônico vai resultar em breve na laterização do solo inconsistentemente e se terá um deserto laterítico na região amazônica. Isso é provável?*

ENIO – Absolutamente não. Todos os estudos que se tem da região são teóricos. Nada se sabia até ontem da região a não ser que era um inferno verde. A primeira grande experiência foi lá, com a colocação de um serviço meteorológico há dez anos, que agora fornece as primeiras informações que ninguém tinha, nem mesmo das precipitações pluviométricas tiradas de experiências feitas por nós, mediante convênio com o Ministério da Agricultura. São enviadas todas as informações para o Serviço Nacional de Meteorologia, direto pelo rádio. Posso afirmar que a Amazônia não é um fenômeno desagradável, mas perfeitamente viável. O IBC tem convênio conosco e estuda as variedades de café na área, apesar de ter sido um sacrifício o reconhecimento. Já embarcamos uma carga de café para a Alemanha, através do porto de Vitória. A região opta por outras atividades agrícolas, arroz, por exemplo, e tal é a viabilidade que somos hoje a sétima exatoria em arrecadação no Estado.

CONTATO – *Qual a extensão da plantação de café em Sinop?*

ENIO – Quatro milhões e meio de pés produzindo há quatro anos, a razão de 35 a 40 sacos por mil pés, uma produção boa, considerando-se que não podemos usar adubo, pelo custo elevado, do contrário estaríamos produzindo 70 sacos. O

adubo nos incomoda tanto que desenvolvemos um projeto de solução nacional para o vinhoto que é o mesmo da mandioca e no álcool, com o mesmo grau de periculosidade. Registramos uma patente, de transformação do vinhoto em adubo orgânico, experiência pioneira de Mato Grosso, e na Amazônia.

CONTATO – *Qual a produção estimada de mandioca para o atendimento da usina de álcool?*

ENIO – É da ordem de 40 mil hectares fator de geração de empregos num volume de 20 a 25 mil pessoas desde a produção ao transporte, uma derrama de benefícios para a região. O consumo da usina é de 1.200 toneladas por dia, equivalente a 150 caminhões chegando na balança da indústria todos os dias do ano. Aliás, nesse aspecto a mandioca difere favoravelmente da cana, porque tem amido o ano inteiro, e a cana só seis meses, paralisando a indústria.

CONTATO – *Há quem acuse que os solos de Sinop são muito ruins e não vão suportar, a nível de exploração econômica, as lavouras que estão sendo plantadas. Isso é verdade?*

ENIO – O solo de Sinop é igual ao de toda a bacia amazônica. Em valores nutrientes, no Pará ou em Aripuanã, nunca vamos encontrar um valor superior a 5,2 de pH da terra. Encontra-se floresta melhor, mas a mesma terra. Já medimos terras de Sinop a Santarém, e encontramos os mesmos resultados valores. Isso não assusta porque o solo é necessariamente corrigido com calcário e o colono já está acostumado. Todo solo da Amazônia é ácido, e precisa ser corrigido. A terra não é pobre, tem valores normais como as terras de São Paulo e de Minas Gerais. Não são roxas como as do Paraná, mas tão férteis como as de todo o estado de São Paulo. Há particularidades. No latossolo tem que se plantar mais fundo, sob pena da semente entrar em concorrência com elementos

da superfície e chegamos a ver plantações perdidas, insucessos dos primeiros tempos, hoje superados.

CONTATO – *Ainda com relação à usina, a distância até a lavoura não inviabilizará pelo custo do frete, da mesma forma que o excedente de álcool da região não teria como ser comercializado economicamente?*

ENIO – Quarenta mil hectares é aquela área de plantio de agora e de um ano atrás, nessa área. Mas na realidade 16 mil hectares seriam suficientes para atender à demanda de industrialização de 150 mil litros de álcool. Só que aí acabaria a mandioca e por isso precisamos ter lavoura de renovação. Até 120 quilômetros o posicionamento é ideal. Quando passar dessa distância, podemos receber a mandioca peletizada sob a forma de raspa, para evitar o transporte caro. Essa providência vem sendo tomada pela cooperativa, como os colonos também podem fazer isso em comum. Temos também uma política de transporte em estudo para garantir ao colono o escoamento, ou então a compra no local da produção pela própria indústria. Mas a distribuição do álcool, sempre foi preocupação. O Conselho Nacional de Petróleo obrigou-nos a fazer uma tancagem muito alta, de 11 milhões de litros, porque havia o risco de estradas, ponte, etc. não demos carta de preferência para nenhuma distribuidora de petróleo, e aconteceu um milagre. Em frente à nossa indústria existe um terminal de abastecimento com depósito de todas as distribuidoras de petróleo do país.

CONTATO – *A usina de álcool é uma primeira experiência concreta de agroindustrialização na Amazônia. Como o sr. desdobra a idéia de ampliar essa industrialização na região?*

ENIO – É uma consequência natural. No nosso caso tivemos que criar energia para acionar a indústria. Montamos duas grandes caldeiras, as maiores até hoje feitas no país, de 3.700

KVA cada. Já pensamos em trazer uma usina de café solúvel para atender toda região amazônica. A cooperativa industrializa o arroz, a pimenta-do-reino, vendida moída e empacotada em Cuiabá e São Paulo, uma fábrica de ração animal também está cogitada, desde que haja mercado, ou fábrica de adubo com subprodutos da mandioca, via de tecnologia nossa, patenteada a partir da Amazônia.

CONTATO – Têm circulado rumores de que a produtividade de álcool da mandioca é baixa, e resultaria em baixos preços pagos ao produtor. A denúncia é verdadeira?

ENIO – O preço da mandioca evolui segundo os preços mínimos do governo. Pagamos Cr\$ 6.200 por tonelada, mais que esse preço. O que maltrata é o frete, que chega a 2 mil por tonelada, da roça até a fábrica, seja qual for a distância. Queríamos evitar interferir nessa área, relegando-a à iniciativa privada, tanto que estamos convidando firmas para se instalarem. Do contrário, compraremos caminhões e faremos o transporte nós mesmos. Quanto à produção, cada 10 toneladas de cana dão 650 litros de álcool, e a mandioca 1.800 litros de álcool. Montamos uma indústria para produzir 150 mil litros diários, já chegamos a 180 mil, sem maiores esforços, e creio que podemos ir a 200 mil. Não há termo de comparação entre cana e mandioca. A mandioca não cria na região o sistema de bóia-fria, conseqüente do ciclo de seis meses da cana. Isso explica o interesse até da Presidência da República, pelo sentido social e econômico do nosso projeto, o maior programa de amiláceo que já se fez no mundo inteiro e que pode servir de modelo para outras regiões, como o Nordeste, por exemplo, onde a mandioca dá bem, evitando o êxodo rural e fixando o homem à terra.

CONTATO – *Têm surgido denúncias de que a colonização que está se fazendo na Amazônia é excessivamente capitalista. Isso é verdade?*

ENIO – Não é capitalista, quando vende “no varejo” pequenas e médias propriedades. Acho, apenas, que as grandes fazendas de gado que captam incentivos fiscais usam pouca mão-de-obra em vastas extensões territoriais. Penso que deveria se associar a colonização a esses projetos agropecuários essencialmente. O Incra e a Sudam devem olhar com mais atenção esse tipo de projeto na Amazônia que só fala em pecuária e não em material humano.

CONTATO – *O sr. diria que nós estamos tendo hoje um homem amazônico transplantado de outras regiões e já adaptado à região?*

ENIO – Exatamente. Um homem adaptado. Na região sul, a máquina atropelou o homem, o pequeno proprietário não tinha mais condições de viver porque não podia comprar máquinas. Ele vendeu os seus três ou quatro alqueires e veio para a Amazônia, o que é melhor do que os grandes centros aumentar o exército dos favelados e dos despreparados.

CONTATO – *Os projetos de colonização amazônicos estão assentando esses colonos sulistas, enquanto aqui no Estado o favelamento urbano cresce, formado pelo homem de Mato Grosso, sem terra. Qual a explicação, a seu ver?*

ENIO – As comunicações modernas estimulam uma sociedade consumidora provocada por uma sociedade capitalista industrial, a que fabrica bens duráveis ou não, e divulga-os através da imprensa. Outro fato, é esse alto volume de casas feitas na periferia das cidades pelo governo. Isso é pernicioso, porque já não chega as cadernetas de poupança que estão impedindo o homem de trabalhar e estimulando-o a viver de juros, ainda vem o atrativo da casa própria financiada pelo

BNH. Estamos aumentando o suplício da cidade, esvaziando a zona rural e trazendo o elemento consumidor e não produtor para as periferias urbanas.

CONTATO – *Qual a sua sugestão para essa distorção?*

ENIO – Devíamos criar uma facilidade maior e manter o homem afastado da cidade. Ele deve ser mantido no seu meio e orientado para produzir o máximo uma vez que vai ter forçosamente que se encaminhar para um volume de produção agrícola cada vez maior.

CONTATO – *Como fazer então para que ele retorne ao campo?*

ENIO – Criar atrativos e introduzir até mesmo no ensino informações que estimulem desde o ensino primário ao aluno a ter o desejo de viver onde ele possa trabalhar segundo o seu meio. Tudo resume-se numa questão de educar o povo.

CONTATO – *Construir casas populares na zona rural, em vez das cidades seria um tipo de estímulo para conter o êxodo rural?*

ENIO – Seria, só que se falou muito a respeito mas não se realizou nada. O BNH está muito preocupado em abrigar contingentes humanos, mas tenho a impressão de que houve um desvirtuamento, entre o fator criador e o que está se fazendo, porque o projeto de periferia vinha apenas complementar a ausência de água, esgoto, asfalto, criando escolas, praças de esportes em bairros operários, para equiparar o desnível do homem do centro e o da periferia. Os governos todos entraram pedindo mais casas e o crescimento populacional em torno das cidades é monstruoso, bem na hora em que a caderneta de poupança vem tirando todo o dinheiro na base da pequena economia.

CONTATO – *Como se conduz o posicionamento político do colono e do empreendimento colonizador em Sinop, por exemplo. Quem dita as tendências?*

ENIO – Todos têm o mesmo desejo de melhorar a comunidade. Por isso discutimos em reuniões abertas as posições a tomar, e eu acompanho a decisão da maioria a favor do governo ou contra. Acho que devemos ficar com o governo para podermos melhorar as coisas que ainda nos faltam, mas acho também que devemos melhorar os nomes que escolheremos. A região já tem o seu representante político. Escolhemos para deputado federal o ex-secretário de Agricultura, Maçao Tadano.

CONTATO – *Sinop é a sua última obra de colonização?*

ENIO – Quero encerrar minha vida de colonizador procurando tornar Sinop uma boa cidade. Digo isso como colonizador quase encerrando suas atividades. Quero ficar como um homem que passou e deixou alguma coisa importante.

Pode parecer, ao leitor, que há um exagero da nossa parte ao reproduzir literalmente/integralmente a entrevista concedida pelo senhor Enio Pipino à revista Contato. No entanto, o nosso objetivo é, de forma consciente, resgatar a história da ocupação da Gleba Celeste, no norte de Mato Grosso, segundo a visão daqueles que foram sujeitos e atores desse processo.

Seguindo o esquema de urbanismo rural definido pelo INCRA, a Gleba Celeste foi organizada territorialmente a partir de uma divisão em setores compostos de chácaras, lotes rurais e um centro, chamado de Centro de Convergência ou Comunidade, tendo como base urbana os chamados Núcleos Coloniais, que são centros urbanos com funções político-administrativas e de prestação de serviços.

As chácaras e os lotes são caracterizados pela quantidade de terras e distanciamento dos núcleos urbanos. As chácaras foram situadas nas redondezas das cidades, e a área não ultrapassa 10 ha. A intenção da colonizadora era que essas chácaras funcionassem como cinturão verde e que produzissem hortifrutigranjeiros para consumo local. Entretanto, passaram a ter a mesma atividade dos lotes rurais. Já os lotes rurais foram divididos entre 10 e 300 ha, ficaram mais afastados dos núcleos urbanos e foram projetados para desenvolverem atividades agrícolas com culturas permanentes ou não. Os lotes eram organizados de forma a serem todos servidos por cursos d'água e terem acesso às estradas (figura 7).

A derrubada da mata para a abertura das primeiras estradas e demarcação das cidades foi realizada com auxílio de enxadas, foices, picaretas e machados, tendo em vista que na época ainda não havia tratores no local. Apenas em 1972 é que chegaram as primeiras máquinas e, desse momento em diante, a abertura de estradas foi realizada mais rapidamente.

O início do processo de desmatamento da área forneceu sustentáculo ao desenvolvimento das cidades, pois a coleta e a comercialização da madeira foram um dos principais atrativos. Esse contexto propiciou o surgimento de cidades de pequeno porte na Amazônia matogrossense, mas que em menos de duas décadas de emancipação política já contavam com cerca de 60 mil habitantes.

Um recenseamento realizado pela Colonizadora Sinop em 12 de maio de 1972 revela que das 101 primeiras pessoas que compraram terras na Gleba Celeste, 67,33% eram do Paraná; 16,83% de São Paulo; 10,89% de Santa Catarina; 2,97% do Rio Grande do Sul; 0,99% do Mato Grosso (hoje Mato Grosso do Sul) e 0,99% do Espírito Santo. Esses dados demonstram claramente a predominância de colonos provindos das regiões Sul e Sudeste do país. Nessa época, uma viagem do interior do Paraná até a região de Sinop durava cerca de sete dias.

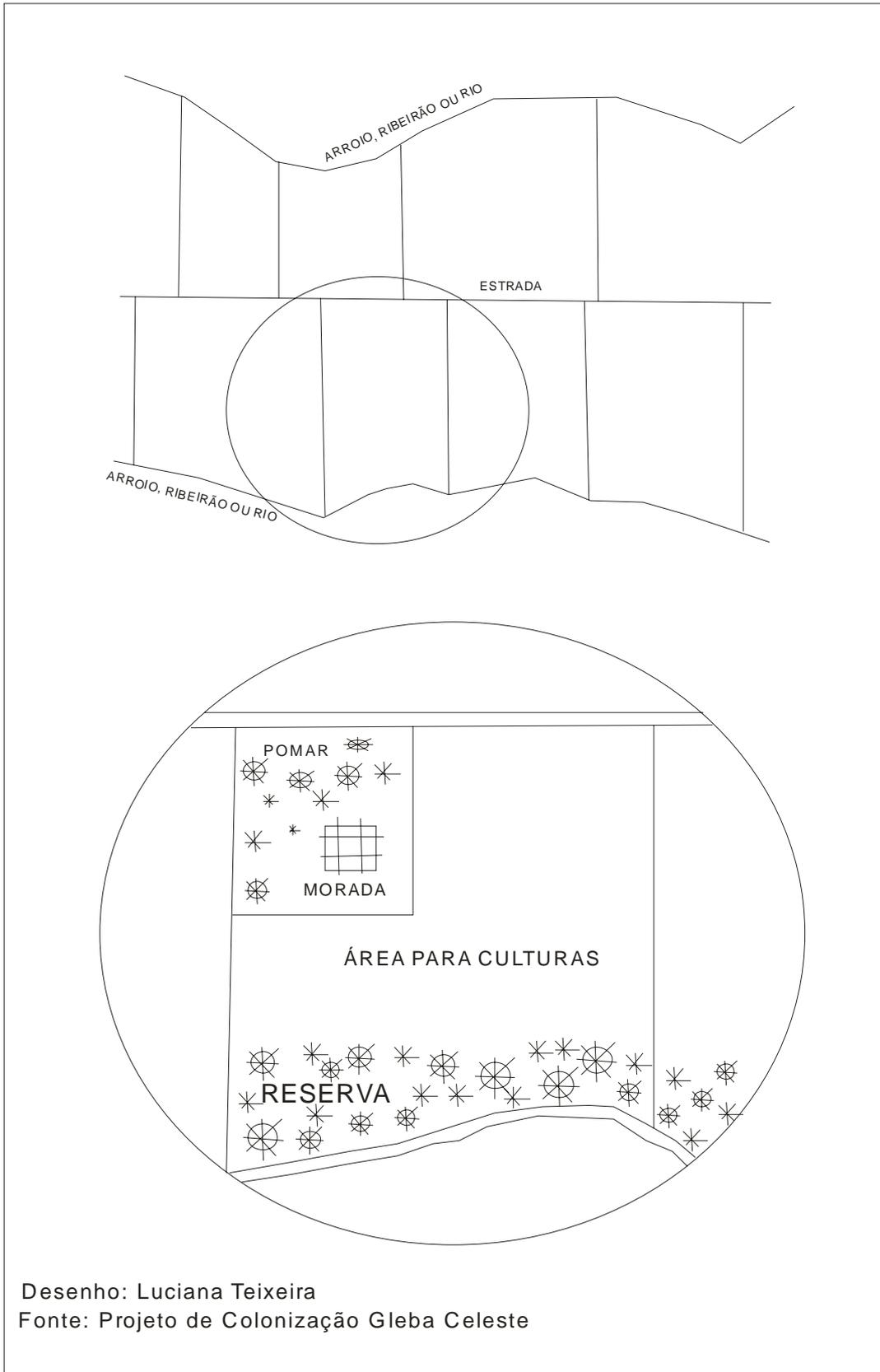


Figura 7 - Esquema de divisão de lotes proposto pelo INCRA e adotado pela Colonizadora Sinop.

O objetivo inicial da colonizadora era implantar a cultura do café, principal produto de exportação do estado do Paraná, na época. A grande maioria dos colonos que compraram lotes rurais pretendia trabalhar na agricultura. No entanto, o método de cultivo utilizado pelos agricultores (o mesmo usado em seu estado de origem) não se adaptou às terras e ao clima da Amazônia mato-grossense e trouxe grandes prejuízos aos colonos. Dificuldades como a baixa produtividade agrícola, a crise do preço do café no comércio mundial, as doenças tropicais e a falta de estradas e infra-estrutura, fizeram vários desses colonos abandonarem a região.

Além do café, o algodão, o milho e o arroz também não se adaptaram bem a região, não produzindo a contento do que se esperava nos primeiros anos, pois as terras necessitavam de adubo e calcário, que não eram encontrados na região pela falta de acesso aos centros compradores, além da tecnologia agrícola utilizada não ser desenvolvida o suficiente e a falta de conhecimento do clima da região, entre outros fatores.

Em 1976, a Comissão Nacional do Álcool aprovou um projeto apresentado pela Colonizadora Sinop associada à Cooperativa Mista Celeste para a implantação na Gleba Celeste de um complexo industrial. Dá-se início à construção da SINOP Agroquímica S.A., com recursos do PROÁLCOOL⁵. Foi inaugurada em dezembro de 1981 e tinha capacidade de produção de 150 mil litros de álcool carburante por dia, durante 330 dias por ano, exigindo um consumo diário de 850 toneladas de matéria prima (mandioca), constituindo-se, no seu gênero, no maior empreendimento existente no país.

Um dos objetivos da criação desta agroindústria era fixar os pequenos agricultores no campo, evitando que estes abandonassem as terras e voltassem ao seu lugar de origem. Mas o empreendimento não teve muito êxito.

Diferente da colonização oficial realizada em Rondônia, os migrantes originários do Paraná que conseguiram acumular um pequeno pecúlio quando da venda de suas terras preferem se dirigir ao Mato Grosso (caso de Sinop) onde a

⁵ Programa Nacional do Álcool – Lançado na década de 1970, o primeiro objetivo do programa era adicionar álcool anidro à gasolina, para diminuir a importação de petróleo. Para isso foi necessário instalar novas usinas, recolocar e modernizar outras, montar destilarias anexas e autônomas, incentivar as pesquisas. Estima-se que entre 1973 e 1989 o governo gastou cerca de 7 bilhões de dólares nestes projetos.

colonização privada oferece condições mais favoráveis, apesar do custo mais elevado das terras.

Segundo Becker *apud* Panosso (2000), a Gleba Celeste destaca-se por ser um processo distinto de colonização à base de pequenas propriedades familiares ocupadas por colonos dotados de alguma experiência e algum capital. E são esses produtores, juntamente com as grandes empresas multinacionais que vão transformar essa porção do território brasileiro numa grande área produtora e exportadora de grãos, principalmente soja, apresentando um rápido crescimento econômico, mas por outro lado, causando vários impactos sócio-ambientais.

Enquanto os migrantes que vieram com o intuito de desenvolver a produção agrícola na região se debatiam com as adversidades apresentadas tanto economicamente quanto fisicamente, os que vieram para explorar o potencial madeireiro local foram prosperando. Foram instaladas serrarias e laminadoras na área, sendo que a princípio, as árvores eram derrubadas com correntões e machados, indistintamente, destruindo espécies nativas raras, que demoram anos pra crescer dentro das condições adequadas do ambiente. Depois, os métodos de devastação indiscriminada se “sofisticaram”, passando a utilizar moto-serras, sendo que o processo foi realizado em grande escala e sem reposição florestal.

Posteriormente, o objetivo principal da colonização dessa área do Mato Grosso, que era calcado na fixação do migrante na área rural para a produção de alimentos, foi transformado pela introdução da monocultura de produtos para exportação como a soja e o algodão, entre outros, e a pecuária.

O município de Sinop constituiu-se, então, num espaço urbanizado e de atração populacional, sendo um pólo de desenvolvimento da região norte mato-grossense.

4. CONTRIBUIÇÃO DA TELEDETECÇÃO PARA O ESTUDO DA EVOLUÇÃO DO DESMATAMENTO NA GLEBA CELESTE

Nos últimos trinta anos, a exploração dos recursos naturais da Amazônia se caracteriza por dois aspectos, notadamente: a dispersão espacial e a velocidade temporal. Significativas parcelas territoriais dessa região se encontram na condição de “território de conquista”. A colonização agrícola e seu corolário de desmatamento – média anual de 20.000 km²⁶ -, está em plena dinâmica com apoio dos governos Federal e Estadual, de tecnologia avançada e de grandes grupos capitalistas nacionais e internacionais.

As décadas de 1970 e 1980 foram marcadas pelo recuo rápido das superfícies ocupadas pelas florestas tropicais. Este fenômeno é particularmente espetacular no Brasil onde se estima que 551.000 km² da floresta amazônica foram destruídos para uma *mise en valeur*⁷ agrícola (agropecuária). O caso do Mato Grosso é muito revelador desta evolução em razão da extensão das superfícies conquistadas pela agricultura às custas da floresta e, também, em função da diversidade das paisagens preexistentes e das formas atuais de ocupação dos chamados “espaços vazios”. A escala têmporo-espacial das dinâmicas territoriais necessita de um acompanhamento permanente e rápido da cartografia dessas regiões; as imagens satelitares atendem esse objetivo. A título de exemplo, escolhemos a Gleba Celeste, mais precisamente, o município de Sinop, como representativo da evolução do desmatamento no período de 1975 a 1999.

O norte do estado de Mato Grosso é um espaço cuja evolução se articula em dois tempos: um longo tempo até meados do século XX, em que os índios Kayabis resistiram à entrada do branco em seu território, e um tempo mais curto que aborda o processo de territorialização recente, sinônimo de uma ocupação humana cada vez mais densa. Até 1970, o centro-norte de Mato Grosso era percorrido pelos índios e por algumas expedições de bandeirantes. A partir dos anos 1970, a construção da BR-163 (Cuiabá-Santarém) determinou um novo modelo de valorização: aqui, como em outros lugares do Brasil, a rodovia foi motivadora do avanço das frentes pioneiras.

⁶ Ver: REVISTA VEJA, 16/10/02

⁷ Mise en valeur = valorização econômica.

Fundada em 1972, a *Gleba Celeste* está situada ao longo do eixo da BR-163, e os quatro municípios originados por esse empreendimento de colonização, Sinop, Vera, Claudia e Santa Carmem são exemplos do rápido processo de apropriação e colonização dessa porção do território matogrossense.

A expansão demográfica e o desenvolvimento econômico da região se traduzem por uma segregação espacial, apresentando uma disparidade evidente entre Sinop, centro dominante dessa região, e no seu entorno, as três outras cidades, fundadas no mesmo período, mas que acusam um ritmo de progressão claramente mais fraca. Esta *mise en valeur* desta nova organização espacial pode ser apreendida por meio das imagens Landsat, cuja resolução espacial (30 metros para TM, 60x80 metros, aproximadamente para MSS) permite um acompanhamento detalhado das formas de desmatamento em parcelas, ou seja, em clareiras (Passos, 1998; Dubreuil, 2002).



Figura 8: Imagem LANDSAT 1999 – CC 453. Observar: a cidade de Sinop, às margens da BR-163, em formato de retângulo (cor azulada), à esquerda da imagem. As áreas em vermelho são as de vegetação natural e as demais são áreas desmatadas, nas quais foram introduzidas atividades humanas diversas.

Em 1972, Enio Pepino comprou, em acordo com o INCRA, 645 mil ha em nome da Colonizadora Sinop (Sociedade Imobiliária do Noroeste o Paraná) na floresta de transição, a 400 km ao norte de Cuiabá (Vidigal, 1992; Ferreira, 2001). No início, o desmatamento é lento e difícil e é realizado por uma equipe de 400 homens. Em seguida se dá a distribuição dos lotes aos colonos, provenientes, sobretudo, do sul do Brasil: do Paraná (67% dos primeiros colonos), de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul.

Na imagem de satélite de 1975 observamos, ao longo da rodovia, pequenas parcelas de desmatamento e a futura localização da cidade de Sinop.



Sinop - 1975

Latitude: 11°86' S
 Longitude: 55°50' W
 Altitude: 345 m

Extraits de scènes Landsat MSS
 canal 2, 1975

Fonte: COSTEL/RENNES 2
 Org.: Luciana Teixeira, 2006



Figura 09: Imagem Landsat, 1975.

As pequenas marcas de desmatamento têm de 15 a 20 hectares, e se referem às chácaras; as maiores estão compreendidas entre 500 e 1000 hectares e estão relacionadas aos lotes destinados à produção agropecuária. Cabe lembrar que o desmatamento logo após a aquisição da área era uma forma de garantir a posse da terra.

A abertura de clareiras também está muito relacionada com o tipo de empreendimento com o qual as terras vão ser conquistadas e depende de fatores

tais como fluxo de colonos, seus meios, os projetos de ocupação das terras, o impacto das cooperativas, a implantação das serrarias etc.

Em 1986 um grande número de pioneiros se estabeleceu em Sinop e então se pode observar uma real transformação com a criação de numerosas outras parcelas de desmatamento. A progressão mais clara se insere num raio de extensão de cerca de 40 km a partir da estrada. Neste período, a clareira é constituída de figuras geométricas de desmatamento que expõe formas e tamanhos variados. As imagens Landsat MSS nos permitem acompanhar as modificações e notadamente de colocar em evidencia, por um lado, o crescimento do "centro", e de outro, um avanço para as áreas mais distantes deste centro, inclusive com o aparecimento de novas estradas (corredores), ligando este centro ao interior.



Sinop - 1986

Latitude: 11°86' S
Longitude: 55°50' W
Altitude: 345 m

Extraits de scènes Landsat MSS
canal 2, 1986

Fonte: COSTEL/RENNES 2
Org.: Luciana Teixeira, 2006



Figura 10: Imagem Landsat, 1986.

Note que a BR-163 separa o município de Sinop em duas partes relativamente iguais.

Sinop é o pólo de atração devido à sua localização estratégica sobre a BR-163. Em 1986 é uma cidade que começa a se estruturar e interfere em outras entidades administrativas do norte mato-grossense, pois é o centro urbano mais

próximo e acessível para um grande número de serviços que não existem no seu entorno. A atratividade combina com a acumulação das funções e a diversidade dos serviços.

Em 1986 os outros municípios da Gleba Celeste desenvolvem apenas uma pequena agricultura de subsistência local e são municípios que dependem essencialmente da indústria madeireira e do extrativismo.

Na década de 1990, um bom número de pequenos produtores parecem ter passado a uma outra fase e conhecem uma melhoria da sua produção. Os testes do início da colonização conduziram a escolhas, como por exemplo, o abandono da produção de mandioca e café, e a implantação do cultivo de algodão e grãos. Até então, a maioria das formas de desmatamento mostravam-se imprecisas e de contorno indefinido sobre a imagem de satélite. Agora, as clareiras se expressam cada vez mais, avançando sobre a floresta. Pouco a pouco, um novo espaço rural se cria às custas do desmatamento. Em 1975, os campos são inexistentes; em 1986 eles começam a se multiplicar e a partir dos anos 1990 eles cobrem grande parte do território, e a paisagem fica então completamente diferente do que era no início.

De 1986 a 1999 ocorre, finalmente, a passagem de uma cobertura florestal contínua e de parcelas desmatadas muito esparsas à situação inversa.

Em Sinop, não resta mais o que desmatar senão alguns resquícios de floresta situados na parte norte do município. A indiscutível dispersão das habitações em zonas semi-rurais e semi-florestadas (uma residência para cada exploração) resultam certamente de um zoneamento, da distribuição da ocupação em lotes em função da data de chegada, mais ou menos antiga dos pioneiros e da preparação mais ou menos avançada das terras.



Sinop - 1999

Latitude: 11°86' S
 Longitude: 55°50' W
 Altitude: 345 m

Extraits de scènes Landsat TM7
 canal 3, 1999

Fonte: COSTEL/RENNES 2
 Org.: Luciana Teixeira, 2006



Figura 12: imagem Landsat, 1999.

O fim dos anos 1990 marca o fortalecimento da primazia de Sinop. As clareiras distanciam-se cada vez mais da estrada. O sucesso de sua indústria baseia-se nos recursos financeiros disponíveis; as distâncias físicas pesam enormemente na organização espacial e, no Brasil, a estrada, como a água na China, é o coração do controle dos espaços: assim, os colonizadores que no início chegam a Vera, vão rapidamente preferir Sinop para se estabelecerem, por estar diretamente em contato com a BR-163.

Esta série de três imagens de satélite permite traçar o esquema da evolução espacial e a organização interna do município. Em Sinop, o espaço estava pouco estruturado em 1975, com uma descontinuidade absoluta do espaço desmatado. Em 1986, ainda há uma descontinuidade relativa com uma forte alteração entre os espaços desmatados e os que não foram desmatados ainda, sempre destacando o centro da cidade como ponto de partida.

Enfim, ao redor do centro de Sinop é difícil encontrar corredores florestados entre os diversos lotes mas, ao contrário, os espaços desmatados tendem a se encontrar.

Em 1999, o perímetro do município tende para uma continuidade espacial quase integral (exceto no norte) dos espaços ocupados.

Fundada oficialmente em 14 de setembro de 1974, a cidade de Sinop tornou-se o símbolo do sucesso do projeto da Gleba Celeste. Em 2005 a cidade já contava com quase 100.000 habitantes e certamente ultrapassa largamente a situação prevista pelo projeto de colonização original. Ao redor dela, a organização do espaço vai pouco a pouco seguindo um modelo centro/periferia bastante clássico, amparado pelas três cidades: Vera, Santa Carmem e Claudia.

A floresta recua, portanto, em proveito dos campos cultivados, de pastagens e das habitações, mostrando o dinamismo daquela região.

5. AS DESIGUALDADES REGIONAIS

As transformações ocorridas após a década de 1970, oriundas do projeto estratégico do Governo brasileiro de ocupar a Amazônia, se refletem nas desigualdades regionais em Mato Grosso.

Este capítulo foi elaborado a partir da obra “Desigualdades Regionais em Mato Grosso”, dos levantamentos de dados feitos pela Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral (SEPLAN), dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e de informações feitas em campo.

A obra Desigualdades Regionais em Mato Grosso é uma publicação da Assembléia Legislativa do Estado de Mato Grosso, em 2003, organizada pelo jornalista Onofre Ribeiro, com a finalidade de discutir as grandes questões sociais e econômicas de Mato Grosso. Nesta obra encontramos dados referentes a população, produção agropecuária, IDH etc.

Na Secretaria de Planejamento, localizada em Cuiabá, obtivemos um importante material, disponível em CD-Rom e na internet (www.seplan.mt.gov.br), fruto de uma pesquisa realizada entre 2001 e 2002, referente a estatísticas municipais, zoneamento sócio-econômico-ecológico, entre outras.

O que aqui estamos considerando como desigualdades regionais são as diferenciações internas entre grandes grupos de uma mesma sociedade. Diferenciações de renda, escolaridade, esperança de vida ao nascer, habitacional, acesso a cultura e informação e de oportunidade para modificar esta situação.

Para fins de estudo do estado de Mato Grosso, o IBGE realizou uma regionalização. Em 1960 o critério predominante na regionalização era o das características físicas, e os 29 municípios de Mato Grosso⁸ foram agrupados em cinco zonas fisiográficas: Aripuanã, Chapada, Poxoréo, Encosta Norte e Baixada Norte. Praticamente, ainda não existia a região conhecida como “Nortão”.

A partir de 1980 a regionalização já ocorre sob o princípio de Meso-Regiões e Microrregiões Homogêneas (MRH), de acordo com o quadro abaixo:

⁸ Excluindo-se a área do atual Mato Grosso do Sul.

Quadro 01: Regionalização em Mato Grosso – 1980.

MESO REGIÃO	MRH	NÚMERO DE MUNICÍPIOS
NORTE MATOGROSSENSE	Norte Matogrossense	18
	Alto Guaporé-Jauru	09
	Alto Paraguai	05
CUIABÁ	Baixada Cuiabana	08
SUDESTE MATOGROSSENSE	Rondonópolis	06
	Barra do Garças	09

Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 1980.

Como podemos observar no quadro, em 1980 já são 55 os municípios de Mato Grosso. Os municípios da Gleba Celeste estavam inseridos na MRH Norte Matogrossense.

Em 1991, quando o estado contava com 99 municípios, a regionalização fica da seguinte forma:

Quadro 02: Regionalização em Mato Grosso – 1991.

MESO REGIÃO	MRH	NÚMERO DE MUNICÍPIOS
NORTE MATOGROSSENSE	Aripuanã	05
	Alta Floresta	03
	Colíder	06
	Parecis	03
	Arinos	04
	Alto Teles Pires	05
	Sinop	05
	Paratininga	02
NORDESTE MATOGROSSENSE	Norte Araguaia	06
	Canarana	05
	Médio Araguaia	03
SUDOESTE	Alto Guaporé	02
	Tangará da Serra	04
	Jauru	10
CENTRO-SUL MATOGROSSENSE	Alto Paraguai	03
	Rosário Oeste	03
	Cuiabá	05
	Alto Pantanal	03
SUDESTE MATOGROSSENSE	Primavera do Leste	02
	Tesouro	07
	Rondonópolis	06
	Alto Araguaia	03

Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 1991.

Como vimos acima, as Meso-Regiões passam a ser 05, e as microrregiões agora são 22.

Em 2000, o número de municípios passa a ser 132, mas o IBGE mantém as 22 MRH, conforme o quadro abaixo:

Quadro 03: Regionalização em Mato Grosso – 2000.

MESO REGIÃO	MRH	NÚMERO DE MUNICÍPIOS
NORTE MATOGROSSENSE	Aripuanã	08
	Alta Floresta	06
	Colíder	08
	Parecis	05
	Arinos	06
	Alto Teles Pires	07
	Sinop	09
	Paratininga	04
NORDESTE MATOGROSSENSE	Norte Araguaia	14
	Canarana	08
	Médio Araguaia	04
SUDOESTE	Alto Guaporé	05
	Tangará da Serra	05
	Jauru	12
CENTRO-SUL MATOGROSSENSE	Alto Paraguai	05
	Rosário Oeste	03
CENTRO-SUL MATOGROSSENSE	Cuiabá	05
	Alto Pantanal	04
SUDESTE MATOGROSSENSE	Primavera do Leste	02
	Tesouro	09
	Rondonópolis	08
	Alto Araguaia	03

Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2000.

Para as Meso-Regiões, o critério é o de localização espacial (Norte, Nordeste, Sudoeste ...) enquanto que para as MRH as denominações são, em sua maioria, de municípios mais representativos, pela antiguidade ou por serem pólos.

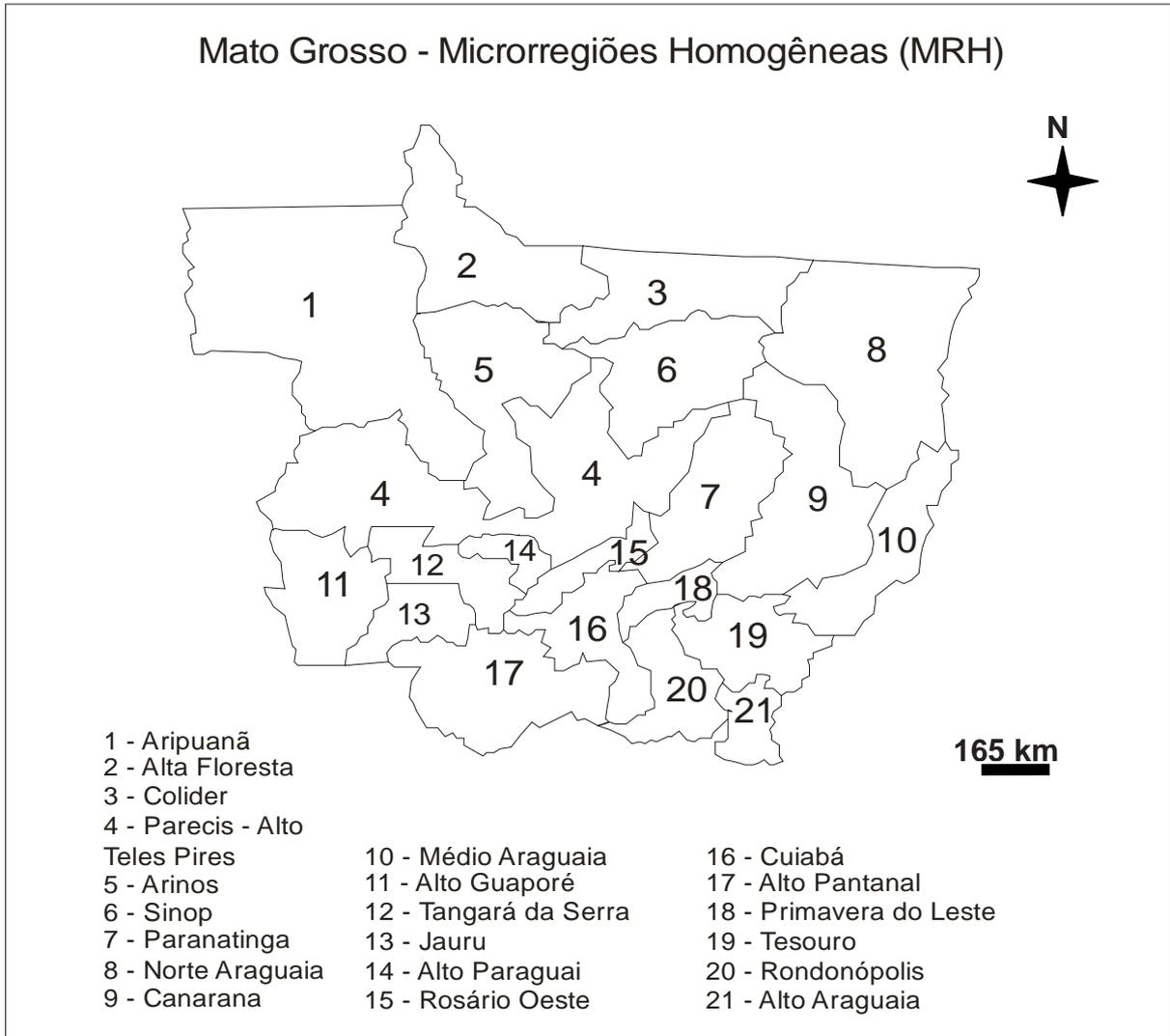


Figura 12: Mato Grosso – Microrregiões homogêneas.

Fonte: IBGE, 2000. Organização e desenho: Luciana Teixeira, 2005.

De 1980 a 2000 a população de Mato Grosso passou de 1.134.426 habitantes para 2.534.548 habitantes, sendo que MRH como as de Sinop, Primavera do Leste, Arinos, Parecis, entre outras, são as que apresentaram maior taxa de crescimento demográfico anual⁹ (acima de 2,81%). Áreas de ocupação mais antiga como a Baixada Cuiabana, apresentaram as menores taxas de crescimento.

Da mesma forma, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que é um indicador-síntese da qualidade de vida, construído a partir das informações de escolaridade e alfabetização, esperança de vida ao nascer e renda, tem se mostrado maior nas regiões de Sinop, Primavera do Leste, Parecis, ou seja, as regiões de ocupação mais recente (IDH acima do estadual – 0,767). Regiões de ocupação mais antiga, como Jauru, Alto Paraguai, Paranatinga, apresentaram IDH menor que o Brasil (0,736) e regiões como Alto Pantanal, Norte Araguaia, apresentaram IDH menor que o Rio Grande do Norte (0,702).

Em função destas desigualdades internas, a Assembléia Legislativa de Mato Grosso, para fins de planejamento, distinguiu quatro grandes blocos de regiões:

1. *Regiões em regressão ou estagnadas:* Alto Pantanal, Alto Paraguai, Rosário Oeste e Norte do Araguaia;
2. *Regiões com baixo dinamismo:* Jauru, Alto Guaporé, Tesouro, Paranatinga e Cuiabá;
3. *Regiões com moderado dinamismo:* Arinos, Aripuanã, Colíder, Médio Araguaia, Alta Floresta, Canarana e Tangará da Serra;
4. *Regiões dinâmicas:* Primavera do Leste, Parecis/Alto Teles Pires, Alto Araguaia, Rondonópolis e Sinop.

Isso decorre, entre outros, dos seguintes fatores:

- Praticamente inexistem estruturas apropriadas para estabelecer políticas públicas em Mato Grosso, voltadas para a diminuição das desigualdades regionais;
- As rodovias foram, e continuam sendo, os elementos viabilizadores das modificações espaciais recentes, em termos de ocupação produtiva e

⁹ No período de 1996 a 2000 a taxa de crescimento populacional anual do Brasil foi de 1,93%.

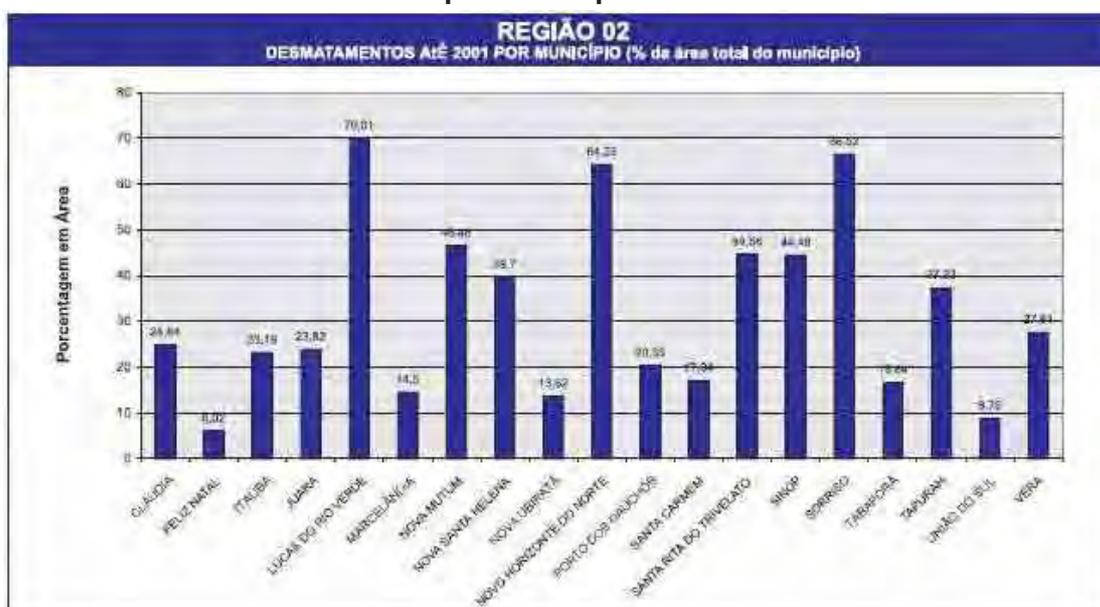
demográfica, deslocando a vida do estado da área de influência da Bacia do Paraguai para o interior (Meso-Regiões Norte, Nordeste e Sudoeste Matogrossense);

- Regiões cuja formação histórica foi extrativismo (mineral e vegetal), embora fossem atividades de uso intensivo de mão-de-obra, não conseguiram acumular e promover a diversificação de atividade no seu entorno e, ao esgotarem seus recursos, regrediram ou estagnaram;
- O “novo” extrativismo vegetal (madeira), por vincular-se com a abertura de áreas para a agropecuária (mais para a pecuária), foi capaz de realizar maiores efeitos multiplicadores, mas sua capacidade de impacto no crescimento econômico e desenvolvimento está em rápido esgotamento;
- A pecuária é a atividade econômica predominante em quase todo o espaço estadual. Seu impacto para produzir desenvolvimento, no entanto, é limitado, pois, entre outros fatores, não requer uso intensivo de mão-de-obra, que é de baixo padrão tecnológico. Assim, na medida em que regiões se pecuarizam, tendem a perder contingentes demográficos pioneiros;
- A agricultura exportadora (soja) é o elemento dinâmico do crescimento e com capacidade de interiorização do desenvolvimento. Sua característica de uso intensivo de capital torna-a um vetor excludente da mão-de-obra menos qualificada. E isto pode limitar seu potencial de transformar crescimento em desenvolvimento, particularmente para outras regiões dentro do estado e da Amazônia;
- O desafio é a agregação de valor, a sua retenção, e novas aplicações dentro do espaço estadual. Algumas regiões, como Rondonópolis, parecem que estão começando a assumir o perfil de industrialização. As demais ainda são preponderantemente do tipo *primário-exportador*, quer para o mercado externo, quer para o mercado interno.

A regionalização do IBGE, em MRH, muitas vezes já não corresponde à realidade dos municípios. As desigualdades regionais estão se acentuando cada vez mais dentro das próprias Microrregiões.

Alguns municípios começam a se destacar, atraindo para si os investimentos e contingentes populacionais. Atraem indústrias, e mão-de-obra qualificada, e apresentam assim um maior nível de crescimento e desenvolvimento. Por outro lado, também são esses municípios os principais causadores de problemas ambientais, como desmatamento, queimadas, poluição das águas.

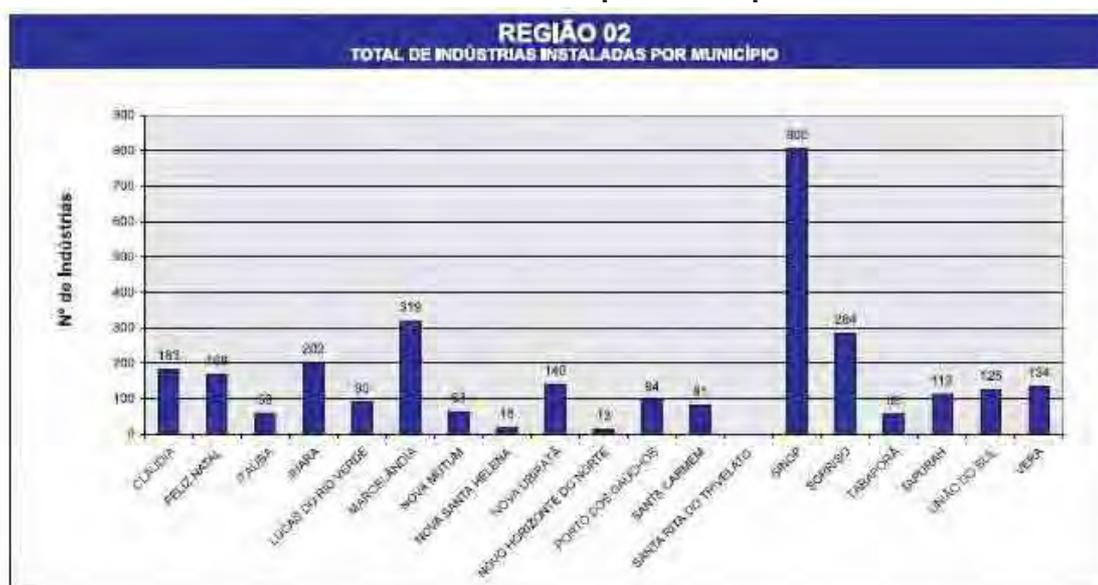
Gráfico 01: Desmatamentos por municípios até 2001.



Observe que os municípios que apresentam maior dinamismo econômico, ou seja, aqueles vinculados ao modelo agro-exportador, são os que conservam as menores parcelas de sua vegetação natural.

Por outro lado, como podemos observar no gráfico abaixo, são esses municípios que atraem para si o maior número de estabelecimentos industriais, quer sejam eles ligados à exploração madeireira, quer sejam relacionados à produção agrícola (soja).

Gráfico 02: Total de indústrias instaladas por município – 2001.



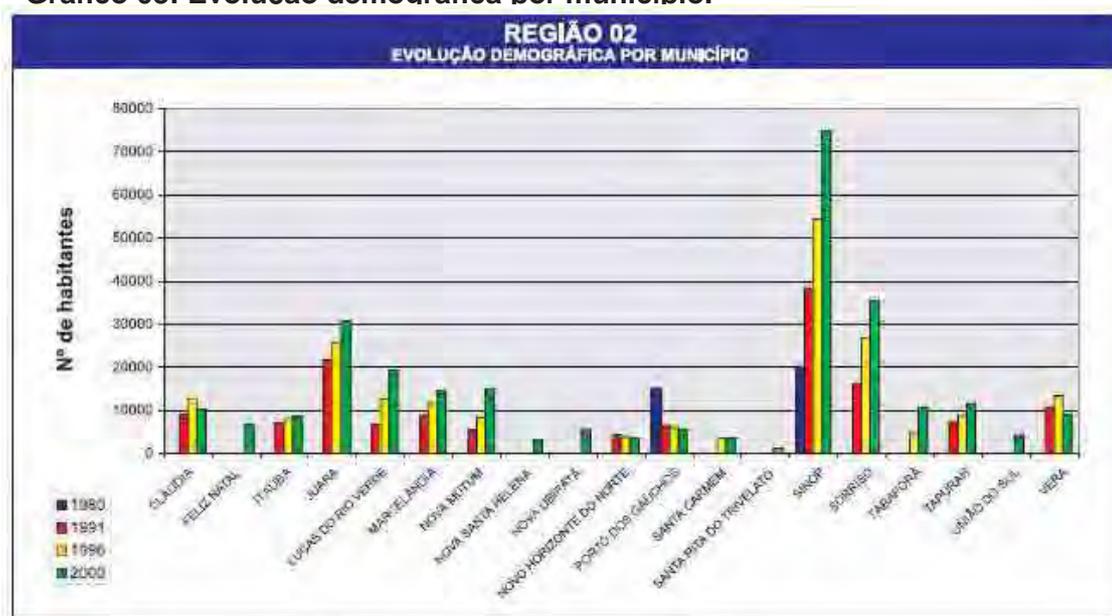
Quadro 04: Número de indústrias por principais setores de produção.

MUNICÍPIOS	MADEIRA	MÓVEIS	ALIMENTOS	METAL/ SIDERÚRGICA	VESTUÁRIO/ CALÇADOS	OUTRAS
CLÁUDIA	163	8	2	1	3	6
FELIZ NATAL	167	0	0	0	0	1
ITAÚBA	55	1	1	0	0	1
JUARA	104	38	32	7	3	18
LUCAS DO RIO VERDE	17	11	24	17	7	14
MARCELÂNDIA	303	4	5	2	0	5
NOVA MUTUM	14	14	11	7	2	15
NOVA SANTA HELENA	17	0	1	0	0	0
NOVA UBI RATÃ	137	2	0	0	0	1
NOVO HORIZONTE DO NORTE	6	2	5	0	0	0
PORTO DOS GAÚCHOS	75	7	11	1	0	0
SANTA CARMEM	76	3	2	0	0	0
SANTA RITA DO TRIVELATO						
SINOP	549	46	59	40	23	88
SORRISO	118	24	39	21	19	63
TABAPORÃ	49	1	5	0	0	0
TAPURAH	95	3	7	1	0	6
UNIÃO DO SUL	124	1	0	0	0	0
VERA	123	5	0	2	1	3
TOTAL REGIONAL	2192	170	204	99	58	221

Fonte: SEPLAN/Anuário Estatístico MT – 2001.

Os municípios que apresentam o maior número de estabelecimentos industriais e que possuem maior dinamismo econômico acabam por atrair também o maior contingente populacional, na forma de migrantes, tanto de outras regiões do país como de outras regiões do estado e de cidades vizinhas. No gráfico abaixo observamos a evolução da população em alguns municípios, no período entre 1980 e 2000.

Gráfico 03: Evolução demográfica por município.



A MRH de Sinop é considerada como uma das regiões dinâmicas do estado. Porém, em relação aos municípios da Gleba Celeste, encontramos grandes desigualdades. Desde a opção pela colonizadora de transformar Sinop no principal núcleo colonial, esta vem se desenvolvendo mais do que os outros três municípios.

Essas desigualdades refletem-se não só no contingente populacional, mas principalmente na economia e na qualidade de vida da população.

Sinop detém o maior número de indústrias em diversos setores, apresenta a maior diversidade de oferta de bens e serviço, é a única que possui ensino superior, especialidades na área de saúde, entre outras coisas. É o único dos quatro municípios da Gleba Celeste que podemos chamar de urbanizado.

5.1. Tendências do desenvolvimento econômico da Gleba Celeste

O período entre 1970 e 1990 no estado de Mato Grosso foi marcado pela atuação das companhias de colonização, que tinham como objetivo principal a fundação de cidades.

A partir da década de 1990, observa-se um avanço na produção agrícola deste estado, tendo a soja como carro-chefe.

Passam a atuar na região, as grandes companhias internacionais, como a Bunge, a Cargill, ADM e outras. Agora, são essas empresas que passam a comandar o desenvolvimento da região. A produção é em território nacional, mas as decisões de destino e comercialização dessa produção ocorrem em nível internacional, ou seja, pela atuação das *trades*.

Esses fatores nos levam a pensar na existência de uma “frente produtivista”. O objetivo da ocupação dessas áreas de fronteira não é mais o da colonização baseada na distribuição de terras, povoamento e fundação de cidades, e sim na incorporação de novas áreas ao processo produtivo, numa expansão cada vez maior da produção de grãos, destinada à exportação, sem levar em consideração os impactos sócio-ambientais causados nesse processo.

Um fato que vem a contribuir para essa nossa afirmação é o crescimento dos movimentos sociais de luta pela terra nos últimos quinze anos, reflexo de uma exclusão social, da adoção de um modelo econômico baseado apenas no crescimento e não no desenvolvimento como um todo.

Em contrapartida, pode-se justificar a produção em grande escala no Mato Grosso devido à necessidade de se fazer frente às concorrências com outros mercados já consolidados e que contam com melhores recursos, principalmente infra-estrutura (energia, transporte).

O que se tem observado é que a soja, que antes avançava apenas nas áreas de cerrado, agora já se dirige às áreas de floresta, e grandes extensões de mata estão sendo derrubadas, e as terras incorporadas diretamente ao plantio de grãos.

A tecnologia avançada permite, hoje que se plante direto, sem precisar “amansar¹⁰ a terra”, o que tem provocado um avanço cada vez mais rápido sobre essas áreas.

A atividade madeireira, que predominava na região, começa a perder importância, dado o esgotamento das espécies mais valorizadas, ocasionado pela exploração predatória e sem um manejo adequado. É muito comum encontrarmos, ao longo das estradas, e mesmo dentro das cidades, antigas serrarias abandonadas, mas convém destacar que a atividade madeireira ainda é a principal fonte de renda dos municípios de Claudia, Vera e Santa Carmem.

Sinop começa a destacar-se por outras atividades industriais e na prestação de serviços e atrai muitos investimentos nestes setores.

Em entrevista com o então diretor da Sinop Agroquímica, João Carlos Denez, em 07 de outubro de 2003, tivemos informações sobre os atuais projetos de investimentos nessa unidade. Frente à dificuldade de se competir com os grandes centros do Sul e Sudeste do país, busca-se uma alternativa de produto pra região, que leve em conta a viabilidade econômica, uma vez que, devido ao alto custo do frete, não se interessa muito o volume produzido, mas o valor que se pode agregar ao produto final.

Levando-se em consideração os principais produtos agrícolas da região, milho e soja, surgiram duas possibilidades: (1) produção de amido e glicose, ou (2) frigorífico de aves. Decidiu-se pela segunda opção, devido a vários fatores. A maioria dos produtores veio do Sul e já tinha o hábito da criação de aves. Assim, os grandes produtores forneceriam o milho e a soja para a fabricação da ração, enquanto que os pequenos produtores se incumbiriam de criar as aves. Prevê-se a implantação de 250 a 300 aviários. A produção será destinada para o mercado interno e externo¹¹.

O avanço da frente pioneira revela muitas contradições. De um lado, a modernidade (máquinas e tratores, insumos agrícolas) e de outro, o trabalho rudimentar, braçal, que ainda se faz presente e é de grande importância para a posterior expansão da mecanização do cultivo de grãos.

¹⁰ O termo “amansar” se refere à necessidade se corrigir algumas características do solo, como a acidez. No início da ocupação essa correção era feita com o plantio de culturas como o arroz, antes de se iniciar o plantio de soja. Hoje a correção dos solos é feita com calcário e fertilizantes químicos, o que permite a introdução imediata da cultura desejada.

¹¹ Há que se lembrar que a crise do setor ocasionada pela gripe aviária tem prejudicado as exportações de aves, e em consequência houve uma queda dos preços no mercado interno.

Durante um de nossos percursos da pesquisa de campo, tivemos a oportunidade de conhecer um desses trabalhadores braçais, que se deslocam de seu estado de origem, no caso o Paraná, para ir trabalhar temporariamente no desmate das fazendas no Mato Grosso. O senhor José Castro de Oliveira, como se apresentou, reside em Londrina, no estado do Paraná, e anualmente, durante certo período do ano, é contratado para “catar” raízes nas fazendas do Mato Grosso.

Apesar do processo de modernização e mecanização da agricultura, as técnicas de preparo do solo para o plantio são ainda rudimentares e se desperdiça grande quantidade de madeira, sendo que na maioria das vezes, apenas as espécies de maior valor comercial são retiradas.

O preparo da terra para o plantio, ou mesmo para a formação de pastagens, consiste em várias etapas. A primeira etapa é a derrubada da mata com o correntão¹². A seguir, ateia-se fogo. O que sobra dos troncos e raízes é amontoado por um trator esteira e homens retiram as raízes menores que sobraram, manualmente. É aí que entra o senhor José Castro. Para realizar este trabalho, ele e outros trabalhadores recebiam R\$ 20,00 (vinte reais) por dia de trabalho. Em cada área, são organizados grupos de trabalho, com 4 ou 5 homens, denominado de “timbó”. Por fim, ateia-se fogo novamente, com óleo diesel, para acabar de queimar o que sobrou.

Quanto menos raízes sobrarem na terra, maior o seu valor. Para uma área atingir um estágio de “limpeza” mais favorável à mecanização, leva-se cerca de cinco anos. Daí muitas vezes se implantar a pastagem antes da agricultura.

Existe uma significativa diferença econômica entre as quatro cidades fundadas pela Colonizadora Sinop. Talvez por encontrar-se mais próxima ao eixo da rodovia BR-163, Sinop desenvolveu-se mais, apresentando um diversificado parque industrial, além da prestação de serviços, enquanto que as outras cidades ainda dependem muito da extração dos recursos naturais, principalmente da madeira. A população também apresenta disparidades. De acordo com o Censo de 2000 do IBGE, a população de Sinop é de 74.831 habitantes. Vera possui 9.055 habitantes; Santa Carmem possui 3.660 habitantes; e Claudia possui 9.861 habitantes. As estimativas do IBGE para 2004 é que Sinop tenha atingido 94.724 habitantes, Vera esteja com 10.751, Santa Carmem possua 4.165 habitantes, e Claudia esteja com

¹² Essa técnica consiste em derrubar a mata usando-se uma corrente presa em dois tratores, que vão adentrando a mata e devastando tudo.

11.380 habitantes, ou seja, todos os municípios apresentaram aumento populacional, com destaque mais uma vez para Sinop, que apresentou um crescimento populacional de 26,6 %.

O acelerado e bem sucedido crescimento se Sinop acarretou problemas ambientais, relacionados aos desmatamentos e em especial, ao beneficiamento da madeira bruta, tanto pelas pequenas serrarias quanto pelas grandes indústrias madeireiras.

Sinop apresenta um ambiente atmosférico com uma poluição do ar bastante significativa, derivada da queima continua dos resíduos de madeira no seu parque industrial, que se localiza próximo à área central da cidade.

Esse problema ambiental, que é atenuado na estação chuvosa, potencializa-se na estação seca, em decorrência das queimadas rurais e urbanas que acontecem todos os anos nessa época (ZAMPARONI, 2001).

Ainda, segundo a mesma autora, é observado na Estação Meteorológica da Gleba Celeste, localizada no município de Vera, um aumento nos valores das temperaturas mínimas, provavelmente associado aos desmatamentos que ocorreram no seu entorno, combinados com os atributos urbanos, ou seja, já começam a aparecer os problemas característicos dos grandes centros urbanos.

6. A GEO-FOTO-GRAFIA¹³

A construção e utilização de representações da paisagem, mesmo compreendidas no quadro de uma reflexão científica, são muito subjetivas. A escolha das visualizações condiciona, e é condicionada, pela análise e se instaura um laço complexo entre o pesquisador, a paisagem estudada, a imagem que é produzida e o público ao qual ela se endereça.

As fotografias de paisagem tomadas sobre o terreno, por exemplo, representam indiscutivelmente uma paisagem real, mas não são menos fortemente dependentes da reflexão dirigida sobre esta paisagem. A escolha do território fotografado, as condições da tomada da foto (distância, época etc.), tudo é determinado em função de uma vontade precisa de análise e de demonstração. Assim, as fotografias apresentadas neste capítulo, foram selecionadas entre uma infinidade de clichês possíveis para ilustrar da melhor maneira possível os tipos de paisagens observadas. Não somente a fotografia deve ser representativa da paisagem, mas, também, ela deve, se possível, concentrar todos os elementos característicos que são descritos, ainda que eles estejam raramente presentes com densidade e promiscuidade significativas na realidade. Mesmo quando as tomadas de fotos são aleatórias, elas observam sempre um princípio ou um protocolo fixado pela finalidade operacional dos documentos.

A representação da paisagem, qualquer que seja sua natureza, é, pois, fortemente sugestiva. Trata-se, em geral, não de visualizar uma paisagem tal qual ela é, mas, de preferência, de representar uma certa *idéia* dessa paisagem. A interpretação, contrariamente ao que se poderia acreditar, não é totalmente aberta, mas priorizada para certas conclusões. Essa manipulação da imagem da paisagem, como da imagem de todo objeto de estudo científico, faz parte da atitude de pesquisa e está a jusante da fase de apresentação dos resultados: "a prática experimental passa pela pesquisa de um ponto de vista, de um olhar orientado sobre os objetos [...]. E para desvendar, construir, produzir seus objetos científicos os pesquisadores passam seu tempo a arranjar objetos de laboratório (imagens, instrumentos, fichas...) e a realçar os espaços de visibilidade".

¹³ Este capítulo foi desenvolvido com a colaboração de PASSOS, 2005.

Ver e fazer ver, aqui, o trabalho do pesquisador, não é fundamentalmente diferente daquele do artista que vai também transmitir, através da representação, uma certa idéia da paisagem. Que a informação seja de uma paisagem rural ou de uma paisagem urbana, que a ferramenta seja uma imagem de satélite ou uma pintura impressionista, trata-se sempre da análise e de uma projeção mental do homem sobre o território que o cerca. Nesse sentido, as noções de objetividade ou de subjetividade que são associadas a esses dois tipos de imagens da paisagem são relativas. "Uma representação da paisagem é sempre uma imagem calculada, se não por determinismos estéticos, ao menos por códigos metodológicos que as técnicas impõem".

Além do *status* da representação da paisagem, as tentativas do cientista e do artista se encontram na busca de um efeito estético. Se a pesquisa estética é evidente e essencial entre os artistas, ela não é estranha à produção de imagens no domínio das ciências. Isso é particularmente sensível no domínio do tratamento de imagens de satélites: a escolha das cores atribuídas aos canais, os histogramas, as combinações coloridas para as equidensidades..., tudo é determinado não somente para fazer realçar melhor a informação mas, igualmente, para produzir uma imagem que atraia o olhar e seja agradável ao observador. As visualizações em teledetecção são trabalhadas para satisfazer o olho e o espírito. Mais geralmente, a produção de um documento cartográfico em geografia responde sempre a normas científicas e a normas estéticas, a carta perfeita sendo ao mesmo tempo: precisa e bela. Os exemplos de fusão entre a representação científica e a representação artística da paisagem são numerosos.

Essas reflexões conduzem não a uma defesa da foto, que ainda é uma formidável ferramenta de conhecimento e de comunicação, mas a uma avaliação sobre sua utilização incondicionada. O debate encontra-se na confluência de três pólos que são: a *realidade*, a *percepção* e o *saber*.

A análise descritiva da paisagem e a colocação em perspectiva da imagem da paisagem nos domínios científicos estão estreitamente ligadas a uma reflexão sobre a complementaridade e a subjetividade dessas abordagens..

O conceito de paisagem é indissociável da percepção subjetiva (e mais precisamente estética) do espaço, pois que o ponto de vista particular que transforma o espaço olhado em paisagem não tem nada de obrigatório e de

universal. Assim o aparecimento, relativamente tardio na civilização ocidental¹⁴ do "sentimento paisagístico" já foi assinalado por numerosos autores (ROGER ^a, 1978; LUGINBUHL Y., 1989).

O termo *paisagem*, que já era utilizado nos Países Baixos no século XV, vai aparecer na língua francesa somente em 1549; mais tarde, em 1598, em inglês; em 1675, em alemão e em 1708, em espanhol, portanto bastante recentemente na história dessas línguas. A raiz (*pays*) do termo *paysage*, marca claramente a diferença entre o objeto real (*pays*) e a representação dele (*paysage*) e evita, pois, a confusão inerente ao termo *paysage*.

Essa percepção do *pays* em *paysage*, isto é, o distanciamento entre o indivíduo e o território no qual ele vive, é concomitante de uma mutação socioeconômica (êxodo rural, urbanização, industrialização...) e da profunda revolução cultural e filosófica do século das luzes (LUGINBUHL Y., 1989). O nascimento da modernidade é caracterizado por um olhar descolado (mas refletivo e sensível) do homem sobre o mundo, condição *sine qua non* da aproximação científica mas, também, da aproximação estética da natureza. Essa *transição paisagística* (BERQUE ^a, 1990, 1991) que coloca o homem no exterior de um mundo (e mais particularmente da natureza) sobre o qual ele pode, à vontade, agir fisicamente e simbolicamente é verdadeiramente a origem da percepção da paisagem.

O aparecimento da sensibilidade paisagística é pois histórica; a evolução dessa percepção se efetua em função de mecanismos datáveis.

A Geo-foto-grafia

Inegavelmente é com Vidal de la Blache que a fotografia ganha um significado maior na representação da paisagem com a publicação, em 1908, da obra *La France. Tableau géographique*, isto é, uma reedição do *Tableau de la géographie de la France*, abundantemente ilustrado de fotografias comentadas¹⁵.

¹⁴ Notadamente em relação às civilizações asiáticas que desenvolveram desde a antiguidade uma cultura paisagística refinada e rica em símbolos.

¹⁵ *La France. Tableau géographique*. Paris: Hachette, 1908.

Isso representa a valorização de um método particular de análise¹⁶ que, partindo do projeto icnográfico exposto por Vidal de la Blache no início do livro, examina a maneira como ele representou, ou não, diferentes lugares da França, nessa obra, e os significados que ele produziu associando textos e imagens.

No *Tableau de la géographie de la France* (1903), que é o capítulo de introdução da obra *Histoire de la France des origines jusqu'à la Révolution*, de Ernest Lavisse, coube a Vidal de la Blache elaborar o quadro geográfico dos acontecimentos históricos.

Com a edição ilustrada de 1908, Vidal de la Blache submeteu seu *Tableau* inicial ao testemunho dos olhos. Para conceber a ilustração desse livro, que ganhava dessa vez o *status* de obra, ele solicitou a contribuição icnográfica da maior parte dos geógrafos universitários franceses da época. É assim que os geógrafos Brunhes, Demangeon, Gallois, de Martonne sobretudo, Vacher, Vélain, mas, também, o botânico Flahaut, o agrônomo Hitier e os geólogos Haug e Kilian lhe forneceram o essencial das 244 fotografias que essa edição contém.

Portanto, Vidal de la Blache avança rápido do ponto de vista ilustrativo para o ponto de vista científico, afirmando que "há um método geográfico de interpretar as paisagens". É preciso que a fotografia seja praticada num espírito geográfico, por pessoas que saibam ler a natureza. Não se trata mais do uso da fotografia como ilustração, mas de uma técnica de análise.

Os comentários que Vidal de la Blache associa às fotografias, comportam freqüentemente todos os anéis da cadeia (geologia, clima e geografia humana).

Em geral seu interesse se situa sobre as zonas de contactos geológicos e de contrastes topográficos bem visíveis (Pirineus, Vale do Rhône etc.) mais que sobre os espaços homogêneos. A geografia lablachiana é, sobretudo, excepcionalista.

Dos trabalhos dos homens, La Blache retira somente as culturas que eles desenvolvem, as estradas que eles constroem e, sobretudo, as diferentes formas de habitat rural considerados geralmente como um indicador da prosperidade do modo de vida e, portanto, da adaptação ao meio natural. Aqui, fica evidente a escolha icnográfica vidaliana, que pode ser resumida na sua célebre definição da geografia como "ciência dos lugares e não dos homens".

¹⁶ Somente partir do último decênio do século XIX é que a livraria Hachette começou a substituir as gravuras por fotografias nas publicações geográficas.

O discurso vidaliano é portador de numerosas metáforas que esclarecem ou poetizam o olhar. Um outro traço vidaliano pode ser observado no fato de estabelecer, em imagens, tipologias reforçadas visualmente e intelectualmente pela leitura contextual dos diapositivos icnográficos; de onde o hábito, freqüente entre os geógrafos, de apresentar os cortes fotográficos assinalando os contrastes, as oposições ou as semelhanças. Isso foi igualmente observado nos trabalhos de Jean Brunhes tal qual a *Géographie Humaine* cujas diversas edições sucessivas mostram uma elaboração progressiva desse proceder em uma verdadeira técnica de comunicação e de pesquisa científica¹⁷. Jean Brunhes, nas suas numerosas expedições fotográficas, tomava sistematicamente inúmeras fotos panorâmicas de todos os lugares que ele visitava. E, *a priori*, dando mais ênfase demonstrativa às imagens da geografia física.

Jean Brunhes e Emmanuel de Martonne foram os herdeiros, em linha direta, da prática icnográfica vidaliana. Este último foi também um grande utilizador de documentos fotográficos e um dos promotores da fotografia aérea na França. Aplicando ao pé da letra a metodologia descrita por seu mestre, ele introduziu em todos seus comentários uma objetividade marcante. Os textos dos seus dispositivos icnográficos são curtos, sem artifícios, sem vida mesmo. Sua especialização em geografia física o conduziu a colocar sobre as paisagens um olhar analítico muito especializado e, portanto, necessariamente redutor. É preciso lembrar, na sua obra, a substituição progressiva dos blocos diagramas pelas fotografias e, nota-se que, sobre esses desenhos modelizadores, De Martonne foi bastante prolixo.

Para Jean Brunhes "a fotografia é mais mostrativa que demonstrativa. O texto se limita freqüentemente a nominar os objetos; ele contém mais nomenclatura que verbos. Brunhes atomiza o mundo em uma combinação sistemática dos fatos, enquanto que Vidal ativa as correspondências entre os fenômenos. Aquele constitui um catálogo analítico (de objetos geográficos) e fala à nossa inteligência, enquanto que este elabora um álbum cinematográfico (de paisagens) e solicita nosso reconhecimento.

A paisagem é produzida historicamente pelos homens, segundo a sua organização social, o seu grau de cultura, o seu aparato tecnológico etc.

¹⁷ J. Brunhes, *La Géographie humaine. Essai de classification positive. Principes et exemples*, Paris, F. Alcan, 1910 e sua reedição ampliada de 1925 (três volumes). Cf. D. Mendibil, "Jean Brunhes: photo-grafe-iconographe", in: *Autour du monde, Jean Brunhes. Regards d'un géographe, regards de la géographie*, Paris, Vilo, musée Albert Kahn, 1933, p. 140-151.

A paisagem integra, pois, o homem, ou mais precisamente, a sociedade considerada como agente transformador. A paisagem é reflexo da organização social e de condições “naturais” particulares. A paisagem é, portanto, um espaço em três dimensões: “natural”, social e histórica.

Com esta reflexão, não estamos propondo que o geógrafo, como profissional do conhecimento espacial, reprima sua capacidade de crítica e de avaliação das atividades desenvolvidas pelo coletivo social. O que pensamos a este respeito é que, para julgar a intervenção do homem sobre o meio, é necessário conhecer bem todas as circunstâncias que promoveram essa intervenção, sobretudo, com uma perspectiva temporal, isto é histórica.

A paisagem é a fisionomia de uma região. É nela que as relações sociedade-natureza se materializam. As fotos são reveladoras de três unidades distintas, onde a estrutura sócio-econômica atuou e atua sobre a estrutura geo-ecológica para construir a paisagem atual.

O nosso objetivo maior, a partir da explicitação geo-foto-gráfica da fronteira agrícola na Amazônia Mato-Grossense é apreender globalmente a paisagem na sua dimensão sócio-ecológica – o termo “ecológico” sendo compreendido numa perspectiva histórica que é aquela do estudo das relações entre as sociedades sucessivas e os espaços geográficos que elas transformaram para habitar e produzir.

6.1. A Geo-foto-grafia da Gleba Celeste

Propomos fazer, neste item, uma “viagem” pela Amazônia Matogrossense, através de imagens de satélite e de fotografias obtidas no trabalho de campo. Algumas foram tiradas por nós, outras, obtidas nos acervos dos órgãos públicos locais e da empresa colonizadora Sinop.

Procuramos mostrar, através de elementos da paisagem, um histórico da ocupação da área e também alguns elementos das relações sociedade-natureza estabelecidas pelos seus atores sociais.

Tudo começou na década de 1970, quando as primeiras clareiras foram abertas, nos locais onde hoje se encontram as cidades. As primeiras árvores foram derrubadas com foices, enxadas, machados e o acesso a essas áreas era muito difícil.



Foto 05: Sinop – clareira onde foi construída a pista do aeroporto. A vegetação era densa, revelando as condições ecológicas da floresta tropical, típica do norte do estado de Mato Grosso.

Autor: Arquivo da Colonizadora Sinop, s/d.

Com a chegada dos primeiros maquinários, o processo de derrubada da floresta se intensificou. O uso de tratores e correntões não selecionava as espécies de árvores e houve um grande desperdício de madeira.



Foto 06: Derrubada da mata para a construção de estradas no município de Sinop. Aqui o trabalho era feito com tratores, mas muitas estradas na região foram abertas por trabalhadores braçais.
Autor: Arquivo da Colonizadora Sinop, s/d.

A própria empresa colonizadora é que se encarregava de vender os lotes e atrair os colonos para ocupar a região. O uso de *slogans* e frases chamativas procurava atrair a atenção dos compradores. A propaganda que se fazia era de grandes áreas férteis disponíveis para a agricultura e de um futuro muito promissor.

A empresa colonizadora também gozava de grande prestígio frente aos governos. É importante destacar que esses projetos tinham apoio do Governo Federal, em todos os aspectos, inclusive financeiro. Esses fatores podem ser observados nas imagens a seguir.



Foto 07: Inauguração de Sinop. A estrutura para realização do evento foi montada em meio à floresta.

Autor: Arquivo da Colonizadora Sinop, s/d.



Foto 08: Visita do Presidente João Batista Figueiredo (no primeiro plano, de paletó claro) a Sinop em 1979, ao lado de Enio Pipino.

Autor: Arquivo da Colonizadora Sinop.



Foto 09: Frases de incentivo, espalhadas nas ruas da cidade (Sinop).
Autor: Arquivo da Colonizadora Sinop, s/d.

Apesar de todas as propagandas e incentivos, o acesso à região era muito difícil. A BR-163, praticamente a única via terrestre de acesso existente, acabava de ser aberta, e era intransitável no período das chuvas.

Mesmo assim, a rodovia que liga Cuiabá/MT a Santarém/PA, por seu traçado estratégico, trouxe vários benefícios ao município de Sinop, que já despontava com primazia entre os demais municípios da Gleba.



Foto 10: Vista da BR-163, datada de 1979.
Autor: Arquivo da colonizadora Sinop.

As condições eram precárias, e para se chegar à área muitas vezes era necessário se fazer a travessia de balsa pelo rio Teles Pires, como podemos ver a seguir.



Foto 11: Travessia de balsa no rio Teles Pires, uma das formas de acesso à Gleba.
Autor: Arquivo da Colonizadora Sinop.

A madeira, por ser o recurso mais disponível de imediato, e por ser encontrado em abundância foi a primeira fonte de riquezas a ser explorada. Um grande número de serrarias se instalou na região, principalmente nos municípios de Vera e Santa Carmem.

Num primeiro momento, os agricultores não obtiveram muito êxito, mas em contrapartida, os empresários que se dedicaram a explorar o potencial madeireiro tiveram grandes lucros.

Trabalhadores eram pagos para entrar na mata, cortar e transportar em seus caminhões as toras de madeira de maior valor comercial. Grandes áreas eram devastadas com esse objetivo, e no início, muita madeira foi desperdiçada.



Foto 12: Tora de madeira para ser vendida às serrarias. No início da ocupação da região a madeira foi a principal fonte de renda, já que era encontrada em abundância e que precisava ser retirada para a efetivação da ocupação e garantia de posse da terra.

Autor: Arquivo da Colonizadora Sinop.

A madeira extraída nessa área servia de matéria-prima para a produção de laminados, que eram vendidos aos mercados do sul do país e também utilizados para as primeiras construções nas cidades.



Foto 13: Monumento que indica a entrada para a estrada de acesso ao município de Vera/MT, nas margens da BR-163. O município que tem uma área de 2951 Km², com uma população estimada de 11126 habitantes no ano de 2005, foi o primeiro núcleo de colonização da Gleba Celeste.

Foto: Luciana Teixeira, 2003.



Foto 14: Serraria instalada no município de Santa Carmem, que juntamente com o município de Vera, forma o maior pólo madeireiro do estado.
Autor: Luciana Teixeira, 2003.

A exploração da madeira era feita sem reposição florestal, e logo a matéria-prima foi se esgotando. Era necessário ir cada vez mais longe para se conseguir as espécies mais valorizadas, e assim, novas áreas iam sendo desmatadas.

Essas áreas eram então, aos poucos incorporadas a outras atividades econômicas, como a criação de gado, e mais tarde à agricultura.

As queimadas eram, e ainda são freqüentes e usadas para “limpar” a terra. Muitas vezes, realizada de forma criminosa, elas destroem grandes áreas de floresta, inclusive áreas destinadas à preservação.



Foto 15: Área de queimada recente, próxima ao município de Nova Mutum/MT.
Autor: Luciana Teixeira, 2003.



Foto 16: criação de gado em meio a paliteiros, no município de Vera.
Autor: Luciana Teixeira, 2003.

Um mosaico de imagens do satélite Landsat nos permite observar, ao longo das décadas, a evolução do desmatamento em torno do município de Sinop:

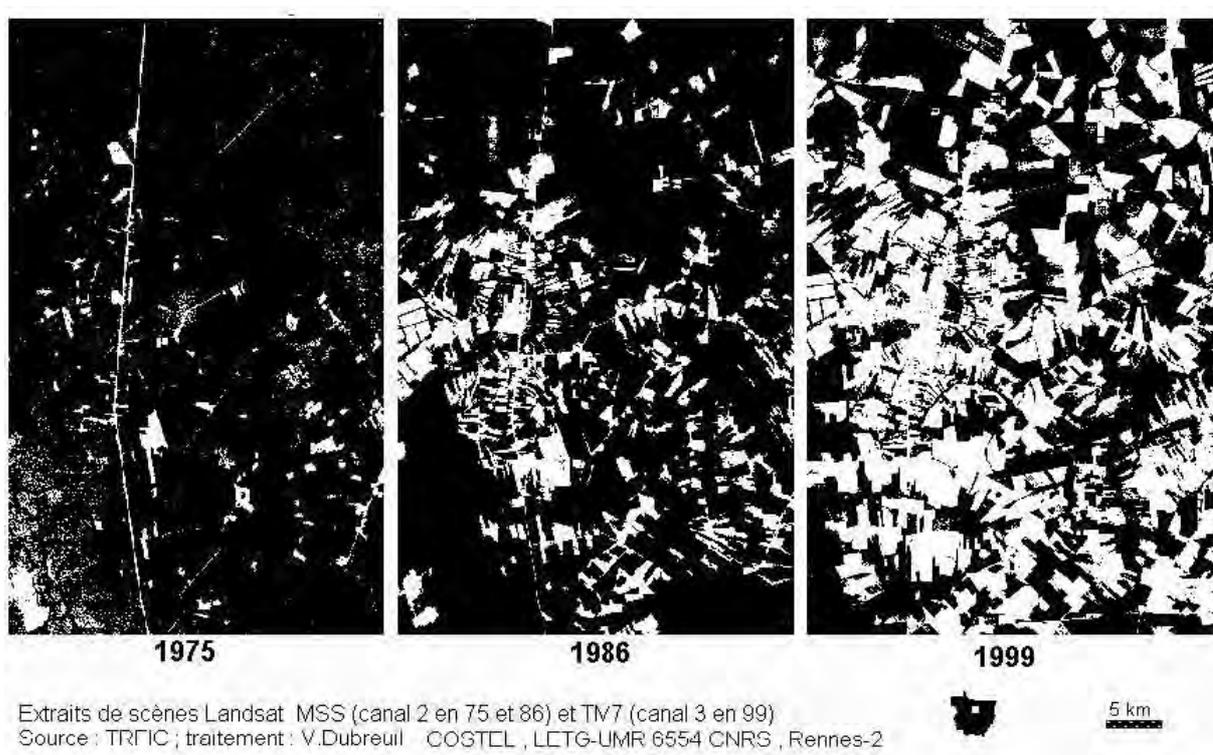


Foto 17: Evolução do desmatamento em Sinop.

Como se pode observar na imagem de satélite, em pouco mais de duas décadas de existência, o município de Sinop apresentou um crescimento intenso e um significativo processo de urbanização. Toda a vegetação natural, constituída pela floresta semidecidual foi suprimida, tendo o núcleo urbano como ponto de partida.

Nas fotos abaixo, essa evolução do desmatamento está bem visível, assim como o processo de urbanização da cidade.



Foto 18: Vista aérea da área urbana de Sinop, em 30 de junho de 1979.
Autor: Arquivo da Colonizadora Sinop.

Aqui, podemos observar claramente os limites entre a área urbana e a floresta, praticamente intacta.

A BR-163, cujo traçado passa pelo município de Sinop, desempenhou um papel importante no desenvolvimento da cidade e também no processo de desmatamento. A sua pavimentação de Cuiabá a Sinop, concluída na década de 1980, veio acelerar ainda mais esses processos.



Foto 19: Vista aérea de Sinop em 2001.
Autor: Arquivo da Colonizadora Sinop.

Nesta foto, podemos observar não só uma evolução da área urbana, mas também o desmatamento ao seu entorno. Os limites da floresta estão cada vez mais distantes da área urbana, inclusive, as áreas verdes da cidade também são restritas.

O esquema de urbanização definido pela empresa no início da colonização foi totalmente alterado. As chácaras que deveriam formar um cinturão verde em volta da área urbana foram substituídas por áreas de pastagem ou agricultura.

O próprio objetivo da colonização mudou, influenciado pela instalação de grandes companhias multinacionais que atuam no ramo da produção e beneficiamento de grãos.



Foto 20: Unidade de beneficiamento de grãos da BUNGE, localizada próxima ao município de Vera.

Autor: Luciana Teixeira, 2003.



Foto 21: Área onde estava sendo construída uma unidade da CARGILL.

Autor: Luciana Teixeira, 2003.

O dinamismo alcançado pelos municípios do norte de Mato Grosso resultou em uma questão política. Surgiu a proposta de uma nova divisão do estado de Mato Grosso, criando o estado do Araguaia, que teria Sinop como a provável capital. O discurso do poder público local é que os municípios do norte do estado geram a maior parte das riquezas, e que os investimentos do governo estadual na área é muito menor do que a quantidade que ele arrecada com os impostos. Portanto, ao se tornar um estado independente, poderiam investir o dinheiro em melhorias na infra-estrutura da região.



Foto 22: Outdoor localizado próximo à cidade de Nova Mutum, indicando a possível criação do novo estado, cuja capital seria Sinop.
Autor: Luciana Teixeira, 2003

A exploração da madeira, que no início era a principal fonte de renda dos municípios da Gleba Celeste, bem como de outros municípios do norte de Mato Grosso, aos poucos foi cedendo lugar às atividades agropecuárias. Porém, em alguns municípios, como Vera e Santa Carmem, as serrarias ainda desempenham um importante papel na economia.



Foto 23: Toras de madeira esperando para ser entregues, em Vera.
Autor: Luciana Teixeira, 2003.

Começam a aparecer algumas pequenas áreas de reflorestamento, que utilizam principalmente a teca (*tectona grandis*), uma espécie de árvore asiática, cuja qualidade da madeira se assemelha ao mogno (*Swetenia machophyla*).



Foto 24: Área de reflorestamento usando a teca.
Autor: Luciana Teixeira, 2003.

As áreas de agricultura passam a se expandir cada vez mais. A soja torna-se o carro-chefe da produção. A cada ano, novas áreas são incorporadas ao processo produtivo, muitas vezes não respeitando as áreas de preservação ambiental. Um outro aspecto de desrespeito à legislação ambiental é a construção de valas de drenagem nas áreas de plantio, onde os solos são muito úmidos.



Foto 25: Vala para drenagem nas áreas de plantio de soja, próxima ao município de Lucas do Rio Verde. A abertura de valetas/canais de drenagem se “justifica” pela necessidade de escoamento do excesso de água presente na estação chuvosa nesses geótopos/unidades de paisagem úmidos (veredas). No entanto, em relação ao meio ambiente se constitui num impacto negativo que se reflete, inclusive, no lençol freático e na hidrografia regional.

Autor: Luciana Teixeira.

A produção da soja em Mato Grosso é feita geralmente por agricultores capitalizados, oriundos do sul do país e que já tinham alguma experiência com agricultura. A diferença é que em Mato Grosso essa é uma atividade praticada em larga escala, baseada na grande propriedade. A topografia plana dos solos favoreceu a mecanização e aos poucos, vão sendo incorporadas novas técnicas de plantio, visando diminuir o desgaste do solo.

As safras de soja são intercaladas por safras de milho, um tipo de planta que possui raízes mais profundas e ajudam a recuperar os nutrientes do solo que

foram se infiltrando pela irrigação. Porém, o milho não é um produto comercializável, sendo utilizado apenas na proteção do solo.

Em algumas áreas, utiliza-se o algodão como cultura intermediária.



Foto 26: Tipo de máquina utilizada no plantio da soja. Apesar do uso de tecnologias, parte do trabalho é manual e de alto risco, pois os trabalhadores não utilizam qualquer equipamento de proteção (luvas, máscaras) para preparar a semente para o plantio, misturando inseticidas, fungicidas e adubos com as mãos.

Autor: Luciana Teixeira, 2003.



Foto 27: Plantio da soja na fazenda Bergamasso, em Nova Mutum. Aqui se utiliza a técnica do plantio direto, que visa diminuir o desgaste do solo e aproveitar a matéria orgânica como fertilizante natural.
Autor: Luciana Teixeira, 2003.

Na foto 23 temos um exemplo da técnica do “plantio direto”, que consiste em semear a nova cultura sobre os restos da cultura anterior, aproveitando as palhas para adubo orgânico, além de evitar o revolvimento do solo.

Grande parte da produção de grãos do Mato Grosso é exportada para a Europa e para a China, pelos portos de Santos/SP ou Paranaguá/PR. A principal via de acesso a esses portos é a BR-163, que encontra-se em péssimo estado de conservação. No período das chuvas, que vai de novembro a março, alguns trechos da rodovia ficam praticamente intransitáveis, o que encarece muito as despesas com o frete.



Foto 28: As péssimas condições da BR-163 cria custos e prejudica a logística de transporte, notadamente o escoamento da produção de grãos do norte de Mato Grosso. Na foto, aspecto dessa rodovia (buracos) nas proximidades do município de Rosário do Oeste/MT.

Autor: Luciana Teixeira, 2003.

Uma rota alternativa para o escoamento da produção surgiu com a construção do porto de Santarém, no Pará. Entretanto, o trecho da BR-163 compreendido entre Alta Floresta, no Mato Grosso e Santarém, no Pará, não é pavimentado.

A pavimentação desse trecho da rodovia e a recuperação da parte já pavimentada vêm se tornando uma das preocupações constantes dos grandes produtores do norte do estado de Mato Grosso, que seriam beneficiados, não só com o valor do frete, mas também com o encurtamento das distâncias. Além disso, as áreas de cultivo de soja já estão se expandindo em direção ao estado do Pará, e novas áreas poderiam ser incorporadas ao processo produtivo.

Esses produtores estão organizados em um Comitê, e tentam conseguir recursos para a recuperação da rodovia junto aos poderes públicos e também em grandes grupos empresariais.



Foto 29: Outdoor do Comitê BR-163.
Autor: Luciana Teixeira, 2003.

A pavimentação da rodovia estava prevista no programa do Governo Federal (FHC), o Avança Brasil¹⁸, mas foi adiado por falta de recursos.

A concretização da obra esbarra, também, com a intervenção de organizações não governamentais e ambientalistas, preocupados com os impactos ambientais e sociais, já que a pavimentação da rodovia beneficiaria apenas os grandes produtores, deixando à margem as pequenas comunidades que vivem ao longo da rodovia, uma vez que não existem projetos para a inserção desta parcela da população no mercado.

¹⁸ Sobre o Programa Avança Brasil, consulte: <http://www.abrasil.gov.br>.

7. Considerações finais

A rápida expansão da fronteira através da construção de estradas sem um investimento proporcional na capacidade do Governo de gerenciar a região, resultou na migração e colonização espontânea e desordenada, na extração descontrolada dos recursos naturais. Em conjunto com a atuação das grandes empresas capitalistas, a colonização dos cerrados e das áreas de floresta causou grandes impactos.

A opção política pelo modelo neoliberal – entrega do processo de dinamização da economia da área às forças de mercado com o retraimento do Estado, está ameaçando perigosamente a sustentabilidade do desenvolvimento regional. Está havendo na região apenas crescimento econômico, um pseudo desenvolvimento, porquanto o crescimento do homem tem sido relegado a segundo plano. A concentração de renda se acentua, os pequenos e médios produtores não encontram espaços para o seu crescimento, os grandes grupos econômicos, incluindo multinacionais, dominam esses espaços.

Podemos considerar no estado, como “áreas marginais”, os espaços definidos pelas seguintes características:

- parcelas territoriais distanciadas dos dois principais corredores de sustentação da logística de transporte: BR-163 e BR-158;
- áreas cujas condições geo-pedológicas e climático-hidrológicas são menos favoráveis ao cultivo agrícola;
- áreas que, apesar desses conflitos, estão sendo aproveitadas pelos produtores de soja, em função do aquecimento do mercado internacional da soja, ou seja, dos bons preços praticados nas safras de 2002/03 e 2003/04;
- esses territórios são apropriados tão somente para a produção agrícola, notadamente de soja. Nos últimos anos a fronteira agrícola tem acentuado o seu caráter “produtivista”, onde o processo de colonização, propriamente dito (fundação de cidades, assentamento de colonos,

definição de uma estrutura agrária mais eqüitativa etc.) está “fora de moda”.

A ocupação das áreas florestadas já não é um “privilégio” da pecuária. É muito recorrente o fato de observar-se o plantio de soja a partir do primeiro ano de desmate da floresta de transição. Pode-se até afirmar que primeiro chegam as *trades* e as cooperativas nacionais e, logo após, os plantadores de soja. Aquela fase de “é preciso amansar a terra”, com o plantio de arroz nos primeiros dois, três anos após o desmate, está totalmente defasada no cenário atual: “*já temos tecnologia para o plantio de soja imediatamente após o desmate*”, afirmam muitos produtores entrevistados.

Sabe-se que as obras de infra-estrutura são de grande importância para o processo de ocupação. A estrada tem papel fundamental, uma vez que proporciona o acesso a essas áreas, além de ser de suma importância na ligação com as outras regiões, no escoamento da produção, e ainda na atração de migrantes.

A rodovia BR-163 é a principal via de acesso à região pesquisada. Liga São Miguel d’Oeste, no estado de Santa Catarina, a Santarém, no estado do Pará. É uma rodovia longitudinal, que foi planejada para atingir a fronteira com a Venezuela.

O trecho mais conhecido dessa rodovia é o que liga Cuiabá, no Mato Grosso a Santarém, no Pará e sua construção fazia parte do Plano de Integração Nacional, do início da década de 1970.

Durante o processo de abertura da estrada, foram surgindo novas cidades nas clareiras: Nova Mutum, Lucas do Rio Verde, Sorriso, Sinop, Itaúba, Nova Santa Helena, Terra Nova do Norte, Peixoto de Azevedo, Matupá, Guarantã do Norte, além de outros municípios que surgiram no seu raio de influência.

A rodovia possui cerca de 1700 quilômetros, dos quais mais de 1000 estão sem pavimentação, a partir de Guarantã do Norte, no Mato Grosso até Santarém, no estado do Pará.

Essa abertura de estradas rompe em parte o isolamento do Centro-Oeste, atendendo ao objetivo dos militares de integrar progressivamente a Amazônia à economia nacional e internacional.

Desde 1964, a SUDECO coordena diferentes programas, entre os quais o POLOCENTRO (programa de investimentos que favorece, entre 1974 e 1980, as operações de modernização agrícola), o PRODECER (que estabeleceu em 1976,

unidades de exploração de 300 a 500 hectares nos cerrados). No que diz respeito aos projetos administrados pela SUDAM e que tiveram importância para o estado de Mato Grosso, podemos citar o PROTERRA e o PROBOR.

Numa região como o norte do estado de Mato Grosso, que teve uma ocupação relativamente recente, mas que apresentou um crescimento muito rápido, apesar da longa distância que a separa das regiões econômicas mais dinâmicas do país, uma boa rede de transportes é fundamental.

A construção da BR-163 teve vários reflexos na colonização da Gleba Celeste. O primeiro deles foi o deslocamento do núcleo principal de colonização, de Vera para Sinop, por este ter ficado numa posição estratégica em relação à rodovia.

Um outro aspecto relevante é a importância que esta rodovia tem como elemento de articulação regional, ou ainda como corredor de exportação. Por ser a principal via de acesso, os projetos de investimentos na região são elaborados levando-se em conta dois cenários: com a pavimentação e sem a pavimentação da rodovia.

Existe, desde 1993, um movimento pró-asfaltamento da BR-163 até o porto de Santarém, obra prevista no Programa Avança Brasil do Governo Federal, mas que até agora, não saiu do papel.

Tudo isso causa grande polêmica, uma vez que a abertura da estrada foi realizada sem um estudo prévio de impacto ambiental, e os projetos de pavimentação atuais estão voltados à necessidade de se transformar a estrada num corredor de exportação, não levando em consideração as populações que vivem na área de influência da rodovia, sem falar no impacto sobre reservas florestais e indígenas.

8. Referências bibliográficas

ANDRADE, Manuel Correia de. Formação territorial do Brasil. In: CHRISTOFOLETTI, A. et al (org.). **Geografia e meio ambiente no Brasil**. São Paulo – Rio de Janeiro: Hucitec, 1995. p. 163-180.

ARRUDA, José Jobson de e PILETTI, Nelson. **Toda a História**. São Paulo: Ática, 1995.

ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DE MATO GROSSO. Desigualdades regionais em Mato Grosso. Cuiabá: COTRADE, 2003.

BECKER, Bertha K. **Amazônia**. 5ed. São Paulo: Ática, 1997.

BERTRAND, G. Paisagem e geografia física global. **Caderno de Ciências da Terra**. São Paulo: USP – Instituto de Geografia, 1971.

BRASIL. Departamento Nacional da Produção Mineral. Projeto RADAM. Folha SC.21 Juruena. Rio de Janeiro, 1980.

BRASIL. Departamento Nacional da Produção Mineral. Projeto RADAM. Folha SD.21 Cuiabá. Rio de Janeiro, 1982.

PRADO JÚNIOR, Caio. **História econômica do Brasil**. 35ed. São Paulo: Brasiliense, 1987.

CASSETI, Valter. **Gestão do território, impactos ambientais e desafios**. In: Revista da ANPEGE, ano 1, n. 1, Curitiba-PR, 2003. p. 123-146.

COY, M. Cidades pioneiras e desenvolvimento sustentável na Amazônia Brasileira. Transformação sócio-econômica e desafios para o planejamento nas frentes pioneiras. Florianópolis/SC: GEOSUL, nº 19/20, ano X – 1º e 2º semestres de 1995. p. 51-67, apud PASSOS, M. M. dos. **A construção da paisagem no Mato Grosso – Brasil**. Presidente Prudente: Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2000.

DUBREUIL, Vincent. Environnement et télédétection au Brésil. Rennes: Presses Universitaires de Rennes, 2002.

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO. Zoneamento Sócio-Econômico-Ecológico do Estado de Mato Grosso. Relatório Técnico I – Parte C. Cuiabá, 2002. CD-ROM.

HESPANHOL, Antonio Nivaldo. A expansão da agricultura moderna e a integração do Centro-oeste brasileiro à economia nacional. **Caderno Prudentino de Geografia**. Presidente Prudente, julho 2000.

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Colonização em dados**. Brasília: INCRA, 1983.

LAMOSO, L. P. **O processo de ocupação da Amazônia Matogrossense: o exemplo de Jauru/MT**. Presidente Prudente: FCT/UNESP, 1994. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista, 1994.

MACHADO, Lia. A fronteira agrícola na Amazônia brasileira. In: CHRISTOFOLETTI, A. et al (org.). **Geografia e meio ambiente no Brasil**. São Paulo – Rio de Janeiro: Hucitec, 1995. p. 181-217.

MONTEIRO, C. A. F. **A questão ambiental no Brasil**. São Paulo: IGOG/USP, 1981.

MONTEIRO, C. A. F. **Geossistemas: a história de uma procura**. São Paulo: Contexto, 2000.

OLIVEIRA, A. U. **Amazônia: monopólio, expropriação e conflitos**. Campinas: Papyrus, 1987.

OLIVEIRA, José Ademir de. **Cidades na selva**. Manaus: Editora Valer, 2000.

PANOSSO NETTO, Alexandre. **Vera: a princesinha do nortão: uma contribuição ao estudo da ocupação da Amazônia mato-grossense**. Campo Grande: Edição do autor, 2000.

_____. **Geopolítica, Agricultores e Madeireiros na Frente Oeste de Colonização**. Campo Grande: UCDB, 2002.

PASSOS, Messias M. dos. **Amazônia: teledetecção e colonização**. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1998.

_____. **Biogeografia e Paisagem**. Presidente Prudente: Edição do autor, 1988.

_____. **A construção da paisagem no Mato Grosso – Brasil**. Presidente Prudente: Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2000.

_____. A urbanização da fronteira agrícola na Amazônia Matogrossense. **Cadernos de Geografia**, nº 17. Coimbra, F. L. U. C., 1998. p. 175-178.

_____. **Geo-foto-grafia da Fronteira Agrícola – ao longo da BR-163**. Relatório Científico Fapesp, 2005. (CD-ROM)

SALGUEIRO, Heliana Angotti. Pierre Monbeig: a paisagem na óptica geográfica. In: SALGUEIRO, Heliana Angotti (org). **Paisagem e arte: a invenção da natureza, a evolução do olhar**. São Paulo: Comitê Brasileiro de história da arte, 2000. p.163.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**. 3 ed. São Paulo: Hucitec, 1999.

SANTOS, Milton e SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 2 ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

STERNBERG, Hilgard O'Reilly. **Frontières contemporaines em Amazonie brésilienne: quelques consequences sur l'Environnement. Les phenomènes de frontiere dans les Pays tropicaux: objectifs et mecanismes des mouvements**

pionniers. (Table organisée par l'Institut des Hautes Études de l'Amérique Latine, avec le patronage du CNRS). Paris, dezembro de 1979.

TEIXEIRA, Luciana. **Características climáticas e desmatamento no estado do Mato Grosso.** IV Congresso Brasileiro de Geógrafos. Goiânia, 18 a 23 de julho de 2004. CD-Rom.

TEIXEIRA, Luciana; ROSENDO, Jussara dos Santos. **A expansão da fronteira agrícola no norte do Mato Grosso: impactos sócio-ambientais da exploração madeireira.** Revista Sociedade & Natureza. Uberlândia-MG, 01 de dezembro de 2004. v. 16. p. 71-79.