



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ – UFPA INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS – IFCH CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO DE DOUTORADO EM GEOGRAFIA

JOSÉ ANTÔNIO GUILHERME JUNIOR

TESE DE DOUTORADO

TERRITORIALIZAÇÃO DA PECUÁRIA NA AMAZÔNIA PARAENSE: uma análise na Região de Integração do Guamá, Estado do Pará





UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ – UFPA INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS – IFCH CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO DE DOUTORADO EM GEOGRAFIA

JOSÉ ANTÔNIO GUILHERME JUNIOR

TESE DE DOUTORADO

TERRITORIALIZAÇÃO DA PECUÁRIA NA AMAZÔNIA PARAENSE: uma análise na Região de Integração do Guamá, Estado do Pará.

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, da Universidade Federal do Pará, como requisito à obtenção do título de Doutor.

Área de concentração: Dinâmicas socioambientais e recursos naturais na Amazônia, sob a orientação do Prof. Dr. Gilberto de Miranda Rocha. **UFPA/PPGEO/NUMA.**

Ficha catalográfica

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

G953t GUILHERME JUNIOR, José Antônio.

TERRITORIALIZAÇÃO DA PECUÁRIA NA AMAZÔNIA PARAENSE : uma análise na Região de Integração do Guamá, Estado do Pará / José Antônio GUILHERME JUNIOR. — 2022. 176 f. : il. color.

Orientador(a): Prof. Dr. Gilberto de Miranda Rocha Rocha Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Belém, 2022.

 Pecuária bovina. 2. Territorialização. 3. Território. 4. Região de Integração do Guamá. I. Título.

CDD 910.1333

JOSÉ ANTÔNIO GUILHERME JUNIOR

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, da Universidade Federal do Pará, como requisito à obtenção do título de Doutor.

Orientador: Prof. Dr. Gilberto de Miranda Rocha

Conceito: _____

Avaliado por:

Prof. Dr. Gilberto de Miranda Rocha (Orientador)

Prof. Dr. Christian Nunes da Silva

Prof. Dr. Daniel Araujo Sombra Soares

Prof. Dr. Fabiano de Oliveira Bringel

_____·

Prof. Dr. José Antônio Herrera

Data: _____/_____.

Em memória de meu saudoso pai,

José Antônio Guilherme o "Diácono Guilherme"

Um homem de fé,

Um grande comunicador da palavra de Deus

Os braços sempre abertos a me abraçar

Os seus valorosos ensinamentos,

Estarão sempre me guiando,

Das últimas palavras que lhe disse

-Eu te amo!

O senhor respondeu:

-Eu sei meu filho! Eu sei... (nos abraçamos)

(...)

Em memória de todas as vítimas da Pandemia do Covid-19, do "negacionismo" e da imprudência política levada a ferro e fogo por uma pseudo-liderança que tropeçou e caiu na presidência desse país...infelizmente caímos junto!

(...)

Tempos melhores virão! já diria o nosso Chico "amanhã vai ser outro dia".

AGRADECIMENTOS

Começo agradecendo a Deus, princípio e fim de toda a sabedoria! Agradeço à minha generosa mãe. Essa guerreira, lutadora que sempre acreditou e apostou alto em mim, principalmente quando não mereci. Os seus ensinamentos de mãe, eu não aprenderia nem em mil programas de pós-graduação.

Agradeço aos meus irmãos, grandes homens (Claudio Roberto e João Batista) sempre me espelho em vocês! Aproveito o ensejo para agradecer às minhas cunhadas (Estefane e Helena) e meus amorosos sobrinhos (Davi, Artur, Ana Elisa e Diana). Agradeço às minhas irmãs (Francizélia "Zeli" e Rose) pelo carinho e amor para comigo. Agradeço aos cunhados Tiago e Breno. Ao meu afilhado Miguel e sua mãe Isabela. Agradeço meu sogro Ozorino e minha sogra Raimunda (Dadá).

Especialmente, preciso agradecer à minha companheira, esposa e amiga Rafaela Santos dos Santos, é para você e nosso bebê Pedro Lucas. Meu filho, o seu nascimento é a renovação da minha história! Vocês dão sentido e significado à minha vida, tudo isso só vale a pena com vocês! Te amo Rafa! Te amo Pedro! Rafa, muito obrigado por tanto carinho e amor dedicados a mim, obrigado pela compreensão e apoio nas horas mais difíceis, minhas lágrimas e minhas dores, são coisas que só você conhece.

Ao meu amigo, Prof. Dr. Mateus Monteiro Lobato (UFPA), pela valorosa orientação nas diversas versões enviadas, valeu pela paciência e pelos ensinamentos! Sua dedicação é parte fundamental dessa tese.

Ao grande mestre e Orientador, Professor Dr. Gilberto de Miranda Rocha, agradeço pela paciência e por deixar-me à vontade para desenvolver a temática. Nossas conversas sempre me ensinaram muito, parabéns pela capacidade de tornar o saber acadêmico mais leve!

Aos amigos! Companheiros e Companheiras!

Pablo Melo e Janaina, Ricardo (Rico), Renato Dantas, Ângelo Carvalho (responsável pela minha escolha pela geografia), Claudemir e Natali, Romier e Cleyce, Juliana e Kaká, Mimo, Denise (biblioteca do SESC), Alexandro e Nayane, Leandro, Neiton, Osimar, Xepão (*in memoriam*), ao Russo e Thabita, Renilton, João Ramos e toda a família, André Mariano e Luciana. Ao grande profissional da psicologia que tem me acompanhado e me ajudado a avançar com minhas questões, obrigado Océlio.

Todos os amigos do Igreja Jovem, em especial Klener e Rossela (amiga e incentivadora desde o mestrado), Gatinho e Ágata, Tati e Alan, Chicó e Juliana, Carlos Alberto e Izabela... enfim, todos!

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Geografia pela dedicação e seriedade na condução das pesquisas sobre a Geografia Amazônica.

Aos professores Rene Poccard e Adolfo de Oliveira Neto pelas contribuições na ocasião da qualificação, que fizeram avançar as reflexões desta tese.

Ao amigo professor Dr. Fabiano Bringel que possibilitou que eu desenvolvesse o estágio docente na sua turma (Geografia Castanhal). Aos professores e professoras da UEPA, (departamento de Geografia) estar com vocês foi um momento de bastante aprendizado.

Ao amigo Ronaldo Gomes (técnico agrícola e geógrafo), agradeço pela ajuda no trabalho de campo e acompanhamento das visitas às propriedades em São Miguel do Guamá, aprendi muito com nossas conversas.

Aos colegas da Escola Estadual Dom Bosco, em especial a Diretora Mirian Barbosa, pela compreensão e apoio!

Ao amigo Neto Damasceno (médico veterinário) pelas informações dadas sempre de forma muito gentil!

' As populações do campo amazônico pela sua resistência e coragem de lutar.

RESUMO

A pecuária tem avançado sobre o espaço regional amazônico apropriando-se de diversas frações desse imenso território. No Pará, esse processo manifesta-se com mais intensidade a partir dos anos de 1960, impulsionado pelas políticas de ocupação da Amazônia, que potencializaram uma frente pecuária na região. O objeto dessa investigação é a territorialização da pecuária em uma fronteira específica do espaço paraense. Trata-se de uma região com histórico de ocupação agrícola, estando inserida na fronteira agrária mais antiga dessa porção amazônica, o Nordeste paraense, mais precisamente a área ocupada pelos 18 municípios que atualmente compõem a Região de Integração do Guamá. O objetivo é investigar a dinâmica de territorialização da pecuária manifesto na Região de Integração do Guamá, tendo como recorte temporal o intervalo dos anos de 1996-2016. A hipótese que direcionou essa pesquisa é de que a partir dos anos de 1960 a Amazônia irá vivenciar um novo momento no seu processo de ocupação territorial e econômica. A atividade pecuária ganha amplos espaços na região capilarizando-se em diversas frações do espaço rural e seguimentos produtivos. A pecuária irá se territorializar em diversas frentes de ocupação, incluindo espaços historicamente vinculados à agricultura familiar, como a Região de Integração do Guamá, a territorialização da atividade ocorre a partir do controle de uso e ocupação da terra, ampliação do rebanho e criação de redes agroindustriais.

Palavras-chave: Pecuária bovina; Território; Região de Integração do Guamá.

ABSTRACT

The advance of cattle ranching in the Amazon is expressed in extensive fractions of the regional

territory. From the 1960s onwards, this phenomenon will become more intense. In the case of

the state of Pará, several fronts have noticed an increase in cattle breeding. The Região de

Integração do Guamá is located in the Nordeste do Pará, the oldest agrarian frontier in the

Eastern Amazon, a space of intense anthropic action and whose colonization was related to

family farming based on small properties. In this territory, cattle ranching has manifested itself

in the intensification of local deforestation, in the creation of centers for the concentration of

activity and in the use of urban infrastructure to transport and improve production. In order to

understand this reality, we chose a time frame that would guarantee a view of the process, in

this sense, the last three agricultural censuses (1996, 2006, 2016) are taken as a reference. In

the research, primary and mainly secondary data were used. Cattle ranching in the Região de

Integração do Guamá is concentrated in some municipalities, having shown a deceleration in

the growth rate in the last ten years analyzed. The road and service infrastructure supports the

consolidation of cattle breeding in the region.

Keywords: Cattle ranching; Territory; Integration Region.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ADEPARA Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará

BASA Banco da Amazônia

BNDS Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

FAPESPA Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas do Pará

FIBAM Fundo para Investimentos Privados do Desenvolvimento da Amazônia

FNO Fundo Constitucional de Financiamento do Norte

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INPE Instituto de Pesquisas Espaciais

ITERPA Instituto de Terras do Pará

PIB Produto Interno Bruto

PPM Pesquisa Pecuária Municipal

SICAR Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural

SUDAM Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia

SPVEA Superintendência do Plano de Desenvolvimento da Amazônia

UEPA Universidade do Estado do Pará

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 – Regiões de Integração do Estado do Pará	20
Mapa 2 – Ecossistemas de pastagens no Estado do Pará	39

LISTA DE MAPOGRAMAS

Mapograma 1 – Primeira fase da pecuária na Amazônia Paraense	46
• •	
Mapograma 2 – Síntese espacial da segunda fase da pecuária no Pará	.61

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Núcleos populacionais e colônias agrícolas criadas entre 1985-191681
Tabela 2 – Destaques econômicos Região de Integração do Guamá (2016)
Tabela 3 – Áreas Protegidas nas cidades da Região de Integração do Guamá112
Tabela 4 – Classificação – áreas cobertas por pasto
Tabela 5 – Bovinos – Região de Integração do Guamá – 1996, 2006, 2016123
Tabela 6 – Movimentação do trânsito animal na Região de Integração do Guamá – 2017135
Tabela 7 – Frigoríficos e abatedouros de Castanhal, 2019. 144
Tabela 8 – Situação fundiária dos municípios polos da pecuária na R. I. do Guamá146

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Número de bovino no estado do Pará (1990-2016)	63
Gráfico 2 – Produção Nordeste Paraense x restante dos municípios do Pará (%) - 1952	83
Gráfico 3 – Valor da produção agrícola: Bragantina x Pará (1948-1950)	86
Gráfico 4 – Lavouras e pastagem na Região Bragantina (1950)	92
Gráfico 5 – Participação dos setores no PIBM – Região de Integração do Guamá (2016)	100
Gráfico 6 – Área de pasto na Região de Integração do Guamá (hectare)	106
Gráfico 7 – Área de pasto na Região de Integração do Guamá, 1996, 2006, 2016 (%)	106
Gráfico 8 – Desflorestamento – Municípios Região de Integração do Guamá (km²)	115
Gráfico 9 – Pastagem – Municípios da Região de Integração do Guamá (ha)	115
Gráfico 10 – Tipos de pasto na R. I. do Guamá, 2004, 2008, 2010, 2014	118
Gráfico 11 – Distribuição da pecuária entre os Municípios da Região de Integração do Guamá – 2016	124

LISTA DE FOTOS

Foto 1 – Cavalgada, Evento da EXPOFAC, 2019	33
Foto 2 – Maromba, animais sendo protegidos da cheia do Rio Amazonas	47
Foto 3 – Teatro da Paz, Belém do Pará	75
Foto 4 – Palácio Rio Negro, Manaus, Amazonas	76
Foto 5 – Locomotiva e a comercialização de madeira ao longo da estrada de ferro	
Foto 6 – Plantação de Malva em Castanhal (1953)	84
Foto 7 – Plantação de Pimenta do Reino em São Miguel do Guamá (1953)	85
Foto 8 – Estrada e vegetação em Castanhal, Pará (Km. 58), 1953	89
Foto 9 – Um dos personagens de sistema identificado como o "colono"	93
Foto 10 – Fazenda ao longo da PA-127, São Miguel do Guamá	108
Foto 11 – Fazenda ao longo da PA-320, Igarapé-Açú	108
Foto 12 – Ramal na área rural de São Miguel do Guamá	110
Foto 13 – Área de Proteção Ambiental Triunfo do Xingu, entre os municípios de Sa Xingu e Altamira (2019)	
Foto 14 – Pasto Sujo propriedade em Castanhal	119
Foto 15 – Pasto limpo em propriedade em São Domingos do Capim	120
Foto 16 – Propaganda em outdoor sobre comercialização bovina em Castanhal	123
Foto 17 – Placa improvisada anunciando a venda de dois animais, Castanhal, PA	132
Foto 18 – Placa vinculada ao grupo líder no interior da Fazenda Três Marias	133
Foto 19 – Fazenda Carioca em Castanhal, criação de fêmas da raça Angus – 2020	136
Foto 20 – Área de pasto junto à produção agrícola, São Miguel do Guamá – Pará	137
Foto 21 – Rebanho bovino e plantação de milho, São Miguel do Guamá – Pará	137
Foto 22 – Parte central da Vila Perseverança, no detalhe a igreja localizada na PA-	127152
Foto 23 – Ramal ao longo da Vila Perseverança, com forte concentração de fazenda bovinas.	

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Significados de território em Ratzel	25
Figura 2 – Principais dimensões enfatizadas na leitura sobre o território	29
Figura 3 – Propaganda pública direcionada a atrair investidores para a Amazônia	58
Figura 4 – Ferrovia e principais localidades na Região Bragantina e Zona do Salgado	73
Figura 5 – Etapas da agricultura itinerante	88
Figura 6 – Uso da Terra Região na Bragantina.	90
Figura 7 – Uso do solo Região de Integração do Guamá – 1996, 2006, 2016	111
Figura 8 – Pastagem e o rebanho bovino na Região de Integração do Guamá – 1996, 2006 2016	
Figura 9 – Fatores relacionados à expansão da pecuária na Região de Integração do Guamá	127
Figura 10 – Propaganda sobre exportação de carne: Mafrinorte e Mercúrio Alimentos	.129
Figura 11 – Redes agroindustriais	.138
Figura 12 – Loias de produtos agronecuários ao longo da Br-316 em Castanhal Pará	142

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Instituições e fatos relevantes relacionados a pecuária na Amazônia (1ª f	ase)40
Quadro 2 – Características da pecuária – primeira fase	44
Ouadro 3 – Instituições e fatos relevantes relacionados a pecuária na Amazônia (2ª f	ase)50

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO
CAPÍTULO 1 – FASES E TRAJETÓRIAS DA PECUÁRIA NA AMAZÔNIA PARAENSE38
1.1 A primeira fase da pecuária na Amazônia Paraense: extensão, coexistência em territórios residuais
1.2 A segunda fase da pecuária na Amazônia Paraense: nos caminhos do Estado e do Capital
1.3 Crescimento e expansão da atividade pecuária62
CAPÍTULO 2 - AS CONDIÇÕES GEOGRÁFICAS PRÉ-EXISTENTES PARA A CHEGADA DA PECUÁRIA NA REGIÃO BRAGANTINA
2. 1 A Estrada de ferro, borracha e alimentos: entre trilhos, trilhas e trajetórias
2. 2 Agricultura, campesinato e abastecimento local82
2.3 Histórico e consolidação dos diferentes usos da terra na região8'
2.4 A pecuária na zona Bragantina92
CAPÍTULO 3 – TERRITÓRIO E USO DA TERRA NA REGIÃO DE INTEGRAÇÃO DO GUAMÁ
3.1 Localização e caracterização do recorte empírico da pesquisa97
3.2 Territorialização da pecuária na Região de Integração do Guamá: os usos da terra e do território104
CAPÍTULO 4 – TERRITORIALIZAÇÃO DA PECUÁRIA ENTRE TERRAS, REBANHOS E REDES
4.1 O rebanho: componente dos territórios da pecuária na R. I. do Guamá 122
4.2 A Relação com o urbano: Redes de apoio técnico-comercial138
4.3 Sobre a terra: a estrutura fundiária14
CONSIDERAÇÕES FINAIS
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

INTRODUÇÃO

O interesse pela temática da territorialização da pecuária tem uma centelha inicial relacionada a um fenômeno observado na ocasião da pesquisa do mestrado. A presença da pecuária em território camponês. Na dissertação, procurei discutir a reprodução socioespacial do campesinato em uma área de assentamento de Reforma Agrária, no município de Castanhal, estado do Pará. Desde o início, o projeto de assentamento estruturou sua economia apoiada na produção de açaí, lavoura branca e gado leiteiro. Os sistemas de produção propostos para essa área de Reforma Agrária não obtiveram o êxito esperado e a pecuária empresarial avançou sobre seu território.

Nas entrevistas, de maneira recorrente, os assentados mencionavam a prática, por parte de alguns membros da comunidade, do aluguel de pasto a fazendeiros da região. A "terra de trabalho" transmutava-se, ainda que temporariamente, em "terra de negócio", as relações mediadas pela solidariedade comunitária haviam sido substituídas por relações mercadológicas. Estava-se, portanto, diante da reprodução do latifúndio em um território camponês (GUILHERME JR, 2013) cuja entrada era permitida pela atividade pecuária.

Esse dado chamou atenção por duas razões: primeiramente pela irregularidade dessa prática, haja vista que o lote de Reforma Agrária deveria ser de uso exclusivo do assentado e sua família e, um segundo aspecto, esse mais relacionado ao "espírito" dessa tese, a expansão da pecuária no espaço rural em diversos seguimentos produtivos, incluindo a agricultura familiar.

Diante da expansão da pecuária manifestada na escala da propriedade, ocorreu o interesse de investigar esse fenômeno, de maneira mais ampliada, considerando todo o município de Castanhal, agora como proposta de tese. A partir dos diálogos com o orientador e a leitura sobre a dinâmica empreendida pela pecuária, foi possível perceber que a forma como essa atividade organiza-se no território não "obedece" às barreiras impostas pelo recorte municipal. Nesse sentido, optou-se por expandir o referencial espacial para a Região de Integração do Rio Guamá, ou simplesmente R. I. do Guamá (como será usada na tese), que abrange além de Castanhal mais dezessete municípios.

A R. I. do Guamá é uma das doze regiões de integração do Pará, localizada na porção nordeste do Estado.

Fapespa REGIÕES DE INTEGRAÇÃO (R.I.) DO ESTADO DO PARÁ RR Guajará Guamá CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS Baixo Amazonas Unidades Federativas Limite da Região de Integração Hidrografia REGIÕES DE INTEGRAÇÃO Marajó Araguaia Baixo Amazonas Rio Caeté Xingu Lago de Carajás Rio Capim Guajará Tapajós MA Guamá Tocantins Lago de Tucuruí Tapajós TO 30Ó 0 50 100 200 400 MT Fonte: Governo do Pará, 2008. Elaboração: FAPESPA, 2017.

Mapa 1 – Regiões de Integração do Estado do Pará

Fonte: FAPESPA. FUNDAÇÃO AMAZÔNIA DE AMPARO A ESTUDOS E PESQUISAS. Mapa das Regiões de Integração do Estado do Pará. Disponível em: www.fapespa.pa.gov.br. Acesso em: 10 de janeiro de 2020.

O recorte é oportuno, entre outras razões, por tratar-se de um espaço de projeção do planejamento estatal, já que as regiões de integração são objeto de políticas públicas que, de acordo com a Secretaria de Planejamento do Pará, buscam dirimir os desequilíbrios regionais do estado.

Com uma base empírica, agora mais ampliada, foi possível direcionar um olhar mais abrangente sobre o fenômeno, não restringindo o levantamento a um município isoladamente, o que contribuiu para apreender uma diversidade maior de práticas produtivas relacionadas à pecuária.

Acrescenta-se a isso o contexto espacial dessa sub-região, localizada na fronteira agrária mais antiga da Amazônia Paraense, tendo sido colonizada por imigrantes nordestinos, europeus e asiáticos que estruturaram uma agricultura de base familiar em pequenos lotes agrícolas. Nessa direção, um aspecto fundamental para a problematização dessa tese é entender como a pecuária apropria-se de um território historicamente vinculado a agricultura familiar.

A investigação da territorialização da pecuária a partir desse referencial espacial específico, também justifica a escolha de nossa base empírica, visto que permite analisar esse processo em uma fronteira, que em grande medida, destoa do contexto socioespacial amazônico, isto porque, entre outras coisas, a base econômica da região não esteve fundamentada nos chamados "ciclos extrativistas" como a borracha ou a castanha, mas na agricultura familiar, que fundamentou a colonização, em boa parte do Nordeste paraense, tendo como eixo a ferrovia Belém-Bragança.

O seu processo de colonização imprimiu-lhe um caráter *sui generis* no conjunto espacial amazônico, pois como enumera Penteado (1967), essa região: a) passou por uma colonização dirigida que originou vilas e cidades, ao longo de um eixo ferroviário (e não através dos rios), constituindo zonas agrícolas de importância regional; b) tornou-se um "celeiro" agrícola de abastecimento do mercado paraense, mesmo possuindo um território reduzido (menos de 1% do estado) e, c) assistiu a um intenso processo de degradação dos recursos naturais, com destaque para o desmatamento e a degradação do solo.

Somado a isso, o espaço onde a R. I. do Guamá está inserida é um território de ocupação antiga (mais de trezentos anos de colonização), que possui uma longa tradição de uso e ocupação da terra, foi densamente povoada e, em um contexto mais recente, tem passado por processos de complexificação das atividades produtivas.

Poccard-Chapuis apud Talhês; Poccard-Chapuis (2014) identificam essa região como "pós-pioneira", por apresentar, entre outras coisas, uma considerável infraestrutura

urbana e de serviços, com uma certa estabilidade nos fluxos migratórios, além de ser um espaço atrativo para investimentos e empresas. Trata-se, portanto, de um espaço com um considerável nível de ocupação, uma frente consolidada, portanto.

Apesar da referida vinculação histórica com a agricultura de base familiar, a região, no recorte temporal escolhido que vai de 1996-2016, apresentou um crescimento substancial no efetivo bovino de 99,6%, o que representou um acréscimo de 107,606 cabeças (IBGE, 2018). Esse crescimento merece ser investigado, dada as suas implicações de ordem socioterritorial, nessa frente agrária específica. Soma-se, ao crescimento do rebanho, o avanço da área de pastagem ao longo do tempo.

Desta feita, a problemática da pecuária tem ganhado um relevo no Estado do Pará, dados os números crescentes do rebanho. Para ter um parâmetro, o rebanho estadual cresceu 43,27%, entre 2004 e 2013, superando, inclusive, os estados com maior tradição pecuária como: Mato Grosso (15,27%), Minas Gerais (16,06%), Goiás (6,96%) e Mato Grosso do Sul (-15,76%) (FAPESPA, 2015). A pecuária ainda está presente em todos os municípios do estado e em cinquenta e três deles é a atividade econômica dominante, o Pará também possui o município com maior efetivo bovino do Brasil, São Félix do Xingu que totalizou 2.200.338 cabeças em 2016 (IBGE, 2018).

É importante ponderar que o epicentro da atividade pecuária no Estado do Pará é na Região de Integração do Araguaia, onde se tem a maior densidade do rebanho bovino e uma crescente expansão da atividade, influenciada, entre outras coisas, pelas vantagens locacionais oferecidas pela Amazônia. Porém, nossa base empírica ancora sua importância na especificidade regional, na possibilidade explicativa, já que, permite analisar a territorialização da pecuária em um espaço historicamente vinculado à agricultura de base familiar, fracionado em pequenas propriedades, cuja dinâmica ajuda a reiterar o caráter plural e complexo das diferentes frentes de ocupação amazônica e como a pecuária manifesta-se também nesses espaços.

Deste modo e diante de uma expansão da pecuária que se expressa tanto a nível estadual quanto na R. I. do Guamá, optou-se por investigar esse fenômeno à luz da geografia, mais precisamente focalizando sua expressão territorial, ou seja, seu processo de territorialização. A pecuária, sobretudo a partir das políticas induzidas pelo governo federal em meados de 1960, tornou-se um componente do território, sendo uma prática produtiva recorrente nos diferentes sistemas de produção, ganhando importância econômica na ocupação do espaço rural, nas mais diversas regiões da Amazônia Paraense.

Para problematizar a discussão, direcionei uma questão geral que ajuda a delimitar melhor a problemática algumas questões secundárias.

Questão Geral:

• Quais elementos marcam a territorialização da pecuária na Região de Integração do Guamá, entre os anos de 1996-2016, tendo como referência os processos de usos e ocupação da terra direcionados pela atividade, nessa que é uma das fronteiras agrárias mais antigas da Amazônia Paraense?

Essa questão desdobra-se em questões secundárias, que são:

- Como tem se dado a territorialização da pecuária na Amazônia Paraense e sua relação com as políticas de Estado pós-1964?
- Quais as mudanças, do ponto de vista do uso da terra, que estão relacionadas à territorialização da pecuária na Região de Integração do Guamá?
- Qual a dinâmica espacial empreendida pela pecuária, na sua relação com outras atividades produtivas no campo e na cidade, tendo como recorte os municípios da Região de Integração do Guamá?
- Do ponto de vista dos sistemas produtivos, como a atividade pecuária tem se manifestado nos diferentes seguimentos de produtores (grandes e pequenos produtores)?

Objetivo principal:

 Investigar a dinâmica da territorialização da pecuária e sua manifestação na Região de Integração do Guamá, espaço inserido na fronteira agrária mais antiga da Amazônia Paraense e cuja colonização esteve fundada na agricultura de base familiar.

Objetivos específicos:

- Identificar como as políticas públicas implementadas pós-1960 têm influenciado na territorialização da pecuária na Amazônia Paraense.
- Analisar a dinâmica territorial da pecuária na R. I. do Guamá, enfatizando os municípios polos da pecuária e a forma de territorialização da atividade.
- Explicar os principais usos da terra, no recorte espacial escolhido, relacionando a dinâmica da pecuária e das áreas de pasto.

Como forma de orientar o desenvolvimento da pesquisa parte-se da seguinte hipótese estruturadora:

A partir dos anos de 1960 a Amazônia irá vivenciar um novo momento no seu processo de ocupação territorial e econômica. A atividade pecuária ganha amplos espaços na região capilarizando-se em diversas frações do espaço rural e seguimentos produtivos. A pecuária irá se territorializar em diversas frentes de ocupação, incluindo espaços historicamente vinculados à agricultura familiar, como a Região de Integração do Guamá, a territorialização da atividade ocorre a partir do controle de uso e ocupação da terra, ampliação do rebanho e criação de redes agroindustriais.

Fundamentos teóricos da tese

O objeto dessa tese é a "territorialização da pecuária" processo que demanda um tratamento analítico que dê conta do "movimento", das transformações no tempo e no espaço, isto é, do processo. Afirmar que a pecuária territorializou-se significa, a priori, a constatação de uma ação que se efetivou sobre um espaço determinado, impulsionado por essa atividade. Formou-se um território.

A categoria território possui múltiplas manifestações que se expressam, por exemplo, em denominações que assume. Nesse sentido, o território pode impregnar-se de diferentes conteúdos e acepções, por isso, pode ser recurso, extensão, espaço de poder, abrigo, campo de disputa, espaço de resistência etc.

Nessa tese não será explorado todo o leque de significação do conceito, dada a obrigação analítica com o objeto e o direcionamento orquestrado pela problemática. A seguir farei uma breve delimitação dos conceitos que balizam nossa reflexão ao longo da tese, principalmente focalizando o território e a territorialiação.

De que Território estamos falando?

Os debates sobre o território não percorrem um caminho linear, nem na geografia, nem nas ciências sociais como um todo. Entre as "idas e vindas" do conceito existem momentos de ascensão e declínio no seu uso, seja como ferramenta de reflexão ou de ação. No processo histórico de construção do conceito, ao longo dos séculos, sua estrutura explicativa foi ganhando novos significados (GOTTMANN, 2012). Não se pretende fazer aqui a reconstrução da história do conceito, o que fugiria da proposta da tese, porém cabe uma pequena nota sobre as transformações ocorridas no interior desse campo teórico.

Segundo Gottmann (2012) o território, no campo da teoria política, teve seu significado relacionado a um espaço de dominação político-administrativa, deste modo

foi utilizado "[...] para definir primeiramente a jurisdição ou até mesmo a órbita econômica de unidades governamentais, tais como cidades livres, feudos ou reinos" (GOTTMANN, 2012, p. 523). Notadamente, o conceito adquiriu uma forte ligação com a figura do Estado, em grande medida, significando sua base material. Algumas demandas, como a distribuição da população e a delimitação dos limites do Estado, geraram a necessidade dos geógrafos pensarem o território (CLAVAL, 1999). A figura do teórico alemão Friedrich Ratzel é emblemática nesse debate.

De acordo com Saquet (2010), em Ratzel o "território" possui um conteúdo fortemente influenciado pelas ciências naturais, coexistindo junto com o "povo", em uma umbilical relação com o Estado-Nação. Dessa maneira, "nas obras de Ratzel, o território, ora aparece como sinônimo de ambiente e solo, ora como Estado-Nação e dominação" (ibid, 2010, p. 31). Como afirma Ratzel *apud* Moares (1990, p. 23), o território corresponde a "uma porção da superfície terrestre apropriada por um grupo humano". A posse é o atributo principal do território nessa acepção (MORAES, 1990). Esquematicamente, o entendimento de Ratzel envolve diversos significados, como está disposto na Figura 1:

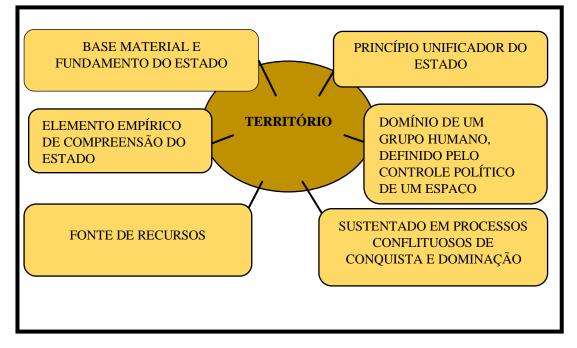


Figura 1 – Significados de território em Ratzel

Fonte: Celho Neto, 2013; Moraes, 1990; Haerbaert, 2004. Organizado pelo autor.

A visão de Ratzel recebeu diversas críticas por apresentar um conteúdo mecanicista e determinista sobre a relação sociedade-espaço, servindo, inclusive, como

justificativa para processos de expansão político-militar. Essa proposição priorizou um tipo de recorte específico, uma fonte particular de poder e esse aspecto facilitou o uso ideológico do conceito de território como elemento de justificação do Estado (SOUZA, 2015). Ainda segundo esse autor,

A preocupação ratzeliana com a dimensão de apropriação, de conquista e de dominação do espaço geográfico não o levou, dadas as restrições de seu contexto histórico e de sua situação político-ideológica, a "emancipar" a categoria território. Seria preciso esperar, para isso, por um momento posterior e por outras contribuições (SOUZA, 2015, p. 59-60).

Resgatar a proposição de Ratzel e pontuar as críticas que se fazem a sua obra, tem aqui a intenção de situar a perspectiva que estou adotando, ou seja, nosso alinhamento teórico aproxima-se de autores que realizaram o movimento de ampliação e atualização do conceito de território para além dos domínios do Estado. Segundo Labigalini Fuini (2018), esse movimento foi de superação de uma compreensão mecanicista e determinista sobre o território, que centralizava sua força no Estado-nacional, passando ao alinhamento com perspectivas filosóficas desconstrucionistas (Foucault, Derrida, Deleuze, Guattari, Bauman, Giddens, Bordieu) que vêm inspirando uma nova reflexão sobre o poder e as relações de poder (LABIGALINI FUINI, 2018).

Dentro desse movimento de renovação do conceito está o entendimento de poder, ou mais precisamente suas relações. Como salienta Raffestin (1993), essas relações possuem um caráter multidimensional e intrínseco às relações sociais, por isso, está "[...] presente em cada relação, na curva de cada ação: insidioso, ele se aproveita de todas as fissuras sociais para infiltrar-se até o coração do homem" (*ibid*, 1980, p. 52). Sobre forte influência *foucaultiana Raffestin* irá defender que o poder manifesta-se nas relações sociais, não ficando na clausura de nenhuma instituição, ou restrito a um grupo específico (os "donos do poder"), conforme propusera o entendimento clássico sobre o território.

Nessa perspectiva, Raffestin (1993, p. 53) enumera as principais proposições de Michel Foucault para a compreensão da natureza do poder,

- 1. O poder não se adquire; é exercido a partir de inumeráveis pontos;
- 2. As relações de poder não estão em posição de exterioridade no que diz respeito a outros tipos de relações (econômicas, sociais etc.), mas são imanentes a elas:
- 3. O poder vem de baixo; não há uma oposição binária e global entre dominador e dominados;
- 4. As relações de poder são, concomitantemente, intencionais e não subjetivas;
- 5. Onde há poder há resistência e no entanto, ou por isso mesmo, esta jamais está em posição de exterioridade em relação ao poder.

Por esse lado, Foucault (1985), ajuda a compreender que o poder deve ser entendido a partir da multiplicidade de relações de força que derivam do domínio que elas exercem e são típicas de sua organização. Como epítome de sua teoria, destaca ainda que:

[...] O poder deve ser analisado como algo que circula, ou melhor, como algo que só funciona em cadeia. Nunca está localizado aqui ou ali, nunca está nas mãos de alguns, nunca é apropriado como uma riqueza ou um bem. O poder funciona e se exerce em rede. Nas suas malhas os indivíduos não só circulam mas estão sempre em posição de exercer este poder e de sofrer sua ação; nunca são o alvo inerte ou consentido do poder, são sempre centros de transmissão (FOUCAULT, 1985, p. 183).

A ideia de poder como parte inerente de toda relação, "pavimenta" o entendimento do território de maneira relacional e multidimensional, isso porque as relações de força, o domínio e o exercício do poder, podem configurar, espacialmente, diferentes territórios. Essa proposição tem uma consequência direta na elaboração de Raffestin e todo o movimento de "renovação do conceito de território", já que este é um espaço marcado por relações de poder que ocorrem em diversas escalas indo do Estado do indivíduo. Isto posto, acrecenta que:

O território [...] não poderia ser nada mais que o produto dos atores sociais. São esses atores que produzem o território, partindo da realidade inicial dada, que é o espaço. Há, portanto, um "processo" do território, quando se manifestam todas as espécies de relações de poder, que se traduzem por malhas, redes e centralidades cuja permanência é variável, mas que constituem invariáveis na qualidade de categorias obrigatórias (RAFFESTIN, 1993, p. 7-8).

O mesmo autor complementa que:

O território se forma a partir do espaço, é resultado de uma ação conduzida por um ator sintagmático (ator que realiza um programa) em qualquer nível. Ao se apropriar de um espaço, concreta ou abstratamente (por exemplo, pela representação), o ator 'territorializa' o espaço (RAFFESTIN, 1993, p. 153).

Portanto, na acepção de Raffestin (1993), o território é um espaço apropriado, ou seja, um espaço em que se estabeleceu uma relação de domínio, posse, controle social. A apropriação que pode ser material ou simbólica ocorre sempre em meio a uma trama de relações de poder. O território é produto dos atores e as relações de poder estão envoltas aos "choques" entre os diferentes interesses, projetos, intencionalidades que se expressam no espaço metamorfoseando-o em território. Dito isso, é importante pensar que elementos constituem essa manifestação espacial específica, "o território".

Para tanto, a proposição de Haesbaert (2004a, 2008) é ilustrativa por apresentar que a raiz semântica da palavra território aponta para o binômio material-imaterial, visto

que o vocábulo tem a mesma origem de "terra" (objeto concreto) e "aterrorizar" (ação). Essas duas dimensões devem ser entendidas de forma integrada já que o território carrega "[...] de maneira indissociável, uma dimensão simbólica, ou cultural em sentido estrito, e uma dimensão material, de natureza predominantemente econômico-política" (HAESBAERT, 2004b, p. 74). Para o escopo dessa tese, a dimensão priorizada será a segunda, já que a territorialização da pecuária, como está sendo proposta por essas linhas, refere-se a um processo eminentemente político-econômico que envolve ações de apropriação e uso da terra por diversos atores presentes no campo paraense.

Em Haesbaert (2004a) são indicados alguns atributos para se pensar o território, sempre referenciados pelas relações sociais e no processo histórico. Os sujeitos sociais protagonizam a constituição desses espaços, haja vista que suas práticas constroem/delimitam os territórios. Diante desse entendimento, os territórios "[...] devem ser distinguidos através dos sujeitos que efetivamente exercem o poder, que de fato controlam esse(s) espaço(s) e, consequentemente os processos sociais que o(s) compõem" (HAESBAERT, 2004a, s/p).

Fazendo um balanço das proposições teóricas sobre o território em diversas ciências, Haesbaert (2004a) realça as principais dimensões focalizadas quando se utiliza o conceito de território. Sua proposição está esquematizada na Figura 2.

Figura 2 – Principais dimensões enfatizadas na leitura sobre o território

POLÍTICA OU JURÍDICO-POLÍTICA

O território é visto como espaço delimitado e controlado, por meio do qual se exerce um determinado poder, na maioria das vezes relacionado ao poder político do Estado.

CULTURAL OU SIMBÓLICO-CULTURAL

Território como apropriação/valorização simbólica, de um grupo em relacão ao seu espaco vivido.

ECONÔMICA

Território como fonte de recursos e/ou incorporação no embate entre classes sociais e na relação capital-trabalho, como produto da Divisão "territorial" do trabalho.

NATURAL

Território definido com base nas relações sociedade natureza, por vezes "naturalizando" determinados comportamentos sociais.

PERSPECTIVA INTEGRADORA

Território em um sentido mais amplo, multidimensional e multiescalar, diferenciando-se em razão de especificidades históricas e espaciais. Podendo apresentar uma lógica zonal, ou reticular, ou ainda, uma imbricação entre as duas de forma dialética.

Fonte: Haesbaert (2004b), organizado pelo autor da tese.

Segundo essa conjectura, as reflexões que priorizam uma das dimensões citadas restringem a análise, uma vez que a realidade espacial não pode ser reduzida a um fenômeno unidimensional. Isso quer dizer que a tônica de construção de um território não se reduz a um processo apenas. Mesmo territórios cuja gênese fundadora são artifícios econômicos, estes constroem, ainda de forma mínima, laços culturais ou simbólicos.

Outra elaboração de fundamental importância para pensar a dimensão territorial da sociedade e seu processo de territorialização é Saquet (2018), que mencionando um

considerável corpo de autores¹ pontua as principais características epistemológicas e antológicas do território:

- a) É *apropriado*, dominado e tem um conteúdo político e econômico envolvendo *pontos*, redes e *malhas* que se efetivam também nos níveis cultural e ambiental.
- b) É *produzido* em diferentes *níveis escalares*, com um significado relacional substantivando uma *Geografia reticular* (ou uma complexa *trama* territorial *trans e multiescalar* ou, ainda, relações *trans-territoriais*) que significam *transversalidades*. As redes e as malhas estão na base de cada território.
- c) É *produzido* por meio das *territorialidades* num processo histórico centrado nas relações de poder, nas redes e nas identidades culturais.

Portanto, a linha teórica apontada reitera a multidimensionalidade dos territórios, que amparam-se em um conteúdo social multifacetado e plural nas suas práticas (políticas, econômicas, culturais e na relação sociedade-natureza). Outro aspecto associa-se à escala, dado o caráter relacional do processo de construção e constituição dos territórios. Nesse sentido, as conexões e seus pontos ganham uma importância fundamental, sobretudo no contexto atual (de redes globais) e estão, assim sendo, na composição primeira dos territórios. Um terceiro aspecto exposto é a territorialidade processual e histórica, forjada nas relações de poder, nas identidades culturais e nas redes.

Todo esse entendimento sobre o território permite pensar, de forma conjunta, nos mecanismos de construção do processo de territorialização. Desse modo, tem-se que a territorialização é a ação de construção de um território, pois, como já mencionado por Raffestin (1993), ao praticar a ação sobre um determinado espaço o ator social territorializa aquele espaço. Trata-se de uma práxis, cujo conteúdo é balizado por diferentes temporalidades e territorialidades (SAQUET, 2015), de forma complementar, este autor assevera que

[...] A territorialização é resultado e condição dos processos sociais e espaciais, significa movimento histórico e relacional. Sendo multidimensional, pode ser detalhada através das desigualdades e das diferenças e, sendo unitária, através das identidades (SAQUET, 2015, p. 79).

¹ Belliggiano e De Rubertis (2012); Brunetta (1997); Deda (1997); Camagni e Salone (1993); Dematteis (1985);Gottmann (1947, 1952, 1973); Hakmi e Zaqual (2008); Indovina e Calabi (1974); Magnaghi (1979); Puttilli (2014); Turco (1988, 2010); Raffestin (1977, 1993 [1980], 1986, 2003, 205, 2009); Rullani (2005), Rullani, Micelli e Di Maria (2000); Saquet (2003 [2001], 2006^a, 2006b, 2007, 2008, 2009, 2015 [2011], 2013, 2016a, 2016b, 2017a); Toldo (2013);

Dando seguimento, é importante pontuar que a territorialização assume distintas determinações dependendo do grupo, ou das circunstâncias hitórico-espaciais dadas. Sobre esse aspecto, Haesbaert (2004, s/p) distingue quatro grandes objetivos da territorialização, valorizados em uma trajetória irregular ao longo do tempo:

- abrigo físico, fonte de recursos materiais ou meio de produção;
- identificação ou simbolização de grupos através de referentes espaciais (a começar pela própria fronteira);
- disciplinarização ou controle através do espaço (fortalecimento da ideia de indivíduo através de espaços também individualizados);
- construção e controle de conexões e redes (fluxos, principalmente fluxos de pessoas, mercadorias e informações).

Infere-se, com isso, que a territorialização acompanha o movimento da sociedade, ganhando, com ela, complexidade. Dessa forma, o território, que era abrigo para tribos nômades que se fixavam em uma determinada porção da terra a fim de se proteger das chuvas ou de nevascas, continua sendo abrigo para populações ribeirinhas que, no contexto atual, utilizam os recursos florestais para sua reprodução social. Porém, com as transformações provocadas pelo avanço do capitalismo global, o controle de fluxos, redes e a inserção em determinados circuitos ganham importância singular. Hoje, a internet e as redes sociais são ferramentas de luta fundamentais para povos indígenas da Amazônia, que precisam construir territórios redes para manter territórios zona (HAESBAERT, 2004).

Em suma, o processo de territorialização é o resultado da "ação territorial", que como destacam, Machado e Saquet (2011, p. 130) "representa uma forma específica de ação coletiva que acolhe, deposita, estratifica e conecta trabalho socialmente mediado e mais ou menos normatizado". Essa ação efetiva-se por meio de processos territorializantes que envolvem: denominação (atribuição de nome), delimitação (onde se traçam limites), comunicação (por meio do qual se criam redes, malhas e nós), estruturação (construção de estruturas, exemplos: vilarejos, campos de cultivos ou pastos) e transformação material (mudanças no espaço e na paisagem) (GATTI, *apud* MACHADO e SAQUET, 2011).

Todos esses elementos ajudam-nos a pensar a territorialização da pecuária na Amazônia Paraense. Nessa região, a atividade de criação bovina encontrou os elementos necessários à sua reprodução ao longo do tempo, incluindo a R. I. de Integração do Guamá, um espaço historicamente vinculado à agricultura familiar. A pecuária tornou-se um componente do território, isto é, investir em gado, expandir áreas de pasto, ou mesmo construir pequenos rebanhos, passou a ser uma prática comum, as políticas de Estado, os

investimentos empresariais ou mesmo a ação espontânea de pequenos produtores que vêem na atividade uma esperança para se manter na terra.

O investimento em fazendas de gado apresenta-se como uma possibilidade para diferentes produtores do campo paraense. Logicamente que a demanda por capital estratifica os sistemas produtivos, diferencia-os, favorecendo os que detêm mais capital e "estrangulando" os desprovidos desse recurso. Nesse momento, caberia perguntar quais aspectos marcam a ação territorial da pecuária, no processo de apropriação de seus espaços.

A pecuária territorializa-se a partir do controle da terra, da transformação de uma determinada fração de natureza em propriedade rural, a transformação da "terra nua" ou da floresta em pasto. Controlando recursos naturais especialmente solo, água e floresta. Consolidando a terra como uma mercadoria, de trânsito livre para o capital. Delimitando limites, cercando propriedades, ampliando seu território areal.

Conectando o "chão da fazenda" aos circuitos internacionais de comércio da carne processada ou do boi vivo. Criando necessidades de serviços urbanos, como lojas especializadas, atendimento médico veterinário, instituições de formação de mão de obra para a atuação em setores ligados à atividade. Concentrando a produção em alguns municípios, cuja funcionalidade permitem a continuidade dessa prática econômica.

Organizando os pecuaristas em sindicatos ou agremiações de defesa dos seus interesses, comerciais e políticos, ou articulando-os junto aos Estados e aos órgãos de defesa e apoio técnico e políticas voltadas à criação animal. Comprando terras ou alugando-as para implantação de pasto, ampliando seus rebanhos e conquistando novos mercados para carne.

Trata-se, portanto, de uma ação territorial que se articula em diversas escalas, atuando sobre uma base territorial, criando um território funcional de reprodução econômica da atividade e ao mesmo tempo conectando-se em redes técnicas, econômicas e sociais. O esforço dessa tese, portanto, é buscar compreender esse processo de territorialização a partir de alguns elementos que se expressam em variáveis presentes no território da R. I. do Guamá, a saber: o avanço do pasto, o uso e ocupação da terra, a dinâmica de crescimento do rebanho e a criação de redes de apoio agroindustriais estruturadas em algumas cidades da região. A dimensão cultural e simbólica não será objeto de preocupação para esse trabalho, embora não se possa negar a existência dela.

Só para ter um parâmetro dos processos que se dão na realidade empirica, na R. I. do Guamá, existem manifestações que exaltam valores e traços culturais relacionados

diretamente à pecuária, é possivel citar as "cavalgadas", que ocorrem geralmente em períodos de feiras agropecuárias, nas quais as comitivas desfilam pela cidade montadas a cavalos e outros animais (bois e búfalos). O evento arrebata não somente os membros dos grupos, mas também parte da população local que acompanha com carros e motos. Os chapéus e as roupas também fazem parte do desfile. Em 2019, durante a 51ª EXPOFAC (Exposição e Feira Agropecuária de Castanhal), a atividade reuniu 20 comitivas de municípios da região. Na Foto 1 é possível observar o desfile na avenida principal de Castanhal.



Foto 1 – Cavalgada, Evento da EXPOFAC, 2019.

Fonte: Sindicatoruraldecastanhal.com.br. Acesso em: janeiro de 2021

Diante do que foi exposto cabe descrever como a pesquisa foi encaminhada do ponto de vista dos passos metodológicos trilhados e da conduta de investigação adotada. Assim a inquirição proposta assenta-se no campo da Geografia, tendo como parâmetro uma de suas categorias fundamentais, o terriório. Pode-se dizer que a grosso modo, o que está se investigando é uma prática econômica que configura um território em uma determinada fração do espaço regional paraense.

Um pressuposto fundamental da análise é a compreensão do objeto na sua relação com a metodologia adotada. O objeto da pesquisa, como já foi mencionado, é a territorialização da pecuária, entendida aqui como um processo que atinge, em graus diferenciados, a totalidade (não o todo) da região Amazônica, ganhando características particulares em realidades territoriais específicas, a partir da ação dos diferentes atores.

A base empírica adotada é a R. I. do Guamá, a qual estamos considerando de forma relacional, deste modo, ao longo das análises e sempre que necessário recorrerei a outras escalas espaciais buscando confrontar os indicadores apresentados nos números, com outras dinâmicas.

Conforme sugere Marre (1993) os indicadores são importantes, pois auxiliam na transformação de um problema teórico em um problema operacional, dentro de uma dialética descendente. No caso específico desse trabalho, os indicadores básicos são: o avanço do pasto, o uso e ocupação da terra, a dinâmica de crescimento do rebanho e a criação de redes de apoio técnico-comercial estruturadas em algumas cidades da região. Esses indicadores são mensurados no recorte temporal da pesquisa (1996-2016) e na base espacial empírica já mencionada. Para alguns dados, quando houve disponibilidade, foi acrescentado um recuo de dez anos na linha temporal, o que permitiu a identificação comparativa do período anterior à delimitação da pesquisa.

A territorialização da pecuária é um processo que não ocorre de maneira isolada, desse modo, na análise das variáveis procurou-se relacionar dimensões espaciais como o rural e o urbano e manifestações escalares como o local e global. A atividade demanda ações que se realizam no campo e na cidade. São exemplos a localização das propriedades nas zonas rurais, bem como, os sistemas produtivos, ou ainda, as lojas e todo o aparato de processamento industrial (frigoríficos principalmente), ou de escoamento da produção os "sistemas de objetos" construídos na cidade.

No recorte temporal analisado discutirei algumas evidências com base em dados secundários organizados em tabelas, gráficos e mapas. As principais fontes acessadas formam os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), sublinhando os três censos agropecuários de 1996, 2006 e 2017, bem como a Pesquisa Pecuária Municipal (PPM).

Quanto ao uso da terra, as fontes foram as informações cartográficas e estatísticas disponibilizadas pelo Instituto de Pesquisas Espaciais (INPE) através do programa Terra Class, sendo as informações dos anos de 2004, 2008, 2010, 2012 e 2014. Como foi possível perceber, os dados disponíveis não coincidem exatamente aos anos dos censos do IBGE, nesse sentido, em alguns momentos, e para que pudesse ser feita a comparação, foi necessário adaptar as informações ao período disponibilizado pelo site das instituições. Por exemplo, quanto ao número de bovinos e aos dados sobre a pastagem, optou-se por tomar como referência os anos de 1996, 2006 e 2016, de forma que o intervalo entre cada série fosse de dez anos. Complementam as referências os dados do

programa Mapbiomas, que reúnem informações sobre o uso da terra na R. I. do Guamá, disponibilizados desde 1989.

Na elaboração cartográfica foram utilizadas diferentes matrizes de representação, desde uma cartográfica mais "formal" com a identificação das coordenadas geográficas e delineamento escalar, até representações menos rígidas, como foi o caso dos Mapograma construídos a partir de dados obtidos por meio da literatura. Esse último caso foi importante para essa tese, haja vista que permitiu a construção da representação espacial das fases da pecuária na Amazônia Paraense. Por Mapograma entende-se as representações espaciais criadas a partir de um mapa base, desenhado com auxílio do programa Paint 3D, onde são representados fenômenos espaciais sem obedecer a escala cartográfica, e buscando enfatizar o fenômeno, geralmente diferenciando com cores ou desenhos que busquem aproximar o entendimento do fenômeno espacial. Os mapogramas estão inseridos nos quadros que representam as fases da pecuária no Pará.

Para construção dos Mapogramas foi utilizado um mapa "mudo" (em branco) baixado, através do google, no site:www.mapasparacolorir.com.br. As duas bases utililizadas foram o mapa do Pará e da Amazônia Legal, ambos sem escala definida. Depois de baixados as bases foram coladas na área de trabalho do Programa Paint 3D onde se delimitou as superfícies com a ferramenta Formas 2D – linha. Os estados no caso da Amazônia Legal e as cidades no caso do Pará não foram consideradas, dessa forma utilizou-se a ferramente borracha para apagar essas delimitações, deixando o interior das figuras em branco. Após as figuras salvas em formato JPG, os fenômenos foram representados um a um, via Paint 3D, através de desenhos ou formas geométricas (triângulos, esferas, pontos e linhas) que indicassem o processo espacial que estava ocorrendo.

Esse delineamento aproxima-se da proposição de Girardi (2008) sobre a produção cartográfica que deve permitir que os geógrafos criem novas práticas de representação do espaço, já que este deve ser analisado e representado dentro de suas contradições históricas, continuidades e descontinuidades, relações e interações. A tarefa é complexa, visto que o geógrafo deve adaptar e até mesmo criar mecanismos de representação da dinâmica socioespacial, buscando apreender a variedade multiescalar, nas suas múltiplas determinações do espaço concreto.

Quanto à coleta de dados, alguns percalços ocorreram, principalmente na realização de entrevista pessoalmente, tendo em vista o risco de contaminação pelo corona vírus. O uso de máscara também foi um fator limitante, haja vista que, em razão

da cobertura de parte do rosto, o primeiro contato ficava prejudicado, pela desconfiança de receber ou mesmo dar alguma informação a um "estranho" de rosto coberto. Sobre esse aspecto, especificamente, duas situações cabem nota. Primeiramente em uma propriedade rural em Santa Isabel do Pará, em que o dono da propriedade acelerou o veículo quando tentei aproximar-me do portão da fazenda, o mesmo pareceu ter ficado assustado com a minha presença.

Outro epsódio foi a "abordagem" de um "segurança" de uma fazenda em São Domingos do Capim que ao perceber meu carro estacionado nas proximidades da cerca passou com um trator acompanhado de um cachorro da raça pitbull, verificando o motivo da minha presença às portas da propriedade, na ocasião encostei meu carro para que um trator da prefeitura que fazia a manutenção de um ramal, pudesse terminar o conserto da via, castigada pelas chuvas.

Desta maneira a coleta de dados primários foi dividida em três etapas: em 2018, algumas em 2020 (somente levantamento fotográfico) e, por fim, em 2022 (levantamento fotográfico e entrevistas). As primeiras visitas foram realizadas em 2018, momento no qual procuramos o contato com alguns informantes chave, isto é, pessoas que possuíssem larga experiência com a pecuária ou a agricultura na região. Foram ouvidos Técnicos da Emater das seções de Castanhal, Igarapé-Açú, Santa Isabel do Pará, São Miguel do Guamá e São Domingos do Capim. A escolha desses municípios relaciona-se à expressão que os mesmos possuem no que diz respeito à pecuária na R. I. do Guamá.

O terceiro momento do trabalho de campo foi realizado entre janeiro e março de 2022, por razões já descritas anteriormente. Essa terceira ida a campo objetivou fazer uma leitura e registro da paisagem com viagens por alguns importantes eixos rodoviários identificados previamente pela forte presença pecuária, a saber: BR-316, BR-010, PA-127 e PA-320, também foram realizadas algumas entrevistas. Alguns ramais e vicinais também foram visitados, sempre com a indicação de algum informante chave (técnicos da Emater, Adepará ou Secretaria de Agricultura do município). Nessas viagens foram observados dados sobre uso e ocupação da terra relacionados diretamente à pecuária.

A tese está dividida em três partes, além dessa introdução. O capítulo 1, "FASES E TRAJETÓRIAS DA PECUÁRIA NA AMAZÔNIA PARAENSE", apresentam-se as fases histórico-espaciais da pecuária na Amazônia Paraense, mostrando sua trajetória de transformação ao longo do tempo, bem como sua dinâmica de crescimento no contexto mais recente.

No capítulo 2, "AS CONDIÇÕES GEOGRÁFICAS PRÉ-EXISTENTES PARA A CHEGADA DA PECUÁRIA NA REGIÃO BRAGANTINA", contextualiza-se historicamente o recorte empírico da pesquisa, sobretudo na sua caracterização enquanto fronteira agrícola colonizada pela agricultura familiar.

No capítulo 3, "TERRITÓRIO E USO DA TERRA NA REGIÃO DE INTEGRAÇÃO DO GUAMÁ", a análise está centradada na dinâmica empreendida pela pecuária no recorte empírico da pesquisa, mostrando a dinâmica de expansão e constituição territorial da atividade na região.

No capítulo 4, "TERRITORIALIZAÇÃO DA PECUÁRIA: ENTRE TERRAS, REBANHOS E REDES", são discutidos três elementos constituintes da pecuária na região, a dinâmica do rebanho bovino, o papel das redes técnico-comerciais no processo de constituição do território da pecuária e as implicações sobre a distribuição da terra na R. I. do Guamá. A tese encerra com as considerações finais propostas.

CAPÍTULO 1 – FASES E TRAJETÓRIAS DA PECUÁRIA NA AMAZÔNIA PARAENSE

No presente capítulo, analisa-se a dinâmica da pecuária na Amazônia Paraense utilizando uma revisão da literatura na forma sistemática. O objetivo é delinear o comportamento espacial dessa atividade produtiva nessa longa peregrinação temporal que marca sua existência na região, isso significa entender como, historicamente, a pecuária estruturou-se no espaço regional amazônico e de que forma esse processo está relacionado a condições socioepaciais específicas de fixação e expansão da pecuária por diferentes frentes de ocupação amazônicas. Para tanto, a distribuição dos tópicos baliza-se em três fases históricas, procedimento utilizado para identificar manifestações espaciais da atividade em diferentes períodos. A opção por dividir em grandes momentos não sugere um olhar evolucionista, fato que negaria o caráter processual e a diversidade de construção da fronteira amazônica. Trata-se de uma breve periodização para auxiliar na sistematização das informações mais relevantes sobre a atividade.

Os itens 1.1 e 1.2 têm um enfoque mais histórico-espacial, buscando identificar a distribuição pecuária na Amazônia destacando, inicialmente, duas fases da atividade na região. A primeira realça a fase inicial da pecuária, a chegada dos animais e a formação das primeiras fazendas, além da criação de polos pastoris que se erigiram ao longo das pastagens nativas amazônicas. A segunda fase é inaugurada com as políticas de ocupação do território amazônico no contexto de 1953, quando a atividade vai avançar sobre a floresta e a terra firme. Esses dois itens identificam a criação bovina como um processo em transformação (no tempo e no espaço), cuja dinâmica foi fundamental nas formas de uso e ocupação da terra no espaço regional amazônico. O item 1.3 finaliza com a terceira fase, a qual focaliza a dinâmica de crescimento da pecuária, em um contexto mais recente, que se agudiza a partir dos anos 1990, quando a região irá apresentar um aumento na produção animal decorrente de um deslocamento parcial do rebanho nacional em direção à Amazônia, que, somado a isso foi acompanhado de um aumento na industrialização e modernização da produção.

1.1 A primeira fase da pecuária na Amazônia Paraense: extensão, coexistência em territórios residuais

O foco desse item é apresentar, ainda que em largos traços, a dinâmica inicial da pecuária na Amazônia Paraense, a qual denominei de primeira fase (1616-1952) da atividade, sendo o marco inicial a fundação de Belém e sua culminância a realização da primeira exposição do gado no arquipélago do Marajó. A escolha desse período é justificada em razão de algumas características que marcaram a atividade nesse período, isto é, a ocupação majoritariamente nas áreas de várzea e campos naturais, sendo praticada da forma ultra-extensiva. A pecuária acompanha a formação territorial da Amazônia e, em grande medida, funcionou como um vetor de colonização imbricandose aos fragmentos da paisagem e do território regional.

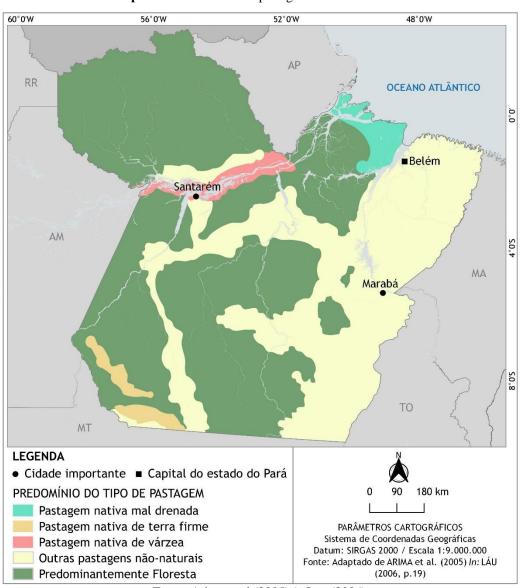
A trajetória inicial da pecuária na Amazônia Paraense teve seus primeiros movimentos já no período colonial no século XVII, "[...] quando se tem o registro da entrada, através de Belém, no estado do Pará, das primeiras cabeças de *Bos tausus* no vale amazônico" (DIAS-FILHO; LOPES, 2020, p. 9). Sobre esse aspecto, Santos (1980) também sublinha que os primeiros animais trazidos à Belém em 1644, chegaram de Cabo Verde, colônia portuguesa no continente africano. A princípio, foram distribuídos em quintais de casas suburbanas, próximos à capital paraense e logo depois deslocados para as pastagens naturais da ilha do Marajó e do Baixo Amazonas, além de fazendas ao longo dos Rios Negro e Solimões (SANTOS, 1980).

Nessa primeira fase da atividade pastoril, a produção esteve concentrada nas áreas de pastagem nativa, que são definidas como:

[...] áreas de vegetação com espécies forrageiras naturais da região utilizadas para pastoreio. As pastagens nativas estão presentes geralmente nas áreas marginais, que apresentam limitações físicas ou químicas para cultivos agrícolas. Essas limitações podem ser em razão da baixa precipitação, topografia inadequada, drenagem deficiente, de solos de baixa fertilidade ou pedregosos, altitude, entre outras (SANTOS, S. et al. 2012).

De acordo com Camarão e Marques (1995), na Amazônia, as pastagens nativas ocorrem em áreas de terra firme, próximas às margens do Rio Amazonas e dos seus afluentes, além de frações do estuário, como é o caso do Marajó no Pará. Os autores destacam, ainda, que o tipo de vegetação mais comum é a gramínea, predominando as espécies: *Echinochloa polystachya, Hymenachne amplexicaulis, Leersia hexandra, Oryza latifólias, Paspalum fasciculatum, Panicum chloroticum e Paspalum repens.* A maior parte dessas espécies apresentam boa adaptação ao ambiente periodicamente alagável.

Enfatizando a atividade pecuária nos campos naturais amazônicos, Camarão e Marques (1995) salientam que as cheias periódicas restringiam o pastejo dos bovinos, que eram deslocados para as áreas mais elevadas de várzea, onde a espécie *P. fasciculatum* permanecia disponível ao consumo dos animais durante praticamente o ano todo. No Mapa 2 a espacialização dos ecossistemas de pastagem no Estado do Pará, o contexto histórico aqui referenciado destaca a localização da atividade pecuária estruturada na classe "pastagem mal drenada" do Delta Marajoara e nas intermediações da bacia do Rio Amazonas, nas "paisagens nativas de várzea".



Mapa 2 – Ecossistemas de pastagens no Estado do Pará

Fonte: Arima et al (2005) in Lau (2006).

Com mapa é possivel identificar uma predominância da área de floresta e da classe "outras pastagens não naturais". Ainda que a fonte do mapa não permita construir uma

periodização histórica quanto aos usos, as outras pastagens estão relacionadas ao avanço da pecuária em um contexto mais recente, século XX, intensificadas pelas políticas pós-1964. O mapa 2 dá um indicativo geral da distribuição dos tipos de ecossistemas de pastagens no Estado do Pará.

Um dos aspectos importantes dessa fase inicial é a relação de integração da atividade pastoril com a natureza local, ou seja, a criação dos animais, por aproveitar os alimentos já disponíveis no ambiente, não provocou grandes transformações na cobertura vegetal. Como bem destacam Townsend; Costa; Pereira (2012), as pastagens nativas são ecossistemas mais equilibrados e estáveis por não sofrerem com a derrubada e a queima da floresta.

O movimento de construir as propriedades pecuárias nas imediações dos pastos naturais atendia à demanda de manutenção dos rebanhos, já que o pastejo nessas áreas era a principal fonte do suporte alimentar dos animais (DIAS-FILHO; LOPES, 2020). Do ponto de vista da colonização e do controle do território, a localização desses rebanhos, também reforçava esse movimento, pois a proximidade dos pastos naturais com os rios favorecia o abastecimento de carne e animais aos povoados e cidades além de proporcionar água aos bovídeos. Como menciona o historiador Nunes Dias (1967), a ocupação da Amazônia ocorreu com o apoio da atividade agropecuária, já que esta além de gerar produtos comercializáveis, também contribuiu no surgimento de novos núcleos demográficos (centros estáveis de colonização e enriquecimento social), que se estenderam por grandes áreas (incluindo o Marajó, o Baixo Amazonas e toda a sua hinterlândia).

Os rios também foram fundamentais como vias de circulação comercial. No caso da pecuária, o transporte dos animais era feito majoritariamente através da rede hidrográfica ou via terrestre, com a condução manual dos rebanhos (DIAS-FILHO; LOPES, 2020). O isolamento da produção, em termos comerciais, repercutia na limitação do mercado que estava restrito ao abastecimento local. No caso do gado marajoara, um dos polos tradicionais da pecuária nessa primeira fase (ver Mapograma 1), o principal destino da produção era a cidade de Belém, que também recebia gado do Baixo Amazonas (SANTOS, 1980).

Nessa fase inicial, a distribuição do gado ocorreu de forma localizada, predominando um crescimento horizontal (crescendo para os lados), pois o que ocorria era a incorporação de terras nas fronteiras mais próximas dos polos produtores. Nesse sentido, os animais foram direcionados às áreas de pasto limítrofes às fazendas, não

significando um deslocamento do eixo produtor, como vai ocorrer na segunda fase em que a expansão da pecuária será direcionada à floresta e à terra firme.

Como já mencionado, a pecuária acompanha a formação territorial da Amazônia e nessa primeira fase alguns eventos são estruturantes para o desenvolvimento da atividade na região. No Quadro 1 está exposta uma pequena cronologia que passa pela chegada dos primeiros animais, a vinda de mão de obra e a criação de órgãos e infraestrutura que permitiram o desenvolvimento da atividade na região. Foi incluído um mapograma para alguns eventos no sentido de representar espacialmente os eventos.

Quadro 1 – Instituições e fatos relevantes relacionados à pecuária na Amazônia (1ª fase)

Ano	Evento/Instituição	Mapograma	Descrição
1616	Fundação do núcleo urbano de Belém	5	Centro econômico e ponto de contato com a Europa através do porto.
1622	Chegada de 45 bovinos de Cabo Verde		Trazidos para Belém pelos colonizadores, essa ação da início a atividade pecuária na Amazônia;
1680	Estabelecimento da primeira fazenda pastoril na Ilha do Marajó		Localizada na margem esquerda do rio Muaná, afluente do rio Arari, no lugar denominado Amaniutuba, pelo português Francisco Rodrigues Pereira.

1682	Entrada dos primeiros escravos no Pará	Trazidos pela da Companhia Geral de Comércio do Grão-Pará e Maranhão, para trabalhar na agricultura e pecuária.
1718	Chegada de Cavalos em Roraima	Sua criação de maneira extensiva e a adaptação ao ambiente local resultou no "Lavradeiro de Roraima".
1725	Início da criação de gado bovino em Macapá	Foram distribuído nos campos de Macapá.
1882	Introdução de búfalos no Marajó	Foram introduzidos por Vicente Chermont de Miranda, os animais apresentam excelente adaptação aos campos marajoaras.
1887- 1890	Grande seca no Nordeste brasileiro	Provocou a migração para Amazônia de camponeses e trabalhadores rurais.

1903	Estrada de Ferro Belém-Bragança	Juntamente com a estrada foi desenvolvido, processos de colonização agrícola, com objetivo de abastecer a capital e os seringais.
1939	IAN	Criação do Instituto Agronômico do Norte.
1942	Criação do Banco de Crédito da Borracha S/A	Apoio financeiro ao extrativismo da borracha na região.
1947	Abastecimento de Belém via aérea.	abastecimento de parte da carne bovina consumida em Belém, PA, passou a ser feito também por via aérea, por meio dos chamados "aviões carniceiros".
1952	Realização da primeira exposição de gado no arquipélago do Marajó.	Fato que exemplifica a tradição desse polo pecuária na Amazônia Paraense.

Fonte: Homma (2016); Dias-Filho; Lopes (2020). Elaboração autor da tese. Elaboração do Mapograma autor da tese.

A partir do que foi expresso no Quadro 1 é possível ter um delineamento da inserção da pecuária na dinâmica territorial da região. Verifica-se que cinco anos depois da fundação de Belém (1616), os primeiros animais foram trazidos para o então povoado, localizado nas margens da Baía do Guajará e, como ocorreu em outras regiões, a pecuária foi ganhando importância, pincipalmente como atividade complementar a diversos ciclos econômicos. Esse aspecto ajuda a evidenciar o lastro histórico da atividade no espaço regional amazônico, pois, desde a Amazônia colonial a criação de animais esteve presente abastecendo os núcleos urbanos.

É notório nessa primeira fase o caráter "desbravador" da atividade, consolidando uma produção junto a povoados e vilarejos, tendo a criação dos animais forte vinculação com a natureza regional, não se tratando, portanto, da substituição, em grande escala, da floresta pelo pasto. Além desses aspectos, Dias-Filho e Lopes (2020), enumeram algumas características agronômicas e dos sistemas de produção, que auxiliam na compreensão da dinâmica da pecuária nesse primeiro momento como está listado no Quadro 2.

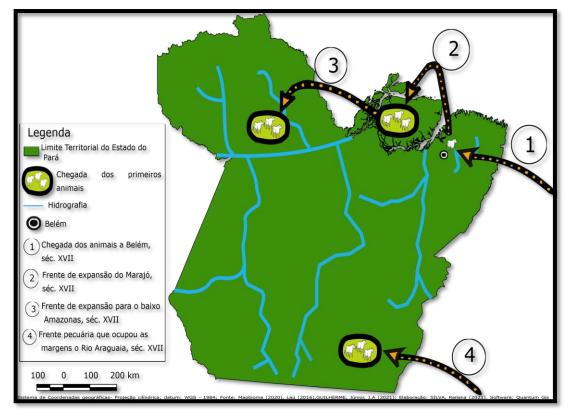
Quadro 2 - Características da pecuária - primeira fase

Características da pecuária	Descrição do fenômeno	
Sistemas de produção ultra extensivos	Os animais eram criados em grandes áreas, com	
	técnicas rudimentares, além de um baixo	
	aproveitamento produtivo na relação entre o	
	número de animais e a área. Tal aspecto resultava,	
	entre outras coisas, na ineficiência do	
	abastecimento local, fato que se materializava na	
	quantidade de carne e leite produzidos,	
	insuficientes para abastecer a região.	
Animais de baixa qualidade genética	Animais com baixo índice de massa corporal,	
1 g	magros e com muito músculo, eram do tipo "gado	
	crioulos" (gado 'nacional, 'comum', 'curraleiro'	
	ou 'pé-duro'), denominações que indicam animais	
	que geram pequena produção, tanto de carne	
	quanto de leite.	
Duodomínio do Dostogono Notivos	•	
Predomínio de Pastagens Nativas	São tipos de pastagem que apresentavam pequena	
	produtividade, já que o valor nutricional era baixo,	
	sendo que, em alguns locais, estavam sujeitas a	
	cheias periódicas do Rio Amazonas e seus	

	officerton a month in italia and a second and a month in a	
	afluentes, o que limitava ao consumo animal por um período.	
Insuficiência no abastecimento local	Esse fator gerou uma crise no abastecimento de carne que atingiu o mercado regional, uma vez que	
	a produção não supria as necessidades locais, esse	
	aspecto estava relacionado, a uma grande	
	deficiência na estrutura de escoamento da	
	produção, além de insuficiência numérica do	
	rebanho.	

Fonte: Dias-Filho; Lopes (2020) organizado pelo autor da tese.

Como pôde ser observado, a pecuária praticada na Amazônia Paraense, nessa primeira fase, era marcadamente ultra extensiva. No que diz respeito ao uso da terra, apresentava baixa produtividade animal não suprindo as necessidades do mercado regional e, assim, a importação de carne de outras regiões era a estratégia utilizada para prover essa carência. Todo esse quadro configurou espacialmente a conformação de três importantes polos da pecuária, que estão representados no Mapograma 1, com quatro momentos distintos. A representação indica quatro momentos distintos: a chegada dos primeiros animais à capital paraense, a posterior transferência de alguns animais para o Marajó e Baixo Amazonas e um terceiro representado por uma frente de ocupação que ocorreu no Século XVIII, resultado da entrada no sudeste paraense de "desbravadores" que se estabeleceram às margens do Rio Itacaiunas.



Mapograma 1 – Primeira fase da pecuária na Amazônia Paraense

Fonte: Mapbioma (2020), Lau (2006), organização do autor da tese. Elaboração cartográfica Silva, Railana (2021).

O primeiro polo a se destacar é Ilha de Joanes (número 2 no mapograma), atual Marajó. A colonização desse espaço foi presidida por ordens religiosas que, em meados do século XVII, tinham o monopólio sobre a exploração da mão da obra indígena local. Esse fato foi de basilar importância para a consolidação da pecuária, pois os índios eram utilizados no manejo do gado das propriedades. Como salienta Cruz (2017), nesse período, Jesuítas e Mercedários possuíam a maior parte das fazendas, contabilizando dezenove, das vinte seis, presentes na ilha. Ainda segundo o mesmo autor, as propriedades estavam espacialmente distribuídas ao longo dos rios: Ararí, Guajará, Anajás, Marajó-Açú e Paracauari.

Toda essa ação colonial (religiosa) contribuiu no estabelecimento de um polo pecuário nos "campos naturais" da ilha do Marajó, no século XVIII, que foi de fundamental importância para o abastecimento do mercado interno, com proeminência para a capital paraense (SANTOS, 1980). O caso marajoara é ilustrativo, sobre os "caminhos" trilhados pela pecuária nessa primeira grande fase (1600-1952), que, entre outras coisas, foi marcada pelo baixo aproveitamento da terra com a produção circunscrita

às manchas dos pastos naturais. Adequado a isso, observa Andrade (1996), sobre a criação marajoara

[...] o gado criado solto, migrando conforme o subir ou o descer das águas, sem que se faça seleção de raças e sem que se dê ao mesmos um certo arraçoamento, a produção é pequena, bastando apenas para atender o consumo local e, em parte o consumo de Belém [...] (ANDRADE, 1969, p. 54).

Reiterando sobre a produtividade e o crescimento do rebanho, na grande ilha paraense, Valverde (1967) alude que a rusticidade da produção e a convivência dos animais com os ambientes aquáticos, contiveram o crescimento do rebanho, visto que, além das forragens pobres, existiam os constantes ataques de piranha e jacaré. A produção estava voltada ao abastecimento de Belém, porém não atendia completamente às demandas por carne, que eram supridas com a importação de charque (carne seca) de outras regiões (VALVERDE, 1967).

Outro polo que se consolidou nessa primeira fase resultou de um deslocamento de parte do rebanho oriundo da ilha do Marajó para a região do Baixo Amazonas. Como bem destacou Láu (2006), desde o século XVII, as pastagens naturais dessa região têm sido utilizadas para consolidação de frentes pecuárias pioneiras, o que produziu formas de manejo adaptadas a dinâmica ambiental local. É o caso do uso das "marombas", técnica que utiliza currais suspensos na água e que servem para abrigar os animais em períodos de cheia do rio, quando a pastagem fica inacessível para a alimentação do gado. Na Foto 2, um exemplo de maromba



Foto 2 – Maromba, animais sendo protegidos da cheia do Rio Amazonas

Fonte: www.vidaamazonica.com.br. Acesso em: dezembro de 2019.

O deslocamento de parte dos animais para as áreas de terra firme também é uma estratégia utilizada para alimentar o gado através do pasto.

Por fim, é possível identificar um terceiro polo da pecuária nessa primeira fase, trata-se do polo formado a partir do deslocamento de rebanhos para as margens do Rio Itacaiunas, espaço que está inserido na sub-região do Sudeste Paraense (VELHO, 1981). Nesse espaço delimitado, estabeleceram-se frentes de expansão pastoril que partiram do Maranhão, cruzando o norte de Goiás e fixaram-se às margens paraenses do Rio Araguaia. Os imigrantes, em sua maioria nordestinos, buscavam nesse território novas áreas de pastagem que lhes permitissem acomodar os animais. Nesse polo, a pecuária também predominou de maneira residual e extensiva, dada a falta de infraestrutura e o isolamento impostos pelas condições naturais e técnicas da época. Como enfatizou Vaz (2013), os sertanejos que ocuparam a margem do Rio Araguaia (e seus afluentes) pouco avançaram em direção à floresta fechada, o que os obrigou a se organizar nas franjas da "grande Hiléia".

Diante do exposto é possível perceber que a movimentação da pecuária, nessa primeira fase, produziu três grandes polos que ofereceram condições ambientais e técnicas para a acomodação dos primeiros rebanhos, a espacialidade da atividade responde a demandas por alimento, por parte dos animais, além da dinâmica de ocupação que, nesse primeiro momento, priorizou os rios. A constituição dos núcleos urbanos na zona de contato com rio, também foi determinante para que os polos de criação bovina se organizassem próximos a essas aglomerações populacionais. A floresta densa ainda se colocava como um obstáculo à expansão horizontal da atividade, fato que vai mudar com as políticas de ocupação territorial empreendidas pelo Estado, principalmente pós-1952.

Em síntese, é possível concluir que essa primeira fase da pecuária na Amazônia Paraense, foi marcada pela utilização dos recursos naturais para sustentação alimentar dos animais e estruturação dos sistemas produtivos; grandes áreas foram utilizadas com a produção marcadamente extensiva. Espacialmente falando, foram criados três importantes polos pecuários (Marajó, Baixo Amazonas e as margens do Rio Itacaiunas) com a produção destinada a atender aos mercados de carne dos grandes centros locais. As manchas pastoris, imbricadas com a floresta, permitiram a reprodução de sistemas produtivos, nos quais os animais eram criados "soltos", sem a necessidade eminente das cercas e do controle privado da terra. Nessa primeira fase, a ocupação pecuária não fez

grandes avanços sobre a floresta, fato que irá mudar na fase seguinte, bem como será melhor explorado no tópico seguinte.

1.2 A segunda fase da pecuária na Amazônia Paraense: nos caminhos do Estado e do Capital

Nesse item o objetivo é delinear as principais características da segunda fase da pecuária (1953-1990), principalmente, no que diz respeito à mudança no padrão de ocupação espacial empreendido pela atividade. As políticas públicas direcionadas à ocupação da Amazônia, principalmente a partir de 1953, (criação da SPVEA) terão um papel fundamental na expansão da pecuária, que nesse novo momento dirigiu-se à ocupação da terra firme junto aos ecossistemas do cerrado e da floresta equatorial (PARÁ, 2010). Como enfatiza IDESP/ADEPARA (2012),

[...] o processo de deslocamento de parte da pecuária das áreas de pastagens nativas para as de pastagens cultivadas formadas em regiões ocupadas por florestas primárias foi resultante da abertura das chamadas rodovias de Integração Nacional como a Belém-Brasília, Transamazônica, Perimetral norte e outras, e de condicionantes extremamente vantajosas oferecidas pelo Governo Federal, através de incentivos fiscais, da disponibilidade de terras a baixo custo e das estremas dificuldades impostas por aspectos logísticos das regiões de pastagens nativas (IDESP/ADEPARA, 2012, p. 11)

Claramente, nesse novo contexto, é possível perceber um deslocamento gradativo da produção pecuária, das áreas de pastagem natural (núcleos originais da pecuária na Amazônia), para as áreas de pastagem cultivada. Esse movimento tem relação direta com a valorização da "terra firme" e da floresta enquanto espaço de ação do Estado e do Capital. Como parte desse processo, grupos empresariais e fazendeiros de outras regiões priorizaram a aquisição de terras ao longo dos eixos rodoviários, o que entre outras coisas, facilitava a comercialização e a chegada de insumos. No caso da Amazônia Paraense, essa fase da pecuária manifestou-se com maior intensidade nas regiões Sul e Sudeste, que passaram a ter os maiores rebanhos bovinos (CASTRO; MARQUES; ACIOLI, 2010, p. 126).

O Estado teve uma função de destaque nesse contexto, pois, sobre a prerrogativa discursiva de desenvolver a região, implementou diversas ações que facilitaram a instalação de várias frentes econômicas, tendo a pecuária um papel capital nesse processo. Uma importante frente de ocupação agropecuária desenvolveu-se na porção Sul do Pará e, como aponta Vaz (2013), carregou estreitas relações com as ações estatais, seja através

da construção das estradas, seja pelos subsídios fiscais, processos que incidiram diretamente na valorização da terra e na consolidação do gado nesse espaço regional.

A ação do Estado permitiu o caminho para a expansão de setores do capital nacional e internacional, que passaram a adquirir terras na Amazônia (CARDOSO; MÜLLER, 1977). Seja através da criação de órgãos, programas ou ações de infraestrutura, o Estado permitiu a expansão do setor pecuário em toda a região. A atividade ganhou uma nova "escritura" no espaço regional, sendo imprescindível para a consolidação do capital fundiário por parte de setores empresariais. Nesse contexto, diversas políticas foram implementadas, sobre o elóquio da "ocupação", "integração" e "desenvolvimento regional". No Quadro 3 apresenta-se uma síntese dos principais eventos e instituições que favoreceram a pecuária na região e que compõem, em alguma medida, a dinâmica socioespacial do campo Amazônico.

Quadro 3 – Instituições e fatos relevantes relacionados a pecuária na Amazônia (2ª fase)

Ano	Evento/Instituição	Mapograma	Descrição
1953	SPVEA		Os objetivos da Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia versavam sobre Ocupação e desenvolvimento econômico da região amazônica.
	GOLPE MILITAR		Para a Amazônia representou a implementação
1964	ESTATUTO DA		sistemática de processos de ocupação, infraestrutura e apropriação dos recursos naturais
	TERRA		Lançamento do Estatuto da Terra, através da Lei 4.504, de 30 de novembro, que implantou os fundamentos legais para a reforma agrária.

Amapá.

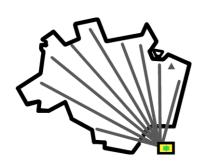
ACAR Criação da Associação de Crédito Assistência Rural do Estado do Pará. 1965 **INCRA** Criação do Instituto Brasileiro Reforma Agrária, através do Decreto 55.889, de 31 de março, publicado no Diário Oficial de 8 de abril. Irá permitir processos colonização dirigida a Amazônia. SUDAM Instituições financeiras que BANCO DA constituíram na **AMAZÔNIA** 1966 ampliação da pecuária na região mediante as políticas crédito LEI 1.105 incentivos fiscais. Criou os incentivos fiscais para empreendimentos florestais, e que posteriormente foi modificada pelo Decreto-Lei 1.338, de 23 de julho de 1974. Exerceu influência no processo de ocupação da Amazônia principalmente ASSOCIAÇÃO DOS 1968 relacionada a EMPRESÁRIOS DA Agricultura **AMAZÔNIA** pecuária. Com sede em São Paulo a associação buscava defender interesses sulistas na Amazônia. destaque é dado para a gestão de João **FETAGRI** Carlos Souza Meireles. Criação da Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Pará

1969 RODOVIA PA-70

Organização de apoio aos trabalhadores rurais desses estados.

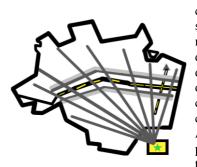
Conectando Marabá com a Rodovia Belém–Brasília, corrobocou com o início da quebra da hegemonia das elites ligadas a Castanha.

1970 I PIN



Programa federal que tinha o objetivo de implementar obras de infraestrutura econômica e colonização no Norte e Nordeste do país.

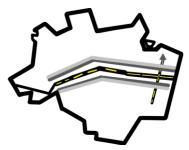
1971 DECRETO-LEI 1.164



O Decreto-Lei 1.164, de 10 de abril, considera como sendo de segurança nacional, uma faixa de 100 km de largura de cada lado do eixo das rodovias federais construídas e por construir na Amazônia. Essa lei provocou transferência praticamente 1/3 das terras do Estado do Pará para o domínio da União.

I PDA

1972 TRANSAMAZÔNICA



Fortalece a região amazônica como fronteira agrícola.

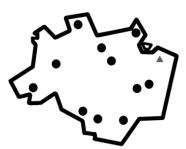
Importante via de ligação entre a Amazônia e o Nordeste. As margens utilizadas como espaços de colonização oficial

DECLARAÇÃO DO 1973 PRESIDENTE DA SUDAM SOBRE O POTENCIAL DA PECUÁRIA NA **REGIÃO**



O Coronel Milton Câmara Senna, recém-nomeado superintendente da Sudam descrevia a Amazônia: "uma região feita para a criação de gado, com excelentes pastagens naturais abundância de espaço para expansão desse setor que, por essa razão, formará a base de sua integração econômica"

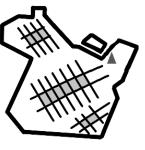
POLAMAZÔNIA 1974



Através do Decreto 74.607, foi criado o programa com a finalidade de promover aproveitamento integrado das potencialidades agropecuárias, agroindustriais, florestais e minerais em áreas prioritárias da Amazônia

II PDA

1975 **ITERPA**



Fortalece Amazônica como fronteira agromineral.

Criação do instituto de terras do Pará.

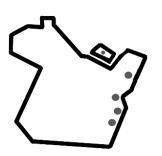
da

Fundação Comissão Pastoral da Terra (CPT) ligada à linha missionária da CNBB, com o objetivo de acompanhar e assessorar os trabalhadores rurais e suas organizações.

CPT



1976 PROPASTO



de Projeto Melhoramento de Pastagens da Amazônia, com recursos do Basa/Polamazônia, foi o alerta quanto à degeneração das pastagens que começava a surgir. O projeto implantado nos Municípios de Paragominas, Marabá, São João do Araguaia, Conceição do Araguaia e Ponta de Pedras, no Estado do Pará

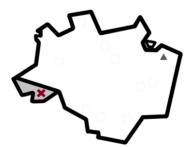
1979 ASSOCIAÇÃO DOS EMPRESÁRIOS DA AMAZÔNIA



Em fevereiro, Associação dos Empresários da Amazônia promoveu em São Paulo, no Auditório da Acrefi, com participantes, o I Encontro de Bovinocultura, para discutir formação e recuperação de pastagens na Amazônia

ASSASSINATO DE CHICO MENDES

1988



PRESIDENTE JOSÉ SARNEI A morte do ativista teve repercussão internacional o que provocou uma série de pressões com relação a questão ambiental, tal aspecto impactou na pecuária.

assinou o Decreto
96.944 no dia 12 de
outubro, criando o
Programa de Defesa
do Complexo de
Ecossistemas da
Amazônia Legal,
denominado
Programa Nossa
Natureza.

1989 IBAMA

FNO

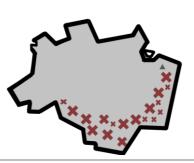
No sentido oposto, a Associação dos Empresários da Amazônia – AEA – promoveu uma reunião em Manaus, onde passou assumir uma postura defensiva, em face do desgaste sofrido com desmatamentos na Amazônia.

Criado pela Lei – 17.827 o Fundo Constitucional de Financiamento do Norte, importante instrumento de financiamento de produtores rurais.

Suspendeu concessão de recursos do Finam e créditos oficiais para a pecuária na Região Amazônica. Resolução 2.525, de 23 de abril de 1976, do Conselho Deliberativo Sudam, proibia a concessão incentivos fiscais em áreas de floresta densa. mas interesses econômicos bastante fortes levaram ao seu total descumprimento.

1990 DESMATAMENTO

DECRETO 97.637



O desmatamento na Amazônia Legal atingiu 41,520 milhões de hectares, sendo 1,381 milhão de hectares em 1990.

Fonte: HOMMA (2016) – organizado pelo autor. Elaboração do mapograma autor da tese.

O marco histórico inicial desse momento foram as políticas de ocupação da região implementadas a partir da criação da SPVEA (1953) e amplificadas com os governos

militares iniciados em 1964. O destaque pode ser dado às rodovias que funcionaram como eixos de penetração na floresta e suas intermediações foram utilizadas para consolidação da "colonização pela a pata do boi" (Santiago, 1972 apud Veiga et al.,2004). Sobre esse aspecto é importante fazer duas ponderações:

Primeiramente que as políticas de ocupação da Amazônia não estavam restritas ao estímulo da pecuária na região, isso quer dizer que existiam objetivos mais amplos por parte do Estado, como por exemplo: o controle geopolítico do território, a exploração dos recursos naturais como estratégia de crescimento econômico e o alívio de tensões territoriais em outras regiões, através do acesso à terra e à indução de imigrantes (mão de obra) para a Amazônia (BECKER, 2001; LOUREIRO, 2004; VEIGA et al., 2004).

Um segundo elemento que deve ser destacado é o fato da pecuária não ocorrer como evento isolado. Na realidade, a expansão econômica sobre a região, principalmente após 1964, esteve associada a outras atividades produtivas como a madeira e o minério. Nessa direção, Margulis (2003) mostra a estreita relação entre a pecuária e a exploração da madeireira; já Loureiro (2004) e Lobato (2019) destacam o papel complementar da tríade madeira-pecuária-minério no processo de expansão do capital na Amazônia. Em um contexto mais recente, a partir de 1990, Myragaya (2013), relaciona a pecuária ao desmatamento e à expansão de monocultivos como a soja e o milho na região. Apesar do exposto, como o objeto dessa tese, em geral, e desse capítulo, em particular, é a pecuária (sua territorialização), as políticas de ocupação serão analisadas à luz deste último fenômeno.

Como indicado no Quadro 3, o Estado teve um papel angular no processo de territorialização da pecuária na Amazônia, como destaca documento da SUDAM (1976, p. 6), "A bovinocultura vem evoluindo de maneira expressiva, a partir do segundo lustro da década de 1960, contribuindo de maneira substancial para o valor bruto da produção do setor primário". O documento cita, ainda, o papel das estradas e a possibilidade de verticalização da produção na região do Projeto Carajás. Nesse sentido, assinala que, com a abertura de importantes rodovias, a criação bovina vai "[...] experimentar um grande surto de ampliação, pela possibilidade futura de exportação através da implantação de matadouros e frigoríficos [...]" (SUDAM, 1976, p. 6). Tal previsão irá se confirmar posteriormente com a vinda de grandes redes de processamento de proteína animal para região (ver item 1.3).

Nessa segunda fase, a pecuária foi utilizada como vetor de ocupação regional por proporcionar o controle de grandes áreas, através da criação extensiva do gado. Segundo

Dias-Filho e Lopes (2020), a Amazônia era uma região extremamente carente de infraestrutura e mão de obra qualificada fato que, em certa medida, favoreceu a criação bovina naquele contexto, pois os proprietários não necessitavam de grandes investimentos para implementar uma área de pasto. A ocupação extensiva da terra permitiu, aos pecuaristas, cumprir com a exigência da política fundiária da época, além de lhes garantir um retorno potencial para o baixo capital investido (DIAS-FILHO; LOPES, 2020).

Sobre esse mesmo aspecto, Meirelles Filho (2014) apresenta três denominações relacionadas ao papel que a pecuária cumpriu (e em algumas regiões ainda cumpre), na ocupação de grandes extensões de terra na Amazônia. A primeira é o 'boi-trator', responsável por abrir a fronteira e permitir a consolidação da pastagem, através da retirada da cobertura florestal; em segundo lugar o 'boi-vigia', que permite "guardar" a propriedade como reserva de valor, para que a terra não seja considerada improdutiva, e por fim, o 'boi-pirata' utilizado para a apropriação indevida de terras públicas, que serão posteriormente reivindicadas como privadas. Esses diferentes papéis cumpridos pela atividade pecuária (na figura do boi) têm relação direta com as políticas de ocupação empreendidas pelo Estado nos anos de 1960.

Igualmente ao que está identificado no Quadro 3, as políticas envolviam um aparato jurídico com a criação de leis que, direta ou indiretamente, favoreceram a ocupação agropecuária, seja através de financiamento, seja pela facilitação na aquisição de terras².

A pecuária foi utilizada como um meio que permitiu, a diferentes atores, a aquisição de grandes extensões de terra, benefícios econômicos, além de subsídios e lucros potenciais. O projeto geopolítico do Estado tinha uma de suas bases na pecuária, como demonstra a fala do Superintendente da SUDAM, coronel Milton Câmara Senna (1972-1973) "Uma região feita para a criação de gado, com excelentes pastagens naturais e abundância de espaço para expansão desse setor que, por essa razão, formará a base de sua integração econômica" (*apud* HOMMA, 2005, p. 110).

Como se verifica, a região foi propagandeada como o "oásis" de lucros vindouros para os investidores que optassem por orientar seus capitais em direção à Amazônia. Entre

-

² Lei 1.806 - criação da SPVEA, Lei 4.504 - Estatuto da Terra, Decreto-Lei 1.164 - federalização de terras ao longo de estradas, Decreto 74.607 - POLAMAZÔNIA, Lei 5.173 de 27.10.1966 - extinção da SPVEA e criação da SUDAM, LEI Nº 5.122, DE 28 DE SETEMBRO DE 1966. Dispõe sobre a transformação do Banco de Crédito da Amazônia em Banco da Amazônia S. A, Lei 7.827 institui o Fundo Constitucional de Financiamento do Norte.

os atrativos estavam a riqueza mineral, a consolidação de uma rede de infraestrutura energética, viária, além da pecuária, todas essas iniciativas eram passíveis de receber incentivos da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) e do Banco da Amazônia (BASA), em conformidade ao que se pode verificar na propaganda vinculada na figura 3.



Figura 3 – Propaganda pública direcionada a atrair investidores para a Amazônia

Fonte: INESC, 2014

Dentro desse cenário Smeraldi e May (2008) salientam que a iniciativa privada respondeu positivamente à campanha governamental e desencadeou um processo de ocupação e exploração das riquezas na região, em um ritmo mais acelerado do que poderia prever o Estado, fato que resultou em uma ocupação desordenada que acabou gerando danos ao meio ambiente e à sociedade local. A criação da SUDAM e do BASA, em

1966, dão sustentação econômica ao projeto almejado pelo governo federal, pois, a primeira possuía, entre outras atribuições, a administração da política de incentivos fiscais, e o segundo funcionava como depositário dos incentivos.

A aprovação da Lei 5.174, de 1966, ampliou o pacote de incentivos fiscais e concedeu a isenção de metade do valor do imposto de renda aos que investissem nos setores da agricultura, pecuária, indústria e serviços em território amazônico (HALL, 1991). Como parte desse processo "[...] os empreendimentos que se instalassem até fins de 1971 teriam isenção aumentada para 100%, assim como os que não tivessem começado a funcionar e os que ampliassem suas instalações até 1971" (CARDOSO; MÜLLER, 1977, p. 91).

O BASA, como um dos principais bancos da região, tornou-se o agente financeiro de um sistema que envolvia recursos da SUDAM e do Fundo para Investimentos Privados do Desenvolvimento da Amazônia (FIBAM). Esses recursos tinham origem nas tributações, dotações orçamentarias e créditos adicionais. Essa era uma das frentes que viabilizava a ocupação econômica da região. A outra sustentava-se nos incentivos fiscais que se materializavam através de isenções fiscais e tributárias seja na exportação de produtos naturais ou na importação de máquinas e equipamentos (OLIVEIRA, 1997).

Hall (1991) alude que a pecuária bovina recebeu uma importante publicidade, apontando a atividade como uma das mais rentáveis da economia amazônica. Tal argumento esteve presente na fala do presidente do BASA, em 1966, quando este declara que:

A pecuária (...) é uma atividade que reúne todas as condições necessárias para se transformar num sector dinâmico da economia do Norte os incentivos fiscais e a construção de estradas geraram uma notável preferência pela pecuária, e por isso, abre-se uma nova era no setor (HECHT, 1985, p. 671 tradução nossa).³

Nessa lógica, Fearnside (2005), destaca que os subsídios de impostos, para os fazendeiros pecuaristas, funcionaram como uma força indutora para o crescimento da criação bovina na região. Verifica-se, assim, a existência de um ambiente propício à expansão da pecuária, tendo a atividade forte apoio das políticas de Estado.

-

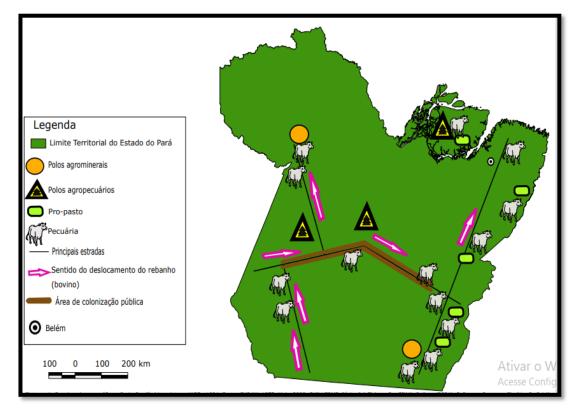
³ Ranching (...) is an activity that has all the necessary conditions to be transformed into a dynamic sector of the northern economy the fiscal incentives and road construction have generated a remarkable preference for livestock, and for this reason. a new era in the sector is opened (HECHT, 1985, p. 671).

Diretamente relacionada às políticas de isenção fiscal e financiamento, a aquisição de terras transformou-se em uma fonte de lucro para o capital privado. De acordo com Loureiro (2004), o Estado, ao ampliar os incentivos fiscais para o setor agropecuário, produziu um forte estímulo à aquisição de terras, já que estas eram apresentadas com um valor bem acima do preço real além de serem, indevidamente, somadas como parte do capital das empresas. Essas ações trouxeram implicações pois,

[...] pela primeira vez, crédito subsidiado foi concedido para aquisição de terras em escala substancial, criando um precedente cujas consequências sociais e ambientais são sentidas até hoje. Além disso, empresas estrangeiras tornaram-se qualificadas para esses benefícios, embora sua participação em investimentos agrícolas na Amazônia tenha sido, na verdade, relativamente pequena [...] (HALL, 1991, p. 26).

Todas as políticas de incentivos direcionadas à Amazônia, facilitaram a aquisição de grandes extensões de terra, por parte de diferentes atores, incluindo empresas estrangeiras. O capital fundiário, ainda incipiente para a apropriação do capital internacional ganhou um novo impulso, com o avanço da fronteira agropecuária, potencializada estratégia governamental de ocupar a região "pela pata do boi" (VEIGA et al., 2004).

As estradas, os programas de fomento à pecuária junto com as ações de colonização, exerceram um papel fundamental na organização de uma nova fase da pecuária na Amazônia Paraense, que está representada no Mapograma 2. Como se verifica o aspecto central a ser destacado são a implementação de políticas relacionadas a prática da pecuária, como está representado através dos polos agropecuários e agrominerais, além dos programas de fomento ao pasto (pro-pasto). O "boi" irá trilhar o caminho das estradas, avançando sobre as áreas de floresta e consolidando frentes de ocupação ao longo desses eixos viários. É importante que a ênfase dada nessa tese é a pecuária, porém essa atividade não se desenvolve sozinha, nem é a responsável por "fechar o ciclo". A extração da madeira e o avanço de monocultivos (soja e milho) são pilares importantes nesse processo de ocupação, porém não estão representados no mapograma 2 dado o enfoque analítico proposto, que focaliza a pecuária e as ações que circunscreve direta ou indiretamente essa atividade econômica. Essa segunda fase também é marcada pelo avanço sobre a floresta distanciando-se da ocupação costeira e fluvial da primeira fase.



Mapograma 2 – Síntese espacial da segunda fase da pecuária no Pará

Fonte: SUDAM, 1975; Melo, 2006; Organização autor da tese. Elaboração cartográfica Silva, Railana (2021).

Em suma, a partir de 1960, o espaço de ação dos pecuaristas será a terra firme, sendo as estradas importantes eixos de ocupação. O modelo de apropriação da região pela "pata do boi" foi escolhido por permitir o controle de grandes áreas com um baixo custo de investimento. Para implementá-lo, foram abertas as denominadas "rodovias de integração nacional" e criados incentivos fiscais e creditícios. O Estado brasileiro incorporou, em suas práticas, o discurso modernizador e desenvolvimentista. Deste modo, as ações realizadas, baseadas nesses princípios, serão no sentido de conectar a região aos circuitos de exploração do capital (CASTRO, 2012), sendo a pecuária uma de suas frentes.

1.3 Crescimento e expansão da atividade pecuária

Consonante ao que foi exposto no item 1.2, as políticas de ocupação do território amazônico estimularam uma nova fase de expansão da pecuária, dessa vez tendo como eixos a floresta e a terra firme. As políticas públicas dirigidas à região favoreceram a atração de grandes fazendeiros e também empresas rurais, que encontraram, na pecuária,

uma atividade basilar na consolidação da propriedade e na aquisição de financiamentos públicos. De maneira mais geral, o que estava ocorrendo era o desenvolvimento do capitalismo na sua forma extensiva, direcionando a natureza das relações entre as classes (IANNI, 1986) e consolidando a ocupação produtiva e o controle do território.

Após um período de crescimento subsidiado, proporcionado pela política de incentivos fiscais da SUDAM, a atividade pecuária entra em um novo momento de crescimento a partir dos anos de 1990, que estamos chamando de terceira fase da pecuária, pautando-se em uma série de fatores, ligados à própria região ou à dinâmica produtiva em outras regiões brasileiras. Nesse tópico, apresento algumas características desse crescimento e da expansão pecuária em direção à Amazônia, bem como os fatores que influenciaram essa dinâmica.

Primeiramente, em nível nacional, a pecuária tem se consolidado como uma das atividades econômicas mais dinâmicas. Esse processo ocorre tanto "dentro da porteira", através do melhoramento do setor produtivo, o emprego de tecnologias, a diversificação de atividades, além de novas formas de comercialização com outros setores da cadeia produtiva, quanto "fora da porteira", em que a indústria de processamento animal, a profissionalização das empresas, a internacionalização, diversificação das atividades e dos produtos são fatores que têm potencializado o crescimento da pecuária nacional (CARVALHO e ZEN, 2017).

Como resultado das ações "dentro e fora da porteira", o rebanho brasileiro apresentou uma tendência de crescimento. Segundo Miragaya (2013), entre 1990 e 2010, o rebanho nacional dispôs de um aumento de 42%, nesse mesmo período, a produção de carne duplicou e as exportações aumentaram em 1.500%. Diversos fatores têm contribuído nesse crescimento das exportações, já que,

[...] No mercado internacional é notório o crescimento da participação brasileira com carne bovina, principalmente a partir do final dos anos 90, em função da profissionalização da atividade, rígido controle de doenças, custo baixo, qualidade do produto e desvalorização cambial, tornando-se a partir de 2004, o maior exportador desta carne, posição essa que mantém até os dias atuais (CARVALHO e ZEN, 2017, p. 96).

Existe, claramente, uma qualificação da pecuária no sentido de atender demandas internacionais de exportação, somada a fatores locacionais que tornam o produto mais competitivo. O consumo de proteína animal no Brasil é outro fator que também tem influído nos números da pecuária nacional. Essa tendência acompanha o comportamento alimentar mundial, porém teve especial efeito entre os países ditos emergentes. Segundo

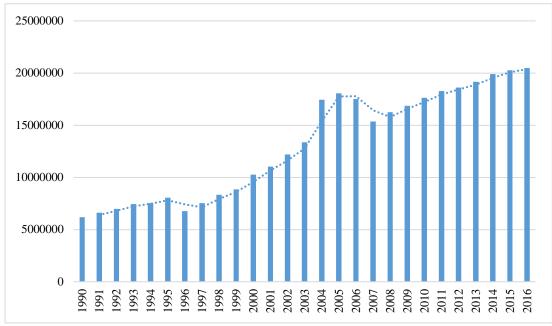
levantamento feito pela Farsul (2021), existe uma relação entre a capacidade produtiva do país e o consumo de proteína animal.

Os países com os maiores rebanhos têm demostrado uma tendência de aumento no consumo de carne, ainda que esse consumo possa ser variável em função de crises econômicas, como a que ocorreu em 2008 e a crise atual iniciada com a pandemia do COVID-19 em 2020. O Brasil, mesmo contando com uma renda per capita inferior a países como: Chile, Canadá, Reino Unido, Coreia do Sul e Noruega, consome bem mais carne que as referidas nações (FARSUL, 2021).

Além dos fatores acima descritos, Veiga et al., (2004) acrescentam que nos últimos vinte anos, tanto a produção de carne bovina, quanto o rebanho brasileiro vêm apresentando um crescimento, ligado a dois fatores: primeiramente uma melhora nos índices de produtividade do setor e em segundo lugar pela contribuição da Região Amazônica, que tem se mostrado um espaço de expansão da atividade. Se tomarmos o crescimento do rebanho na Amazônia Legal, entre os anos de 1995 a 2016, é possível assinalar que o quantitativo de animais dobrou, saindo de 37 milhões, o que representava 23% do total nacional, para 85 milhões, cerca de 40% da produção nacional (FREITAS JUNIOR; BARROS, 2021).

Fato semelhante ocorre no estado do Pará, em que o efetivo bovino vem crescendo de maneira constante e se tomarmos o período de 1990 a 2016 somente dois breves trechos da linha histórica indicaram tendências de diminuição do rebanho, conforme está exposto no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Número de bovino no estado do Pará (1990-2016)



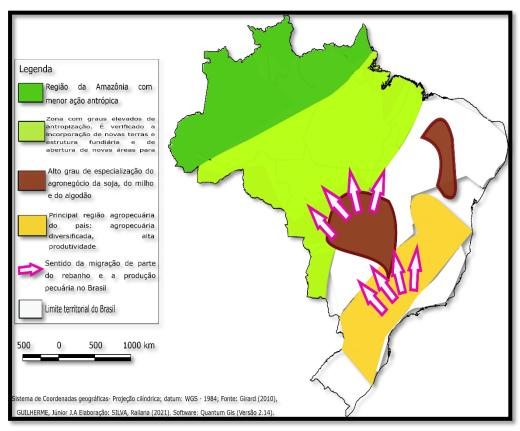
Fonte: PPM/IBGE, 2018

Sobre a referida expansão da pecuária em direção à fronteira Amazônica, alguns fatores têm colaborado para a consolidação desse processo. A dinâmica produtiva da agropecuária, em outras regiões, vem influenciando no deslocamento gradativo de parte do rebanho brasileiro em direção à fronteira norte. Nas regiões Sul e Sudeste do Brasil as lavouras modernas avançam sobre as áreas de pasto (IDESP/ADEPARA, 2012), em razão da territorialização de circuitos espaciais do agronegócio com alta produtividade, cuja rentabilidade supera a criação pecuária.

Ainda nessa direção e se ampliarmos a escala para frações do território do Centro-Oeste brasileiro é possível perceber que o crescimento da agricultura intensiva tem pressionado o preço da terra sobre a cobertura de pasto, o que provoca o abandono da atividade pecuária, ou mesmo a venda da terra e a migração para outras regiões. Sobre esse aspecto, Smeraldi e May (2008), sublinham que o crescimento do rebanho na região Amazônica ocorre em razão de assimetrias no preço da terra no país e a substituição do pasto por monocultivos de maior lucratividade.

A Amazônia, como já referido, apresenta-se como uma alternativa aos produtores que querem se manter na atividade pecuária, fato que se expressa na existência de um grande número de imigrantes em regiões como o Sul do Pará, condizente ao que identificaram Arima e Uhl (1996). Os autores constataram que 44% dos pequenos e 28% dos médios fazendeiros tinham origem em outros estados e migraram para a região vendendo suas propriedades e adquirindo uma maior em terras amazônicas.

A realocação de parte do rebanho bovino brasileiro evidencia a especialização técnica de algumas regiões brasileiras que buscam priorizar a agricultura moderna voltada à exportação, esse fato incide sobre o preço da terra e a necessidade de uma reorientação territorial da pecuária que nos últimos anos avançou sobre o cerrado e a floresta amazônica. No Mapograma 3 é possível observar a dinâmica de deslocamento do rebanho brasileiro, tendo como referência o espaço agrário e as suas diferentes regiões produtivas.



Mapograma 3 – Dinâmica de deslocamento do rebanho bovino no espaço agrário brasileiro

Fonte: Girard (2010), adaptado pelo autor da tese. Elaboração cartográfica Silva, Railana (2021).

A síntese espacial proposta no Mapograma 3 sugere que as regiões com alto grau de especialização do agronegócio têm priorizado *commodites* agrícolas com maior liquidez comercial que a pecuária, e esse fato tem demandado uma reorientação espacial do rebanho em direção à fronteira amazônica. Paralelamente aos fatores "externos" apontados, diversas condicionalidades regionais também influenciam sobre a dinâmica pecuária. Piketty et al., (2005) destacam fatores expressivos que têm contribuído para tornar a Amazônia um espaço atrativo para a produção pecuária, enumero aqui os principais, tecendo, posteriormente, alguns comentários sobre os itens apontados:

- a) Boas condições agroclimáticas (pluviosidade, vegetação, solo, umidade): o que garante qualidade do capim destinado à alimentação dos animais.
- b) Subsídios públicos: créditos com juros mais baixos com destaque para o FNO que destina 40% para o setor pecuário.
- c) Capital para investimento: a venda de madeira (muitas vezes de forma ilegal) tem sido fator de capitalização dos pecuaristas. Esse setor ainda é favorecido com a utilização de uma infraestrutura, como pontes e estradas destinadas a escoar a madeira.
- d) Liquidez da atividade: esse fator é, inclusive, uma das explicações para a expansão da atividade entre pequenos produtores, além do retorno garantido entre os grandes pecuaristas.
- e) Maior taxa de retorno: fator relacionado ao baixo preço da terra, se comparada a outras regiões, já que a aquisição desse bem é um dos principais ônus no investimento inicial dos produtores.
- f) Acesso a novos mercados nacionais e internacionais, além da primazia em alguns nichos de mercado, como é o caso do "boi vivo" vendido pelo Pará.
- g) aperfeiçoamento tecnológico e de gestão, pastejo rotacionado, integração lavoura/pecuária/floresta além do melhoramento de pastagens.

Conforme exposto, um dos primeiros elementos a ser destacado, no caso amazônico, são as boas condições agroclimáticas que proporcionam uma produção com menor influência sazonal no pasto, além de agregar valor ao produto comercializado. De acordo com Dias-Filho e Andrade (2005), nessa região, os períodos secos são relativamente menos severos e duram menos tempo que em outras regiões brasileiras, isso favorece o desenvolvimento da pastagem que é a base alimentar do rebanho regional e permite a sustentação do gado durante o ano inteiro. Por conseguinte, com essas condicionalidades, é possível sustentar a produção do 'boi verde', (cuja base alimentar é o capim) e com isso fortalecer a conquista de mercados mais exigentes (DIAS-FILHO; ANDRADE, 2005).

Outro aspecto dos fatores apresentados por Piketty et al., (2005), são ratificados por Arima; Barreto; Brito (2005) que identificaram uma relativa facilidade na aquisição de capitais e subsídios (naturais e financeiros) na região Amazônica. Além do acesso a terras públicas, o baixo controle ambiental favoreceu a exploração ilegal da madeira, cujo lucro era investido na pecuária. Os fundos constitucionais destinados à região também

permitiram a expansão da pecuária, haja vista que, os juros praticados eram inferiores ao do mercado. Como indicam os autores

[...] Entre 1989 e 2002, o Banco da Amazônia emprestou U\$ 5,8 bilhões do FNO rural na Amazônia (excluindo Mato Grosso e Maranhão). Cerca de 40% desses recursos – ou US\$ 2,36 bilhões – foram destinados diretamente para a pecuária bovina (ARIMA; BARRETO; BRITO, 2005, p. 14-15).

Dando seguimento, tem-se a liquidez da atividade que é a possibilidade da venda de parte do rebanho como uma estratégia de capitalização imediata dos produtores. Tanto a venda de animais adultos, quanto a comercialização de bezerros são mecanismos encontrados para o enfrentamento de períodos de crise. Seguimentos da cadeia produtiva também se aproveitam do seu poder econômico para impor a venda dos animais. A liquidez, além disso, está relacionada à expansão de mercados que têm demandado cada vez mais carne amazônica, incluindo a comercialização de animais vivos.

A lucratividade, conforme já mencionado, é um importante fator que está vinculado com a diminuição nos custos de produção. Sendo assim, terras mais baratas favorecem a expansão da pecuária em direção à Amazônia, já que "[...] o preço da terra é o principal custo da pecuária extensiva praticada pela maioria dos fazendeiros na região" (ARIMA; BARRETO; BRITO, 2005, p. 14). Ainda assim, é importante esclarecer que o "baixo preço" da terra na Amazônia não é generalizado, haja vista que, em algumas regiões, já é possível identificar pontos de modernização agrícola, como é o caso de Paragominas, densificação do rebanho como no Sudeste Paraense ou mesmo a influência de outras atividades econômicas, que também demandam terra como ocorre com a Mineração.

Outro fator mencionado é o acesso a novos mercados nacionais e internacionais, além da primazia em alguns nichos de mercado, como é o caso do "boi vivo" vendido pelo Pará. De acordo com Beefpoint (2010), a pauta de exportação da pecuária paraense já conta com 14 produtos, sendo o boi vivo um dos seus ativos mais rentáveis. Os principais compradores são países de origem islâmica, que em função da religião demandam um abate específico supervisionado pelos líderes religiosos. Entre os países que mais importam boi vivo do Pará estão: Turquia, Egito, Líbano, Iraque, Jordânia, Congo e Venezuela⁴, este último tem apresentado uma redução nas suas importações em função de problemas econômicos e sociais internos.

_

⁴ No caso expecífico da Venezuela a exportação do gado brasileiro (vivo) não está relacionado a questões religiosas, mais sim, uma estratégia de melhoramento genético do rebanho Venezuelano a partir da

Por fim, o aperfeiçoamento tecnológico e de gestão das propriedades têm sido um dos fatores indeclináveis na expansão da pecuária na Amazônia. Exigências de mercado e pressões relacionadas ao controle ambiental da atividade demandam uma reconfiguração de antigas práticas e uma readaptação ao modelo produtivo e ao mercado global. Mesmo que a pecuária Amazônica apresente uma grande assimetria produtiva, são notórios os movimentos de modernização que se espraiam por todo o território.

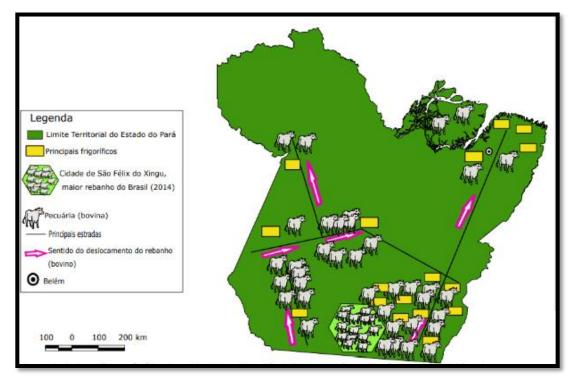
Um "ponto luminoso" (SANTOS, 2004) nessa cadeia produtiva é a Região do Sudeste Paraense, que como destacam Mattos et al., (2010), tem passado por um processo de modernização dos sistemas de produção, configurando uma pecuária do tipo intensiva. Essa pecuária individualiza-se, entre outras coisas, por apresentar: rotação de pastagens, recuperação de pastagens com lavouras, manejo profilático do pasto, utilização de espécies adaptadas às condições ambientais locais, rastreamento de animais e melhoramento genético (MATTOS et al., 2010). Somado a isso, a vinda de grandes redes de processamento animal para a região tem contribuído para a expansão da atividade pecuária na Amazônia.

Poccard-Chapuis et al. (2005) destacam que a ampliação e modernização da indústria de processamento animal (sala de cortes, túneis de congelamento, câmaras frigoríficas, etc.) em algumas frentes pioneiras da Amazônia possibilitaram o aumento no número de animais abatidos. Esse beneficiamento do produto atendente a demandas internacionais de consumo tem possibilitado a ampliação da produção e a exportação. A ligação com esses mercados produz mudanças a nível local, como por exemplo, a especialização de fazendas no fornecimento do boi gordo ou de bezerros, além do melhoramento genético dos animais e a criação de áreas de engorda.

Como resultado da dinâmica apresentada na terceira fase proposta nesse item, é possível identificar uma complexificação da territorialização pecuária, com a modernização produtiva em algumas regiões, através do melhoramento no manejo dos sistemas de produção e a industrialização de parte da cadeia produtiva, onde as redes de processamento animal têm se consolidado. O Sudeste Paraense aponta como uma região de grande concentração do rebanho, abrigando, inclusive, o município com maior número de bovinos do Brasil, São Felix do Xingú.

-

aquisição de matrizes de reprodução, além do fortalecimento da agricultura familiar a partir da inserção do gado leiteiro em algumas comunidades rurais, com apoio do Governo . Ocorreu também a construção de uma rede comercial que se consolidou entre os dois países em razão da proximidade espacial e da qualidade do gado brasileiro.



Mapograma 4 – Síntese da terceira fase da pecuária no Pará

Fonte: SUDAM, 1975; Melo, 2006; Smeraldi e May (2008), organizado pelo autor da tese. Elaboração cartográfica Silva, Railana (2021).

Em síntese, esse capítulo mostrou, com base na literatura, a possibilidade de identificação de três fases da pecuária na Amazônia Paraense. A primeira fase remonta ao período colonial e vai até meados do século XX, nesse contexto, a pecuária ocupou majoritariamente áreas de pastagem natural que se distribuíam ao longo de importantes rios. A produção, marcadamente extensiva, concentrou-se em três polos, sendo que a atividade pastoril, nesse contexto, não realizou grandes avanços sobre a floresta. Essa dinâmica será rompida com a segunda fase que se inicia com as políticas de ocupação da Amazônia capitaneadas pelo Estado, a partir da criação de organismos de planejamento como a SPVEA. Esse novo contexto que se espraia até os anos 90, tem como principal característica o avanço em direção à floresta. A Amazônia mostrou-se como espaço privilegiado para a estruturação da atividade de pecuária e facilitou a ocupação territorial de grandes extensões de terra.

Por fim, a terceira fase é marcada pelo crescimento tanto do efetivo bovino, quanto da importância econômica da atividade na Amazônia Paraense. A pecuária complexificase, industrializando-se e apresentando certa modernização dos sistemas produtivos, tendo, cada vez mais, uma importância estrutural na economia regional do Estado. Essa nova

fase herda as estruturas de circulação da anterior e tem agora forte conexão com o mercado internacional, visto que torna-se uma importante *commodite* na agenda econômica regional. Apesar desses fatores listados, não se quer aqui afirmar que exista uma pecuária homogênea no espaço amazônico, já que a modernização atinge determinados seguimentos, permanecendo outros alheios aos avanços nos sistemas de produção. Ainda assim, o balanço feito sobre a pecuária paraense é importante para os objetivos dessa tese já que a territorialização da pecuária na Região de Integração do Guamá é influenciada por todas as fases descritas nesse capítulo, com especial relevo à última que se efetiva a partir dos anos de 1990, como será desenvolvido nos capítulos 3 e 4.

CAPÍTULO 2 - AS CONDIÇÕES GEOGRÁFICAS PRÉ-EXISTENTES PARA A CHEGADA DA PECUÁRIA NA REGIÃO BRAGANTINA

No capítulo anterior foi traçada uma periodização da trajetória da pecuária na Amazônia Paraense. Tratou-se de uma delimitação mais geral sobre a atividade na Amazônia Paraense, na qual se fez um breve resgate histórico, com o objetivo de mostrar suas principais características nessa porção regional. No item 1.3 mostrou-se a expansão e o crescimento da pecuária em direção à fronteira amazônica, sendo que esse crescimento está expresso nos diferentes setores, indo da pequena à grande propriedade.

Outro dado fundamental para essa tese é a expansão da pecuária nas diferentes frentes de ocupação regional. A pecuária capilarizou-se estando, portanto, presente em todos os sistemas de produção (desde a agricultura familiar até a grande propriedade) e tornando-se um componente do território, isso significa estar cada vez mais cristalizada nas formas e conteúdos rurais da região.

Esse capítulo também possui um conteúdo histórico-espacial, desta vez priorizando a Região Bragantina, espaço territorial localizado "[...] entre as águas que constituem a baia de Marajó, a oeste, e as do Atlântico, a leste, estendendo-se de Belém a Bragança" (PENTEADO, 1967, p. 11). Contextualizar esse espaço corrobora o entendimento de algumas características fundamentais da R. I. do Guamá, objeto de discussão dos capítulos 3 e 4.

O objeto desse capítulo é identificar as condições geográficas pré-existentes à chegada da pecuária, nesse sentido, entender aspectos da formação histórica e espacial da região serão de basilar relevância. É importante esclarecer que não irei retroceder historicamente aos primeiros habitantes da região, nem aos primeiros usos da terra. Pois como se sabe, a Bragantina foi formada a partir de vetores de vários tempos históricos: de curta, média e longa duração (BRAUDEL, 1978). Isso significa que o esforço de explicação da formação territorial do recorte tem várias nuances e pormenores que extrapolam os objetivos aqui traçados. Uma digressão histórica (com maior amplitude) certamente resgataria a ocupação indígena, cabocla e ribeirinha e os ciclos extrativistas que marcam a história Amazônica, no entanto, nosso foco é a média duração, posto que esse enfoque permite apreender algumas modificações estruturais na região, bem como indicar alterações que nos auxiliam no seu entendimento no contexto atual.

Com as ponderações feitas, indico que a análise toma como ponto de partida a construção da Estrada de Ferro Belém-Bragança no século XIX e a colonização dirigida

que foi orientada para a região do seu entorno. Isso se justifica pelo fato de que a linha férrea e a política de colonização irão empreender marcas fundamentais na paisagem e no espaço regional, fato que também será melhor aprofundado.

Para levantar as informações, recorri a autores que, sobre diferentes critérios, analisaram a Região Bragantina. Essa imensa faixa territorial, possui um histórico de ocupação comum, pois sofreu a influência dos processos de colonização da frente agrária que se espacializou ao longo da linha do trem.

Essa região desenvolveu características peculiares em relação ao espaço amazônico, pois enquanto a maior parte desse imenso território era direcionada à economia extrativista, a Bragantina, com as políticas implementadas a região passou a direcionar sua economia a produção agrícola. A região ganhou densidade populacional, vinculada a uma política de atração de imigrantes, estes sendo tanto estrangeiros quanto brasileiros. A ocupação através da ferrovia e posteriormente das rodovias, também foi um elemento de diferenciação desse espaço, já que o restante do território amazônico orientava-se sobre a rede hidrográfica. Nesse sentido o produto emergente dessa gama de fatores foi responsável por estruturar um espaço regional específico nessa porção da Amazônia paraense.

O movimento dos trilhos serviu para consolidar núcleos populacionais importantes que se tornariam posteriormente polos da pecuária na R. I. Guamá, é o caso por exemplo de Castanhal, Igarapé-Açú e Santa Isabel do Pará (ver capítulo 4). Nessa direção, o presente capítulo busca apontar para as condições históricas e geográficas da chegada da pecuária na região, elegendo como marco inicial o século XIX e a construção do eixo ferroviário na sua relação com as colônias agrícolas. No final do capítulo existe uma indicação de como a pecuária estruturou-se na região após a desativação da ferrovia e a organização das estradas.

2. 1 A Estrada de ferro, borracha e alimentos: entre trilhos, trilhas e trajetórias

A Estrada de Ferro Belém-Bragança foi um eixo de ligação entre a capital paraense e a zona costeira, conectando, economicamente, vilas e importantes povoados na Região. A criação da via férrea, em 1883, tornou-se um marco fundamental no histórico de ocupação da Bragantina, já que permitiu a penetração no interior do território e a construção de uma economia agrícola sobre extensas áreas de floresta, por meio de uma colonização orientada (ÉGLER, 1961). A importância da ferrovia transcendia a

dimensão puramente demográfica e econômica, tendo um impacto em toda a estrutura espacial local, como está destacado no trecho

[...] As ferrovias constituem importantes elementos de dinamização dos processos de ocupação da Amazônia, especialmente na região Nordeste do Pará. Além de impulsionar processos econômicos em curso, representaram os mecanismos de operacionalização de políticas de colonização no território amazônico. Nesse sentido, a ferrovia Estrada de Ferro de Bragança se configura como instrumento central dessa dinâmica de ocupação, tanto por impulsionar processos em curso quanto por imprimir significativos impactos socioeconômicos e ambientais na região (LEANDRO; SILVA; RODRIGUES, 2011, p. 1-2).

Na figura 4, faz-se a indicação do traçado da ferrovia e a indicação de importantes localidades ao longo da estrada.

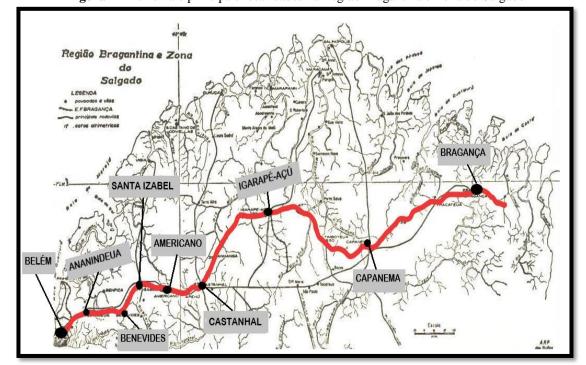


Figura 4 – Ferrovia e principais localidades na Região Bragantina e Zona do Salgado

Fonte: Penteado (1967), adaptado pelo autor.

A construção da infraestrutura ferroviária respondeu diretamente a duas demandas: primeiramente, a ligação terrestre entre Belém e o interior do território, e em segundo lugar, a criação de uma zona de produção agrícola. Esse espaço destinado à agricultura buscou atender à necessidade por alimentos da capital e dos seringais que passaram a receber um número crescente de trabalhadores, já que a comercialização da borracha encontrava-se em franca expansão. Dessa forma, cabe aqui fazer algumas

ponderações sobre a economia vinculada à borracha amazônica, por esta ter gerado uma demanda de reestruturação econômica da Região Bragantina.

A economia da borracha teve um impacto direto na organização produtiva e social da Bragantina, além de gerar transformações urbanas nas capitais amazônicas. Isso ocorreu pelo crescimento provocado pela comercialização dessa peculiar matéria prima.

O ciclo de expansão proporcionado pela borracha, expressa-se, por exemplo, no fato de que "[...] ao longo de décadas, o centro das atenções econômicas, especialmente do capital internacional, estava voltado para a seringueira da Amazônia" (ANTÔNIO FILHO, 2010, p. 187). Nessa mesma direção Ventura pontua que:

[...] A fase gomífera do ciclo extrativista é produto direto de reconfigurações do capital industrial internacional ocorridas na metade do século XIX, pelo qual o látex da seringueira amazônica (*hevea brasiliensis*) se tornou, em pouco tempo, um insumo básico de uma das mais pujantes indústrias do período (**Santos, 1980**). Com o advento da vulcanização, que permitia estabilizar a borracha em relação à variação de temperatura, ocorre uma mudança severa na demanda por esse produto, até então, nativo do bioma amazônico, obrigando a uma oferta mais sistemática de borracha no mercado internacional pelos agentes locais da estrutura extrativista (VENTURA, 2020, p. 590).

A centralidade da borracha, na economia amazônica, gerou o desenvolvimento econômico, crescimento das cidades e o aumento no aporte populacional em razão da vinda de imigrantes de outras regiões, o que causou uma demanda gradativa por gêneros alimentícios e impulsionou políticas de colonização, como a que ocorreu na região de influência da Ferrovia Belém-Bragança.

Os lucros promovidos pela comercialização dos produtos da borracha originaram um certo desenvolvimento nas capitais amazônicas, com especial destaque para Manaus e Belém. Esses dois centros urbanos passaram a manifestar, na sua paisagem, obras que refletiam, de algum modo, o poder econômico das elites locais enriquecidas pela exploração da seringueira tropical.

Dentro desse contexto, o Teatro da Paz, construído entre 1869 e 1874, é um importante exemplar da pujança econômica produzida com a negociação da borracha. Como destacam Barros e Serra (2018), esse período, que ficou conhecido como a *Belle Époque*, constituiu um divisor de águas na urbanização Amazônica, já que o capital gerado pela comercialização da borracha produziu um patrimônio cultural e arquitetônico presente ainda hoje na cidade. O Teatro da Paz está fortemente vinculado à imagem de cidade moderna edificada no início do século XX, em que se criou um "circuito de lazer direcionado aos barões da borracha e empresários interessados nos investimentos

econômicos da capital" (BARROS e SERRA, 2018, p. 230). No detalhe da foto 3, visualiza-se a fachada central do Teatro, localizado na capital paraense⁵.



Foto 3 – Teatro da Paz, Belém do Pará

Fonte: percorrendobelem.blogspot.com. Acesso em: dezembro de 2020.

No caso de Manaus, capital do Amazonas, um objeto exemplar desse período é a luxuosa residência que foi construída no momento áureo da Borracha, o "Palacete de Scholz" (foto 4) que demostra, com a sua suntuosa arquitetura, o poder econômico de

⁵ Belém foi considerada "A Capital da Borracha". Mas, apesar desse progresso a cidade ainda não possuía um teatro de grande porte, capaz de receber espetáculos do gênero lírico. Buscando satisfazer o anseio da sociedade da época, o governo da província contrata o engenheiro militar José Tibúrcio de Magalhães que dá início ao projeto arquitetônico inspirado no Teatro Scala de Milão (Itália). Fonte: https://theatrodapaz.com.br. Acesso em: abril de 2020.

⁶ Foi construído no início do século XX, no ano de 1903, para ser a moradia de um rico exportador de borracha, o alemão Karl Waldemar Scholz personagem que também foi Presidente da Associação Comercial do Amazonas e Cônsul da Áustria. Conhecido à época como Palacete Scholz, o prédio é um marco do período em que o Amazonas era um dos estados mais prósperos da União. O declínio do comércio da borracha no Amazonas devido ao desenvolvimento da produção gomífera no continente asiático, somado a eclosão da Primeira Guerra Mundial, que interrompeu a linha de navegação entre Manaus e Hamburgo, na Alemanha, prejudicou sobremaneira os negócios do comerciante alemão, que teve de hipotecar o imóvel. Em 1918, apesar da crise econômica que se abatia sobre o Amazonas e das críticas de seus opositores, o Governador Pedro Bacellar adquiriu o imóvel, que passou a denominar-se Palácio Rio Negro (OLIVEIRA ALBINO, s/p, on-line).

um dos grandes comerciantes da época (um dos "barões da borracha") o alemão Karl Waldemar Scholz. No contexto atual, a antiga residência tornou-se o Centro Cultural Palácio Rio Negro, localizado no perímetro central de Manaus.



Foto 4 – Palácio Rio Negro, Manaus, Amazonas

Fonte: amazonasemais.com.br. Acesso em: dezembro de 2020. Crédito da foto: Tereza Cidade.

Junto com o crescimento econômico e urbanístico a economia da borracha produziu diversas modificações, à vista disso cabe apontar alguns elementos constituintes desse sistema econômico polarizado pelo extrativismo da borracha:

- Os principais personagens envolvidos na produção eram: o seringueiro (trabalhador do seringal), o seringalista (dono do seringal) e o "gato" (agenciador de mão de obra, normalmente nordestinos, para trabalhar na extração do látex).
- Sistema de aviamento: tratava-se um esquema de funcionamento da economia que envolvia o endividamento dos seringueiros, que ficavam obrigados a pagar o valor da viagem do Nordeste à Amazônia, hospedagem, os instrumentos de trabalho e, quando instalados, o custo de sua manutenção. Tal estrutura sustentou-se em um endividamento reiterado que colocava o trabalhador na dependência do proprietário comerciante (CARDOSO; MÜLLER, 2008).

- Concentração do excedente de valor produzido, tendo as cidades de Belém e Manaus como "pontas do sistema", onde estavam localizadas as firmas exportadoras (TAVARES, 2008). Tal aspecto potencializou o caráter dendrítico da rede urbana amazônica possuindo "Belém como cidade primaz que promovia a interligação entre a região e o exterior" (RIBEIRO, 2017, p. 99).
- Modernização urbana das metrópoles regionais: Belém e Manaus, que de acordo com Porto-Gonçalves (2008, p. 88) tiveram um crescimento tal que "experimentaram modernizações urbanas de fazer inveja à capital, ao Rio de Janeiro e mesmo Nova York".
- Intensa migração de nordestinos para à Amazônia: esse grupo formou a principal mão de obra utilizada nos seringais, vinham normalmente dos sertões do Ceará e do Rio Grande do Norte. Essa migração tornava-se mais intensa em períodos de seca, como a que ocorreu em 1870, estima-se que entre 1860 e 1912 a região tenha recebido entre 300 a 500 mil imigrantes (PORTO-GONÇALVES, 2008).
- Aporte de capital financeiro/produtivo internacional a partir de casas aviadoras, bancos, agências, indústrias e outras empresas (LÊNIN, 2012; SANTOS, 1980).

Como está exposto, o sistema econômico regional, produzido a partir da exportação da borracha, provocou transformações na dinâmica espacial amazônica. A integração comercial, alinhada com os mercados internacionais, modificou substancialmente as condições locais existentes (MACHADO, 1997). Para fins desse capítulo, interessa-nos as modificações sentidas na Região Bragantina.

Diante da valorização econômica da borracha tanto a capital paraense como os seringais irão demandar cada vez mais alimentos, já que estes estavam restritos a alguns espaços de produção. Para atender essa demanda, a oligarquia político-econômica local endereçou um projeto de colonização para a Bragantina, como bem apontou Porto-Gonçalves (2008, p. 89-90)

[...] no auge do ciclo da borracha, foi a colonização da região bragantina. Preocupada com a perda de braços para os seringais e com o alto custo de vida na cidade de Belém, já que a maior parte dos víveres destinava-se ao abastecimento dos seringais, todo um projeto de colonização foi desencadeado com migrantes nordestinos e com base na agricultura familiar e com resultados historicamente favoráveis, não só por ter permitido o abastecimento de Belém, como também por garantir a ocupação, durante mais de um século, daquela região [...].

Como se verifica, a criação de uma zona de produção de alimentos garantiu não só o abastecimento da capital, mas também a ocupação de uma porção do território paraense. O estudo de Ribeiro (2017) destaca que essa região passou por mudanças em consequência da economia da borracha e das políticas de colonização, entre elas destacam-se:

- a) formação de uma rede urbana peculiar em relação ao contexto amazônico, posto que os principais centros urbanos foram estruturando-se a partir da ferrovia (posteriormente da rodovia) e não do rio;
- b) aumento populacional visto que a região passa a receber maiores fluxos de mão de obra;
- c) fortalecimento da atividade agrícola pois a região funcionou como um "celeiro" de produção de alimentos endereçados ao abastecimento da capital e do estado como um todo.

O referido "celeiro" foi criado pela ação do Estado provincial, por isso este cunhou as condições territoriais para o surgimento de uma zona de produção de alimentos, localizada ao longo da ferrovia. Para tanto, foi necessário organizar um "sistema de objetos" e de "ações" (SANTOS, 2006) que envolvia basicamente: a) a construção da Estada de Ferro Belém-Bragança; b) criação e emancipação de povoamentos e vilas, c) formação de uma zona de produção agrícola e d) indução de fluxos populacionais (mão de obra) para a região.

Todos esses fatores corroboraram a escolha da região Bragantina como espaço para criação de uma das mais antigas frentes de colonização agrícola do Estado do Pará. Na Foto 5, um dos principais símbolos da ocupação da região empreendida no século XIX, a locomotiva que trafegava sobre a Ferrovia Belém-Bragança.



Foto 5 – Locomotiva e a comercialização de madeira ao longo da estrada de ferro

Fonte: Siqueira (2008)

O Estado enxergou, na construção da via férrea, um elemento estrutural para a referida dinamização da economia na região, em razão da linha férrea permitir maior acessibilidade na comunicação via terrestre entre a capital paraense e os núcleos populacionais mais afastados. Para Leandro e Silva (2012), o embasamento econômico da ferrovia eram as colônias agrícolas que se pretendiam criar com a imigração europeia, e, de acordo com os autores, "os trilhos" e os imigrantes europeus, de maneira complementar, eram expressões da modernidade no espaço rural dessa região. O Estado, portanto, almejava reproduzir o modelo de colonização agrícola praticado no Sul do Brasil, nas lavouras de café. Não se tratava só de constituir um espaço para produção de alimentos, mas era necessário superar o extrativismo como prática econômica central.

Diante desse contexto, alguns aspectos marcaram o imaginário institucional dos gestores da época, por exemplo, a crença na fertilidade natural do solo da região, na medida em que "uma área coberta de matas exuberantes deveria corresponder a um solo fértil, de aproveitamento agrícola dos mais proveitosos" (ÉGLER, 1961, p. 530). Outro elemento era a necessidade de povoar a região com uma mão de obra estrangeira. Assim, inspirado em outras experiências nacionais, o governo provincial decidiu fomentar a colonização europeia ao longo da ferrovia (ÉGLER, 1961). Ainda segundo essa autora, a

experiência não foi exitosa⁷ do ponto de vista numérico, entre outros fatores: pela inadequada administração das colônias, falta de infraestrutura, deficiência no apoio institucional e na propaganda externa de recrutamento de mão de obra e os fatores locais (baixa fertilidade do solo, dificuldades climáticas e incidência de pragas).

Como é sabido, na base social dos imigrantes que vieram para região estavam estrangeiros e brasileiros, sobretudo nordestinos, que estabeleceram colônias ao longo da Estrada de Ferro (CRUZ, 1955). A dificuldade na adaptação estrangeira à região, bem como as secas recursivas no Sertão nordestino, concorreram para que os trabalhadores oriundos do Nordeste brasileiro protagonizassem a colonização da região, pois como destaca Égler (1961, p. 84) "[...] as secas periódicas promoviam o deslocamento de levas de retirantes, que afluíam à Amazônia à procura de melhores condições de vida".

Os núcleos coloniais impulsionaram a ocupação territorial e garantiram o crescimento demográfico, uma vez que:

[...] O dinamismo nos Núcleos Coloniais decorreu, principalmente, do transporte ferroviário (SILVA, 1998), responsável pela interligação fundamental entre os núcleos, durante várias décadas. Como a migração foi realizada por famílias inteiras e essas tinham parentes nos demais núcleos, a facilidade do transporte era invocada para finalidades econômicas (escoamento da produção) e para motivos sociais (encontrar os parentes), razões pelas quais a própria EFB tinha comboios de carga e de passageiros. O Dinamismo dos núcleos foi, ainda, alimentado pela corrente migratória um fator decisivo no crescimento demográfico observado. A estrada incentivou essa corrente migratória, que continuou acontecendo durante seu mais de meio século de existência (CONCEIÇÃO, 2002, p. 141).

Percebe-se que as migrações iam criando redes de apoio, o que contribuía para atrair e fixar os "novos" retirantes recém-chegados. A ferrovia também teve papel fundamental na comunicação entre os núcleos populacionais. Ainda que a base de ocupação da Bragantina tenha sido a mão de obra nordestina (CRUZ, 1955; ÉGLER, 1961; PENTEADO, 1967; VALVERDE; DIAS, 1967), várias experiências foram realizadas com imigrantes estrangeiros.

A fim de esclarecimento, a fundação da colônia agrícola de Benevides, por exemplo, foi viabilizada com a vinda de imigrantes europeus, sendo 68 integrantes, dentre franceses, italianos e espanhóis (ÉGLER, 1961). Entre 1875 e 1916 foram criados vários

-

Não se quer com isso afirmar que a imigração estrangeira não tenha tido importância na formação socioeconômica da região. Tanto as comunidades europeias quanto asiáticas têm corroborado diretamente na formação histórico e cultural da região.

núcleos populacionais e colônias agrícolas por toda a Bragantina. Na Tabela 1, apresentase uma breve cronologia dos principais núcleos criados.

T-1-1-1	NTZ-1	
Tabela 1 – Núcleos populacionais e colônias agrícolas criadas entre 19		
Ano	Núcleo populacional/colônia agrícola	Uso atual
1985	Colônia agrícola de Benevides	Benevides
1883	Núcleos de Apehú, denominado	Distrito de Castanhal
	Araripe em 1886	
1889	Colônia de Castanhal, emancipada	Sede do município de
	em 1986.	Castanhal
1893	Núcleo populacional de Marapanim,	Sede do município de
	em seguida denominado Burgo de	Marapanim
	Marapanim	
1894	Núcleo de Benjamim Constant	Vila do Município de
	(próximo à Bragança).	Bragança
1895	Núcleos de Jabuassú, e Santana do	Vila do Município de São
	Caranã.	Franciso do Pará
1897	Núcleo Granja Américo	
1898	Colônias de Ferreira Pena, Annita	
	Garibaldi, José de Alencar e Santa	
	Rosa.	
1898	Núcleo de Santo Antônio de	
	Maracanã.	
1899	Couto de Magalhães, Ianetama e	
	Antônio Baena	
1901	Núcleo de Anhanga.	
1916	Núcleos de Capanema, Pedro	
	Teixeira e Iracema.	

Fonte: Leandro e Silva (2013). Organizado pelo autor.

Com a construção do eixo ferroviário, centros locais como Castanhal e Igarapé-Açú ganharam maior destaque, pois passaram a centalizar fluxos comerciais, inclusive através de pequenas estradas que conectavam esses núcleos a localidades mais afastadas (ÉGLER, 1961).

A política de ocupação da região esteve sustentada no tripé: colonização agrícola, atração de mão de obra e a construção de um eixo ferroviário, infraestrutura de ligação entre uma "zona agrícola" e o maior mercado consumidor do Estado à capital paraense. A economia da borracha induziu um arranjo na divisão territorial do trabalho, delegando à Região Bragantina o papel de fornecedora de produtos agrícolas e gêneros alimentares, aspectos que serão melhor delineados no item a seguir.

2. 2 Agricultura, campesinato e abastecimento local

Nesse momento, cabe indicar alguns delineamentos sobre a importância da agricultura no abastecimento local. Um dos aspetos constituintes da Bragantina, como já

mencionado, foi o seu modelo de colonização que orientou uma ocupação produtiva a partir da agricultura. Esse padrão destoava da economia regional que estava fundada no extrativismo vegetal, em grande medida voltado à exportação. Égler (1961) salienta que uma das marcas essenciais dessa região foi que a produção estava voltada, majoritariamente, ao mercado local, com algumas exceções como a "pimenta do reino", porém, no geral, os produtos eram destinados ao próprio estado, diferente do que ocorreu com as áreas de produção de borracha. Toda essa dinâmica gerou uma região *sui generis*, no quadro espacial da Amazônia.

[...] Um dos aspectos mais marcantes que a Região Bragantina oferece aqueles que estão estudando a geografia do Pará, ou, mesmo, da Amazônia é a sua destacada importância econômica.

Numa região brasileira, onde a economia está baseada em exploração de produtos florestais, a presença de uma zona agrícola constitui fato de inegável interesse e adquire mesmo proporção de incomum (PENTEADO, 1967, p. 3).

Mesmo que a agricultura não tenha sido incomum no universo produtivo da Amazônia, o direcionamento da economia de uma região, conjuntamente ao processo de colonização dirigida aliada a construção do eixo ferroviário dão ares de específicos a Região Bragantina no contexto geral da Amazônia. Como bem expôs Cruz (1955, p. 75), a região encetava "uma nova era de progresso para a economia paraense, e para o desenvolvimento agrícola de uma região". O objetivo era criar uma produção com certa regularidade que pudesse abastecer Belém nas suas necessidades por alimentos.

Rabello (2012) e Nunes (2009), com base em alguns discursos políticos e historiográficos da época, enumeram as razões que levaram a região a ser escolhida como uma zona de produção agrícola. São eles: a) produzir na região reduziria o tempo de viagem, que via marítima demorava de 6 a 8 dias; b) os núcleos agrícolas teriam melhor aproveitamento do solo da região, já que, boa parte das autoridades acreditava na fertilidade do solo dada a exuberância da cobertura vegetal que existia; c) a facilidade de exploração da madeira também era um fator de valorização da região; d) situação climática favorável à agricultura em função de não existiam grandes variações de temperatura durante o ano e e) terras livres de alagamentos em virtude do relevo da região ser relativamente plano.

A zona agrícola consolidou-se a partir de políticas de povoamento e colonização implementadas na bragantina, esse espaço foi consolidado como uma zona de produção agrícola de importância regional, como está assinalado no trecho a seguir:

[...] Em 1910, dois anos após a inauguração do trajeto completo da EFB, notase que a produção da incipiente economia paraense estava centralizada no entorno da ferrovia. Aves, camarão, melaço e sabão de cacau tinham participação de 100%. Arroz, feijão, grude de peixe, milho, tabaco participavam, individualmente, com mais de 97,98%. Outros produtos com alta participação são: azeite e óleos (86,82%); vigotes e pernamancas de madeira (86,31%); aguardente e cachaça (84,09%); tabuas e pranchas (79,21%); farinha (78,94%); cacau (55,18%), toras de madeira (52,82%), couro de boi (44,65%). Os produtos com menor participação eram: couro de veado (29,59%); suíno (24,57%); borracha (17,48%), castanha (8,81%) e peixe seco (0,04%), conforme as estatísticas do governo estadual (PARÁ, 1911). A mandioca era um produto importante na segurança alimentar daquela população e constava em quase toda roça, mesmo que, apenas, para consumo familiar. Outra atividade relevante na época era a caça [...] (RABELLO, 2012, p. 116).

Verifica-se, através dos dados, que a região no entorno da ferrovia agrupava uma fatia significativa da produção agrícola paraense e os produtos variavam entre gêneros agrícolas, pecuários e do extrativismo. A agricultura vai consolidando-se como uma das atividades mais importantes e, como demostra Rabello (2012), tendo um papel essencial no abastecimento Estadual. Em grande medida, a região respondia, em 1925, por mais de 50% da grande maioria da produção estadual. Conforme aponta o gráfico 2, somente a borracha produzida fora da região tinha maior percentual da produção.

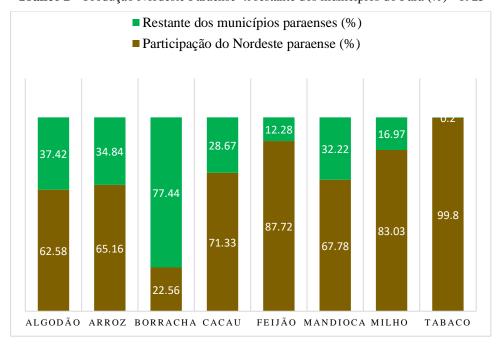


Gráfico 2 – Produção Nordeste Paraense⁸ x restante dos municípios do Pará (%) - 1925

Fonte: Rabello (2012), adaptado pelo autor.

⁸ Municípios produtores: Abaetetuba, Acará, Baião, Bragança, Cametá, Curuça, Igarapé-Açu, Igarapé-Miri, Irituia, Maracanã, Marapanim, Mocajuba, Moju, Ourém, Quatiputu, Salinas, São Caetano de Odivelas, São Domingos do Capim, São Miguel do Guamá, Vigia e Viseu (RABELLO, 2012).

Para além da importância produtiva, a agricultura foi, para a bragantina, um elemento básico de territorialização de um campesinato de origem nordestina. O controle e a ocupação da terra garantiram-lhes uma reprodução, ainda que de forma cíclica, através de uma agricultura de pousio. Permanecer na terra produzindo significava, por vezes, ficar de cinco a dez anos e migrar para outra área, quando essa já estava "cansada".

A pesquisadora Maria de Fátima Conceição chega a falar que na região foi construída uma "sociedade agrária", pois, "A Bragantina (...) revelou-se uma sociedade com experiência social e histórica importantes, de cunho agrícola (produção de alimentos) e de cunho agrário (democratização do acesso a terra)" (CONCEIÇÃO, 2002, p. 137). A autora complementa ainda que "Uma sociedade de base agrária e agrícola constitui-se, compondo um cenário peculiar na Amazônia, instalada na área de influência de uma de suas metrópoles" (CONCEIÇÃO, 2002, p. 139).

Associada a outras atividades econômicas, a produção de gêneros alimentícios garantiu a territorialização de família inteiras de agricultores, que se dividiam entre a subsistência familiar e a comercialização dos excedentes produtivos. Nas fotos 6 e 7 temse o registro de duas unidades produtivas presentes na região.



Foto 6 – Plantação de Malva em Castanhal (1953)

Fonte: IBGE. Disponível em: www.biblioteca.ibge.gov.br. Acesso em: 10 jan. de 2021.



Foto 7 – Plantação de Pimenta do Reino em São Miguel do Guamá (1953)

Fonte: IBGE. Disponível em: www.biblioteca.ibge.gov.br. Acesso em: 10 jan. de 2021

Entre os cultivos de subsistência, podem ser destacados a mandioca, o arroz, o milho e o feijão. Os três primeiros tinham uma importância tanto do ponto de vista da área ocupada, quanto da produção (PENTEADO, 1967).

O cultivo da mandioca desempenhou um papel de destaque, pois a farinha era um alimento de notoriedade regional e representava um dos pilares da alimentação da população do estado que a consumia diariamente. Esse fato contribuiu para o surgimento de uma agroindústria, ainda que em bases rudimentares, que se consolidou nessa porção do Nordeste Paraense. Os principais produtores na região eram, entre 1943-1958, Bragança, Castanhal, Igarapé-Açú e João Coelho (atualmente Santa Isabel do Pará) (PENTEADO, 1967).

Entre as culturas estritamente comerciais, os realces podem ser dados à produção de algodão, de fumo e de cana de açúcar, essa última destinada à produção de rapadura e aguardente. No Gráfico 3 apresenta-se um comparativo entre a Região Bragantina e o Estado do Pará.



Gráfico 3 – Valor da produção agrícola: Bragantina x Pará (1948-1950)

Fonte: Pentado (1967).

Assim sendo, o debate estabelecido nesse tópico permite-nos apreender que a agricultura desempenhou um papel estruturante no processo de colonização da Bragantina e, em grande medida, a região concentrou boa parte da produção agrícola estadual, sendo estratégica para o abastecimento da capital paraense. Os dados supracitados mostram o tamanho da produção no contexto estadual.

Na escala da vida dos trabalhadores, ou da constituição dos seus territórios, a agricultura foi o fundamento para o estabelecimento de um campesinato que se instalou por toda a zona de influência da estrada de ferro. A agricultura determinou diferentes usos da terra que serão melhor explanados no próximo item.

2.3 Histórico e consolidação dos diferentes usos da terra na região

No subitem 2.3 foi mencionada a importância da agricultura na região bragantina, do ponto de vista do abastecimento de produtos agrícolas e na sobrevivência das famílias camponesas territorializadas na região. Este item, de maneira relacionada, focaliza no uso da terra que se consolidou a partir da colonização agrícola.

Penteado (1967) destaca que o uso da terra na região possui uma relação intrínseca com o processo de colonização, já que este buscou direcionar a população para a zona rural e povoados sobre a influência do eixo férreo. Um ponto fulcral do processo de apropriação foi o avanço sobre a área florestal, seja através do extrativismo vegetal ou da agricultura, sendo que essa atividade tornou-se "um marco para muitas cidades, notadamente, aquelas localizadas no trecho da ferrovia" (CORDEIRO; ARBAGE; SCHWARTZ, 2017, p. 28).

O papel preponderante destinado à agricultura, como já apontado anteriormente, foi resultado de uma política que objetivava, além de integrar o território, ocupar produtivamente as áreas atingidas pela estrada de ferro (ÉGLER, 1961). A inspiração era claramente a colonização que ocorreu no Brasil meridional. Criou-se, portanto, as bases para a estruturação de uma importante fronteira agrícola,

[...] Essas áreas, formadas a partir de diferentes projetos de colonizadores ou de iniciativas para integração da Amazônia à economia nacional e de expansão do capital, possuem grande relevância no campo paraense pelo dinamismo que as caracteriza, pelos inúmeros problemas sociais e ambientais que abrigam e pela importância que a agricultura denominada como familiar assume (OLIVEIRA, 2013, p. 94).

A agricultura que se delineou na região assumiu a forma itinerante (CAMARGO, 1948; ÉGLER, 1961, PENTEADO, 1967), por seu constante movimento em direção a outras terras. Esse aspecto marca o uso da terra na região, pois, como destacou Oliveira (2013), nesse tipo de agricultura o sistema de exploração baseia-se na substituição da floresta, criação de roças (com uma certa periodicidade) e a utilização do corte e queima.

Em termos de técnica agrícola empregada, o fogo foi normalmente utilizado para "limpar" o terreno, o que permite a retirada das árvores e plantas indesejadas, e as cinzas auxiliam na adubação do solo, através da matéria orgânica carbonizada que fornece nutrientes que serão aproveitados pelos novos cultivos. Essa forma de produção agrícola envolve, ainda, o "uso do solo onde espécies de cultivares anuais são produzidas, gerando uma cobertura do solo composta por roças e florestas secundárias em diferentes estágios

de sucessão" (PEDRO JR; MURRIETAL; ADAMS, 2008, p. 115). Na Figura 5 tem-se esquematicamente as etapas da agricultura itinerante.

Floresta (primária ou secundária)

Derruba e corte parcial

Uso dos materiais (casa, cerca...)

Queima da matéria orgânica

Semeia e colheita

Cultivo (vários anos)

Reutilização do solo

Floresta secundária

Figura 5 – Etapas da agricultura itinerante

Fonte: Pedro Jr; Murrietal; Adams (2008) adaptado e organizado pelo autor.

A prática desse modelo de produção agrícola, majoritariamente disseminado por toda a bragantina, conduziu determinadas feições à paisagem e à configuração territorial da região, Penteado (1967), por exemplo, cita a presença de vegetação em diferentes estágios sucessionais como uma consequência desse processo. Na foto 8, é possível observar um ramal no município de Castanhal (1953), onde se percebe a presença da vegetação secundária com diferentes estaturas.



Foto 8 – Estrada e vegetação em Castanhal, Pará (Km. 58), 1953.

Fonte: IBGE. Disponível em: www.biblioteca.ibge.gov.br. Acesso em: 10 jan. de 2021.

Para Oliveira (2013), nas "agriculturas de fronteira" é possível encontrar múltiplos movimentos, desde aqueles que apontam para uma homogeneização do território rural (FERNANDES, 2008), isto é a simplificação do sistema de produção e a tendência à implementação do pasto e da pecuária bovina. Há, por outro lado, sistemas que vão na direção oposta, isto é, se complexificam, incluindo novas atividades, tornando a produção menos dependente do sistema pecuário. Ao longo do histórico de formação da Bragantina, esses dois movimentos podem ser percebidos nos sistemas agrícolas, apresentando graus distintos entre os sistemas de base familiar e os sistemas de produção comercial.

Variados processos têm marcado o uso da terra na região, na Figura 6 identificamos alguns que acompanham a formação histórica da região.

USO DO FOGO TRANSFORMAÇÃO **CENTRALIDADE** NO MANEJO E FRAGMENTAÇÃO DA AGRÍCOLA DA PAISAGEM **AGRICULTURA AVANÇO PREDOMÍNIO** ESPACIAL DA **PASTAGEM** DE **VEGETAÇÃO** SECUNDÁRIA USO DA TERRA AVANÇO DE FALTA DE **MONOCULTURAS** APOIO TÉCNICO

Figura 6 – Uso da Terra na Região Bragantina⁹

Fonte: Penteado, 1967; Égler, 1961; Sampaio et al, 2017, organizado pelo autor.

Percebe-se que, apesar da centralidade da agricultura, diversos fatores influíram no uso da terra, alguns com manifestação mais recente e outros presentes em toda a trajetória da região. Sob esse mesmo ponto de vista é possível destacar que

[...] a paisagem da ... (região) é fruto da ocupação e das atividades produtivas que se afirmaram ao longo do tempo de forma desordenada, contribuindo para a sua fragmentação. Esta realidade está associada ao uso da terra vinculado a diversidade de interesses econômicos, através de atividades produtivas específicas, juntamente com o manejo e os regimes de exploração (atividades e tendências às modificações, como inovação e modernização) (SAMPAIO et al., 2017, p. 113).

Como destacado na citação, na região, as sucessivas práticas econômicas direcionaram diferentes arranjos na composição de suas paisagens. Além da forma, o conteúdo também responde aos interesses econômicos que se direcionaram a esse território. A agricultura foi "eleita", em meados século XIX, como a atividade, por

⁹ Quando se refere a monoculturas, no contexto aqui evidenciado está se referindo principalmente a Malva e posteriormente a Pimenta do Reino.

excelência, escolhida para garantir a ocupação do território bragantino e o abastecimento da capital, na base desse sistema, um camponês retirante. Esses aspectos, em particular, são basilares, inclusive para contextualizar a proposta da tese, visto que, a questão central busca entender como, em uma região historicamente ocupada pela agricultura, a pecuária tem estabelecido-se e territorializado-se, assunto que será melhor detalhado nos capítulos 3 e 4.

2.4 A pecuária na zona Bragantina

Semelhante ao que se verificou nos itens anteriores, o histórico de formação da Região produziu uma realidade espacial específica, cujo produto emergente foi a consolidação de uma frente agrária, em um contexto de economia extrativa, que se espraiou ao longo da região de influência da ferrovia, a agricultura desempenhou um papel central como prática econômica e estratégia de sobrevivência do camponês territorializado na região.

Ainda assim a pecuária esteve presente, mesmo que desempenhando um papel secundário em relação à agricultura, como se verá nas próximas linhas. Para Penteado (1967), a atividade pecuária estava subordinada à produção agrícola, funcionando como uma atividade de apoio, que fornecia leite e adubo para as plantações de fumo.

Na mesma direção, Égler (1961), destaca que as áreas de produção de fumo ligavam-se diretamente à criação bovina, devido ao esterco que era usado na fertilização da lavoura, tanto dos grandes quanto dos pequenos produtores. Aqueles que não possuíam gado alugavam, temporariamente, os animais dos fazendeiros da região para pernoitar nos currais, o que fornecia adubo às plantações, o pagamento normalmente era feito através de parte da produção (ÉGLER, 1961). Essa "hibridização" de atividades era uma estratégia para conviver com o solo de baixa fertilidade, predominante na região.

Além de uma coexistência subordinada com a agricultura, a pecuária tinha um peso relativamente menor, expresso, por exemplo, na área por ela ocupada. Com dados de 1950 sobre a região Bragantina, Penteado (1967), mostra que as lavouras temporárias dispunham de uma área muito superior às pastagens, sejam elas naturais ou plantadas.

Como sugere o Gráfico 4, a agricultura, por meio das lavouras (permanentes e temporárias) dispunham de uma área total de 129.151 hectares em contraste com a área ocupada pelas pastagens que perfaziam somente 1.425 hectares, portanto, um espaço nove vezes menor.

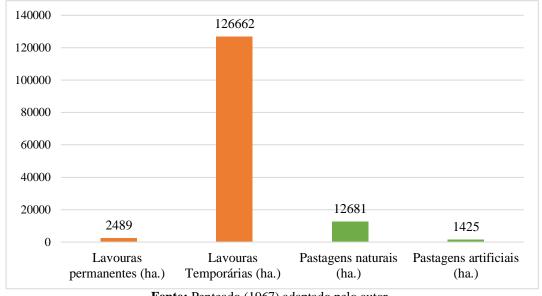


Gráfico 4 – Lavouras e pastagem na Região Bragantina (1950)

Fonte: Penteado (1967) adaptado pelo autor.

Alguns fatores restringiam a expansão da pecuária na região nesse primeiro momento. Pode-se destacar o espontaneísmo da atividade, que segundo Soares e Nogueira (1964) dependidam do esforço individual dos criadores, do seu poder aquisitivo e de sua experiência no trabalho com o manejo bovino. Outro fator, mais ligado à forma de ocupação da região, está no tamanho das propriedades, que, como ressaltam Poccard-Chapuis et al. (2003, s/p), restringiam a instalação de propriedades pecuárias dado o pequeno tamanho dos lotes (25 hectares por família). Além disso, com o passar de gerações, essas propriedades eram ainda mais fragmentadas em processos de herança, fenômeno típico da família camponesa.

Como já mencionado, a Bragantina, configurava-se como uma região centralmente orientada para a agricultura, tal aspecto, no entanto, não impedia que algumas famílias estabelecessem suas criações de forma consociada, reservando um espaço para a prática da pecuária. Como pode ser identificado na citação:

[...] A criação extensiva de gado, em pequena escala, é praticada de modo geral na Amazônia, mesmo fora das grandes áreas criadoras como em o Marajó, no Amapá, no Baixo Amazonas e no Território do Rio Branco. Assim é que na região Bragantina do Pará, os chamados "colonos", geralmente localizados espontaneamente, além da atividade mais importante que é a agricultura, possuem pequenos lotes de gado vacum e cavalar. Geralmente esses pequenos rebanhos são cuidados por um "vaqueiro" que é contratado verbalmente, recebendo seja salário simples ou com o "sustento" ou "rancho", seja o salário mais a "sorte", isto é, de certo número de bezerros nascidos o vaqueiro recebe

um, que passa a ser sua propriedade. Este último sistema é originário do Norte¹⁰ Brasileiro [...] (DIAS, 1960, p. 42).



Foto 9 – Um dos personagens de sistema identificado como o "colono"

Fonte: Dias (1960).

Como se observa na foto (8), o equipamento desse vaqueiro é dos mais simples, constando principalmente do laço feito de corda ou de tiras de couro trançadas manualmente. O vaqueiro usa chapéu de fibra de Abaetetuba, uma espécie de distintivo de sua classe, na região (DIAS, 1960, p. 42).

A referência feita nas citações e na foto 8 reiteram a existência de pequenos sistemas pecuários, imbricados nos sistemas agrícolas. A experiência com os animais, além do poder aquisitivo dos produtores, era fator decisivo na opção por formar um pequeno rebanho.

-

¹⁰ Apesar do autor mencionar "o norte" brasileiro como pioneiro nessa prática, Andrade (1986) já aponta a existência desse fenômeno no Nordeste brasileiro, desde o período colonial, nesse sentido, as relações estabelecidas entre as famílias de pequenos pecuaristas e seus empregados, conforme está descrito por Dias (1960), podem estar relacionadas as práticas dos imigrantes nordestinos que se estabeleceram na região Bragantina.

Como bem destacaram Veiga et al. (2004), até os anos de 1960, a criação bovina na região Bragantina, era pouco expressiva, limitando-se a áreas de pastagem nativa que estavam localizadas na faixa atlântica, onde se encontravam pequenos rebanhos.

A presença da pecuária mesmo em "pequena escala" mostra que a atividade caminhou paralelamente a outros sistemas produtivos, sendo que a agricultura teve um papel de maior escritura no espaço. A criação bovina coexistiu em uma forma residual, fato que se percebe, inclusive, na pequena menção que é feita na literatura histórica sobre a região (Camargo, 1949; Cruz, 1955; Égler, 1961; Penteado, 1967).

A abertura de estradas, nessa região, também teve um papel impulsionador da pecuária. A substituição da ferrovia pela estrada, dentro de uma política e ocupação regional da Amazônia, pavimentou novos caminhos para o avanço do gado. Como destacam Homma; Kimura; Flohrscütz (1983), as rodovias na década de 1950, os incentivos fiscais em 1960, junto com os programas de desenvolvimento da pecuária, impulsionaram a atividade na região através de fatores exógenos.

A Rodovia Belém-Brasília teve um papel capital na integração regional e produziu diversas mudanças em seu conteúdo econômico (VALVERDE e DIAS, 1967). "Inaugurada em 1961, seu traçado cortou a Bragantina, desde Santa Maria do Pará, passando por Castanhal, Santa Isabel do Pará e Benevides" (CONCEIÇÃO, 2002, p. 150).

A autora ainda destaca que a construção da estrada trouxe, além da integração de mercados, maior oferta de serviços rodoviários, intensificação do comércio, com aumento no fluxo de mercadorias e pessoas, o que gerou incremento demográfico às cidades da região. O impacto transformador da via também pode ser identificado no seguinte trecho

[...] Essa via de circulação provocou alterações profundas no uso e cobertura do solo, pois institui-se um processo de colonização e de ocupação das margens da rodovia com atividades agrícolas. Houve ainda a criação de cidades e o estabelecimento de novas interações espaciais com fluxos de veículos. Esse eixo teve uma gradual inserção de novos sistemas de engenharia, como a ferrovia Norte Sul. Por fim, essa ligação cumpriu a função para qual foi projetado, a integração do território e promover a expansão econômica (OLIVEIRA NETO, 2019, s/p).

Como parte da expansão econômica proporcionada pela integração do território, a Zona Bragantina passou a receber imigrantes vindos do Sudeste brasileiro, que direcionaram seus investimentos para campo, trazendo, na sua tradição econômica, a pecuária mista (leite e corte). Essa atividade penetra o universo da agricultura familiar (LUDOVINO, 2002, p. 48) que tem sua produção majoritariamente voltada para o leite.

Portanto, as condições criadas para a efetivação da pecuária na bragantina, foram iniciadas com as políticas de ocupação ao longo da ferrovia. A estruturação de atividades agrícolas comerciais permitiu a existência da pecuária de forma residual e subordinada, sendo resultado da ação "espontânea" dos próprios produtores. A partir das políticas de integração que atingem boa parte da Amazônia e em particular a bragantina, é possível perceber um novo movimento de crescimento da pecuária, a partir dos imigrantes atraídos pela abertura da Belém-Brasília.

CAPÍTULO 3 – TERRITÓRIO E USO DA TERRA NA REGIÃO DE INTEGRAÇÃO DO GUAMÁ

Para o melhor delineamento da problemática da tese que versa sobre o processo de territorialização da pecuária, organizei esse capítulo com o foco no uso da terra, que é uma das variáveis escolhidas para mensurar o processo de territorialização da atividade na R. I. do Guamá, isso feito com base no recorte temporal dos anos de 1996 a 2016.

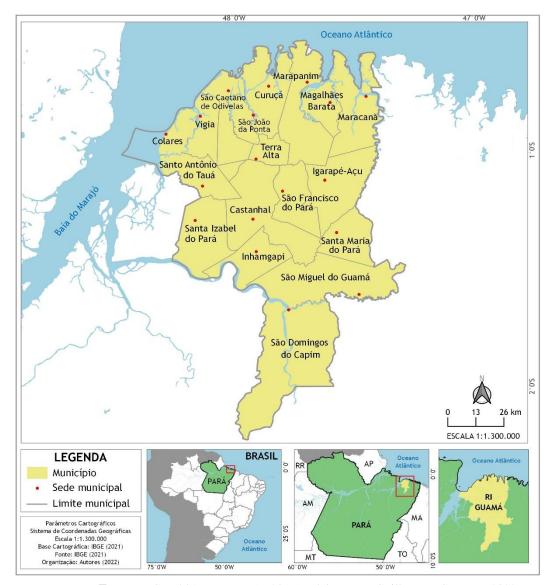
O pasto é a base alimentar dos animais e o principal elemento da paisagem observada. A existência do pasto e seu avanço em termos de área ocupada expressa a importância da atividade no que diz respeito à ocupação da terra, além de significar a consolidação de sua ação sobre o território da região. A pastagem está diretamente ligada à dimensão extensiva do território pecuário, sendo a terra o principal recurso mobilizado pelos produtores.

A existência de fazendas cobertas por pastagem ratificam uma forma de produção pecuária que se estruturou nessa fração do território paraense, baseada na criação bovina de forma extensiva.

Esse capítulo está organizado em três partes, além dessa breve introdução, o item 3.1 aponta para as principais características geoeconômicas da R. I. do Guamá, o que permite situar a base empírica da pesquisa e o território investigado. Por fim, o item 3.2 tem como objeto a territorialização da pecuária na região tendo como base o uso da terra e do território. Ao longo do texto foram mostradas algumas consequências ambientais como o desmatamento em municípios com maior concentração pecuária.

3.1 Localização e caracterização do recorte empírico da pesquisa

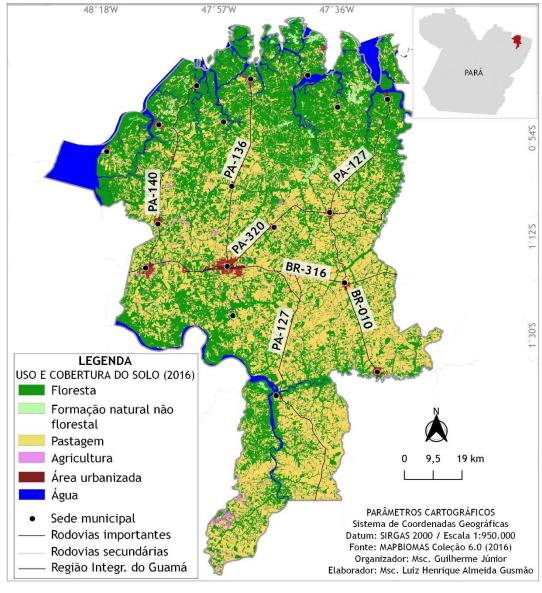
O capítulo anterior contribuiu na contextualização do universo empírico da pesquisa, mostrando seu processo de colonização e organização socioespacial e como a pecuária estruturou-se na região inicialmente. A R. I. do Guamá, nossa base empírica, é formada por dezoito municípios paraenses, sendo definida pelo decreto Estadual de nº 1.066, de 19 de julho de 2008.



Mapa 3 – Municípios da Região de Integração do Guamá

Fonte: IBGE (2016); ITERPA (2016). Elaboração: Guilherme; Gusmão, 2022

A região possui uma boa infraestrutura com uma densa rede viária, onde se destacam as rodovias federais BR-316 e BR-010 (Belém-Brasília), que foram fundamentais no processo de conexão com outras regiões e mercados nacionais. Ao longo do território ainda existe uma considerável vascularização com vias estaduais e municipais.

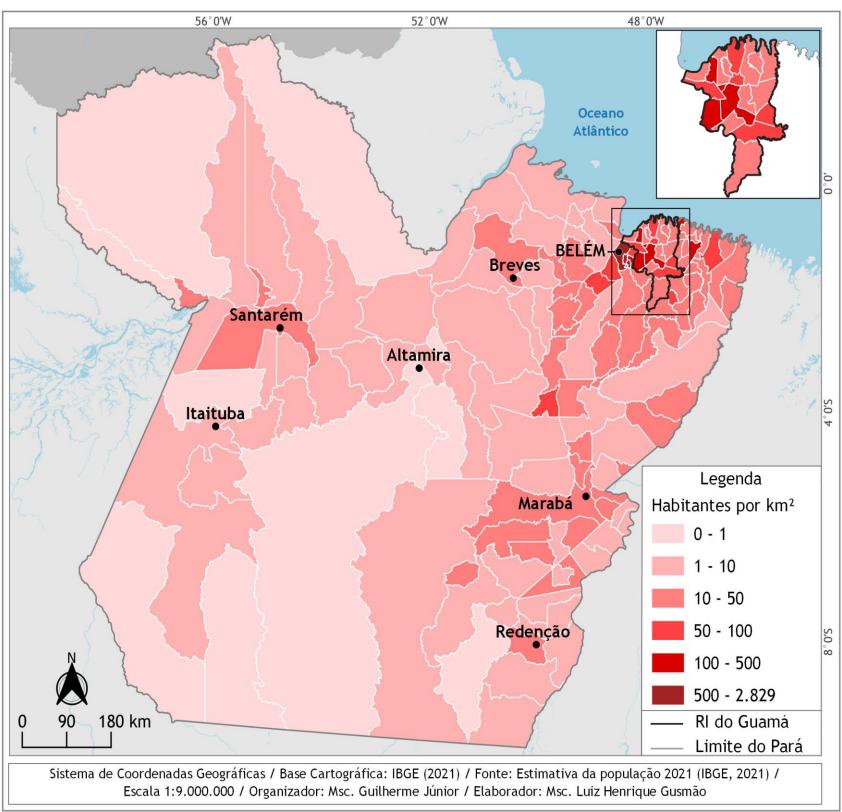


Mapa 4 – Rede rodoviária e uso da terra na Região de Integração do Guamá

Fonte: MAPBIOMAS, 2016. Elaboração Gusmão, 2021.

A região é pequena do ponto de vista territorial, no entanto, densamente povoada. Sua área representa apenas 1% (12.264 Km²) do Estado do Pará, contudo, sua população abrange 8% do total, com uma densidade demográfica de 56,22 hab/Km² (FAPESPA, 2017).

Mapa 5 – Densidade demográfica do Pará



Fonte: IBGE, 2021. Elaboração, Gusmão, 2021

A economia da região é diversificada, sendo que os serviços representam a maior porcentagem (35%), seguido pela administração pública (28%), agropecuária (18%), indústria (11%) e impostos sobre produtos (9%). Quando se consideram os municípios individualmente, existem variações quanto à participação dos setores da economia, porém é notória a dependência econômica em relação aos fundos da administração pública e da agropecuária na geração de riqueza municipal. Castanhal é o município cuja agropecuária possui a menor participação na composição do PIB, em razão do peso dos serviços e da indústria, essa realidade se contrasta com São Domingos do Capim, onde essa participação aproxima-se de 50% em 2016. Em ambos os municípios ocorreu o avanço da pecuária como será discutido mais adiante.

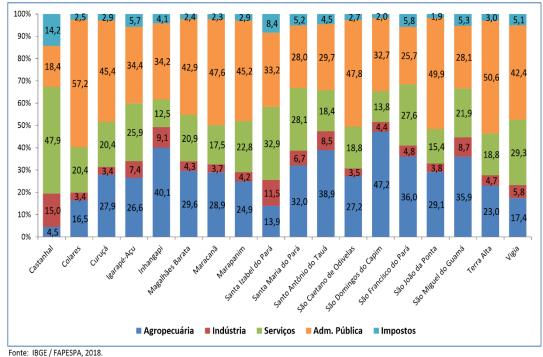


Gráfico 5 – Participação dos setores no PIBM – Região de Integração do Guamá (2016)

Fonte: IBGE / FAPESPA, 2018. Elaboração: FAPESPA. 2019.

Quando se focaliza especificamente a agropecuária na R. I. do Guamá é possível identificar vários destaques na produção estadual, tanto da agricultura, quanto da pecuária.

Tabela 2 – Destaques econômicos Região de Integração do Guamá (2016)		
	12% da Pimenta-do-Reino.	
	11% do Dendê	
	11% da produção de mandioca	
	10% Coco-da-baía	

É a maior exportadora de pimenta do Reino, com 96% das exportações do estado.

Único produtor de camarão do estado com 50t/ano

66% produção de frango

60% ovos de galinha do estado

Fonte: FAPESPA, 2018

No histórico econômico da região, analisando a produção rural, o que se verificam são algumas transformações ao longo do tempo. Nos idos do século XIX, a região sustentava-se entre o extrativismo vegetal e animal, além da agricultura, esta última voltada tanto à subsistência quanto à comercialização. Diversos tipos de cultivos agrícolas que se sobressaiam economicamente no passado, como por exemplo: a cana de açúcar, o fumo e a malva têm percebido uma diminuição significativa, sendo substituídos por outras atividades agrícolas de maior valor comercial, tal qual, a mandioca, a pimenta-doreino, o coco-da-baía e o dendê.

Considerando especificamente a mandioca, é importante que se registre seu papel central na reprodução social dos pequenos produtores vinculados à agricultura familiar, visto que é uma das principais fontes de carboidrato da população, além de gerar renda com a comercialização da farinha e dos subprotutos da mandioca (CRAVO et al., 2005).

Como foi dito, apesar de existir um quadro de mudanças nos sistemas de produção ao longo do tempo, onde a desvalorização no mercado de algum cultivo provoca a substituição no "chão da lavoura", é possível apontar algumas permanências na estrutura produtiva geral da região, dentre estas é significativa a proeminência econômica da agricultura praticada nos municípios da região.

Em levantamento feito pela FAPESPA (2016), é notório o destaque da agricultura na composição do Produto Interno Bruto de vários municípios da R. I. do Guamá. Isso não significa total hegemonia, nem exclusividade, já que a pesquisa não considerou a participação dos investimentos públicos na geração de riqueza. Dessa maneira, é importante que se diga que outras atividades também são praticadas na região, tais como: o comércio, atividades imobiliárias, indústria de transformação, construção civil e pecuária.

50°0'0"W 45°0'0"W Guiana Suriname Francesa Guiana AP RR Oceano Atlântico Almeirim Porto de Moz AM MA São João do Araguaia
abá São Domingos do Araguaia
Palestina do Pará
Eldorado dos Carajás Brejo Grande do Araguaia ATIVIDADE PREDOMINANTE - 2016 Altamira Agricultura Comércio, manutenção e reparação de veículos automotores e motocicletas Construção civil Indústria extrativa Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana Produção Florestal, Pesca e Aquicultura MT 55 110 220 330 55°0'0"W 50°0'0"W 45°0'0"W

Fonte: FAPESPA (2016).

Mapa 6 – Atividades Predominantes no Valor Adicionado do PIB, excluindo a Administração Pública (2016)

O avanço de algumas culturas comerciais na região estão relacionados a mudanças recentes na sua dinâmica agrária, é o caso, por exemplo, da dendecultura, que como mostrou Oliveira Neto (2017), tem se expandido sobre territórios camponeses subordinando sua produção à lógica capitalista de algumas empresas do setor agroenergético. Portanto, o que se verifica na região é um complexo sistema produtivo com diversas temporalidades, coexistindo e conflitando. Isto é, a presença de sistemas agropecuários com baixíssima utilização de tecnologia, ao passo de manchas de uma agricultura com forte conteúdo tecnológico e de capital. Em meio a esse cenário, a pecuária também se sobressai quanto ao uso da terra e à configuração de um território presidido por essa atividade, assunto que será discutido no próximo item.

A identificação dos aspectos aqui citados apontam para o processo de complexificação e dinamismo do território analisado, já que esse espaço manifesta-se como uma totalidade complexa do ponto de vista de sua formação e transformação histórica, e é nesse contexto que analisarei a pecuária, parte integrante desse processo, como um componente do território, manifestando-se de maneira diversa.

3.2 Territorialização da pecuária na Região de Integração do Guamá: os usos da terra e do território

Nos capítulos 1 e 2 foi dito que a partir das políticas implementadas para a Amazônia na década de 1960, o espaço de ação da pecuária passou a ser majoritariamente a floresta e a terra firme. As ações do Estado impulsionaram a ocupação produtiva do território, fato que se materializou, por exemplo, nas estradas e dos incentivos fiscais que "pavimentaram" os caminhos para as frentes agropecuárias que avançaram sobre os ecossistemas regionais.

No caso da R. I. do Guamá as políticas de integração como a construção de rodovias federais, dentre elas a Belém-Brasília (anterior a 1960) e os incentivos fiscais, atraíram produtores de outras regiões que se instalaram nessa fração do território paraense. Esse processo gerou as bases de uma pecuária que se consolidou na região, dominando amplas frações do território, como está descrito no capítulo 2.

Para compreender essa dominação, o uso da terra torna-se uma variável fundamental na medida que sua análise lança luz sobre a base material dos sistemas de criação bovina. Os hectares de terra e as áreas cobertas por pastagens imprimem na paisagem da região marcas de ações territoriais sobre o "chão" e a "produção". A terra é

aqui entendida, no sentido mais pragmático, ou seja, como aquele elemento produtivo crucial para o desenvolvimento da pecuária e seus usos estão relacionados às práticas sociais que se projetam sobre essa extensão (terra ou ecossistema), com o desígnio de produzir riqueza, sustento ou benefícios econômicos (BIE; LEEUWEN; ZUIDEMA, 1996, *apud* IBGE, 2013).

Essa demarcação teórica do "uso da terra" parece oportuna por relacionar as práticas sociais com uma determina área. Essas práticas estão vinculadas diretamente às demandas econômicas e sociais que tendem a se complexificar, acompanhando o movimento da sociedade. É o que tem ocorrido no recorte empírico dessa pesquisa. Do ponto de vista do uso da terra, as práticas econômicas no campo têm acarretado um variado portifólio de sistemas na agricultura e na pecuária (SAMPAIO et al., 2017). A agricultura varia entre um modelo mais "tradicional" que utiliza o corte-e-queima como ferramenta de preparo do solo, até modelos mais intensivos em capital e tecnologia, nesse padrão um destaque é para a produção de dendê.

Quanto à pecuária, a região comporta, além de pastagens, sistemas extensivos e semi-intensivos. Do ponto de vista da paisagem produzida pela atividade pecuária, o que se observa é a fragmentação do espaço rural em fazendas, cercas dividindo as propriedades, pastos em diferentes estágios de conservação e bovinos distribuídos ao longo de grandes faixas de terra. Como já mencionado, a área ocupada pelo pasto é um elemento fundamental desse processo.

O avanço das pastagens está ligado ao crescimento da criação bovina, uma vez que o pasto é a base alimentar da maior parte do rebanho no recorte espacial analisado. Em certa medida, a expansão do pasto expressa, no domínio da paisagem, a expansão do território da pecuária, isso porque, "[...] a formação do território envolve sempre as formas areais (ou manchas) e reticulares (...) e isso se expressa no domínio do visível e percebido desse processo [...]" (SAQUET, 2015, p. 77). De forma complementar, Poccar-Chapuis (2004, p. 305) adverte-nos que "os sistemas extensivos como são praticados nas frentes pioneiras (amazônicas) são grandes consumidores de espaço (tradução livre)" 11.

Se o território corresponde a uma fração do espaço apropriada e dominada por um grupo, a pastagem está vinculada à dimensão extensiva do território pecuário, cujo recurso mobilizado de maior importância é a terra. Esse território delimita-se por práticas

_

¹¹ "les systèmes extensifs tels qu'ils sont pratiqués sur les fronts pionniers sont de très gros consommateurs d'espace" (POCCARD-CHAPUIS, 2004, p. 305)

econômicas e produtivas que dão conteúdo e significado a esses espaços. A terra, o boi, as relações comerciais centralizadas pela venda dos animais (ou do leite) compõem alguns dos elementos de sustentação desse território.

Para ter uma dimensão mais quantitativa dessa dinâmica da pecuária, isto é, a dimensão areal, o Gráfico 6 traz algumas informações sobre a expansão dos hectares do pasto, ao longo do tempo, tendo como referência o recorte temporal da pesquisa (1996-2016). Os dados foram extraídos do programa Mapbiomas e a série histórica recua 10 anos no tempo, com o objetivo de facilitar a visualização do contexto anterior ao recorte da pesquisa.

De forma complementar, o Gráfico 7 reitera as informações sobre a pastagem, porém sintetiza-as a partir dos percentuais, focalizando os anos de 1996, 2006 e 2016. O objetivo é apreender a dinâmica ao longo do tempo.

Gráfico 6 – Área de pasto na Região de Integração do Guamá (hectare)

Fonte: Mapbiomas, 2020, organizado pelo autor da tese.

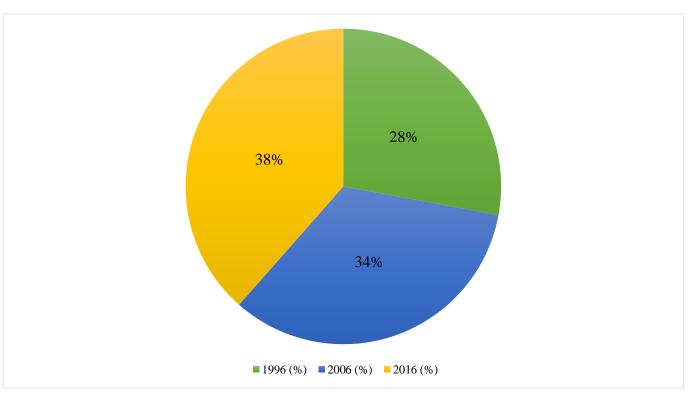


Gráfico 7 – Área de pasto na Região de Integração do Guamá, 1996, 2006, 2016 (%)

Fonte: Mapbiomas, 2020, organizado pelo autor da tese.

Desse modo, e com base nas informações do Gráfico 6, é possível vislumbrar uma tendência geral de crescimento da área de pasto, já que se tomarmos o ponto incial (1996) e o final (2016) do recorte da pesquisa houve um acréscimo de 142.351 hectares. Tal aspecto não significa que esse crescimento tenha ocorrido de forma ininterrupta ao longo do tempo. Na realidade, analisando os dados identificam-se períodos de oscilação da área de pastagem, entre aumentos e reduções, esse processo pode ser visualizado nos anos de 1997, 2007 e 2012, pontos de maior diminuição da área de pasto. Os avanços e recuos estão relacionados à valorização ou desvalorização do preço dos animais no mercado.

Com o Gráfico 7, visualiza-se mais claramente a dinâmica de crescimento, sendo possível estabelecer uma leve diferença entre dois momentos. O primeiro entre 1996 e 2006, dispõe de um ritmo de crescimento mais acentuado, já que o avanço foi de 6% na área coberta por pastagem, já entre 2006 e 2016, esse percentual caiu para 4% o que comprova uma diminuição na velocidade do crescimento apresentado.

Alguns fatores têm cooperado para o avanço na área de pasto na R. I. do Guamá, cabe aqui apresentar os mais importantes. Inicialmente, é possível afirmar que a pastagem exibiu uma tendência de ampliação por tratar-se da principal fonte alimentar da pecuária na região, além de ser uma forma mais barata de manutenção dos rebanhos¹² e ocupação da terra.

Consoante ao que defende Dias-Filho (2014), a estruturação de uma pastagem demanda menos investimento que o sistema de confinamento. Haja vista que o alimento é colhido pelo próprio animal, o produtor não fica sujeito a variações de preços como ocorre com os grãos e essa forma de organização da produção permite a realização de uma pecuária com baixo investimento, como é o caso da pecuária extensiva. As desvantagens desse sistema são, a saber: a necessidade de ocupar grandes áreas, o impacto ambiental sobre ecossistemas locais e a baixa produtividade, já que o gado solto apresenta um ritmo menor no ganho de peso, pois o gasto calórico do animal é maior ao deslocarse para conseguir alimento, além da exposição ao calor.

O animal criado a pasto é uma realidade presente na R. I. do Guamá, fato que foi identificado através de trabalhos de campo. Como é possível verificar nas Fotos 10 e 11.

_

^{12 [...]} animais criados no sistema de produção "boi verde" (boi no pasto) contribui para que o Brasil tenha um dos menores custos de produção de carne bovina do mundo, visto que a alimentação do gado é constituída de pastagens, principalmente, enquanto que outros países precisam utilizar mais silagem/feno, grãos, concentrados, sais minerais e outros insumos na dieta dos ruminantes, o que aumenta o custo de produção no espaço rural (AURÉLIO NETO, 2018, p.190)



Foto 10 – Fazenda ao longo da Rodovia PA-127, São Miguel do Guamá.

Fonte: Trabalho de campo realizado em março de 2022, autor da tese.



Foto 11 – Fazenda ao longo da Rodovia PA-320, Igarapé-Açú

Fonte: Trabalho de campo realizado em março de 2022, autor da tese.

Nas referidas fotos (10 e 11), tem-se a visão parcial de duas propriedades com criação pecuária de gado Nelore, cuja alimentação está baseada no pasto. Segundo informações levantadas junto a IDESP/ADEPARA (2022), regional Castanhal, os

sistemas de produção que utilizam confinamento e semi-confinamento, ou seja, sistemas que realizam maior controle do acesso ao pasto e por conseguinte maior cuidado com a área de alimentação dos animais representam o menor número de propriedades. Nas suas palavras,

[...] é interessante que na nossa regional, existe tecnificação da produção, mas não dá pra dizer que são todos, existe sim! Só que de forma pontual, como iniciativa de alguns produtores (Representante da ADEPARA Regional Castanhal, 2022).

O baixo grau de tecnificação da pecuária reflete-se na produção de forma extensiva e por conseguinte, no avanço do pasto. A falta de manejo adequado na relação animal-área, ou seja, a sub-lotação ou a superlotação do pasto compromete a qualidade e a longevidade da área destinada à alimentação dos animais. O uso de técnicas como as queimadas para a "limpeza" do terreno também colabora nesse processo. A associação desses fatores gera a necessidade da incorporação de mais áreas, sendo necessário, portanto, expandir o cultivo do pasto para novas terras. Esse processo também se relaciona ao desmatamento, já que quando se retira essa cobertura vegetal uma das alternativas utilizadas para ocupar o solo é a pecuária.

Historicamente, o avanço da área de pasto, na Amazônia, ocorreu em direção à floresta, sobretudo a partir da "segunda fase da pecuária", como foi discutido no capítulo 1. Esse processo também pode ser observado na R. I. do Guamá, a partir da figura 6, que representa três momentos históricos do uso e ocupação do solo na região, cujas transformações ocorrem concomitantemente no espaço ao longo do tempo.

Para Sampaio et al. (2017) os usos da terra, nessa região, estão vinculados a diferentes interesses econômicos, atividades produtivas e regimes de exploração que determinaram feições na paisagem que, em alguma medida, permanecem até hoje. Dessa forma,

[...] A contração ou expansão da estrutura da paisagem está associada a uma organização espaço-temporal do uso da terra, a partir das migrações, dos fatores culturais e da realidade econômica dominante que influenciaram ao longo do tempo (SAMPAIO et al, 2017, p. 134).

Na base empírica por esta tese analisada, em um contexto mais recente, é possível visualizar as "marcas" desse processo, sobretudo a área rural. O espaço construído direciona uma forma de ocupação que em diversos momentos priorizou a supressão da cobertura vegetal repartindo o solo em fazendas, como está exposto na Foto 12.



Foto 12 - Ramal na área rural de São Miguel do Guamá

Fonte: Trabalho de campo realizado em março de 2022, autor da tese.

Na Foto 12 é possível observar uma estrada sem cobertura asfáltica, margeada por fazendas com criação bovina e ao fundo áreas de floresta secundária, algumas em processo de regeneração. O maior grau de preservação foi observado nas proximidades dos rios, ao longo das bacias hidrográficas locais, formando pequenas "ilhas" de preservação florestal.

Os dados de uso e cobertura da terra estão dispostos na Figura 7 e foram baixados da plataforma Mapbiomas, a partir da coleção 6.0 no formato raster, para os municípios da R. I. do Guamá. Entre os anos selecionados estão: 1996, 2006 e 2016. Em seguida, os dados foram inseridos no software QGIS 3.14 para a elaboração cartográfica. Utilizou-se o método de representação monocromático, no qual as cores expressaram de modo individualizado as classes de uso e cobertura da terra.

-48.000 -47.500 -47.500 1996 2006 Pastagem: 375.089 ha Pastagem: 451.363 ha -48.000 -47.500 2016 Marapanim Mag. Barata São João da Ponta São Caetano Vigia Curuçá de Odivelas Maracanã Colares Terra Alta Santo Antônio do Tauá Igarapé-Açu S. Francisco do Pará Santa Isabel Castanhal Santa Maria do Pará do Pará Inhangapi São Miguel do Guamá São Domingos do Capim Pastagem: 517.440 ha **LEGENDA** REGIÃO DE 1996 2006 2016 Uso e cobertura do solo INTEGRAÇÃO 18 km 32,5% 44,9% Pastagem 39,2% DO GUAMÁ/PA Floresta 60% 53,2% 46,9% Formação Natural não florestal 1,3% 1,2% 1,3% Parâmetros Cartográficos Sistemas de Coordenadas Geográficas Área Urbanizada 0,8% 1% 1,1% Datum: SIRGAS 2000 / Escala 1:1.800.000 Fonte: Mapbiomas Coleção 6.0 (1996, 2006, Água 5,1% 5% 5% e 2016) / Base Cartográfica: IBGE (2010) Outros usos antrópicos 0,2% 0,2%0,5% Organizador: Msc. Guilherme Júnior Elaborador: Msc. Luiz Henrique A. Gusmão *Praias e Dunas 0,1% 0,1% 0,1%

Figura 7 – Uso do solo Região de Integração do Guamá – 1996, 2006, 2016

Fonte: MAPBIOMAS, 2020. Elaboração: Gusmão, 2021

Observando a dinâmica territorial representada nos mapas é possível apreender um crescimento espacial do pasto da ordem de 12,4%, ainda que esse processo ocorra de maneira diferenciada entre os municípios da R. I. do Guamá. O avanço da pecuária tem sido direcionado para a área florestal, que corresponde à principal classe de uso na região.

Um segundo dado a ser registrado é a menor ocorrência de pastagem nos municípios localizados na parte Norte, isto é, ao longo da Zona Costeira. Tal aspecto, está vinculado a características socioeconômicas desses municípios, como por exemplo a economia voltada à agricultura, a pesca ou ao turismo (SOMBRA, 2021). Outro fator é a presença nessa porção territorial de Unidades de Conservação tanto de administração Federal quanto estadual. Na Tabela 3 estão assinaladas as áreas protegidas por município.

Tabela 3 – Áreas Pro	tegidas nas cidades da Região de Integração do Guamá
Cidades	Áreas protegidas
Castanhal	-
Colares	-
Curuçá	Unidade de Conservação de uso sustentável Federal
Igarapé-Açu	-
Inhangapi	-
Magalhães Barata	Unidade de Conservação de uso sustentável Federal
Maracanã	Unidade de Conservação de uso sustentável Federal
	Unidade de Conservação de uso sustentável Estadual
Marapanim	<u>-</u>
Santa Isabel do Pará	Unidade de conservação de proteção integral Estadual
Santa Maria do Pará	-
Santo Antônio do	-
Tauá	
São Caetano de	Unidade de Conservação de uso sustentável Federal
Odivelas	
São Domingos do	-
Capim	
São Francisco do	-
Pará	
São João da Ponta	Unidade de Conservação de uso sustentável Federal
São Miguel do	-
Guamá	
Terra Alta	<u>-</u>
Vigia	<u>-</u>
	Fonte: Fapespa, 2020

Cosiderando, ainda, a série histórica apresentada na Figura 7, o que se observa é uma concentração do pasto na porção Centro-Sudoeste que abrange municípios como: Castanhal, Santa Isabel do Pará, São Miguel do Guamá, Igarapé-Açú e São Domingos do Capim.

A referida expansão da área de pasto, como já se argumentou, está relacionada a diversos fatores, possuindo uma especial conexão com o desmatamento. Na realidade, o desmatamento funciona como um precursor do pasto, e a queima da cobertura vegetal facilita, ainda mais, a implantação de lavouras com pastagem. Essa tem sido uma prática comum em diversas frentes de ocupação da Amazônia Paraense, como está registrado na Foto 13.



Foto 13 – Área de Proteção Ambiental Triunfo do Xingu, entre os municípios de São Félix do Xingu e Altamira (2019)

Fonte: www.agenciapara.com.br. Acesso em: janeiro de 2021.

Segundo Margulis (2003), considerando a escala da Amazônia Legal, o desmatamento, a partir dos anos noventa, passa a obedecer a uma "lógica privada", o que significou um maior protagonismo do capital privado na aquisição de terras, consolidando, assim, uma frente pecuária de média e grande escala. A ocupação por essas "novas" frentes tornou-se autônoma, tendo crescido mesmo com a diminuição nos estímulos e incentivos fiscais praticados na década de 1960-1970.

Na R. I. do Guamá, o desmatamento esteve histocicamente relacionado ao processo de ocupação da região que, através do sistema de corte-e-queima, deixou sua

"escritura" no espaço local, esse processo é descrito por alguns autores quando analisam o Nordeste Paraense

[...] Após 135 anos de colonização com atividades agrícolas, os remanescentes florestais ocupam 10% desta cobertura original e as áreas de vegetação secundária (capoeiras) ocupam 43%. Os dados da classe Regeneração com Pasto confirmam a presença de uma atividade itinerante do setor pecuário, cujo ciclo passa pelo desflorestamento sem o manejo da pastagem. Em seguida, com o solo exaurido, a área é abandonada e o mesmo processo se reinicia em nova área (SAMPAIO et al., 2017, p. 143).

Tendo em vista o que foi exposto, depreende-se que existe uma relação entre o uso pecuário do solo e a retirada da cobertura vegetal, mesmo que de forma cíclica. A pecuária demanda espaço, além da adequação do solo para receber a lavoura pastoril. Enquanto prática econômica desenvolvida após a retirada da vegetação, a criação bovina mostra-se vantajosa sobre diversos aspectos, e como asservera Rivero et al. (2009, p. 63),

[...] exige baixos níveis de capital, pouco preparo para o solo e tem poucas restrições associadas a relevo e a áreas livres de troncos em florestas recentemente desmatadas. Esses fatores tornam a pecuária a atividade mais intensamente associada aos processos de desmatamento na maior parte da região. Tal fato ainda está associado à baixa densidade dos rebanhos na região. A criação de gado bovino, normalmente, é extensiva, contando com números normalmente em torno de uma cabeça-hectare [...].

Para aprofundar essa relação pecuária-desmatamento, a observação dos dados do Prodes/INPE sobre desmatamento e do Mapbiomas sobre a área de pasto é ilustrativo. Os Gráficos 9 e 10 estão representando, respectivamente, os índices de desflorestamento e a área de pasto entre os anos de 2000¹³, 2006 e 2016 nos municípios da R. I. do Guamá.

_

¹³Cabe uma explicação do porque se utilizou o ano de 2000 e não 1996 como marco incial do recorte temporal da pesquisa. Acontece que apesar do projeto PRODES realizar o monitoramento por satélites do desmatamento na Amazônia Legal desde 1988, as taxas por município disponíveis no site: PRODES - Desflorestamento nos Municipios (inpe.br) (acesso em 2020) só estão livres a partir do ano 2000, nesse sentido, adequamos também os dados do Mapbiomas para o mesmo ano (2000) de forma que se possa fazer o comparativo entre a dinâmica do desmatamento e o avanço do pasto, dentro do mesmo recorte temporal, aproximando-se da proposta da pesquisa. As medidas de área também são diferentes visto que o desflorestamento é medido em quilômetros quadrados e a pastagem em hectares.

1600 1400 1200 1000 800 600 400 200 And Miguel do Chapta 0 Jaeidru de Jungelas do Capito A Jako Jako Ja Ronta nu Country or law dividis Turito Francisco do Para Magalhaes Barata Janua Label do Para a Land Maria da Para Santa Maria da Para uru statu Adodio do Taka Matacatia **■** 2000 **■** 2006 **■** 2016

Gráfico 8 - Desflorestamento - Municípios Região de Integração do Guamá (km²)

Fonte: PRODES/INPE, 2019, elaborado pelo autor da tese

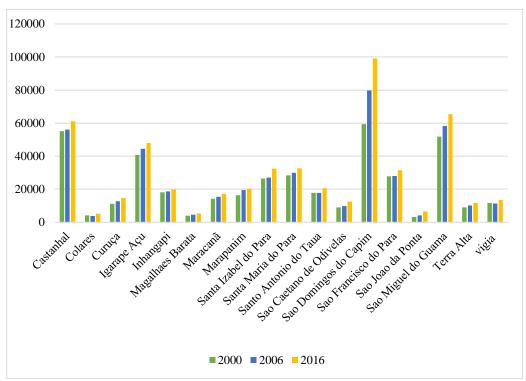


Gráfico 9 – Pastagem – Municípios da Região de Integração do Guamá (ha)

Fonte: Mapbiomas, elaborado pelo autor da tese.

Um primeiro destaque deve ser dado à dinâmica coincidente entre os municípios com maior área desmatada e com maior quantidade de pasto. Sendo eles: São Domingos

do Capim, São Miguel do Guamá, Castanhal, Igarapé-Açú e Santa Isabel do Pará. Ainda que não se possa atribuir o desmatamento somente ao avanço da pecuária, já que a agricultura e a infraestrutura urbana também provocam a supressão da floresta, é manifestada a relação entre o desmatamento e o avanço da pastagem nos municípios da R. I. do Guamá.

No período analisado no Gráfico 8, duas dinâmicas merecem menção. A primeira diz respeito aos seis primeiros anos do recorte analisado, isto é, entre 2000 e 2006, em que o crescimento da área desmatada mostrou-se mais agudo. Esse fato chama atenção pois mesmo que as políticas de controle e combate ao desmatamento sejam antigas na Amazônia, nesse primeiro momento, é possível identificar um ambiente socioespacial ainda marcado pela ação depredatória dos recursos florestais. Não se deve esquecer que as políticas de desenvolvimento direcionadas para a Região Amazônia, sobretudo a partir de 1964, viam na floresta um empecilho para o "progresso¹⁴".

[...] Desde a ditadura civil-militar na década de 1960, e até os dias atuais, o poder público incentiva e subsidia a expansão econômica sobre o bioma amazônico, especialmente da pecuária bovina, com baixíssimo questionamento e resistência da opinião pública brasileira. O desmatamento prossegue como sinonímia de progresso (MEIRELLES FILHO, 2014, p. 222).

O segundo momento do desmatamento, ainda de acordo com o Gráfico 8, entre 2006 e 2016, ocorre uma diminuição no ritmo, com uma tendência a estabilização em alguns municípios da R. I do Guamá. Isso está relacionado a um conjunto de políticas de controle e preservação ambiental. Um exemplo dessas ações é a Política Nacional Sobre Mudanças do Clima (PNMC), lançada em 2009, que tinha como meta a redução até 2020 de 80% do desmatamento médio na Amazônia ocorrido entre 1996 e 2005 (BARRETO, 2015).

Mais adiante, também relacionada a esse processo, foi aprovada a Lei 12.651 de 25 de maio de 2012, popularmente conhecida como "Novo Código Florestal" que "determina que na Amazônia, em área de floresta seja mantido 80% como reserva legal (RL)" (OHASHI, et al. 2018, p. 204).

Diante desse último processo identificado, quanto à dinâmica de desmatamento nos municípios da R. I. do Guamá, o que se observa é uma tendência à estabilização quanto ao ritmo do desmatamento. Esse aspecto, em particular, limitou a incorporação de

¹⁴ Como bem destacou Hall (1991, p. 150) [...] os formuladores da política não só ignoravam o papel mais amplo do meio ambiente no crescimento futuro, mas consideram-lhe a destruição como um custo inevitável para o 'progresso' e do desenvolvimento nacional.

novas áreas destinadas à pecuária e, portanto, ao crescimento horizontal dessa atividade, deste modo, o que se verifica é uma disposição a maior produtividade das áreas. Isso porque, em razão das restrições ambientais, os sistemas produtivos tiveram que implementar ações para aumentar a produtividade da "porteira pra dentro" fato que está descrito pelo Boletim agropecuário do Estado do Pará

[...] O desenvolvimento da produção bovina paraense está atrelado ao aperfeiçoamento tecnológico e de gestão que estabelece a introdução de novos sistemas de produção, como o pastejo rotacionado, integração lavoura/pecuária/floresta, melhoramento de pastagens, aprimoramento genético e sanitário do rebanho, somados à preocupação com o bem-estar animal. O resultado desse empenho é a melhoria produtiva da pecuária bovina do Pará, uma das que mais se expandem no país. (FAPESPA, 2017, p. 9).

Mesmo que não se possa generalizar os dados sobre a produtividade da pecuária para todos os municípios da R. I. do Guamá, o que significaria fazer um levantamento de diversas outras variáveis socioprodutivas, é possível perceber uma tendência nesse sentido. No que diz respeito aos tipos de pastagem, os dados do Terraclass exibem a expansão da classe pasto limpo ao longo do tempo¹⁵, esses dados são aqui mencionados mesmo não coincidindo com o recorte temporal da pesquisa (1996-2016), por disporem de uma série histórica que especifica a leitura espacial diferenciando os tipos de pasto, o que é indicativo de mudanças de produtividade no nível da lavoura.

¹⁵ A série histórica disponível pelo Terra class são para os anos de (2004, 2008, 2010 e 2014), optou-se por inclui-la aqui em função das classes caracterizarem o tipo de pasto.

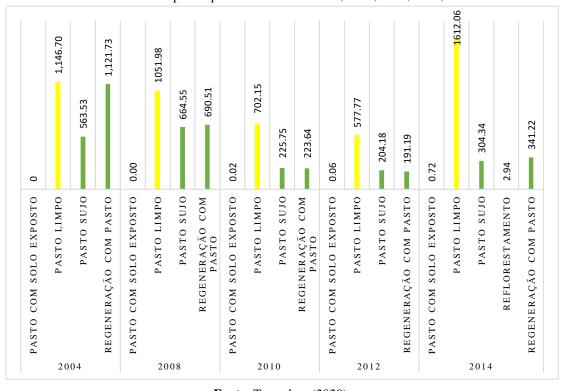


Gráfico 10 – Tipos de pasto na R. I. do Guamá, 2004, 2008, 2010, 2014.

Fonte: Terraclass (2020).

As informações dispostas advertem duas tendências correlacionadas: primeiramente a redução do pasto sujo e regeneração com pasto, que acontecem concomitantemente ao aumento do pasto limpo. Segundo, as classes definidas no Programa Terraclass, as áreas cobertas por algum tipo de pastagens têm a seguinte classificação.

Tabela 4 – Classificação – áreas cobertas por pasto								
Classe	Características área de pastagem em processo produtivo com predomínio de vegetação herbácea, e cobertura de espécie de gramínea entre 90 e 100%;							
pasto limpo								
pasto sujo	áreas de pastagem em processo de produtivo com predomínio de vegetação herbácea e cobertura de espécie de gramínea entre 50% e 80%, associado à presença de vegetação arbustiva esparsa com cobertura entre 20% e 50%;							
regeneração com pasto	áreas que, após o corte raso da vegetação natural e o desenvolvimento de alguma atividade agropastoril, encontram-se no início do processo de regeneração da vegetação nativa, exibindo dominância de espécies arbustivas e pioneiras arbóreas. Áreas caracterizadas pela alta diversidade de espécies vegetais							
pasto com solo exposto	áreas que, após o corte raso da floresta e o desenvolvimento de alguma atividade							

agropastoril, apresentam uma cobertura de pelo menos 50% de solo exposto

Fonte: Terraclass (2020).

Portanto, quando se qualifica os dados sobre os tipos de pastagem, é perceptível um processo de intensificação da produção, pelo menos no nível da lavoura pastoril expressa a partir do crescimento da classe "pasto limpo", que entre 2010 e 2014 praticamente dobrou de tamanho no computo geral da R. I. do Guamá (ver Gráfico 11).

Esses dados apontam para uma tendência geral, uma vez que foram tomados os dados somados da região. Não se quer, com isso, afirmar que todas as propriedades apresentaram o mesmo grau de desenvolvimento em relação as suas pastagens, posto que a pecuária, nesse recorte, possui uma grande diversidade de sistemas produtivos, no que diz respeito ao poder aquisitivo do proprietário, a finalidade da produção, a dimensão de sua área etc. Nas Fotos 14 e 15 visualiza-se duas situações diferentes quanto à manutenção da pastagem, observadas em duas importantes cidades da R. I. do Guamá.



Foto 14 – Pasto Sujo propriedade em Castanhal

Fonte: Trabalho de campo realizado em 2022, autor da tese.

Na Foto 14 visualiza-se a presença de animais (bovinos) em meio a uma pastagem degradada, sendo possível avistar pequenos arbustos que dominam boa parte da área destinada aos animais. A ocorrência de "pasto sujo" vincula-se à falta de manutenção do pasto e ao controle da vegetação "invasora" que cresce em pastagens abandonadas ou mal cuidadas.



Foto 15 – Pasto limpo em propriedade em São Domingos do Capim

Fonte: Trabalho de campo realizado em 2022, autor da tese.

Na Foto 15, visualiza-se a presença de um pasto limpo, aparentemente manejado quanto ao controle da vegetação não gramínea e sem a presença de arbustos ao longo da propriedade.

Com base no que foi exposto nesse capítulo, é possível identificar alguns processos que compõem a territorialização da pecuária na R. I. do Guamá, a partir do avanço da pastagem e dos impactos sobre o uso da terra nessa região. Em primeiro lugar, o pasto avançou sobre a floresta, indicando uma dinâmica de crescimento ao longo do tempo. A consequência ambiental dessa expansão foi o desmatamento que se mostrou mais agudo entre os municípios onde a lavoura com pasto avançou.

As políticas de contenção do desmatamento e degradação do meio ambiente provocaram uma necessidade de intensificação da produção, manifestada com o crescimento, por exemplo, da classe "pasto limpo", na base empírica aqui analisada. Nesse espaço, não existe uma uniformidade no que diz respeito à dinâmica da pecuária, porém, como tendência geral, a atividade tem constituído um território a partir do controle de uso da terra na região.

CAPÍTULO 4 – TERRITORIALIZAÇÃO DA PECUÁRIA ENTRE TERRAS, REBANHOS E REDES

No capítulo 3, procurei mostrar, através da dinâmica de uso e ocupação do solo, alguns elementos da territorialização da pecuária na R. I. do Guamá. As áreas cobertas por pasto expressam, no domínio da paisagem, o direcionamento no uso da terra pela pecuária bonina na região.

O rebanho bovino corresponde a uma outra variável de suma importância para se compreender a problemática dessa tese. Para tanto, o tópico 4.1 focaliza a dinâmica do rebanho bovino no recorte analisado, mostrando os principais fatores relacionados ao crescimento no número de animais, tendo como parâmetro eventos de ordem comercial, econômica e sanitária, além da inserção da atividade no seguimento da agricultura familiar.

Também será analisada ao longo desse capítulo, a rede de apoio técnico-comercial, que evidencia a relação da pecuária com a dinâmica urbana. Essas redes dão sustentação e apoio em diversos graus à atividade pecuária na região, além de polarizar serviços, sobretudo o processamento animal. Finaliza o capítulo, a análise sobre a estrutura fundiária na região.

4.1 O rebanho: componente dos territórios da pecuária na R. I. do Guamá

Os animais representam a mercadoria por excelência das propriedades pecuárias, e a valorização do preço nos mercados nacionais e internacionais, condicionam processos de expansão da atividade no território. Um elemento que marca a pecuária nessa região é a heterogeneidade socioprodutiva. A atividade tem manifestado-se de forma diversa entre os seguimentos produtivos, em pequenas e médias propriedades, entre os sistemas agrícolas empresariais e a agricultura familiar. Modernos e arcaicos, com maior e menor grau de vinculação ao mercado, com aplicação de alta tecnologia e com a quase total ausência desta e no meio desses extremos uma densa rede de situações intermediárias.

Nesse momento, passo a desenvolver a análise sobre a dinâmica do rebanho na R. I. do Guamá. "[...] A relevância da pecuária na matriz econômica paraense está expressa na sua participação de 26% do PIB do setor primário (em 2014)" (FAPESPA, 2017, p. 7). A Foto 15 exemplifica a condição de ativo comercial do rebanho bovino na região.

COMPRA E VENDA DE
GADO E FAZENDA

(91)98157-1020/99122-1020

CRECI:8236

(9WW.louromineiro.com.br

Foto 16 – Propaganda em outdoor sobre comercialização bovina em Castanhal

Fonte: Trabalho de campo (2021).

A criação pecuária tornou-se um componente do território e isso se concretiza, por exemplo, no fato de todos os dezoito municípios da região possuírem rebanhos bovinos, além de existir uma tendência de crescimento na maioria deles. Os dados sobre o efetivo de animais tornam mais claros esse processo, como mostra a Tabela 5.

Tabela 5 – Bovinos – Região de Integração do Guamá – 1996, 2006, 2016									
	1996	2006	2016	2016-1996 (%)					
Castanhal	23.407	39.033	31.245	25 %					
Colares	334	420	223	-50 %					
Curuçá	558	1.158	1.372	59%					
Igarapé-Açu	9.283	18.702	20.849	55 %					
Inhangapi	8.386	17.546	14.010	40 %					
Magalhaes Barata	435	740	766	43 %					
Maracanã	401	3.569	3.800	89 %					
Marapanim	4.070	4.035	2.000	- 104%					
Santa Izabel do Para	6.859	16.996	23.350	71 %					
Santa Maria do Para	9.263	14.578	14.658	37 %					
Santo Antônio do Tauá	4.061	6.750	4.470	9 %					
São Caetano de Odivelas	1.939	720	919	- 111 %					
São Domingos do Capim	10.738	22.910	42.543	75 %					
São Francisco do Para	7.680	12.743	15.573	51 %					
São Joao da Ponta*		926	1.632	-					
São Miguel do Guamá	21.087	43.660	42.543	50 %					
Terra Alta	3.000	7.134	4.284	30 %					

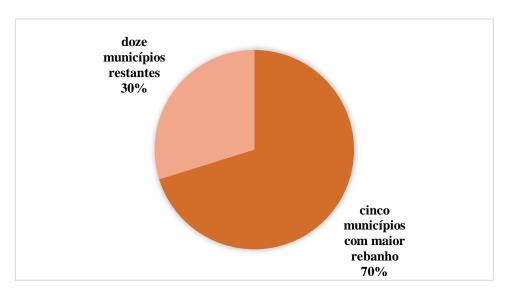
Vigia	2.470	3.920	3.340	26 %
Região de Integração do Guamá	113.971	215.540	227.577	50 %

Fonte: IBGE/PPM (2018). *sem dados

Uma primeira constatação, a partir das informações da tabela, é que o efetivo de animais entre 1996 e 2016 cresceu, na maioria dos municípios que pertencem à R. I. do Guamá. Somente Marapanim (-2.070), São Caetano de Odivelas (-1.020) e Colares (-111) tiveram uma diminuição nos seus rebanhos. São Domingos do Capim (31.805), São Miguel do Guamá (21.456) e Santa Isabel do Pará (16.491) exibiram, respectivamente, o maior crescimento.

Semelhante ao que ocorre com a pastagem, os rebanhos tendem a se concentrar em alguns municípios, que acabam tornando-se, para os padrões espaciais da região, polos da pecuária, sendo eles: São Miguel do Guamá (42.543), São Domingos do Capim (42.543), Castanhal (31.245), Santa Isabel do Pará (23.350) e Igarapé-Açú (20.849), que juntos totalizaram 161.360 cabeças, em 2016, concentrando a maior parte do rebanho da R. I. do Guamá, como está disposto no Gráfico 11.

Gráfico 11 – Distribuição da pecuária entre os Municípios da Região de Integração do Guamá – 2016



Fonte: IBGE (2018). Organizado pelo autor da tese.

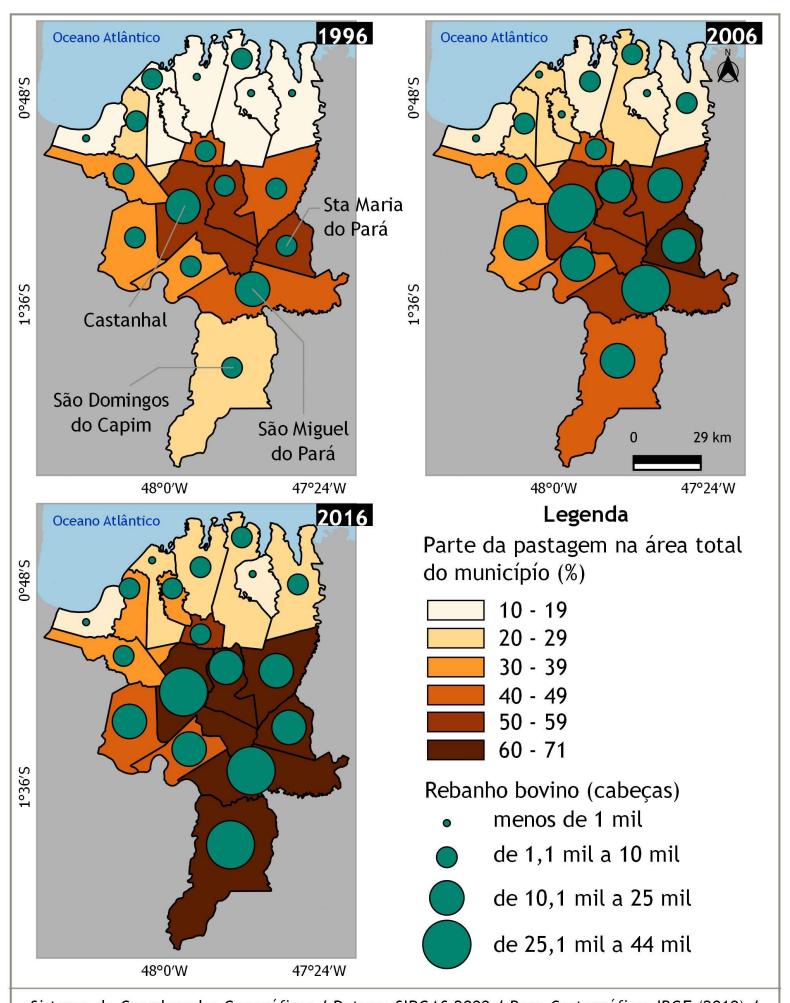
Os trinta por cento restantes estão divididos entre os doze municípios da região, a saber: Colares, Curuçá, Inhangapi, Magalhães Barata, Maracanã, Marapanim, Santa

Maria do Pará, Santo Antônio do Tauá, São Caetano de Odivelas, São Francisco do Pará, São João da Ponta, Terra Alta e Vigia, que juntos possuem um total de 67.047 cabeças.

Quando se relaciona a pastagem com o rebanho, a concentração espacial da pecuária fica mais evidente ao longo do tempo. Essa relação está disposta na Figura 8 que foi elaborada a partir das informações de duas fontes de dados: o Mapbiomas e o IBGE. Os percentuais de pastagem dos municípios foram obtidos usando o cálculo em relação à sua área total. De posse dos dados, inseriu-se na tabela de atributos da base cartográfica e utilizou-se o método de representação coroplético, no qual as cores foram ordenadas conforme maior intensidade do fenômeno, no caso, a concentração da pastagem.

A tonalidade mais escura representa os maiores percentuais na relação pasto e área no recorte dos municípios e a dimensão dos círculos, o tamanho proporcional dos rebanhos. Os percentuais foram divididos em 6 classes: de 10 a 19%; de 20 a 29%; de 30 a 39%; de 40 a 49%; de 50 a 59%, e, de 60 a 71%.

Figura 8 – Pastagem e o rebanho bovino na Região de Integração do Guamá – 1996, 2006, 2016.



Sistema de Coordenadas Geográficas / Datum: SIRGAS 2000 / Base Cartográfica: IBGE (2010) / Fontes: Rebanho bovino - IBGE (1996, 2006 e 2016); Pastagem - Mapbiomas Coleção 6.0 (1996, 2006 e 2016) / Organizador: Msc. Guilherme Júnior / Elaborador: Msc. Luiz Henrique A. Gusmão

Fonte: IBGE (1996, 2006, 2016); MAPBIOMAS (1996, 2006, 2016). Elaboração: Gusmão, 2022

As informações espacializadas na Figura 8 indicam um movimento de concentração da pecuária, manifestado através das duas variáveis propostas, ou seja, o número de animais e o percentual de pastagem por município. Ao longo do tempo, alguns deles, localizados na porção centro-sudoeste da R. I. do Guamá, manifestaram uma tendência de crescimento e concentração dessas duas variáveis nos seus territórios.

De forma geral, o aumento do rebanho bovino no estado do Pará está vinculado a diversos fatores de ordem econômica, ambiental, política e social, como está descrito no capítulo 1. Alguns desses fatores serão aqui resgatados, dada sua relação com o crescimento do rebanho e consequente a territorialização da pecuária na R. I. do Guamá.

Crescimento nas exportações (boi Liquidez da vivo e carne atividade Aumento no processada) consumo de carne Boas condições Crescimento do agroclimáticas Rebanho Boa estrutura viária para escoar a produção Pecuarização do território

Figura 9 - Fatores relacionados à expansão da pecuária na Região de Integração do Guamá.

Fonte: Organizado pelo autor da tese.

Primeiramente, cabe aqui destacar alguns fatores de ordem mais geral, ou seja, conexos a acontecimentos em outros níveis escalares como o nacional e o global, que, de alguma forma, refletiram sobre a dinâmica da pecuária na região. Seguindo uma ordem cronológica, é possível identificar como fator de expansão da pecuária a estabilização da economia brasileira a partir de meados dos anos de 1990.

Sobre esse aspecto, Poccard-Chapuis (2004) ressalta que a estabilização econômica obtida com o "Plano Real" influenciou diretamente na pecuária paraense, na medida que permitiu uma ampliação no consumo de carne, tendo em vista o aumento na renda e, por conseguinte, um crescimento no setor de supermercados para atender uma demanda crescente. De forma complementar Souza (2017, p. 37) alude que

[...] a estabilidade econômica promovida pelo Plano Real e os incentivos fiscais no estado do Pará promoveram uma rápida dinâmica de apropriação dos espaços naturais, sua condição como bom distribuidor a baixo custo (aliado a regulamentos sanitários), elevou a qualidade de produção, o que de fato, fez com que a pecuária na região amazônica atingisse os mercados mais distantes possíveis [...].

Cabe ressaltar que o contexto econômico de 1990 não é só marcado pela estabilização da economia, no âmbito nacional. Na realidade, uma série de medidas neoliberais foram tomadas no sentido de promover uma maior abertura econômica do Estado brasileiro. O Real, moeda lançada em 1994, iniciou sua trajetória com o valor paritário ao dólar, porém, em 1999, já apresentava sinais de desvalorização. Esse cenário econômico também favoreceu o agronegócio, na medida que provocou o aumento das demandas de exportação e impulsionou o processo de transnacionalização do setor, que passou cada vez mais a ser "dominado por grandes empresas estrangeiras e nacionais" (MICHELINI, 2016, p. 45).

Ainda segundo Michelini (2016, p. 45), "[...] a partir da década de 1990 intensificou-se ainda mais a migração da pecuária para o Norte, sob influência do novo arranjo do mercado global". Nesse sentido, a Amazônia e o Cerrado, solidificaram-se como os principais produtores de carne bovina do Brasil, direcionada tanto aos mercados nacionais quanto internacionais (MICHELINI, 2016).

A expansão para outros mercados também foi um fator diretamente vinculado ao aumento da produção bovina, isso porque

[...] As condições favoráveis da criação de gado no estado (do Pará) têm favorecido a comercialização dos produtos bovinos com o alcance a vários

centros consumidores. Um fator relevante que ajuda a interpretar tal assertiva pode ser verificado por meio nas exportações de carne bovina, que, em 2016, registrou aumento de 18,50% na comparação com o ano de 2015. Nos últimos cinco anos (2012-2016), a média de expansão é de 12% (FAPESPA, 2017, p. 8-9).

Dentro desse cenário, é importante pontuar a atuação de dois frigoríficos instalados na R. I. do Guamá que exportam carne e animais vivos, estando ambos localizados em Castanhal, são eles: MAFRINORTE e MERCÚRIO ALIMENTOS, os dois com certificação federal. Nas imagens abaixo visualiza-se a propaganda vinculada em uma rede social, enfatizando a atuação das empresas na exportação de carne bovina.



Figura 10 – Propaganda sobre exportação de carne: Mafrinorte e Mercúrio Alimentos

Fonte: www.facebook.com/mafrinorte. Acesso em: 2020; www.facebook.com/mercurio.alimentos. Acesso em: 2020

As referidas indústrias de processamento animal atendem, ainda, redes de supermercado locais e regionais, trabalhando com diversos produtos.

A China é um dos mercados que mais consome a carne das referidas empresas, desta forma a conexão entre a demanda local/regional e os mercados internacionais é fundamental para a manutenção das indústrias localizadas na região. Como destacou um representante de uma das empresas, ao falar sobre a diminuição recente (2021) da compra pelo mercado chinês em razão de uma suspeita de um caso de "vaca louca" no Brasil.

"[...] com o fechamento da China, o nosso abate, no mês de setembro que foi o mês subsequente ao "embargo" ele já caiu quase cinquenta por cento em relação a julho de 2021 (...) com isso os cortes que o mercado local consome faltaram na gôndola, fileminhon, picanha, mas os cortes que a população menos abastarda consome, sobraram, por isso a indústria teve que diminuir o abate, diminuindo o abate (...) a arroba do boi caiu na ordem de dez por cento, o dianteiro caiu em torno de vinte e cinco por cento (...) então o consumo interno de carne tem um cordão umbilical com a exportação! Por que? Na exportação, vai permitir que a gente venda o músculo, que o mercado local não come, o patinho, a costela, que o mercado local não come em quantidade que o animal gera [...]" (ACATUASSU FREIRE, 2021).

Como se verifica, existe uma relação de complementariedade entre os mercados, de forma que a diminuição no consumo de algum comprador externo influencia diretamente na produção local.

Um outro fator que ocorreu na escala mundial e que repercutiu diretamente na pecuária na R. I. do Guamá foi a proliferação da doença Encefalopatia Espongiforme Bovina ("mal da vaca louca")¹⁶, que teve seus primeiros casos registrados nos anos de 1985, na Inglaterra, com o pico da doença na Europa, em 1992. Essa enfermidade que se abateu, inicialmente, sobre o rebanho europeu abriu mercados para a carne brasileira, deste modo

[...] Entre 2000 e 2005 (...) quando aconteceu na Europa, repercutiu em uma maior aceitação de carne bovina produzida no território brasileiro por países estrangeiros, em substituição à produção europeia. Nesse período, notamos um acréscimo de 21,9% no plantel de bovino no Brasil, aumentando de 169,8 milhões para 207,1 milhões de cabeças (AURÉLIO NETO, 2018, p. 187).

A política pública implementada a partir da ampliação de mecanismos de controle e saúde animal, foram, também, determinantes para a abertura de novos mercados e consequente aumento no rebanho do Pará, a ampliação na cobertura vacinal contra a febre aftosa foi uma medida essencial nesse processo. Como declarou o diretor geral da Adepara em entrevista a um jornal paraense,

_

¹⁶ De acordo com Laurino e Barros Filho (2017, p.1) "a encefalopatia espongiforme bovina (...) é uma doença degenerativa fatal e transmissível do sistema nervoso central (SNC) de bovinos. Estudos epidemiológicos desenvolvidos após o aparecimento dos primeiros casos de EEB apontaram a via oral como a principal forma de transmissão do agente, pela ingestão de farinha de carne e ossos (FCO) contendo carcaças de animais positivos (WILESMITH et al., 1988) (...) . Apesar dos esforços para evitar a entrada de tecidos bovinos potencialmente infectados na cadeia alimentar humana, em 1996 foi comprovada a transmissão da EEB a humanos, causando a variante da doença de Creutzfeldt-Jakob (vDCJ) (WILL et al., 1996), resultando em um impacto devastador na indústria pecuária do Reino Unido e no mundo (BROWN et al., 2001). Devido a esse grande impacto econômico e por ser uma zoonose, as autoridades sanitárias implantaram medidas para proteger a saúde humana e animal, que incluíram a proibição da alimentação de ruminantes com alguns subprodutos de origem animal, a proibição do consumo de carne e subprodutos de animais doentes, a remoção do material de risco específico (MRE) das carcaças de bovinos, vigilância epidemiológica e controle de subprodutos e importação de animais vivos (SEUBERLICH et al., 2010)"

[...] A qualidade da defesa agropecuária do Estado reflete na economia e na abertura de novos mercados, interno e externo. Em 2012, o total de bovinos e bubalinos exportados vivos foi de 388.188. Com o reconhecimento nacional de status livre de aftosa com vacinação, esse cenário tende a melhorar, avalia o diretor geral da Adepará, Mário Moreira (LIBERAL, 2013).

Em 2014, o Norte do Pará, que compreende a R. I do Guamá, foi incluído na lista das áreas livres de febre aftosa. Os requisitos para manter esse status sanitário são descritos pela ADEPARA (2017, s/p):

[...] (a região) precisa que pelo menos 90% do rebanho seja vacinado a cada ano, durante as duas etapas das campanhas da vacinação realizadas. Em 2016, o Estado alcançou um índice vacinal de mais de 98% (...) A população paraense consome apenas 30% da produção de carne bovina do Estado, os outros 70% que sobram são destinados à exportação, ou seja, a confirmação de que o Pará está 100% livre da febre aftosa garante a abertura de mercados em todo o mundo [...].

O avanço do rebanho bovino na R. I. do Guamá também está associado ao seu crescimento no seguimento da agricultura familiar. Processo que tem sido denominado de pecuarização da agricultura familiar, em síntese esse processo refere-se a

[...] tendência de determinada população de produtores, ou de uma região tipicamente agrícola, em adotar a pecuária como principal componente do sistema de produção. O nível de pecuarização de uma região pode ser medido pela proporção dos produtores que adotaram a criação de gado ou pela proporção da área abrangida por essa atividade (VEIGA; TOURRAND; QUANZ, 1996, p. 25).

Nessa mesma direção, Teixeira Junior (2019), realça que a pecuarização manifesta-se como uma tendência de crescimento da importância das atividades relacionadas à pecuária bovina dentro dos estabelecimentos rurais familiares. Para esse autor, a pecuária, no interior da propriedade camponesa, pode significar poupança, poder comprar e "pagar com o leite", ter uma renda garantida, além de uma menor penosidade no trabalho. Em suma, a pecuária torna-se um elemento de reprodução desses sistemas produtivos.

Ludovino (2002) identificou, na Região Bragantina, um processo de pecuarização, tendo em vista a ampliação, tanto do rebanho, quanto das pastagens entre os agricultores familiares territorializados nessa região. O autor destacou a diversidade existente nos sistemas produtivos que funcionam, ora dando maior importância econômica à pecuária,

ora à agricultura. De certo é que a pecuária vai ganhando, aos poucos, um espaço maior nesse seguimento.

Em Castanhal, observou-se essa realidade em uma propriedade que anunciava a comercialização do gado cavalar. Esse exemplo pareceu-nos ilustrativo, ainda que não esteja diretamente vinculado à pecuária bovina.



Foto 17 – Placa improvisada anunciando a venda de dois animais, Castanhal, PA.

Fonte: Trabalho de campo (2022)

Com o processo de pecuarização da agricultura familiar, a comercialização dos produtos pecuários ganha maior centralidade na vida e na reprodução dos agricultores, assim, o gado passa a ser um importante ativo no contexto das propriedades. Para Ludovino (2002), as propriedades familiares que possuem gado desenvolvem um maior poder de capitalização, além do fato de que "[...] possuir gado é uma das respostas do agricultor familiar para sobreviver em condições técnicas, ambientais, sociais e econômicas adversas" (LUDOVINO, 2002, p. 263).

Dando seguimento, outro elemento de sustentação do crescimento do rebanho bovino é a liquidez da atividade, visto que beneficia tanto os pequenos, quanto os grandes pecuaristas, já que "[...] diferente de outros produtos, particularmente da agricultura, o gado pode esperar para ser comercializado em um momento mais favorável (CASTRO; MARQUES; ACIOLI, 2010, p. 127). Isso explica, por exemplo, a participação de empresas de outros setores econômicos investindo na pecuária, é o caso do grupo Líder

(que atua no ramo lojista), que possui uma propriedade rural entre Castanhal e São Francisco do Pará, onde realiza a criação do gado nelore.



Foto 18 – Placa vinculada ao grupo líder no interior da Fazenda Três Marias

Fonte: Trabalho de campo. Autor da tese (2020).

A pecuária também é alternativa de investimentos para empresários individuais, como foi informado pelo representante do Sindicato Rural de Castanhal, que entrevistado em 2022, mencionou diversos empresários¹⁷ que detêm propriedade, tanto em Castanhal, quanto em outros municípios vizinhos.

O gado pode tornar-se uma "retarguarda econômica" para as pequenas propriedades, visto que o produtor tem a possibilidade de vender parte ou a totalidade de seu rebanho em um momento de dificuldade financeira, ou para levantar algum capital. Segundo Teixeira Neto; Costa; Lourenço Junior (2006), o crescimento da pecuária na agricultura familiar justifica-se além de sua liquidez, pela segurança e agregação de valor à terra por meio da pastagem.

A liquidez também proporciona a existência de subnichos de mercado no ciclo pecuário, ou seja, a especialização de fazendas na cria, recria ou engorda. No caso da R. I. do Guamá, o predomínio está na engorda para o abate, ainda que exista a cria e a recria,

¹⁷ Optou-se por não reproduzir a entrevista para preservar a identidade dos citados, já que não foi possivel ouvilos e conseguir as devidas autorizações para tal.

além de pequenos produtores de leite. Nas palavras do representante da ADEPARA, regional Castanhal, "aqui (nessa região) o pessoal está mais fazendo terminação para o abate, tem alguns produtores de leite, mas é mais abate mesmo" (entrevista com representante da ADEPARA, regional Castanhal, realizada em Janeiro de 2022). O relatório de monitoramento sobre o trânsito pecuário da ADEPARA, em 2017, indica a mesma tendência apontada pelo representante do órgão entrevistado.

Tabela 6 – Movimentação do trânsito animal na Região de Integração do Guamá – 2017

Finalidades

Município	GTAs Emitidas	Animais Transitados	Abate	Engorda	Esportes	Exportação	Exposição	Leilão	Pesquisa	Quarentena	Reprodução	Retorno de Aglormeração	Trabalho
Castanhal	1.309	28.806	12.061	16.498			12	9		170	19	37	
Colares	4	44	20	24									
Curuça	26	643	109	534									
Igarapé-Açú	576	11.346	7.044	3.566	36					692	8		
Inhangapi	667	15.380	7.832	6.931		30		10		577			
Magalhães Barata	23	510	170	340									
Maracanã	109	2.067	1.323	723						12	9		
Marapanim	121	2.196	1.757	439									
Santa Isabel do Pará	1.973	75.992	7.303	8.614		38.936	16			21.123			
Santa Maria do Pará	522	8.299	2.850	5.387						62			
Santo Antônio do Tauá	239	3.334	1.514	1.724						96			
São Caetano de Odivelas	60	1.185	613	572									
São Domingos do Capim	1.359	31.737	16.234	11.146						4.357			
São Francisco do Pará	574	13.231	6.558	6.002			12			659			
São João da Ponta	14	247	95	103							49		
São Miguel do Guamá	857	17.874	7.807	9.716				35		316			
Terra Alta	128	2.858	668	2.190									
Vigia	96	2.285	398	1.887									
Total	8.657	218.034	74.356	76.396	36	38.966	40	54	-	28.064	85	37	-

Fonte: ADEPARA. Disponível em: Relatório do Trânsito Pecuário Ano 2020.pdf (adepara.pa.gov.br). Acesso em: janeiro de 2021.

Segundo os dados organizados na Tabela 6, o abate, a engorda e a exportação são as principais finalidades das Guias de Transito Animal (GTAs) emitidas na R. I. do Guamá. Nesse sentido, um dado que chamou atenção, no comparativo entre os municípios, foi quanto às GTAs destinadas à exportação na cidade de Santa Isabel do Pará. Essa demanda pode estar relacionada a uma propriedade do grupo empresarial Mercúrio que possui fazenda no referido município. De acordo um técnico da Adepará, entrevistado sobre a dinâmica da pecuária em Santa Isabel do Pará, a propriedade do grupo empresarial possui um grande trânsito de animal, já que a fazenda funciona como local de engorda para os animais quando serão destinados ao abate, além de servir como base de apoio, antes da exportação dos animais vivos.

Na R. I. do Guamá, as principais raças utilizadas para o abate são Nerole e Angus, na realidade existe o cruzamento dessas duas raças, formando animais mestiços (meio sangue), o que tem proporcionado maior produtividade do rebanho em relação à carne produzida. Uma fazenda referência na produção de carne que utiliza essa manipulação de raças é a fazenda Carioca, a qual trabalha no sistema de semi-confinamento praticando uma pecuária empresarial.



Foto 19 - Fazenda Carioca em Castanhal, criação de fêmas da raça Angus - 2020

Fonte: youtube.com.br (foto tirada a partir do vídeo sobre a fazenda). In: (4) Fazenda Carioca, de Castanhal, se destaca na engorda de novilhas Angus - YouTube. Acesso: janeiro de 2022.

Um outro caso, esse mais relacionado à agricultura familiar, foi observado em São Miguel do Guamá, onde um pequeno produtor, com rebanho de até trinta animais, realiza

o sistema de recria, comercializando posteriormente com grandes fazendeiros da região. Na sua propriedade, a pecuária desenvolve-se junto com a agricultura. Nas Fotos 19 e 20, tem-se uma visão parcial da fazenda, retratando as principais atividades produtivas.



Foto 20 - Área de pasto junto à produção agrícola, São Miguel do Guamá - Pará

Fonte: Trabalho de campo (2022).



Foto 21 – Rebanho bovino e plantação de milho, São Miguel do Guamá – Pará

Fonte: Trabalho de campo (2022).

Em suma, a partir das informações levantadas nesse item sobre a expansão do rebanho bovino, afirma-se que a pecuária tornou-se um importante componente do

território, e por conseguinte, um pilar de sustentação da territorialização da pecuária na R. I. do Guamá. A criação bovina invade os territórios em seus diferentes sistemas de produção, torna-se um ativo econômico, uma possibilidade de investimento e uma alternativa a alguns seguimentos da agricultura familiar. Eventos de diversas ordens condicionam a expansão ou a retração da pecuária no território. Politicas públicas como o controle sanitário também influenciam nesse processo de expansão. A conexão da atividade pecuária com o mercado é um fator que complementa e complexifica esse processo. Não se trata da uniformização do território, mas sim a inclusão de um importante componente na sua estrutura de funcionamento.

4.2 A Relação com o urbano: Redes de apoio técnico-comercial

A rede de apoio técnico-comercial aqui referida indica a relação da pecuária com setores da economia urbana, notadamente indústria, comércio e serviços. Elias (2011) destaca que o modelo econômico e social de produção agropecuária preconizado com a globalização vem reestruturando dinâmicas regionais e urbanas. A autora propõe a existência de redes agroindustriais que estão associadas ao agronegócio de forma direta ou indireta, fonecendo-lhe produtos e serviços como: pesquisas agropecuárias, produção de máquinas agrícolas, sementes selecionadas, fertilizantes ou mesmo atividades de transformação industrial cuja matéria prima é oriunda da agropecuária (ELIAS, 2011). Esquematicamente, as redes agroindustriais estão assim dispostas:

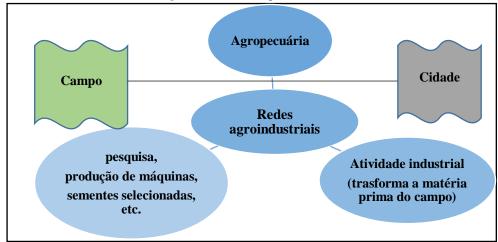


Figura 11 – Redes agroindustriais

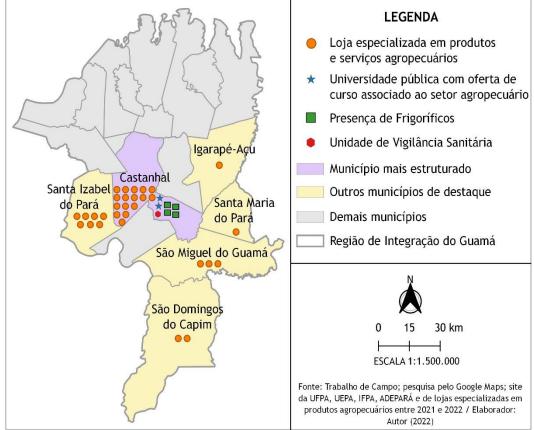
Fonte: Elias (2011). Organizado pela autor da tese.

A proposição de Elias (2011), auxilia-nos no entendimento de algumas dinâmicas territoriais que ocorrem na R. I. do Guamá, quando se pensa a territorialização da pecuária. A produção pecuária envolve diversas relações, conexões e atores (POCCARD-CHPUIS, 2004), trata-se na verdade de uma cadeia produtiva complexa que vincula diretamente diversos seguimentos como: obtenção de insumos, máquinas, frigoríficos, abatedouros e a distribuição ao consumidor final, seja na escala regional, nacional ou internacional.

Na região analisada, os municípios possuem funções urbanas diferenciadas quanto à dinâmica produtiva e socioeconômica. Para tanto, o exame da rede de apoio técnico-comercial corrobora o entendimento da construção territorial da pecuária na região, confome será melhor detalhado adiante.

Mapa 7 – Espacialização das lojas e serviços especializados em produtos agropecuários – Região de Integração do Guamá

LEGENDA



As lojas e os serviços, disponibilizados nas cidades, atendem às necessidades na aquisição de produtos utilizados no dia a dia da fazenda e na manutenção do rebanho. Como se observa no Mapa 7, Castanhal e Santa Isabel do Pará são os municípios mais

estruturados quanto aos serviços agropecuários. De forma particular, Castanhal centraliza a rede agroindustrial local, na medida que concentra um grande número de estabelecimentos, vinculados diretamente à atividade. De acordo com Ribeiro (2016), essa cidade possui uma rede urbana complexa e de grande expressão no Nordeste do estado, destacando-se, entre outras coisas, pela oferta de serviços e no comércio com outros municípios da região.

47°57′0″W 47°54′0″W MERCÚRIO ALIMENTOS LTDA 15'0"S 10 km **Imperador** Estrela **UFPA** CASTANHAL Betânia **ADEPARÁ** Santa Catarina **IFPA** Apeú Jaderlândia Itaqui MAFRINORTE **CAFRISA** 2 km **LEGENDA** Lojas especializada em produtos Frigorífico de certificação federal e serviços agropecuários Frigorífico de certificação estadual Agência de Vigilância Sanitária 2 Universidade Federal (Faculdade de Medicina Veterinária) Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia Federal Zona Urbana Zona Rural Ruas e rodovias Fonte: Trabalho de Campo; pesquisa pelo Google Maps (2022); site da UFPA, IFPA, ADEPARÁ e de lojas especializadas em produtos e serviços agropecuários entre 2021 e 2022 / Base Cartográfica: IBGE (2021) / Elaborador: Autor (2022)

Mapa 8 – A localização em Castanhal de alguns pontos da Rede de apoio técnico-comercial

Dessa maneira, ao longo da BR-316, no trecho urbano da cidade, é possível observar diversas lojas ligadas à produção rural e a produtos variados como: tratores, utensílios para o trabalho no campo, máquinas, adubos, vestimentas, pesticidas etc.

Figura 12 – Lojas de produtos agropecuários ao longo da Br-316 em Castanhal, Pará











Fonte: Trabalho de campo (2020).

Figura 12 – Lojas de produtos agropecuários ao longo da Br-316 em Castanhal, Pará.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

Castanhal também polariza o processamento de carne bovina. Em seu território estão quatro frigoríficos, que atendem tanto à rede local e municipal de supermercados quanto aos circuitos internacionais. Na Tabela 7, apresenta-se a capacidade produtiva das quatro principais empresas do ramo.

Tabela 7 – Frigoríficos e abatedouros de Castanhal, 2019.

Empresa	Ano de criação	Capacidade de abate (dia)	Abate efetivo (dia)	Funcionários (número)	Mercados
CASFRISA		500	200	85	ESTADUAL
	1990				
ARRUDÃO	-	180	60	82	ESTADUAL
MERCÚRIO	2011	600	360	532	*E. N e
					INTER.
MAFRINORTE		800	500	554	*E. N e
	1984				INTER.
TOTAL		2.080	1.120	1.253	

Fonte: Relatório da Secretária de Agricultura de Castanhal (2019).

Algumas das referidas empresas de processamento animal possuem tamanha demanda que efetivam compra de animais de outras cidades paraenses que não fazem parte da R. I. do Guamá, centralizando, portanto, a industrialização da matéria prima e a venda de animais na região em questão.

Mediante o exposto depreende-se que as redes técnico-comerciais presentes na R. I do Guamá dão suporte e sustentação para a atividade agropecuária desenvolvida na região. A rede agroindustrial é polarizada por Castanhal que concentra a maior parte das lojas e serviços ligados à agropecuária, além de reunir em seu território um considerável sistema de processamento da carne, possuindo empresas que funcionam abastecendo mercados locais e internacionais.

4.3 Sobre a terra: a estrutura fundiária

Diante de um processo de territorialização da pecuária, analisar a estrutura fundiária torna-se um dado fundamental do ponto de vista da dinâmica espacial, por identificar a forma como as terras estão distribuídas em um espaço determinado. No histórico da Região Amazônica, existe uma relação entre o avanço da pecuária e a concentração de terra, principalmente com as políticas de ocupação efetivadas a partir de 1964. Nesse período "[...] a ocupação pela pecuária de grande e médio porte resultou em concentração fundiária e aumento da desigualdade de acesso à terra" (CASTRO;

MARQUÊS; ACIOLI, 2010, p. 153). Essa ideia é reforçada por Rivero, quando analisa a situação fundiária do Pará, mostrando os rebatimentos do avanço da pecuária sobre a agricultura familiar

[...] Há cerca de quatro décadas a propriedade capitalista avança no Estado do Pará, promovendo a expropriação dos pequenos agricultores familiares. As formas dessa expropriação têm múltiplas faces, sendo que uma das mais relevantes veio com o processo de transformação de área florestadas, capoeiras e roças em pasto para gado, essa forma cresceu bastante nas últimas décadas e é uma das principais atividades responsáveis pelo desmatamento no Estado. Esse modelo de pecuária extensiva, baseado na concentração fundiária concorre para dificultar ainda mais (o acesso) a terra para quem dela precisa para se reproduzir socialmente, como é o caso de muitos agricultores familiares que por essa razão perdem as suas terras, intimidados pelo poder econômico de fazendeiros (RIVERO, 2010, p. 175-176).

Esse cenário de concentração fundiária não se reproduz, totalmente, na R. I do Guamá, isto é, não existe, de acordo com os dados analisados, uma concentração fundiária generalizada no seu território. Esse fato pode estar relacionado à forma como a região foi colonizada, do ponto de vista da ocupação da terra, que se baseou em pequenas e médias propriedades. Conceição (2002, p. 151) referindo-se à distribuição das terras na região, enfatiza que "o registro dos dados e a análise da estrutura fundiária que se pode fazer, asseguram uma coesão do espaço e uma baixa concentração fundiária", mesmo que os dados oficiais devam ser ponderados.

Outro aspecto que limita a existência de grandes concentrações de terra é a falta de regularização fundiária e a fragmentação das pequenas propriedades. Esse aspecto foi relatado por representante da Secretaria de Agricultura de Castanhal, quando da realização de uma ação de Cadastramento Ambiental Rural (CAR), segundo ele:

[...] Nos tivemos muita dificuldade, são muitas áreas, as vezes com várias famílias morando, todas sem título. Sabe o que acontece? O cara reparte com filho, com o neto eles vão morando, passa gerações e não se regulariza nada. Fizemos uma ação de cadastramento mais avançamos pouco...o documento tinha que ficar no nome de um deles, eles pensamvam que era título da terra, o documento tinha que ficar no nome de alguém (de uma das propriedades) ai o outro não aceitava porque achava que podia perder a terra, ai já viu! Não tem o que fazer! (Entrevista com Representante da Secretaria de Agricultura de Castanhal, em Fevereiro de 2022).

Acrescenta-se à referida fragmentação o preço da terra que também influenciou nesse quadro de predomínio de pequenas e médias propriedades, pois a especulação imobiliária e a localização próxima à região metropolitana de Belém contribuem para pressionar (para cima) o valor dos imóveis rurais. Em vista disso, concentrar a terra por meio da compra não se tornou atrativo ao pecuarista que prefere adquir uma terra maior

em outra região. Dito isso, não se quer aqui afirmar a total inexistência de processos concentracionistas no que diz respeito à terra.

Mesmo dentro desse cenário de fragmentação em pequenas e médias propriedades, quando analisado o quadro regional é possível encontrar exceções nas quais o processo de concentração fundiária está ocorrendo. Esse aspecto foi identificado a partir dos dados do SICAR, como será mostrado adiante (ver Mapa 9).

Analisarei primeiramente a estrutura fundiária a partir dos dados disponibilizados pelo censos agropecuários do IBGE. O censo de 1996 não foi considerado, por adotar uma estratificação diferente, sobretudo no que diz respeito ao "grupo de área", ou seja, a divisão do tamanho da área ocupada pela atividade, nesse sentido, os dados não permitiriam uma comparação adequada.

As informações foram coletadas na classe "número de estabelecimentos agropecuários cuja atividade econômica é pecuária e criação de outros animais", como sugere o título, os dados não se restringem à pecuária bovina. A base para a análise são as informações coletadas dos censos agropecuários de 2006 e 2017. Para melhor apreender a dinâmica da pecuária, delimitamos como amostra os municípios polos da pecuária na R. I. do Guamá, sendo eles: Castanhal, Igarapé-Açú, Santa Isabel do Pará, São Domingos do Capim e São Miguel do Guamá, a opção pela escolha é em razão dos cinco municípios concentrarem 70% do rebanho bovino, portanto, a maior parte da pecuária da região.

bela 8 – Situação	fundiária dos municípios polos da pec		
		2006	2017
Municípios	Grupos de área total	Quantidade	Quantidad
	Mais de 0 a menos de 0,1 ha	16	2
	De 0,1 a menos de 0,2 ha	13	2
	De 0,2 a menos de 0,5 ha	4	2
	De 0,5 a menos de 1 ha	7	11
	De 1 a menos de 2 ha	9	8
	De 2 a menos de 3 ha	10	8
	De 3 a menos de 4 ha	2	6
	De 4 a menos de 5 ha	4	3
	De 5 a menos de 10 ha	31	30
	De 10 a menos de 20 ha	19	10
	De 20 a menos de 50 ha	43	23
	De 50 a menos de 100 ha	35	14
	De 100 a menos de 200 ha	16	14
	De 200 a menos de 500 ha	15	12
Castanhal	De 500 a menos de 1000 ha	10	9
Custama	De 1000 a menos de 2.500 ha	2	3
	De 2.500 a menos de 10.000 há	-	0
	De 10.000 ha e mais	0	0

	Produtor com áron		0
	Produtor sem área Total	236	157
	Mais de 0 a menos de 0,1 ha	1	137
	De 0,1 a menos de 0,2 ha	3	0
	De 0,2 a menos de 0,5 ha	3	0
	De 0,5 a menos de 1 ha	14	3
	De 1 a menos de 2 ha	10	16
	De 2 a menos de 3 ha	4	4
	De 3 a menos de 4 ha	2	6
	De 4 a menos de 5 ha	1	12
	De 5 a menos de 10 ha	4	6
	De 10 a menos de 20 ha	9	24
	De 20 a menos de 50 ha	43	34
	De 50 a menos de 100 ha	14	12
	De 100 a menos de 200 ha	7	10
	De 200 a menos de 500 ha	7	9
	De 500 a menos de 1000 ha	1	4
Igarapé-Açú	De 1000 a menos de 2.500 ha	4	10
	De 2.500 a menos de 10.000 há	0	0
	De 10.000 ha e mais	0	0
	Produtor sem área	3	1
	Total	130	152
	Mais de 0 a menos de 0,1 há	3	3
	De 0,1 a menos de 0,2 ha	6	1
	De 0,2 a menos de 0,5 ha	8	4
	De 0,5 a menos de 1 ha	4	9
	De 1 a menos de 2 ha	6	9
	De 2 a menos de 3 ha	-	7
	De 3 a menos de 4 ha	6	8
	De 4 a menos de 5 ha	5	11
	De 5 a menos de 10 ha	12	25
	De 10 a menos de 20 ha	22	27
	De 20 a menos de 50 ha	45	23
	De 50 a menos de 100 ha	42	18
	De 100 a menos de 200 ha	18	9
	De 200 a menos de 500 ha	11	15
	De 500 a menos de 1000 ha	8	3
Santa Isabel do Pará	De 1000 a menos de 2.500 ha	5	1
	De 2.500 a menos de 10.000 há	0	0
	De 10.000 ha e mais	-	0
	Produtor sem área	1	0
	Total	202	173
	Mais de 0 a menos de 0,1 há	-	2
	De 0,1 a menos de 0,2 ha		0
	De 0,2 a menos de 0,5 ha	1	1
	De 0,5 a menos de 1 ha	1	2
	De 1 a menos de 2 ha	1	5
	De 2 a menos de 3 ha	-	16
	De 3 a menos de 4 ha	-	8
	De 4 a menos de 5 ha	1	10
	De 5 a menos de 10 ha	4	7
	De 10 a menos de 20 ha	6	7
	De 20 a menos de 50 ha	18	46
	De 50 a menos de 100 ha	15	31
	De 100 a menos de 200 ha	10	9
São Domingos do Capim	De 200 a menos de 500 ha	7	11
g r	De 500 a menos de 1000 ha	2	6

	De 2.500 a menos de 10.000 há	0	1
	De 10.000 ha e mais	0	0
	Produtor sem área	3	0
	Total	70	164
	Mais de 0 a menos de 0,1 há	2	0
	De 0,1 a menos de 0,2 ha	1	1
	De 0,2 a menos de 0,5 ha	6	5
	De 0,5 a menos de 1 ha	2	4
	De 1 a menos de 2 ha	2	4
	De 2 a menos de 3 ha	2	4
	De 3 a menos de 4 ha	2	5
	De 4 a menos de 5 ha	0	1
	De 5 a menos de 10 ha	6	7
	De 10 a menos de 20 ha	18	19
	De 20 a menos de 50 ha	60	41
	De 50 a menos de 100 ha	15	26
	De 100 a menos de 200 ha	13	11
	De 200 a menos de 500 ha	6	14
	De 500 a menos de 1000 ha	6	10
São Miguel do Guamá	De 1000 a menos de 2.500 ha	3	4
	De 2.500 a menos de 10.000 há	0	3
	De 10.000 ha e mais	0	0
	Produtor sem área	0	0
	Total	144	159
Fonte:	IBGE – Censo Agropecuário, 2006	5, 2017	

A análise dos dados indica uma predominância em termos numéricos de médios e pequenos produtores. Em todos os municípios analisados, a maior concentração no número de produtores está entre o intervado de 5-10, 10-20, 20-50, 50-100 e de 100-200 hectares.

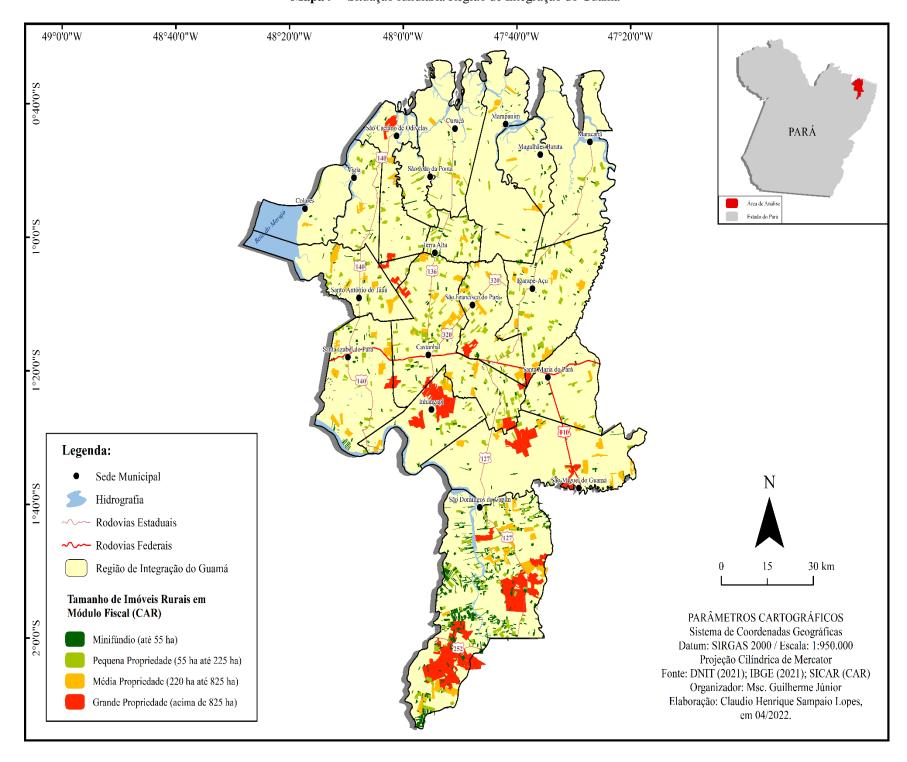
De forma geral, a dinâmica da estrutura fundiária apresentada pela amostra, não indicou grandes transformações, no sentido de concentração ou desconcentração de terra, fato que está congruente ao encontrado na literatura sobre a região, pois, como bem destacou Egler (1961), as famílias assentadas nessa região, desde o século XVIII, recebiam um pequeno lote em torno de 25 hectares. Como já referido, não se quer com isso afirmar que não existam movimentos de concentração da terra, porém dada a natureza da gerenalização dos dados não é possível identificar exatamente em quais classes de áreas ou seguimento isso tem ocorrido.

Para melhor visualização da situação fundiária, foram organizados no Mapa 9 os dados do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), já que entre os objetivos desse programa está o controle e o cadastramento de informações sobre imóveis rurais, referentes tanto ao seu perímetro quanto à sua localização. Com base nessas informações é possível visualizar a distribuição das propriedades no território dos municípios da R. I. do Guamá. É importante esclarecer que o sistema vem sendo

alimentado desde 2012 por imposição da Lei 12.651/2012, que torna o cadastramento obrigatório. Porém, a maneira que os dados estão disponíveis, sem delimitação de data, não foi possível identificar a temporalidade dos imóveis cadastrados, por esse motivo não foi possível construir uma série histórica sobre a situação fundiária na região, o que seria importante para mostrar a temporalidade do processo.

Também cabe uma poderação quanto à dinâmica de concentração, ou não, da terra, a partir dos dados, visto que as informações guardam o sigilo do nome do proprietário. Nesse sentido, as informações são parciais quanto a real situação fundiária, haja vista que pode ocorrer de um mesmo proprietário possuir várias escrituras, configurando um latifúndio, a partir da somatória de várias médias propriedades.

Mapa 9 – Situação fundiária Região de Integração do Guamá



Por conseguinte, a partir da dinâmica fundiária indicada no Mapa 9, chamam atenção algumas "manchas" latifundiárias que se concentram nas intermediações de Castanhal, na fronteira com Inhangapi e São Miguel do Guamá, próximo às Rodovias PA 136 e PA 127. Em Inhangapi, o grau de concentração mosta-se mais agudo. Considerando o universo territorial do município (472.605 km²), é significativa a presença de latifúndios, visto que, se tomadas como referência somente as cinco maiores 18 propriedades somadas, a área chega a 25% do território municipal.

Outro caso expressivo é São Domingos do Capim, sobretudo na porção leste e sudoeste do município. Na leste o destaque é para a comunidade Perseverança, que fica no cruzamento entre a PA-127 e a PA-553, distante 27 quilômetros da sede municipal. A comunidade é a maior em território capinense, possuindo um considerável número de fazendas destinadas à criação bovina.

Segundo o técnico da ADEPARA, sediada do município, o perfil da pecuária bovina está mais relacionado ao gado de corte, concentrando-se, majoritariamente, entre os grandes proprietários. A rede rodoviária é fundamental para a atividade, até porque a maior parte dos animais são abatidos no município vizinho de Mãe do Rio, que dista 67 quilômetros da sede municipal de São Domingos do Capim.

Em trabalho de campo, foram registradas algumas imagens sobre a referida vila, que possui uma área central onde se concentra a maior parte das residências, comércios, uma igreja católica além de um centro comunitário. O território da vila interliga-se a diversos ramais onde estão a maior parte das fazendas observadas.

¹⁸ De acordo com os dados do SICAR as cinco maiores propriedades registradas somam aproximadamente 118.345 km². A maior propriedade tem 33.662.022 km².

Foto 22 – Parte central da Vila Perseverança, no detalhe a igreja localizada na PA-127



Fonte: Trabalho de campo, 2022.

Foto 23 – Ramal ao longo da Vila Perseverança, com forte concentração de fazendas bovinas



Fonte: Trabalho de campo, 2022.

Ainda sobre a dinâmica observada em São Domingos do Capim, no seguimento da agricultura familiar, a pecuária está vinculada à produção de leite em pequena escala, sendo a agricultura a base econômica dos pequenos produtores. Como destacou a representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais do município "aqui a agricultura familiar tem mandioca, açaí, dendê e menos gado, tem mas é pouco". Em seu relato, a entrevistada destacou uma situação de avanço da pecuária sobre uma área de assentamento rural chamado Rancho Fundo, já que, com suas palavras: "lá os fazendeiros estão tomando conta, já tem muitos lotes que estão na mão dos fazendeiros, na verdade tem laranja com o nome lá, mas a terra é do fazendeiro". Uma assentada entrevistada no referido assentamento reafirmou a situação de avanço da pecuária, segundo ela "aqui é mais gado, no assentamento é mais gado, estamos cercados de fazendeiros...e tens uns aqui" (assentada moradora do assentamento Rancho Fundo, ex-representante da comunidade).

É interessante notar, nessa última fala, a diferenciação feita entre uma espécie de "nós" da comunidade e os "fazendeiros", expressão que carrega uma carga de exterioridade em relação ao assentamento. Ainda com base no que foi expresso, o assentamento está "cercado" por fazendeiros, as entrevistas realizadas no âmbito do assentamento assinalam para a existência de territórios que se não estão em conflito declarado, possuem territorialidades distintas, construídas a partir da prática dos fazendeiros e dos assentados.

Em suma, com base no que foi explanado nesse item o que se verifica, de maneira geral, é que a pecuária não provocou grandes transformações do ponto de vista da estrutura fundiária regional. A estrutura herdada pelas formas de uso e a colonização da região mantiveram-se presentes através da predominância de pequenas e médias propriedades. A territorialização não significou grandes processos de concentração de terra, porém esse fato não exime a existência, em alguns municípios, de processos concentracionistas com destaque para Inhangapi e São Domingos do Capim.

Como síntese do capítulo, é possível identificar que a territorialização da pecuária manifesta-se através da concentração do rebanho em alguns municípios polos para a pecuária na região. O rebanho apresentou uma dinâmica de crescimento ao longo do tempo. Diversos fatores têm colaborado para o aumento do rebanho. A pecuária conectou-se com outros mercados e possui na R. I. do Guamá uma rede de apoio técnico-comercial que, polarizada por Castanhal, garante apoio à expansão da pecuária. Na região, contrariando uma tendência verificada na historia da Amazônia, onde a pecuária esteve

umbilicalmente relacionada a processos de concentração fundiária, manifesta-se uma relativa estabilidade na estrutura fundiária, existindo alguns pontos de concentração manifestos em Inhangapi e São Domingos do Capim.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente tese analisou a territorialização da pecuária na Região de Integração do Guamá, espaço historicamente vinculado à atividade agrícola de base familiar. Uma premissa mais geral defendida ao longo do texto é que a pecuária, a partir das políticas implementadas pelo Estado nos anos de 1960, sofreu uma expansão direcionada sobretudo à floresta, empreendendo, portanto, uma "nova fase" da pecuária na Amazônia Paraense. Isto é, procovou uma mudança na localização dos polos pecuários, tendo em vista que a antiga centralização da atividade nos campos naturais passou a ser substituída gradativamente pela localização ao longo das estradas e da terra firme penetrando no manto florestal da região.

Esse processo de expansão iniciado já nos anos de 1960 ganha novos contornos a partir de 1990, posto que a região integrou-se mais efetivamente aos circuitos comerciais de produção de carne, além de ocorrer uma transferência de parte do rebanho nacional para a Amazônia, o que provocou processos de crescimento identificados por alguns autores como a "pecuarização" do espaço regional Amazônico. O rebanho da região passou a apresentar números crescentes, superando espaços tradicionais de produção pecuária no território nacional.

De forma geral, a argumentação dos capítulos aponta para o fato de que a pecuária, no contexto espacial amazônico, tem tornado-se um componente do território, ganhando expressão tanto do ponto de vista econômico, quanto territorial, já que a atividade expraiou-se por diversas frentes de ocupação da Amazônia Paraense, capilarizando-se nos mais distintos sistemas produtivos. Essa realidade traduz-se, por exemplo, no fato de a criação bovina estar presente em todos os municípios paraenses, sendo a atividade predominante em cinquenta e três deles.

A base empírica focalizada por essa tese também refletiu a tendência de expansão da pecuária, mesmo sendo uma fronteira historicamente vinculada à agricultura familiar e com base na pequena propriedade. Como referido ao longo do texto, trata-se da Região de Integração do Guamá, uma das doze regiões de integração do Pará, composta por dezoito municípios. Nessa região, a territorialização da pecuária não refletiu o esquema clássico de organização do espaço, a partir do latifúndio e da concentração da terra, como tem sido a tônica da expansão pecuária em outras frentes, destacadamente, o Sudeste paraense.

A territorialização da pecuária na Região de Integração do Guamá ocorreu tendo como sustentação uma expansão extensiva e localizada que se mostrou, por sua vez, através do uso da terra pelo pasto. No recorte temporal analisado, verificou-se que essa expansão se deu, sobretudo, em um espaço já intensamente transformado e, ainda assim, gerou a intensificação do desmatamento, principalmente nos municípios de maior expressão pecuária. Esse dado mostrou que mesmo em fronteiras consolidadas, como a região em questão, foi possível constatar alguns traços recorrentes do avanço da fronteira na Amazônia, já que, em certa medida, o avanço do rebanho e da pastagem também significou a supressão de cobertura vegetal, principalmente vegetação secundária.

O cenário identificado principalmente no capítulo 4 foi de expansão horizontal do pasto e crescimento gradativo do rebanho bovino. Na realidade, ao longo do recorte analisado, entre 1996 e 2016, o rebanho na Região de Integração do Guamá dobrou de tamanho e o pasto avançou em pelo menos 10%.

A expansão pastoril na região não se mostrou contínua e ininterrupta devido, sobretudo, às políticas ambientais dirigidas à Amazônia. As pressões ambientais exigiram maior controle sobre a degradação do ambiente o que, em certa medida, restringiu as áreas destinadas ao avanço do pasto e, por conseguinte, exigiram dos produtores uma maior intensificação do uso da terra pela pecuária, fato que se manifestou no avanço de classes como o "pasto limpo", em relação a outras denominações como "pasto sujo" ou "regeneração com pasto" que implicam menor intensificação da produção.

De forma geral, o uso da terra, o domínio e a monopolização do espaço produtivo, além do controle da terra, são necessidades fundamentais para a reprodução da atividade pecuária na região. Mesmo que a pecuária não tenha estruturado uma grande concentração de terra, essa ainda é um ativo basilar para os produtores, isso porque a atividade ainda é marcadamente extensiva na região.

No que diz respeito à dinâmica do rebanho no território, foi identificada uma tendência de crescimento ao longo do tempo, decorrente de uma série de processos que estão relacionados a eventos em diversas escalas espaciais. O ambiente econômico, tanto interno, quanto externo, influenciou diretamente na dinâmica territorial da pecuária, sobretudo nos avanços e recuos do rebanho.

O fato da pecuária ter se tornado um componente do território, também implica conexões econômicas e comerciais, que relacionam mercados em diversas escalas. A pecuária na região está conectada a circuitos comerciais nacionais e internacionais sendo estes possibilitados pela ação das empresas frigoríficas que atuam na região.

A pecuária na R. I. do Guamá, ainda do ponto de vista do rebanho, manifestou-se de forma concentrada em alguns municípios, destacando-se a porção centro-sul da região que envolve os municípios de São Miguel do Guamá, São Domingos do Capim, Castanhal, Santa Isabel do Pará e Igarapé-Açú, concentrando 70% do rebanho. Isso significa que existe uma certa seletividade da atividade por alguns núcleos urbanos que têm se estruturado como polos da pecuária nas proporções desse recorte. A existência da pecuária territorializada em um espaço não significa a hegemonia total, ou a exclusão de outros sistemas produtivos, na realidade, a pecuária tem acontecido de forma complementar e concomitante a outras atividades econômicas no campo.

Quanto à forma de distribuição da terra, o avanço da pecuária não significou necessariamente uma mudança significativa na estutura fundiária da região. O latifúndio mostrou-se pontual em algumas manchas distribuídas ao longo da região. O município de São Domingos do Capim foi o que expôs uma maior concentração de latifúndios, indicando, inclusive, o avanço sobre áreas de agricultura familiar, como foi o caso da comunidade Perseverança e do Assentamento Rancho Fundo. A dinâmica pecuária no município possui estreitas relações com Mãe do Rio onde são abatidos a maior parte dos animais. Depreende-se, então, que a ação dos pecuaristas ocorreu sobre a estrutura espacial herdada de um período anterior, isto é, da colonização da região em meados do século XIX, como foi exposto no capítulo 2. Dessa forma, a pecuária manteve a forma (organização da distribuição das terras em pequenas e médias propriedades), mas modificou o conteúdo, que passa a ter maior peso da pecuária.

Ainda quanto ao rebanho, na sua dinâmica de distribuição na região, verificou-se uma menor ocorrência na parte norte, ou seja, na zona costeira, aspecto que está relacionado à dinâmica econômica e socioeterritorial dos dois municípios que compõem esse espaço, além da existência de áreas de proteção ambiental.

Um outro pilar da territorialização da pecuária identificado na região foi a rede de apoio técnico-comercial, visto que, por meio dela, os pecuaristas dispõem de serviços e estrutura para desenvolver a criação bovina. Esse aspecto, em particular, mostra a relação da pecuária e a economia urbana com o campo. Alguns municípios concentram a maior parte desses serviços, com destaque para Castanhal, que dispõe da maior parte da indústria frigorífica e das lojas e centros de formação técnica especializados na produção pecuária. Toda essa rede dá sustentação econômica e produtiva à atividade.

A territorialização da pecuária na R. I. do Guamá não se mostrou um processo homogêneo e unificador do território. Na realidade, a pecuária constrói seus territórios

imbricando-se com a agricultura e concentrando-se em espaços de maior potencial para o seu crescimento. A atividade torna-se um ativo que de maneira recorrente compõe os diferentes sistemas produtivos, seja no seio da agricultura familiar ou da agricultura empresarial. Investir nos animais, ter um rebanho, apresenta-se tanto como possibilidade de reprodução, quanto como negócio passível de aferir lucros e de controlar o território. A conexão da atividade com o mercado é um fator que torna essa dinâmica mais complexa, pois conecta dinâmicas territoriais diferentes, como por exemplo a maior demanda de carne por parte de alguns países.

Investigar a territorialização da pecuária na Amazônia Paraense mostra-se uma necessidade crescente, tendo em vista as tendências de crescimento do rebanho e a expansão em diferentes frentes desse estado. A relação pecuária-floresta, pecuária-economia, pecuária-território pode trazer indicações fundamentais sobre a dinâmica socioespacial do campo amazônico e a forma como a terra e o território estão sendo utilizados pelos diferentes atores em seu processo de territorialização.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACATUASSU FREIRE, D. **Projeto Pecuariando**. 12 de nov. de 2021. Disponível em: https://www.facebook.com.br/expofacoficial>. Acesso Dezembro de 2021.

AMARAL, M. D. B. Dinâmicas econômicas e transformações espaciais: a metrópole de Belém e as cidades médias da Amazônia oriental – Marabá (PA) e Macapá (AP). 347 f. Tese (Doutorado em Geografia), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

ANDRADE, M. C. de. **A Terra e o Homem no Nordeste**. 6° Ed. São Paulo: Editora Atlas, 1986, 304 p.

_____. **Paisagens e Problemas do Brasil**, Ed. Brasiliense, 2ª ed., 1969

ANTONIO FILHO, F. D. Riqueza e Miséria do Ciclo da Borracha na Amazônia Brasileira: Um Olhar Geográfico Através de Euclides da Cunha. In: GODOY, PRT., org. História do pensamento geográfico e epistemologia em Geografia [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. 289 p. ISBN 978-85-7983-127-0. Available from SciELO Books.

ARIMA, E., & UHL, C. Pecuária na Amazônia Oriental: desempenho atual e perspectivas futuras. Série Amazônia (Vol. 1, p. 40). Belém: Imazon, 1996.

ARIMA, E.; BARRETO, P.; BRITO, M. *Pecuária na Amazônia:* tendências e implicações para a conservação ambiental. Belém: Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia, 2005.

AURÉLIO NETO, O. **O Brasil no mercado mundial de carne bovina: análise da competitividade da produção e da logística de exportação brasileira**. Ateliê Geográfico, Goiânia, v. 12, n. 2, p. 183–204, 2018. DOI: 10.5216/ag.v12i2.47471. Disponível em: https://www.revistas.ufg.br/atelie/article/view/47471. Acesso em: 4 abr. 2022.

BARATA, M. J. de M. F. **A antiga produção e exportação do Pará: estudo histórico-econômico**. Belém, PA: Typ-da Livraria Gillet, 1915. 47 p.

BARRETO, P. Como reduzir a contribuição da pecuária brasileira para as mudanças climáticas. Belém, PA: Imazon, 2015.

BARROS, M. C.; SERRA, H. R. H. A BELÉM DA BELLE ÉPOQUE E OS ROTEIROS GEO-TURÍSTICOS COMO INSTRUMENTOS DE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL. Formação On-line, v. 25, p. 209-239, 2018.

BECKER, B. K. Amazônia. São Paulo: Editora Ática, 1997, 112 p

_____.. Revisão das políticas de ocupação da Amazônia, é possível identificar modelos para projetar cenários?. Parcerias Estratégicas, n. 12, 2001, p. 135 – 139. Disponível em: Acessado em: 23/03/2018.

BEEFPOINT. **PA: boi vivo é o carro chefe das exportações**. 2010. Disponivel em: < BNDS – Banco Nacional de Desenvolvimento. **BNDS amplia exigências para apoio à cadeia produtiva da pecuária.** [on line] Disponivel em: < https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20090722_frigorifico>. Acesso em jan. 2020.

BRAUDEL, F. Escritos sobre a história. São Paulo: Editora Perspectiva S.A. 1978.

CAMARÃO, A.P.; MARQUES, J.R.F. **Gramíneas nativas de terras inundáveis do trópico úmido brasileiro**. Belém: Embrapa-CPATU, 1995. 62p. (Embrapa-CPATU. Documentos, 81).

CAMARGO, F. C. de. **Terra e colonização no antigo e novo quaternário da zona da Estrada de Ferro de Bragança**, Estado do Pará, Brasil. Boletim do Museu Paraense Emilio Goeldi, Belém, n. 10, p. 123-147, 1948.

CARDOSO, F. e MULLER, G. **Amazônia: Expansão do Capitalismo**. São Paulo: Brasiliense, 1978.

CARVALHO, T. B.; ZEN, Sérgio. A cadeia de pecuária de corte no Brasil: evolução e tendências. Revista IPecege, v. 3, n. 1, p. 85-99, 2017.

CASTRO, E. **Dinâmica socioeconômica e desmatamento na Amazônia.** *Novos Cadernos NAEA*, v. 8, n. 2, p. 5-39, Pará: dez. 2005.

______. Expansão da fronteira, megaprojetos de infraestrutura e integração sul-americana. Cadernos CRH (Online) , v. 25, p. 45-62, 2012.

CASTRO, R.M; MARQUÊS, S.G; ACIOLI, F.J.E. Atividade da pecuária, atores, mercado e cadeias produtivas. In: Zoneamento Ecológico-Econômico das Zonas Leste e Calha Norte do Estado do Pará /Editores Técnicos: Carmen Roseli Caldas Menezes, Marcilio de Abreu Monteiro e Igor Maurício Freitas Galvão. Belém, PA: Núcleo de Gerenciamento do Programa Pará Rural, 2010. 3v. xxx pág, 21x30 cm.

COELHO NETO, A. S. Componentes definidores do conceito de território: a multiescalaridade, a multidimensionalidade e a relação espaço-poder. GEOgraphia, v. 15, n. 29, p. 23-52, 4 out. 2013.

CONCEIÇÃO, M. F. C. Reprodução social da agricultura familiar: um novo desafio para a sociedade agrária do Nordeste Paraense. In: Hébette, J.; Magalhães, S. B.; Maneschy, M. C. No mar, nos rios e na fronteira: faces do campesinato no Pará. Belém: EDUFPA, 2002. p. 133-171.

CORDEIRO, C. C.M. I; ARBAGE, C.J.M; SCHWART, G. Nordeste do Pará: Configuração atual e aspectos indenitários. In: Cordeiro et al,. Nordeste Paraense: panorama geral e uso sustentável das florestas secundárias. Belém: EDUFRA, 2017,p. 19-58.

CRAVO M.S. et al. (2005). **Sistema Bragantino: agricultura sustentável para a Amazônia**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental. 93p.

CRUZ, B. E. V. da. **O Alvorecer das indicações geográficas na Amazônia : a** "corrida" pela IG do queijo artesanal do Marajó – PA. C96a Tese (Doutorado em Geografia) - Presidente Prudente - SP . 2017.

CRUZ, E. A. **Estrada de Ferro de Bragança: visão social, econômica e política**. Belém: SPVEA,1955.

CLAVAL, P. **O Território na transição Pós-Modernidade**. GEOgraphia, v. 1, n. 2, p. 7-26, 16 set. 1999.

DIAS, N. M. **Colonização da Amazônia** (1755-1778). Revista de História USP, v.34, n. 40, p. 471-490, São Paulo: Jun. 1967.

DIAS, V. C. Amazônia - aspectos geográficos: descrição das principais características físicas. In: Guerra, A.T. Geografia do Brasil (roteiro de viagem). Rio de Janeiro, IBGE, 1960.

DIAS-FILHO, M.B.; ANDRADE, C.M.S de. **Pastagens no ecossistema do trópico úmido**. In: SIMPÓSIO SOBRE PASTAGENS NOS ECOSSISTEMAS BRASILEIROS: alternativas vaiáveis visando a sustentabilidade dos ecossistemas de produção de ruminantes nos diferentes ecossistemas, 2005, Goiânia, Anais. Goiânia: SBZ. p. 95-104.

DIAS-FILHO, M. B. **Diagnóstico das pastagens no Brasil. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental**. 2014. 36 p.: il. ; 15 cm x 21 cm. – (Documentos / Embrapa Amazônia Oriental, ISSN 1983-0513; 402).

DIAS-FILHO, M. B.; <u>LOPES</u>, <u>M. J. dos S.</u> **Historico e desafios da pecuária na Amazônia**. – Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2020. 34 p.; 16 cm x 22 cm. – (Documentos / Embrapa Amazônia Oriental, ISSN 1983-0513; 454).

DOMINGUES, M. S.; BERMANN, C. O arco de desflorestamento na Amazônia: da pecuária à soja. Ambiente e sociedade v.15, n. 2, p. 1-22, 2012.

EGLER, E. A zona bragantina no Estado do Pará. Revista Brasileira de Geografia. Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p. 527-555, 1961.

ELIAS, D. **Agronegócio e Novas Regionalizações no Brasil**. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (ANPUR), v. 13, p. 153-170, 2011.

FAPESPA. **Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas do Pará**. Boletim Agropecuário do Estado do Pará 2015. Belém, nº 1, julho 2015

_____. **Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas do Pará**. Boletim Agropecuário do Estado do Pará 2015. Belém, nº 1, julho 2017

_____. Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas do Pará. Boletim Agropecuário do Estado do Pará 2015. Belém, nº 1, julho 2020

FARSUL. Estudos aponta que consumo de carnes está relacionado à capacidade produtiva. Federação da Agricultura do Estado do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 08 jun. de 2020. Disponível em: < www.farsul.org.br> Acesso em dez 2020.

FEARNSIDE, P. Desmatamento e desenvolvimento agrícola na Amazônia brasileira.
In: LÉNA, P.; OLIVEIRA, A. E. (Org.). <i>Amazônia:</i> a fronteira agrícola 20 anos depois.
1. ed. Belém: CEJUP: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1991.
Desmatamento na Amazônia brasileira: História, índices e
consequências. Megadiversidade 1(4): 113-123, 2005.
Efeitos de uso de terra e manejo florestal no ciclo de carbono na Amazônia brasileira. pp. 173-196 In: V. Fleischresser (ed.) Causas e Dinâmica do esmatamento na Amazônia, Ministério do Meio Ambiente, Brasília, DF. 436 pp.
FERNANDES, B. M. Entrando nos territórios do Território. In: PAULINO, Eliane Tomiasi; FABRINI, João Edmilson. Campesinato e territórios em disputa. São Paulo: Expressão Popular, 2008. pp. 273-302.
FOUCAULT, M. Microfísica do Poder . 5ª edição. Ed. Trad. Roberto Machado.Rio de Janeiro: Graal, 1985.

FREITAS JUNIOR; B. **A expansão da pecuária para a Amazônia legal: externalidades espaciais, acesso ao mercado de crédito e intensificação do sistema produtivo.** Nova Economia. 2021. V. 31. P.303-333; DOI: DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/5064.

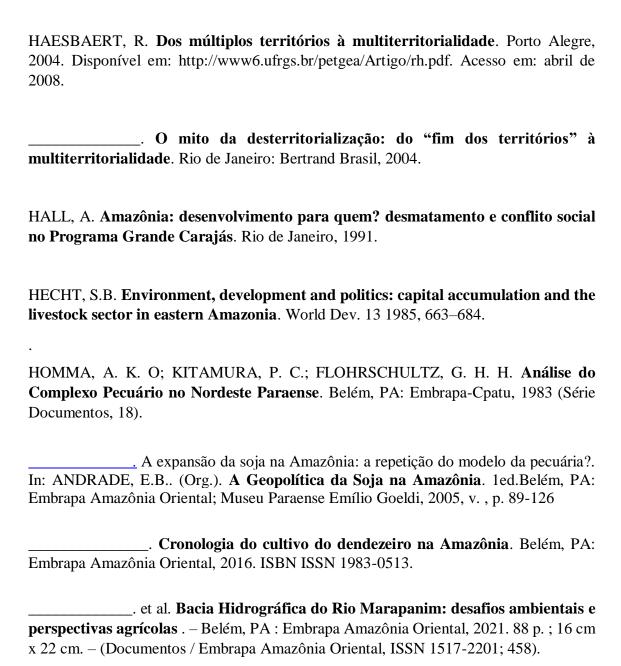
FRIAS, R. Operação combate o desmatamento ilegal em Área de Proteção Ambiental. Agência Pará. Belém, 26 Agosto de 2019. Disponível em <<u>Operação combate o desmatamento ilegal em Área de Proteção Ambiental (agenciapara.com.br)</u>> Acesso em janeiro de 2021.

ROCHA, G. de M; SOARES, S. A; MORAES, S. C. Dinâmicas Territoriais na Zona Costeira do Estado do Pará, Amazônia Brasileira. *Confins* [En ligne], 42 | 2019, mis en ligne le 02 décembre 2019, consulté le 05 juin 2020. URL: http://journals.openedition.org/confins/24132; DOI: https://doi.org/10.4000/confins.24132.

GIRARDI, E. P. **Proposta teórico-metodológica de uma cartografia geográfica crítica e sua aplicação no desenvolvimento do atlas da questão agrária brasileira**. Presidente Prudente, 2008. Tese (Doutorado em Geografia) — Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, 2008.

GOTTMANN, J. **A evolução do conceito de território**. Boletim Campineiro de Geografia, v. 2, n. 3, 2012

GUILHERME JR. J. A. Reprodução camponesa em área de assentamento na Amazônia: um estudo no Assentamento João Batista II, Castanhal — Pará. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Belém 2013.



HURTIENNE, T. P. Agricultura familiar e desenvolvimento rural sustentável na Amazônia. Novos Cadernos do NAEA, v. 8, n. 1, pp. 19-71, 2005.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Pecuária Municipal** (1996). [on line] Disponível em: http://sidra.ibge.gov.br. Acessado em: 03 jan. 2019.

_____ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Pecuária Municipal** (2006). [on line] Disponível em: http://sidra.ibge.gov.br. Acessado em: 03 jan. 2019.

_____ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Manual Técnico de Uso da Terra, 3ª Edição; ISBN 978-85-240-4307-9; IBGE. 3ª edição 2013

_____ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Pecuária Municipal** (2016). [on line] Disponível em: http://sidra.ibge.gov.br. Acessado em: 03 jan. 2019.

IDESP/ADEPARÁ – **INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, SOCIAL E AMBIENTAL DO PARÁ/AGÊNCIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA DO PARÁ**. Dinâmica pecuária bovina e bubalina no estado do Pará: 1990-2010. Belém: IDESP/ADEPARÁ, 2012, 259 p

INESC. **52 anos de incentivos fiscais na Amazônia: para quem serviu? Amazônia**. inesc.org.br. Disponível em: <u>52 anos de Incentivos Fiscais na Amazônia: para quem serviu? - Amazônia INESC</u>>. Acesso em: 01 01 2021.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Manual Técnico de Uso da Terra, 3ª Edição; ISBN 978-85-240-4307-9; IBGE. 3ª edição 2013

INPE – Instituto de Pesquisas Espaciais. **Programa de Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite**. [on line] http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes. Disponível em: . Acessado em: 03 jan. 2019.

FUINI, L. L. A ABORDAGEM SOBRE O TERRITÓRIO EM AUTORES DA GEOGRAFIA BRASILEIRA: MUTAÇÕES DE UM CONCEITO. **GEOgraphia**, v. 20, n. 42, p. 38-52, 23 maio 2018.

LÁU, H. D. **Pecuária no Estado do Pará: índices, limitações e potencialidades.** Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2006. 36p.; il.; 21cm. – (Embrapa Amazônia Oriental. Documentos, 269).

LAURINDO, E. E; BARROS FILHO, I. R. . **Encefalopatia espongiforme bovina atípica: uma revisão**. ARQUIVOS DO INSTITUTO BIOLÓGICO (ONLINE) , v. 84, p. 1, 2017.

LEANDRO, L. M. L; SILVA, F. C.; <u>RODRIGUES, J. C.</u>. O papel da Estrada de ferro de Bragança na colonização e economia da Amazônia Oriental (1870-1960). In: IX Congresso de História Econômica, 2011, Curitiba. IX Congresso de História Econômica, 2011.

; SILVA, Fábio Carlos da. **A estrada de ferro de Bragança e a colonização da zona bragantina no estado do Pará.** Novos Cadernos NAEA, [S.l.], v. 15, n. 2, mar. 2013. ISSN 2179-7536. Disponível em: https://periodicos.ufpa.br/index.php/ncn/article/view/578>. Acesso em: 09 jun. 2020. doi:http://dx.doi.org/10.5801/ncn.v15i2.578.

LÊNIN, V. I. **Imperialismo, estágio superior do capitalismo: ensaio popular**. São Paulo: Expressão Popular, 2012, 176 p.

LOBATO, M. M. Capital, território e monopólio no El Dorado de Carajás: uma análise da fronteira no Sudeste Paraense. 235f. Tese (Doutorado em Geografia), Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2018. DOI: 10.13140/RG.2.2.20449.61280.

LOUREIRO, V. R. Amazônia: Estado, homem, Natureza. 2ª ed. Belém: CEJUP, 2004.

LUDOVINO, R.M.R. Análise da diversidade e da dinâmica da agricultura familiar na Amazônia Oriental: o caso da zona Bragantina. 2002. 370f. Tese (Doutorado em Agronomia)-Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior de Agronomia, Lisboa, 2002.

MACHADO, G.; SAQUET, M. A. ESPAÇO, TERRITÓRIO, PAISAGEM: EM BUSCA DE UMA LIGAÇÃO CONCEITUAL. **Varia Scientia**, [S. l.], v. 10, n. 17, p. 119–135, 2011. Disponível em: https://erevista.unioeste.br/index.php/variascientia/article/view/2411. Acesso em: 29 abr. 2021.

MACHADO, L. O. **O controle intermitente do território amazônico**. Revista território, 1 (2), 1997.

MARCELO, T; POCCARD-CHAPUIS. **Dinâmica espaço-temporal das frentes pioneiras no Estado do Pará**. Confins [oline], 22. 2014. posto online no dia 28 novembro 2014, consultado o 09 junho 2020. URL:

http://journals.openedition.org/confins/9860; https://doi.org/10.4000/confins.9860.

DOI:

MARGULIS, S. Causas do desmatamento na Amazônia brasileira. Brasília, DF: Banco Mundial, 2003. 100 p. Disponível em: Acesso em: 30 ago 2011.

MARRE, J. **A construção do objeto na investigação empírica.** Cascavel: Seminário de Pesquisa do Oeste do Paraná - UNIOESTE, 1991. (Digitado)

MATTOS, C. A. C. de et al. (2010): Características socioeconômicas e ambientais dos sistemas de produção da pecuária do Estado do Pará. Rev. Ci. Agra., v.53, n.2, p.150-158, Jul/Dez 2010

MAPBIOMA, 2020. Coleção 1 do Bioma Amazônia. Disponível em: https://mapbiomas.org. Acesso em janeiro de 2020.

MEIRELLES FILHO, J. C. de S. É possível superar a herança da ditadura brasileira (1964-1985) e controlar o desmatamento na Amazônia? Não, enquanto a pecuária bovina prosseguir como principal vetor de desmatamento. Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Ciênc. hum., Belém , v. 9, n. 1, p. 219-241, Apr. 2014 . Available from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-81222014000100014&lng=en&nrm=iso. access on 11 Feb. 2021. https://doi.org/10.1590/S1981-81222014000100014.

MELLO, N. A. **Políticas Territoriais na Amazônia**. São Paulo: Annalumbre, 2006. 410 p.

MICHELINI, J. A pecuária bovina de corte no Brasil: significados, contradições e desafios em busca da sustentabilidade [tese]. São José dos Campos: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais; 2016.

MIRAGAYA, J. F. G. Transformações no arco do desmatamento: a expansão da pecuária bovina na Amazônia, pressões sobre o ambiente e o papel das políticas públicas na contenção do desmatamento (1990/2010). 2013. 252 f., il. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável)—Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

MIRANDA, R. R. INTERFACES DO RURAL E DO URBANO EM ÁREA DE COLONIZAÇÃO ANTIGA NA AMAZÔNIA: estudo de colônias agrícolas em

Igarapé-Açu e Castanhal (PA). In: **Revista Campo-Território**, v. 7, n. 14, 20 ago. 2012.

MORAES, A. C. R. Ratzel: Geografia. São Paulo: Ática. 1990.

NETO, T. O. As rodovias na Amazônia: uma discussão geopolítica. CONFINS (PARIS), v. 4, p. 1-15, 2019.

NUNES, A. M. B. Colonização agrícola e núcleos coloniais nas terras de florestas da Amazônia Oriental (Pará, século XIX). In: AEDOS, v. 2, n. 3 jun. 2009.

OLIVEIRA, A. **Manaus** – **Palácio Rio Negro**. Disponível *In*: http://www.ipatrimonio.org. acesso em: Dezembro de 2020.

OLIVEIRA, A. U. de. A fronteira amazônica mato-grossense: grilagem, corrupção e violência. 1997. Universidade de São Paulo. São Paulo. 1997.

OLIVEIRA, M. C. C. de. **A diversidade da agricultura no Pará**. *In:* GUERRA, Gutemberg Armando Diniz; WAQUIL, Paulo Dabdab (org). Desenvolvimento Rural Sustentável: no Norte e no Sul do Brasil. 1ª ed. Belém: Paka-Tatu, 2013.

OLIVEIRA NETO, A. Territórios Subordinados: análise da política de desenvolvimento territorial a partir da produção de óleo de palma pela Agropalma em assentamentos de reforma agrária no Pará. Tese (doutorado em geografia). Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Campus Presidente Prudente, 2017.

PA: boi vivo é o carro chefe das exportações (beefpoint.com.br) >. Acesso em jan. 2020

OHASHI, M.O et al. **Desafio da Pecuária na Amazônia frente ao novo código florestal brasileiro**. In: Anais do IX Congresso Norte e Nordeste de Reprodução Animal (CONERA 2018); Belém, PA, 10 a 12 de setembro de 2018.

IANNI, O. **Ditadura e Agricultura: O desenvolvimento do capitalismo na Amazônia: 1964-1978**. 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1986.

PARÁ peconhecido como estado livre de vacinação de Febre aftosa com vacinação. Belém. 18 agosto de 2013. Disponível em: G1 - Pará é reconhecido como estado livre de febre aftosa com vacinação - notícias em Pará (globo.com). Acesso em janeiro de 2020.

PARÁ, Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas do Pará. **Boletim Agropecuário do Estado do Pará**. 2015. Belém, nº 1, julho, 38 f.: il.

PARÁ, Secretaria de Estado de Integração Regional. Diretoria de Integração Territorial. Atlas de Integração Regional do Estado Pará. Belém, PA: SEIR, 2010.

PARÁ. **Zoneamento Ecológico-Econômico das Zonas Leste e Calha Norte do Estado do Pará** /Editores Técnicos: Carmen Roseli Caldas Menezes, Marcilio de Abreu Monteiro e Igor Maurício Freitas Galvão. Belém, PA: Núcleo de Gerenciamento do Programa Pará Rural, 2010. 3v. xxx pág, 21x30 cm

PEDROSO JR., N. N.; MURRIETA, R. S. S.; ADAMS, C. A agricultura de corte e queima: um sistema em transformação. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, v. 3, n. 2, p. 153-174, 2008.

PENTEADO, A. R. **Problemas de Colonização e de Uso da Terra na Região Bragantina do Estado do Pará.** Belém: UFPA, 1967. 2 v

PIKETTY, M. G.; J. Bastos da VEIGA, J. F. Tourrand, A. M. N. Alves; R. POCCARD-CHAPUIS; M. Thales (2005). **Determinantes da expansão da pecuária na Amazônia Oriental: Consequências para as políticas públicas, Cadernos de Ciência e tecnologia**. Brasília, 22(1), 221-234

POCCARD-CHAPUIS et al. Cadeia produtiva de corte e pecuarizacão da agricultura familiar na Amazônia oriental. In : Encontro da sociedade brasileira de sistemas de produção. 4. Bélem : SBSP, 15 p. Encontro da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção. 4, Bélem, Brésil, 19 March 2001/22 March 2001.

_______, R.;THALES, M.; VENTURIERI, A.; PIKETTY, M.G.; MERTENS, B.; BASTOS da VEIGA, J.; TOURRAND, J.F. **A Cadeia produtiva da carne: uma ferramenta para monitorar as dinâmicas nas frentes pioneiras na Amazônia Brasileira**. Cadernos de Ciência e Tecnologia, Brasilia, v. 22, n. 1, p. 125–138, 2005.

Organização e consolidação da cadeia produtiva do leite
na Zona Bragantina. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2003
R. Les réseaux de la conquête: rôle des filières bovines dans la structuration de l'espace sur les fronts pionniers d'Amazonie orientale brésilienne. Paris: Université de Paris X - Nanterre, 2004. 435 p. + annexes. Thèse de doctorat en géographie.
PORTO-GONÇALVES, C. W. Amazônia, Amazônias . 2 ed. São Paulo: Contexto, 2008.
PRADO JÚNIOR, C. História Econômica do Brasil . 35ª ed,São Paulo: Brasiliense, 1987.
PRADO, G. B; RIBEIRO, H. Pecuarização na Amazônia e consumo de carne: o que está por trás?. Saude soc. , São Paulo , v. 20, n. 3, p. 730-742, Sept. 2011 . Available from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S01042902011000300017&ln
g=en&nrm=iso>. access on 09 June 2020. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902011000300017 .
RABELLO, F. K. Da lenha ao óleo de Palma: a transformação da agricultura no Nordeste Paraense . 2012. 321 f.: il. Tese (Doutorado) - Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, 2012.
RAFFESTIN, C. Por uma geografia do poder . São Paulo: Ática, 1993. 161 p.
RENÓ, V. F.; NOVO, E. M. L. M.; ALMEIDA FILHO, R.; SUEMITSU, C. Mapeamento da Antiga Cobertura Vegetal de Várzea no Baixo Amazonas a partir de Imagens Históricas (1975 – 1981) do Sensor MSS Landsat. Acta Amazônica. Vol. 41 (1) pg. 47-56, 2011.
RIVERO, S. Agricultura familiar na área de abrangência do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) do Estado do Pará. In: Zoneamento Ecológico-Econômico das Zonas Leste e Calha Norte do Estado do Pará /Editores Técnicos: Carmen Roseli Caldas Menezes, Marcilio de Abreu Monteiro e Igor Maurício Freitas Galvão. Belém, PA: Núcleo de Gerenciamento do Programa Pará Rural, 2010. 3v. xxx pág, 21x30 cm
[et. al.]. Pecuária e desmatamento: uma análise das principais causas diretas do desmatamento na Amazônia. Nova econ. vol.19 no.1 Belo
Horizonte Jan./Apr. 2009. Disponível em: ,

https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-63512009000100003>

RIBEIRO, W. O. Entre a metrópole e a cidade média: a complexidade das interações espaciais e das dinâmicas de centralidade da cidade de Castanhal, no nordeste paraense. Geousp – Espaço e Tempo (Online), v. 20, n. 1, p. 115-129, mês. 2016. ISSN 2179-0892. _. Interações espaciais na rede urbana do nordeste do Pará: particularidades regionais e diferenças de Bragança, Capanema e Castanhal. Presidente Prudente, 2017. 356 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Presidente Prudente, 2017. SAMPAIO, N. M.S et al. Dinâmica da Cobertura vegetal e do uso da terra na Mesorregião Nordeste paraense. In: Cordeiro et al. Nordeste Paraense: panorama geral e uso sustentável das florestas secundárias. Belém: EDUFRA, 2017, p. 131-190. SANTOS, M. Espaço e método. São Paulo: Nobel, 1985. _. A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4. ed. 2. reimpr. - São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. 1978, 294 p. _; SILVEIRA, M. L. O Brasil: território e sociedade no início do século **XXI**. 11. ed. Rio de Janeiro: Record, 2008. 473 p. SANTOS, O. C. O. Análise do uso do solo e dos recursos hídricos na microbacia do Igarapé Apeú, nordeste do Estado do Pará. 2006. 256f. Tese (Doutorado em Geografia) – Departamento de Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro/RJ, 2006. SANTOS, R. A. de O. História econômica da Amazônia (1800-1920). São Paulo: T. A. Queiroz, 1980.

SAQUET, M, A. Abordagens e concepções de território. 2ª ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

SANTOS, S et al. Pastagem Nativa. Gado de corte no Pantanal: o produtor pergunta, a

Embrapa responde. 2.ed. rev. atual. e ampl. Brasília, DF: Embrapa, 2012. 272 p.

	Por uma abordagem territorial. 1	In:	; SPOSITO, E	liseu
Savé	rio. (Org.) Território e Territorialidades: teorias,	processos e	conflitos. 2ª ed.	São
Paul	o; Expressão Popular, 2015. p. 73-94.	_		
	.A DESCOBERTA DO TERRITÓR	RIO E OU'	TRAS PREMIS	SAS
DO	A DESCOBERTA DO TERRITÓR DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL.			

SOARES, L.P; NOGUEIRA, R. Situação atual dos estábulos e granjas responsáveis pelo abastecimento de leite "in natura" de Belém. Belém, IPEAN, 1964.28p.

SOMBRA SOARES, D. A. Produção do espaço, dinâmicas territoriais e vetores técnicos na Zona Costeira do estado do Pará: uma geografia da subsunção e das exterioridades: uma geografia das águas. 400 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal do Pará, Belém, 2021.

SOUSA, S. B. DE. **Dinâmica e Padrões espaciais da Pecuária Brasileira**. 2017. 182 f.: il. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Goiás, Instituto de Estudos Socioambientais (Iesa), Programa de Pós-Graduação em Geografia, Goiânia, 2017.

SCHLESINGER, S. **O gado bovino no Brasil**. 2010.Disponível em:http://www.boell-latinoamerica.org/downloads/Resumo_paper_pecuaria.pdf. Acesso em: 20 de fevereiro de 2018.

SIMONSEN, R. C. **História Econômica do Brasil.** Brasília: Senado Federal, Conselho Editorial, 2005. 589 p. – (Edições do Senado Federal; v. 34)

SIQUEIRA, José Leôncio Ferreira de. **Trilhos: O Caminho dos Sonhos (Memorial da Estrada de Ferro de Bragança)**. Bragança, 2008.

SMERALDI, R.; MAY, P. O reino do gado: uma nova fase na pecuarização da Amazônia Brasileira. Amigos da Terra — Amazônia Brasileira, São Paulo. 2008.

SUDAM. II Plano Nacional de Desenvolvimento da Amazônia: programa de ação do Governo para a Amazônia (1975-79), 1976.

TAVARES, M. G. da C. A Formação territorial do espaço paraense: dos fortes à criação de municípios. Revista ACTA Geográfica, ANO II, n°3, jan./jun. de 2008.

TEIXEIRA JUNIOR, T. R. A PECUARIZAÇÃO E O SENTIDO PRÁTICO DOS AGRICULTORES FAMILIARES NA AMAZÔNIA: O caso da região de Marabá (PA). 2019. 143 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos, Universidade Federal do Pará, Belém. 2019.

TEIXEIRA NETO, F; COSTA, N. A. Criação de bovinos de corte no Estado do Pará. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2006. 194p.: il.; 21cm. - (Embrapa Amazônia Oriental. Sistemas de Produção, 03).

TEIXEIRA, L. B.; SIMÃO NETO, M.; TEIXEIRA NETO, J. F. **Pesquisas com pastagens cultivadas na Amazônia**. In: COSTA, N. A. da; MOURA CARVALHO, L. O. D. de; TEIXEIRA, L. B.; SIMÃO NETO, M. Pastagens cultivadas na Amazônia. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2000. p.17-35.

TERRACLASS. Levantamento de informações de uso e cobertura da terra na Amazônia - Sumário executivo. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Belém, 2012. Disponível em: Acesso em 24 set. 2015.

THALES, M., & POCCARD-CHAPUIS, R. (2014). **Dinâmica espaço-temporal das frentes pioneiras no Estado do Pará**. *Confins. Revue franco-brésilienne de géographie / Revista franco-brasilera de geografia*, 22. https://doi.org/10.4000/confins.9860.

THÉRY, H; MELLO-THÉRY, N. A. Atlas do Brasil. Disparidades e dinâmicas do território. São Paulo: Edusp. 2ª ed. 2014, 392p.

THIAGO OLIVEIRA, N. **As rodovias na Amazônia: uma discussão geopolítica**. *Confins* [Online], 501 | 2019, posto online no dia 09 setembro 2019. consultado o 23 novembro 2021. URL: http://journals.openedition.org/confins/21176; DOI: https://doi.org/10.4000/confins.21176

TOWNSEND, R. C; COSTA, L.N; ARAUJO, G.R. Pastagens Nativas na Amazônia Brasileira. Porto Velho, RO: Embrapa Rondônia, 2012. 25 p. (Documentos / Embrapa Rondônia, ISSN 0103-9865; 149)

VALVERDE, O; DIAS, C. V. **A rodovia Belém-Brasília: estudo de Geografia Regional**. Rio de Janeiro: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia, 1967.

- VAZ, V. et al. A pecuária na agenda ambiental da Amazônia brasileira: percepções e representações dos atores locais. In: ALMEIDA, J. GERHARDT, C., MAGALHAES, S.B. (Orgs.) Contextos Rurais e Agenda Ambiental no Brasil: práticas, políticas, conflitos e interpretações. Belém: Rede de Estudos Rurais, 2012, p. 65-90.
- VAZ, V. A formação dos latifúndios no sul do Estado do Pará: terra, pecuária e desflorestamento. Brasília, 2013. 167 p.: il. Tese de Doutorado. Centro de Desenvolvimento Sustentável. Universidade de Brasília, Brasília.
- VEIGA, B. J, [et. Al.]. **Expansão e trajetórias da pecuária na Amazônia**. Pará, Brasil: Brasília. 2004. 162p.
- _______.; J. F. TOURRAND; QUANZ. **A pecuária na fronteira agrícola da Amazônia: O caso do município de Uruará-PA na Transamazônica**. Belém: EMBRAPA-CPATU.55 p. 1995
- ______. da; TOURRAND, J.-E. **Pastagens cultivadas na Amazónia brasileira: Situação atual e perspectivas**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2001. 36p. (Embrapa Amazônia Oriental. Documentos, 83).
- ______; HOSTIOU, Nathalie. **Aspectos Agroecológicos e Socioeconômicos, e os Sistemas Leiteiros da Zona Bragantina**. In: VEIGA, Jonas Bastos da. Sistemas de produção e criação de gado leiteiro na Zona Bragantina. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2006.
- ______. **Manejo de pastagem**. In: Embrapa. Gado Leiteiro na Zona da Bragantina. 2005. Disponível em: Acessado em: 09 julh. 2019,
- VELHO, O. G. Frentes de expansão e estrutura agrária: estudo do processo de penetração de uma área da Transamazônica. Rio de Janeiro: Zahar, 1981, 178 p.
- VENTURA, R. da S. **Notas sobre a formação socioespacial da Amazônia**. Nova Economia [online]. 2020, v. 30, n. 2 [Acessado 15 Novembro 2021], pp. 579-603. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0103-6351/5023. Epub 18 Set 2020. ISSN 1980-5381. https://doi.org/10.1590/0103-6351/5023.

VENTURIERI, A. **A Dinâmica da ocupação pioneira na rodovia Transamazônica: uma abordagem de modelos de paisagem**. 2003. xii, 167 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2003.