

CAPÍTULO I

NORDESTE DO PARÁ: CONFIGURAÇÃO ATUAL E ASPECTOS IDENTITÁRIOS

Iracema Maria Castro Coimbra Cordeiro
Marcelo José Cunha Arbage
Gustavo Schwartz

O Bioma Amazônia¹ abarca uma extensão geográfica de aproximadamente 4.196.943,00 km² apenas no território brasileiro, mas se estende por dois grandes domínios estruturais do continente sul-americano. Em território brasileiro, o Bioma e a Bacia Amazônica se confundem, sendo quase sobrepostos em termos espaciais (FIGUEIREDO, 2016). A área ocupada pelo Bioma Amazônia, o maior do Brasil, representa 49,29% da área do território nacional, que é de 8.515.767,49 km² (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2016a). Para efeito de política nacional de desenvolvimento, a Amazônia brasileira encontra-se caracterizada em Amazônia Legal, englobando tanto o norte geográfico quanto parte de estados nacionais do centro-oeste e do nordeste (Lei nº 1.806, de 06/01/1953). Como política considerada desenvolvimentista regional, inicialmente o órgão responsável para sua implementação era a antiga Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA), o que a partir de 1966 essa Instituição

1 O **Bioma Amazônia** é um conjunto de ecossistemas interligados pela Floresta Amazônica e pela Bacia Hidrográfica do Rio Amazonas, a mais densa de todo o planeta. Caracteriza-se pela sua vasta extensão territorial, ocupando quase a metade do território do Brasil, além das áreas territoriais da Bolívia, Guiana, Guiana Francesa, Suriname, Peru, Colômbia, Venezuela e Equador (FIGUEIREDO, 2016).

foi sucedida pela Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), entidade essa ainda em atuação. A Amazônia Legal abrange todos os estados da Região Norte (Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Roraima, Rondônia e Tocantins), Mato Grosso e os municípios do Maranhão situados a oeste do meridiano 44° W. Esse bioma vem sofrendo um processo de descaracterização devido ao desmatamento decorrente do modo de ocupação e de uso da terra, principalmente para a implantação da agricultura e pecuária (BOTELHO; CLEVELÁRIO JÚNIOR, 2016).

O Estado do Pará, com área de 1.247.955,381 Km², representa 29,73% da Amazônia brasileira (4.196.943,00 km²) e 14,65% do território nacional (8.515.767,049 km²). Dentro dessa unidade da federação estão grandes mesorregiões que foram determinadas a partir de uma perspectiva histórico-espacial-social. A área objeto deste estudo fica situada em uma dessas regiões, especificamente a mesorregião Nordeste Paraense, cujos municípios pertencem às regiões de integração dos rios Caeté, Guamá e Tocantins.

Com uma área de 83.316,02 km², o Nordeste Paraense é a mais antiga fronteira de colonização do estado do Pará. Hoje, a maior parte de sua vegetação original já foi devastada ou fortemente alterada. A antropização² se acelerou a partir do desmatamento para a construção da rodovia Belém-Brasília, a qual foi preconizada no Programa de Integração Nacional. A política nacional tinha por meta fixar contingentes populacionais na até então, longínqua Amazônia. Na mesma época, o extrativismo madeireiro, a extração mineral e a agropecuária foram determinantes para as mudanças na paisagem amazônica.

2 Isso ocorre, exatamente, pela intervenção humana ou por distúrbios naturais provocando o desequilíbrio e a funcionalidade do ecossistema que sofreu a ação.

O Nordeste Paraense é uma grande mesorregião biogeográfica, com especificidades socioculturais e ecológicas. Essas características peculiares não se deram somente pela colonização, mas, sobretudo, pelos processos diferenciados das relações dos imigrantes com o meio ambiente. Nessa mesorregião a condição histórica e geográfica influenciou no sistema de manejo do solo, com reflexos no valor cultural, social, econômico, político e ambiental da população local. Todo esse processo relacionado com agricultura, extrativismo, produção mecanizada e os grandes projetos de extração minero-metalúrgicos e agropastoris levou, em grande parte, a expulsão de muitas comunidades tradicionais dos seus locais de origem. A dinâmica de ocupação e de transformação é visível, visto que na atualidade apenas 35% das matas primárias originais existem na região. Como consequência de um forte movimento de desmatamento, hoje é comum se encontrar as paisagens com erosões, rios e igarapés assoreados, fauna e flora em extinção, além de alterações climáticas.

Os variados tipos de agricultores do Nordeste Paraense adotam diversos sistemas e subsistemas produtivos que, de modo geral, desenvolvem suas atividades apenas com a mão de obra familiar. Há algumas décadas, as áreas em que se situavam esses subsistemas eram cobertas por florestas com a presença de grande diversidade animal e vegetal. Hoje, há a predominância de pastagens degradadas e vegetação em vários estágios sucessionais³. Esta alteração dos ecossistemas naturais⁴

3 Processo de recolonização de área anteriormente ocupada por florestas que foram derrubadas e/ou substituídas por terras de cultivos abandonados onde surgem diversas comunidades vegetais de diferentes grupos ecológicos.

4 Qualquer unidade (biosistema) que abranja todos os organismos que funcionam em conjunto (a comunidade biótica) numa dada área, interagindo com o ambiente físico de tal forma que um fluxo de energia produza estruturas bióticas claramente definidas e uma ciclagem de materiais entre as partes vivas e não vivas (ODUM, p.9,1986).

ocorreu por conta da exploração madeireira, necessidade de produção agropecuária, falta de apoio para agricultura local, utilização indiscriminada de fogo no preparo da área e caça predatória. Porém, apesar das excessivas interferências e mudanças ocorridas ao longo de décadas, os registros apontam que os agricultores praticamente não usaram agrotóxicos (inseticidas e fungicidas) e adubações químicas no preparo de suas áreas para o cultivo o que, de certa forma, diminuiu os danos a saúde e ao meio ambiente.

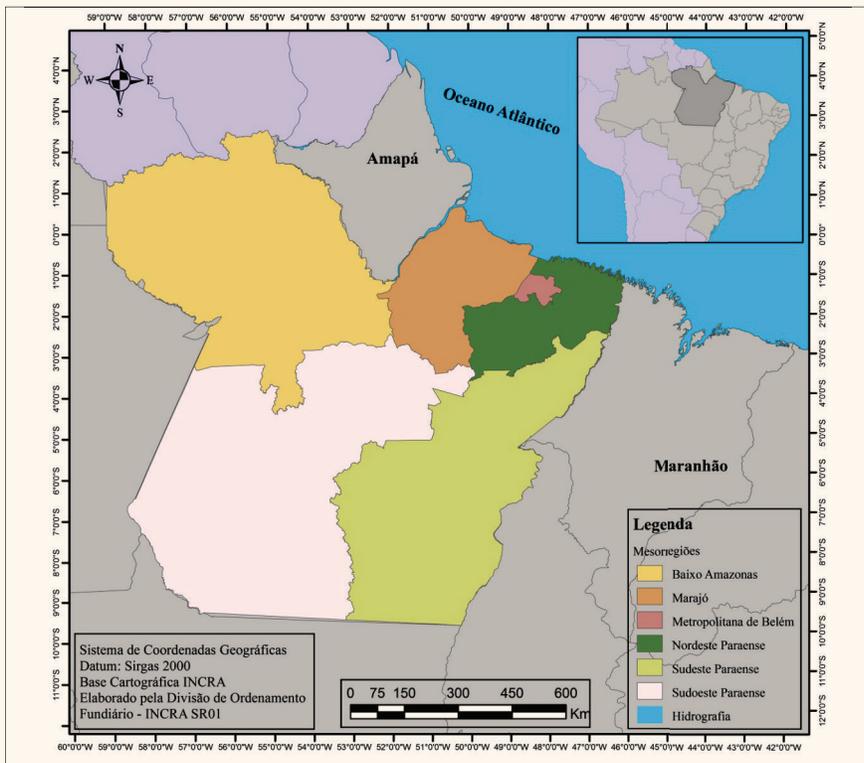
Características Biofísicas

Em 1987, como forma de facilitar estudos geoestatísticos, o IBGE subdividiu os estados brasileiros em mesorregiões⁵ e microrregiões⁶ geográficas. Nesse arranjo espacial, o Pará, localizado no Centro-Leste da região Norte ficou dividido em 6 mesorregiões: Baixo Amazonas Paraense, Marajó, Metropolitana de Belém, Nordeste Paraense, Sudoeste Paraense e Sudeste Paraense (Figura 1). Cada mesorregião é subdividida em microrregiões, num total de 22, as quais congregam diversos municípios.

5 São áreas individualizadas dentro de uma unidade da federação, onde o espaço geográfico é definido a partir de seus elementos sociais, de um quadro natural, redes de comunicação e de lugares que retratam a articulação espacial (IBGE, 2013a).

6 São partes das mesorregiões que apresentam especificidades, quanto a organização do espaço, referentes a estrutura de produção, de agropecuária, industrial, de extrativismo mineral ou de pesca (IBGE, 2013b).

Figura 1 – Localização das mesorregiões do estado do Pará.



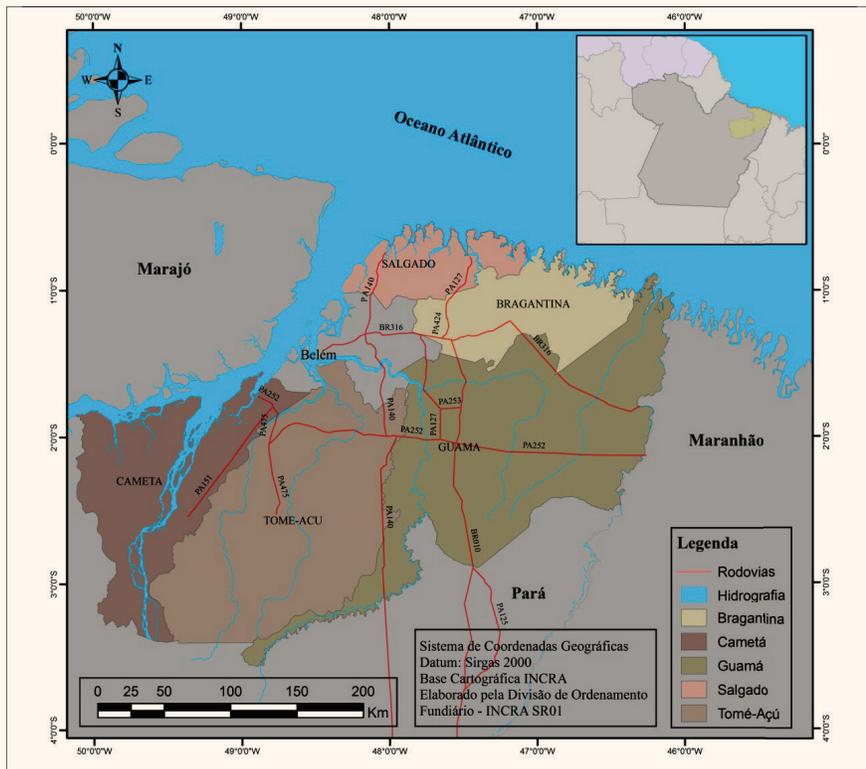
Fonte: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (2016)
 Elaboração: Os autores

Essas microrregiões apresentam diferenças ambientais, socioeconômicas e quanto aos sistemas de manejo do solo adotados. Os dois sistemas predominantes são: a) sistema de corte-queima com pousio de curta duração para implantação de roça e pastagem e b) sistema de pecuarização. Em ambos, o tamanho das áreas de pastagem se distingue em função de suas histórias de ocupação (época de ocupação e forma de aquisição da área) e da geografia do lugar (BARBOSA et al., 2011).

Na nova configuração de mesorregiões (IBGE, 2013a), o Nordeste Paraense é formada por 5 microrregiões (Figura 2),

quais sejam: I) Bragantina (8.703,30 km²); II) Cametá (16.144,60 km²); III) Guamá (28.439,60 km²); IV) Salgado (5.812,70 km²) e V) Tomé-Açu (24.453,30 km²). Nessas microrregiões estão inseridos 49 municípios (Figura 3) que juntos abrangem 83.316,20 km², o equivalente a 6,68% da área total do estado. A população da referida mesorregião, em 2010, era de 1.789.387 habitantes, com estimativa de crescimento populacional de 8,5% em seis anos (IBGE, 2016b).

Figura 2 – Microrregiões do Nordeste do Pará, Brasil.



Fonte: INCRA (2016)
Elaboração: Marcelo Arbage

Os 49 municípios são agrupados em cinco microrregiões, conforme a seguir:

- I. **Microrregião Guamá:** (13 municípios) – Aurora do Pará, Cachoeira do Piriá, Capitão Poço, Garrafão do Norte, Ipixuna do Pará, Irituia, Mãe do Rio, Nova Esperança do Piriá, Ourém, Santa Luzia do Pará, São Domingos do Capim, São Miguel do Guamá e Viseu.
- II. **Microrregião Bragantina:** (13 municípios) – Augusto Corrêa, Bonito, Bragança, Capanema, Igarapé-Açu, Nova Timboteua, Peixe Boi, Primavera, Quatipurú, Santa Maria do Pará, Santarém Novo, São Francisco do Pará e Tracuateua.
- III. **Microregião Cametá:** (7 municípios) – Abaetetuba, Baião, Cametá, Igarapé-Miri, Limoeiro do Ajurú, Mocajuba e Oeiras do Pará.
- IV. **Microrregião Salgado:** (11 municípios) – Colares, Curuçá, Magalhães Barata, Maracanã, Marapanim, Salinópolis, São Caetano de Odivelas, São João da Ponta, São João de Pirabas, Terra Alta e Vigia.
- V. **Microrregião Tomé-Açu:** (5 municípios) – Acará, Concórdia do Pará, Moju, Tailândia e Tomé-Açu.

Em relação à distribuição demográfica, o Nordeste Paraense contém 23,6% da população total do Estado. O município mais populoso é Abaetetuba, na microrregião Cametá, com 141.100 habitantes em área de 1.610,60 km² (IBGE, 2010). Apesar de ser formado por apenas cinco municípios, a microrregião de Tomé-Açu se destaca por ter o município com maior extensão territorial, Moju (9.094,10 km²) e o município de Tailândia por ser considerando o que mais devastou florestas nos últimos anos.

Síntese Histórica de Ocupação da Mesorregião

A formação étnica predominante do Nordeste Paraense é de indígenas, negros e portugueses, com forte influência da cultura nordestina em decorrência do fluxo migratório ocorrido com a construção das rodovias de integração (BARBOSA et al., 2011). No entanto, o processo de colonização foi desigual, com dois grandes ciclos de ocupação. No primeiro ciclo, a origem dos municípios da mesorregião estava vinculada às incursões realizadas pelos portugueses ao interior do Estado com a ideia de “constituição do Novo Mundo”, no qual os europeus utilizavam os cursos dos rios Acará, Guamá e Capim para tais empreendimentos.

O segundo ciclo de ocupação teve início na década de 50 até os anos 80. Nesse período, grandes rodovias (BR-010, BR-316, BR-222) foram abertas, com a máxima de “Integração Nacional” dos governos militares, o que implicou em fluxos migratórios vindos de outros Estados ao longo das rodovias, fazendo com que surgissem pequenas vilas que posteriormente originaram os atuais municípios. O processo histórico de colonização dessa mesorregião tornou-se mais intenso a partir da construção da estrada de ferro Belém-Bragança. As alterações com a construção da ferrovia que interligaram os municípios são o testemunho das mudanças ocorridas, em especial na reconfiguração do Estado (MOREIRA et al., 2014). A área de influência da ferrovia constituiu-se na primeira fronteira agrícola da região e, por conseguinte, apresentava forte dinâmica de crescimento populacional e econômico. Enquanto se evidenciava o crescimento dessa região, o restante do estado, de base extrativista, apresentava tendência de retração face ao declínio do extrativismo da borracha (COSTA, 2012).

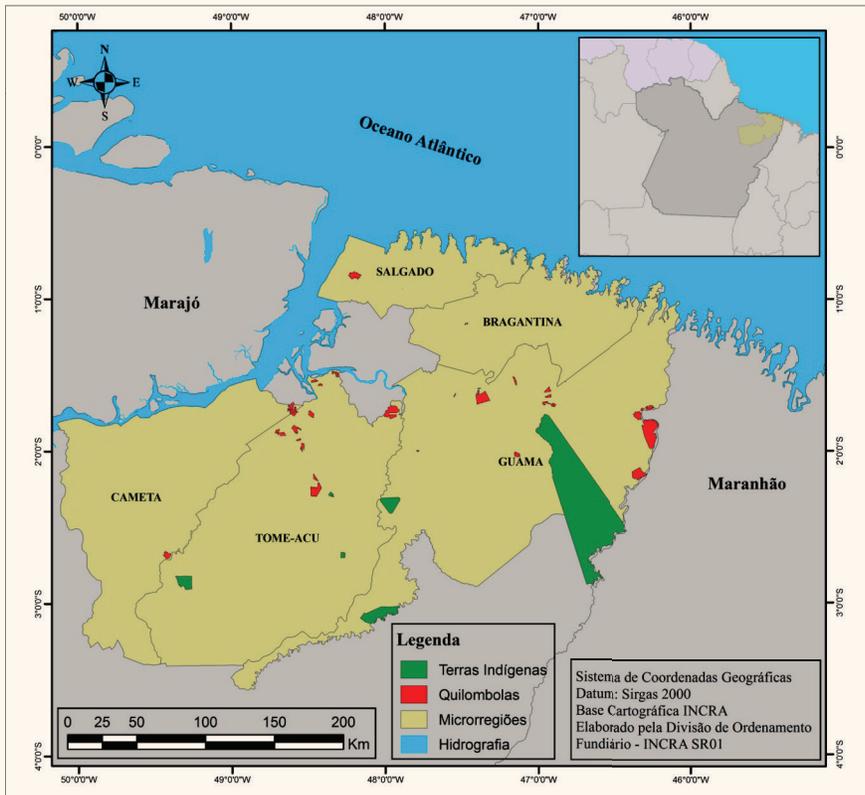
A ferrovia e as malhas viárias trouxeram melhorias para as populações urbana e rural do Nordeste Paraense. No entanto, houve muita devastação e o resultado foi a transformação do ambiente por meio de sucessivos ciclos, evidenciados pelas práticas agrícolas nas Unidades de Produção Familiar (UPFs) e consumo de agricultores. Nessa mesorregião, o extrativismo vegetal foi o marco do início da colonização pelos europeus, mas a necessidade de ocupação da Amazônia perante as outras nações fez com que a produção agrícola se desenvolvesse e ganhasse importância nacional. Após acordo entre os governos Brasileiro e Japonês, em 1929, a agricultura da região foi impulsionada por meio do plantio de pimenta-do-reino (*Piper nigrum L.*), no município de Tomé-Açu. Posteriormente, houve nova onda de migrantes, vindos em sua maioria do Sul do Brasil.

Nos diferentes processos de colonização da mesorregião, o desenvolvimento da agricultura foi um marco para muitas cidades, notadamente, aquelas localizadas no trecho da ferrovia Belém-Bragança. Entretanto, todo esse processo transformador não foi suficiente para manter muitos colonos nas suas terras. Apesar de ainda existir uma grande parcela da população vivendo na zona rural (TAFFNER JÚNIOR; LEANDRO, 2008), há também uma crescente migração para a zona urbana, principalmente pelos filhos de agricultores que vem para cidade em busca de empregos na indústria e melhoria de vida.

A região onde está inserido o Nordeste Paraense foi uma das primeiras áreas de colonização na Amazônia. Dos 49 municípios que integram a mesorregião, Ourém é o mais antigo (fundado em 1727), seguido de São Domingos do Capim (fundado em 1755). Ao longo do tempo estes dois municípios tiveram suas terras desmembradas para dar origem a outros municípios.

As populações tradicionais⁷ do Nordeste Paraense são representadas por apenas 6 tribos indígenas e por 35 remanescentes de populações quilombolas (Figura 4). Essas comunidades possuem em comum a forma de saber usar a terra com menor impacto ambiental, assim como pela luta para manter e recuperar o controle sobre suas áreas.

Figura 4 – Localização das áreas ocupadas por populações tradicionais no Nordeste do Estado do Pará.



Fonte: INCRA (2016)

Elaboração: Marcelo Arbage

7 Compreendem os índios ou “povos da floresta” que se encontram na área e produzem artesanatos a partir de produtos não madeiros e as comunidades rurais que habitam e sobrevivem da produção de roça, coletam produtos da floresta, pescam, extraem madeira e fabricam artesanatos diversos.

Das seis tribos Indígenas existentes, quatro (Timbira, Urubu, Kaapore, Tembé) tem suas terras localizadas no Alto Rio Guamá, especificamente nos municípios de Nova Esperança do Piriá e Santa Luzia do Pará (Tabela 1). Quanto aos remanescentes de populações quilombolas⁸, estes ocupam terras em quatro microrregiões, com destaque para Guamá, com 15 áreas demarcadas pelos órgãos competentes (Tabela 2), sendo oito pelo Instituto de Terras do Pará e sete pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA, 2016). Na microrregião Bragantina não há registros de populações tradicionais.

Tabela 1 – Situação fundiária de tribos indígenas na mesorregião Nordeste Paraense.

Tribo	População	Município	Situação Fundiária	Área (ha)	Data
Amanb	120	Moju	Regularizada	7.882,83	05/08/94
Tembé	20 41	Tomé-Açu	Regularizada	146,98 1.075,19	22/06/94 15/06/94
Tembé Timbira Urubu Kaapor	922	Garrafão do Norte Nova Esperança do Piriá Sta Luzia do Pará	Regularizada	279.897,70*	29/07/94
Tembé		Tomé-Açu	Encaminhado	588,00	20/03/96
Amanay		Ipixuna do Pará	Declarada	18.635,00	18/08/08
Tembé		Aurora do Pará	Em estudo		
		Santa Maria do Pará	Em estudo		
		Tomé-Açu	Em estudo		

* Incluso tribos que se localizam no município de Paragominas.

Fonte: INCRA (2016)

8 Conforme o artigo 2º do Decreto 4887/2003, “Consideram-se remanescentes das comunidades dos quilombos, para os fins deste Decreto, os grupos étnico-raciais, segundo critérios de autoatribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida”.

Tabela 2 – Distribuição das áreas de populações quilombolas na mesorregião Nordeste Paraense regularizadas pelo INCRA e ITERPA, Pará, Brasil.

Órgão	Microrregião	Município	Área (ha)	Famílias (nº)
Iterpa	Bragantina	Igarapé Açu e Nova Timboteua	140,71	NI
Iterpa	Cametá	Abaetetuba e Barcarena	1.402,79	NI
		Baião e Mocajuba	1.824,78	NI
		Abaetetuba	213,55	12
Incra		Cachoeira do Piriá	5.380,33	NI
Iterpa			2.410,28	32
			320,22	39
Incra		Capitão Poço	618,93	7
Incra		Irituia	119,49	NI
			SD	142
Iterpa		Garrafão do Norte	1.055,02	NI
Iterpa	Guamá	Ourém	652,11	NI
		São Domingos do Capim	SD	66
		Santa Luzia do Pará	683,83	24
Incra		São Miguel do Guamá	288,94	12
			371,30	35
Iterpa		Santa Luzia do Pará	603,62	NI
			978,10	NI
Incra		Viseu	1.284,24	22
Incra	Salgado	Colares	3.532,00	44
Iterpa		Acará	353,96	NI
			646,58	NI
Iterpa	Tomé-Açu	Concórdia do Pará	5.802,17	NI
		Moju	5.981,34	NI
			1.735,46	NI
			1.602,98	NI
			1.303,51	62
			342,30	NI
			962,01	39
Iterpa	Cametá e Tomé-Açu	Abaetetuba e Moju	1.108,18	NI
			878,64	28

Nota: Sd- Sem demarcação; Ni- Não identificado.

A malha viária e a bacia hidroviária dinamizaram as atividades econômicas nos municípios da mesorregião, possibilitando maior facilidade à saída da produção.

Também houve aumento e melhoria de serviços, infraestrutura e logística com grandes benefícios à população. Na última década, as principais atividades foram desenvolvidas nos municípios de Abaetetuba, Bragança, Capanema e Tailândia (IBGE, 2010). Em suma, os municípios que compõem a mesorregião Nordeste Paraense fazem parte da fronteira de ocupação antiga da Amazônia, marcados pelas seguintes atividades antrópicas: I) extração madeireira; II) agricultura de corte-queima e III) pecuária. Hoje possuem um sistema produtivo diversificado, com o domínio da agropecuária. Todo esse processo transformou a paisagem do Nordeste Paraense em “um mosaico de capoeiras em diferentes graus de sucessão vegetal, culturas agrícolas e áreas de pastagem”, como se referiu Vieira, Toledo e Almeida (2007) à microrregião Bragantina.

Características Edafoclimáticas e Ecossistemas

O solo predominante é do tipo Latossolo Amarelo de textura média, ácido e, em geral, com baixa fertilidade natural. Também são encontrados Latossolo Amarelo Cascalhento com textura média; Latossolo Vermelho-Amarelo distrófico; solos concrecionários lateríticos; areias quartzosas; Podzólico Vermelho-Amarelo, vermelho com textura argilosa e hidromórfico; Plintossolo e Gley pouco húmico. Solos aluviais e solos hidromórficos indiscriminados são encontrados nas áreas de várzea (EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA, 2006). Pelas características do solo, a região tem inúmeras possibilidades de exploração extrativista de materiais como areia, seixo, pedreira, brita, piçarra e argila (SILVA et al., 2006).

Tabuleiros, terraços, formas colinosas dissecadas, várzeas e colinas baixas do Cristalino formam o relevo do Nordeste Paraense. Além do Planalto Rebaixado da Zona Bragantina, o

Planalto Setentrional Pará-Maranhão e o Planalto Sul do Pará-Maranhão, com exceção da zona Itabocal na comunidade do Taperuçu em São Domingos do Capim, apresentam altitudes de 80 m (ISSELER et al., 1973).

Nessa mesorregião o tipo climático varia de Mesotérmico a Megatérmico úmido, peculiar da região Amazônica. É caracterizado pela ocorrência de temperaturas elevadas, acompanhadas de muita umidade. A temperatura mínima oscila entre 22°C e 23°C e a máxima entre 30°C e 34°C. A umidade relativa do ar está entre 85% a 91% com chuvas abundantes e pluviosidade de 2.250 a 2.500 mm anuais. As chuvas não se distribuem igualmente durante o ano, sendo a maior concentração no período de janeiro a junho (80%) (MARTORANO et al., 1993).

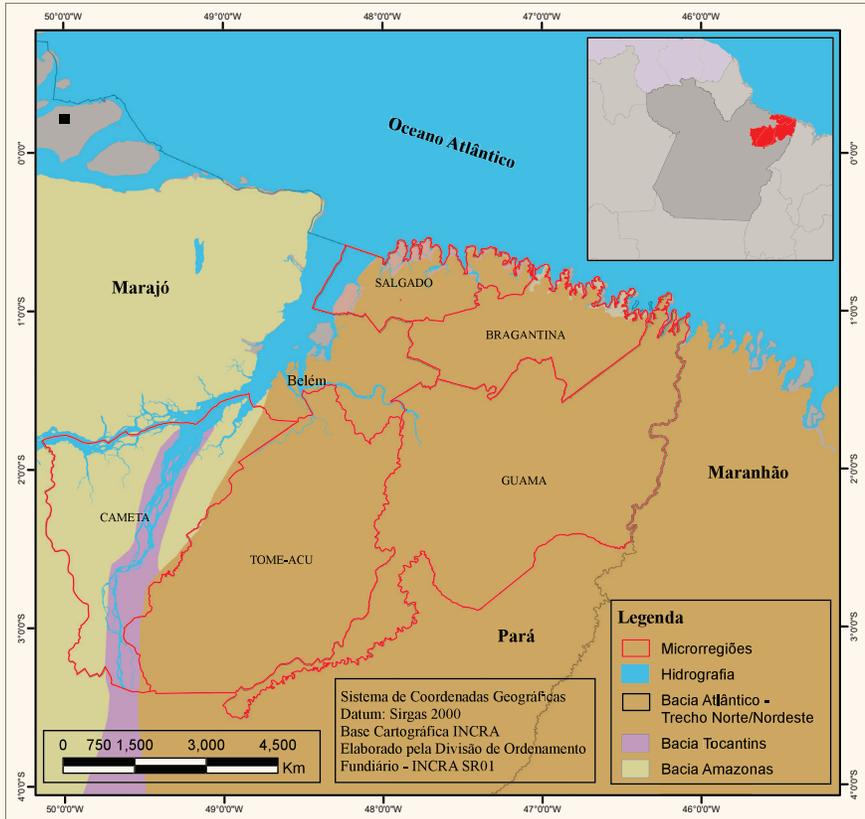
Apresenta abundância de recursos hídricos, com inúmeros rios⁹, igarapés¹⁰ e lagos¹¹. As Bacias hidrográficas da mesorregião são: Bacia Atlântico-trecho Norte/Nordeste, Bacia Tocantins e Bacia Amazonas, porém há predomínio da Bacia do Atlântico (Figura 5). A rede hidrográfica é formada pelos rios Capim, Guamá, Bujaru, Mãe do Rio, Irituia e seus afluentes e subafluentes (AGENCIA NACIONAL DE ÁGUAS, 2016). Esses rios outrora eram as únicas vias de transporte, comunicação e pesca na região.

9 Cursos naturais de água doce, constituídos de uma calha e suas margens esquerda e direita que se deslocam de nível mais alto para o mais baixo, aumentando progressivamente até desaguar num mar, num lago ou noutro rio.

10 Pequenos cursos d'água que correm para um rio próximo. Geralmente são perenes. O leito de alguns dos igarapés é marcado por grande volume de água clara e limpo, no fundo arenoso e lamacento com uma pequena quantidade de aguapé no seu leito.

11 Extensão de água cercada de terras. São formados no período de inverno quando o volume das águas dos rios aumenta penetrando nas áreas mais baixas. Com o verão e a baixa do nível dos rios essas áreas permanecem cheias. Na vegetação predominam as espécies de junco, aguapé, capim de lagoa e piaçoca atrativos a fauna aquática e terrestre.

Figura 5 – Divisão Hidrográfica da Mesorregião Nordeste Paraense



Fonte: ANA (2016)

Elaboração: Marcelo Arbage

As matas ciliares e as nascentes desses rios sofreram desmatamento e hoje, muitos deles, estão assoreados, sendo que no período de estiagem os níveis de água diminuem e, conseqüentemente, há a diminuição do pescado, portanto, com perdas econômicas a população.

O ecossistema florestal do Nordeste Paraense é formado por Floresta Equatorial Latifoliada, representada pelos subtipos Floresta Densa (altos e baixos platôs), Densa dos terraços e Floresta densa de planície aluvial (várzea), vegetação secundária e pastagem (ISSELER et al., 1973), formando o

ecossistema terrestre que apresenta características específicas de acordo com a distância dos rios. Na forma da conceituação estabelecida pelo Código Florestal Brasileiro, Lei nº 2.651/2012, artigo 3º, inciso XIII e pelo IBGE (2004) diz que:

- **Floresta de terra firme:** este ecossistema apresenta solo arenoso, com relevo plano, ondulado e levemente ondulado, ocorrendo nas regiões que não sofrem ações das cheias. Sua vegetação é composta por uma diversidade de árvores com alturas de 30 a 60 metros.
- **Floresta de Várzea:** são ecossistemas energeticamente abertos, associados às planícies de inundação dos rios e igarapés de água branca do estuário amazônico. Devido a essa dinâmica, uma grande quantidade de material sedimentar é carregada diariamente para essas áreas. São formadas por áreas mais recentes sobre solos hidromórficos ricos em material sedimentar do Período Quaternário, o que lhe confere um potencial econômico na exploração de produtos florestais. Apresenta várzea baixa e várzea alta, a saber:
 - **Várzea baixa:** vegetação em área baixa inundada por influência da maré e com solo argiloso, presente principalmente nos municípios de São Domingos do Capim, São Miguel do Guamá, Irituia, Ourém, Nova Esperança do Piriá, Cachoeira do Piriá, Santa Luzia do Pará, Ipixuna do Pará e Aurora do Pará, que são banhados pelos maiores rios da mesorregião.
 - **Várzea alta:** ecossistema que sofre influência da maré, ficando alagado em média quatro meses durante o período chuvoso. Localiza-se às margens direita e esquerda dos rios Capim, Guamá, Piriá, Gurupi e Caeté, tendo como uma de suas peculiaridades, o solo lamacento.

- **Floresta Secundária:** áreas cobertas por esse tipo de vegetação são consideradas degradadas pela ação humana e são aproveitadas na formação de pastagens e roçados, utilizando-se principalmente a queimada. Pode-se também encontrar florestas secundárias em diferentes estágios sucessionais. Cerca de 90% destas áreas estão em estágio inicial, sobre um solo arenoso e de baixa fertilidade.

Há também áreas de piri, igapó e manguezal, que apresentam as seguintes características:

- **Piri:** é uma área alagada, de difícil acesso geralmente coberta por vegetação baixa, composta de junco, juquiri e capim. A relação dos seres humanos com esse ecossistema é muito difícil, sendo necessária a utilização de instrumentos como troncos de madeira para o deslocamento.
- **Igapó:** trecho onde a floresta permanece inundada com água estagnada após a enchente dos rios. São áreas de solo lamacento, ricas em vegetação com árvores e altura máxima de 20 metros. É uma região propícia para o extrativismo devido a sua riqueza vegetal e animal.
- **Manguezal:** ecossistema litorâneo que ocorre em terrenos baixos, sujeitos à ação das marés. É formado por vasas lodosas recentes ou arenosas, às quais são associadas predominantemente à vegetação natural conhecida como mangue. O ecossistema tem influencia flúvio-marinha, típica de solos limosos de regiões estuarinas e com dispersão descontínua ao longo da costa brasileira.

Situação Fundiária, Socioeconômica e Ambiental

Com a construção da rodovia federal BR-010 (Belém-Brasília) o intenso movimento migratório para novas fronteiras agrícolas provocou um grande êxodo rural das populações tradicionais. Na medida em que se estendia o eixo rodoviário, populações indígenas, quilombolas e ribeirinhas eram expropriadas e destituídas da posse de suas terras (BEZERRA NETO, 2001) promovendo incerteza e conflitos sobre o direito de propriedade.

A ocupação irregular da mesorregião Nordeste Paraense levou a um processo demorado de demarcação e regularização de terras indígenas e quilombolas. Entre os anos de 1972-1974, as terras indígenas foram demarcadas e em 1988 foram criadas as terras indígenas de Tembé-Guamá e Canindé, porém a situação fundiária só foi homologada através do Decreto s/nº de 04 de outubro do ano de 1993, estando todo o processo em conformidade com os dispostos da legislação federal e estadual.

Desde novembro de 2003, a titulação acontece de acordo com o processo estabelecido no Decreto Federal nº 4.887/03¹² e Instrução Normativa IN 57/09¹³ – INCRA. No estado do Pará vigoram também procedimentos próprios, especificados em legislação estadual e executados pelo governo local.

12 Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias.

13 Determina que, cabe às comunidades interessadas encaminhar à Superintendência Regional do INCRA do seu estado uma solicitação de abertura de procedimentos administrativos visando a regularização de seus territórios.

Tal procedimento encontra-se definido na Lei nº 6.165¹⁴ de 02 de dezembro de 1998, e no Decreto nº 3.572¹⁵, de 22 de julho de 1999. A legislação paraense foi a primeira a reconhecer a autoidentificação como o critério para determinar que uma comunidade seja quilombola.

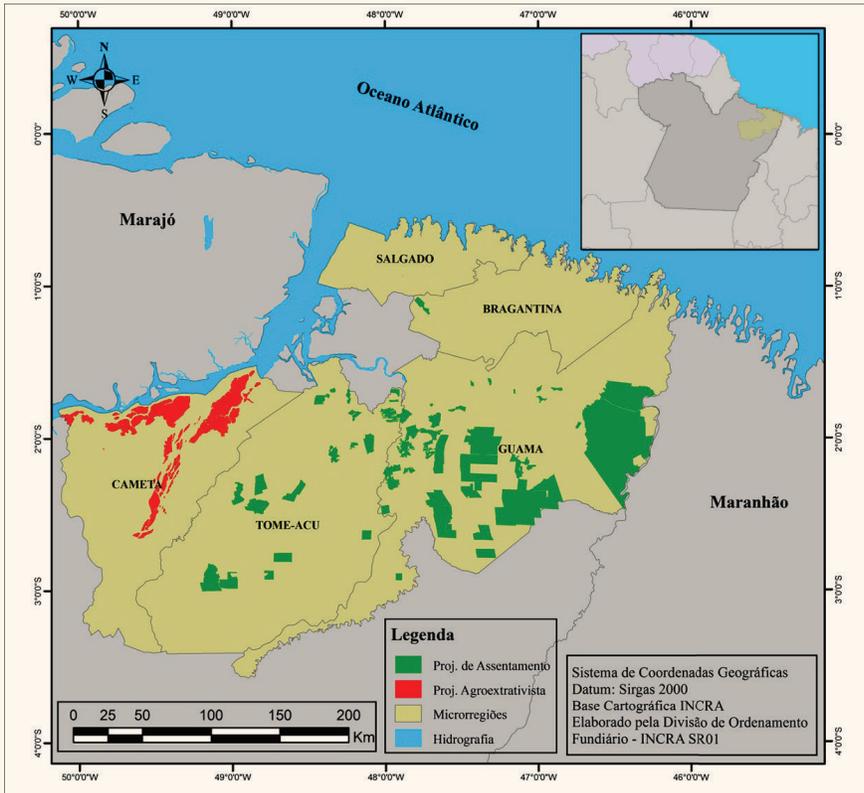
No Nordeste Paraense a situação fundiária não difere das outras regiões do estado, com muitas áreas de conflitos no campo e sem definição. Conforme dados do INCRA, existem 78 projetos de assentamentos tradicionais e 101 de assentamentos agroextrativistas (Figura 6), o que não é suficiente para suprir a demanda da mesorregião por reforma agrária¹⁶.

14 Dispõe sobre a Legitimação de Terras dos Remanescentes das Comunidades dos Quilombos e dá outras providências.

15 Regulamenta a Lei n.º 6.165, de 2 de dezembro de 1998, que dispõe sobre a Legitimação de Terras dos Remanescentes das Comunidades dos Quilombos e dá outras providências.

16 A Reforma Agrária não deve se limitar apenas ao acesso dos trabalhadores e trabalhadoras rurais a uma porção de terra, há que se fortalecer as ações que possibilitem o desenvolvimento de estruturas produtivas, o fortalecimento da agricultura familiar e a melhoria da infraestrutura nos assentamentos criados pelo INCRA. (BARRETO et al., 2008).

Figura 6 - Localização dos assentamentos tradicionais e agroextrativistas na mesorregião Nordeste Paraense.



Fonte: INCRA (2016).

Elaboração: Marcelo Arbage.

Na mesorregião existem várias unidades de conservação¹⁷ de uso sustentável de âmbito federal e também uma de âmbito municipal, são elas:

- I. RESEX (Reserva Extrativista) Caeté-Taperuçu (Município de Bragança) com 42.068,86 ha, atende 3.000 famílias;
- II. RESEX Mãe Grande de Curuçá (Município de Curuçá) com 37.062,02 ha, atende 2.000 famílias;
- III. RESEX Maracanã (Município de Maracanã) com 30.018,88 ha, atende 1.100 famílias;
- IV. RESEX Chocoaré-Mato Grosso (Município de Santarém Novo) com 2.875,72 ha, atende 450 famílias;
- V. RESEX Gurupi-Piriá (Município de Viseu) com 74.081,81 ha, atende 2.000 famílias;
- VI. RESEX Araí-Peroba (Município de Augusto Corrêa).
- VII. APA (Área de Proteção Ambiental) da Costa de Urumajó (Município de Augusto Corrêa) é uma unidade de conservação municipal.

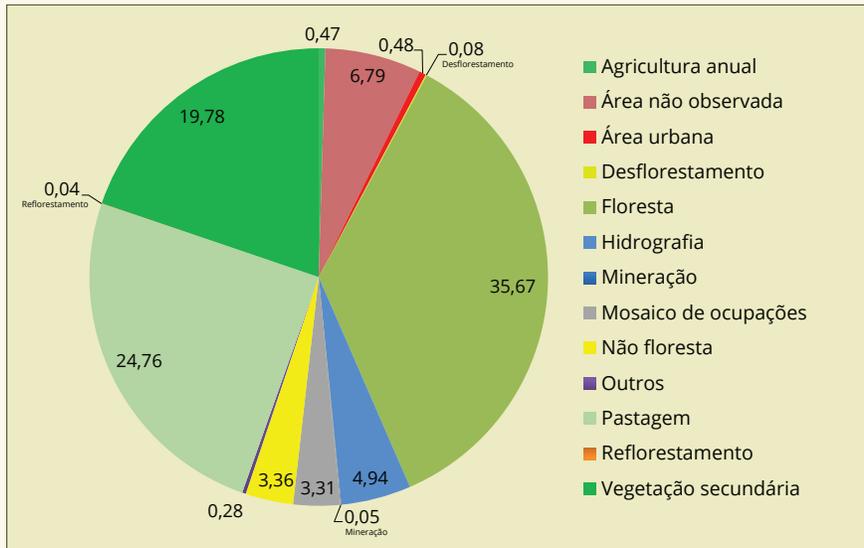
Apesar de pertencerem à mesma mesorregião, os 49 municípios que compõem o Nordeste Paraense se diferenciam também em relação às atividades econômicas e meios de transporte. O comércio nos municípios da microrregião de Cametá obedece a sincronia dos rios Tocantins e Pará, enquanto que os municípios das demais microrregiões estão sob influência do eixo da antiga Estrada de Ferro de Bragança e da malha

17 É um espaço territorial e seus recursos naturais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivo de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção, e são divididas em dois grupos: Proteção Integral e Uso Sustentável (Lei nº 9985 de 18/97/200).

rodoviária conectada ao longo das rodovias Belém-Brasília e Belém-São Luís. Conforme o BANCO CENTRAL DO BRASIL (2016), entre os municípios dessa mesorregião com menor PIB per capita e baixas participações no PIB do Estado no ano de 2013 foram: Terra Alta (R\$ 4.369,00), Cachoeira do Piriá (R\$ 4.695,00), Irituia (R\$ 5.090,00) e Colares (R\$ 5.230,00). A diminuição da atividade madeireira fez com que o município de Tailândia fosse incluindo no grupo dos municípios com maiores perdas de postos de trabalho (1.524), porém com taxa de crescimento populacional de 7,51% por ano no último decênio. Outros três municípios da mesorregião também registraram essas taxas: Ipixuna do Pará (7,40%), Baião (5,73%) e Cachoeira do Piriá (5,55%) (PARÁ, 2013).

Historicamente, a mesorregião Nordeste Paraense vem sofrendo um processo de descaracterização devido ao desmatamento decorrente do modo de ocupação e de uso da terra. Assim, parte das fisionomias vegetais originais foi alterada, sendo considerada área sob antropismo, com quase 25% de área desflorestada. A extensão territorial é ocupada de diferentes formas (Figura 7) com a presença, mesmo que em fragmentos, de ecossistemas naturais de florestas, além de áreas ocupadas por diferentes sistemas produtivos (INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS, 2014). Há diferenças quanto o percentual de uso da terra, dentro e entre as microrregiões, que integram o Nordeste Paraense, devendo-se atentar para suas várias características, tais como: floresta primária, floresta secundária, pastagem e agricultura.

Figura 7 – Categorização da ocupação em percentual da mesorregião Nordeste Paraense.



Fonte: INPE (2014)

Elaboração: os Autores

Com base nos dados do INPE (2014), os ecossistemas naturais das microrregiões e seus respectivos municípios são representados por: a) agroecossistemas (agricultura); b) florestas primárias e secundárias; c) sucessão florestal inicial; d) campos de graminóides (pastagens) e e) reflorestamento (Tabelas 3-7).

Tabela 3 – Superfície, ecossistemas naturais e de áreas ocupadas pelos sistemas produtivos na microrregião Bragantina, Nordeste Paraense, Pará, Brasil.

Município	Área		FP		FS		P		A		SI		RF	
	km ²	%	Km ²	%	Km ²	%	Km ²	%	Km ²	%	Km ²	%	Km ²	%
Augusto Corrêa	1.091,50		282,66	18,65	136,48	16,65	102,48	6,08	0,01	0,04				
Bonito	586,70		47,07	3,10	9,14	1,11	168,68	10,01	24,97	87,82				
Bragança	2.091,90		285,64	18,84	332,53	40,56	400,08	23,74	0,17	0,60				
Capanema	613,60		66,15	4,36	74,16	9,05	144,18	8,56	0,35	1,23				
Igarapé-Açú	786,00		89,91	5,93	60,80	7,41	151,23	8,97	1,11	3,89	2,94	62,19	2,94	62,26
Nova Timboteua	489,90		93,03	6,14	43,20	5,27	99,08	5,88			1,72	37,74	1,78	37,74
Peixe Boi	451,30		75,81	5,00	49,44	6,03	101,73	6,04						
Primavera	258,60		63,61	4,20	20,79	2,54	23,53	1,40						
Quatipurú	324,30		160,62	10,60	6,13	0,75	10,35	0,61						
Santa Maria do Pará	457,70		44,86	2,96	5,29	0,64	162,15	9,62						
Santarém Novo	229,50		70,43	4,65	13,17	1,61	29,83	1,77						
São Francisco do Pará	479,60		57,22	3,77	20,60	2,51	149,50	8,87	0,91	3,21				
Tracuateua	936,10		178,98	11,81	48,19	5,88	142,44	8,45	0,91	3,20				

Nota: FP – Floresta primária; FS- Floresta secundária; P- Pastagem; A- Agricultura; SI- Sucessão inicial; RF- Reflorestamento.
 Fonte: INPE (2014)

Elaboração: Os autores

Tabela 4 – Superfície, ecossistemas naturais e áreas ocupadas pelos sistemas produtivos na microrregião Cametá, Nordeste Paraense, Pará, Brasil.

Município	Área (km ²)	FP (km ²)	%	VS (km ²)	%	P (km ²)	%	A (km ²)	%	SI (km ²)	%	RF (km ²)	%
Abaetetuba	1.610,60	495,39	6,85	11,65	3,39	57,21	7,45	8,11	100,00				
Baião	3.758,30	1455,67	20,12	103,88	30,23	503,83	65,63						
Cametá	3.081,40	862,90	11,93	118,20	34,40	45,41	5,92						
Igarapé-Miri	1.996,80	998,19	13,80	13,55	3,94	33,83	4,41						
Limoeiro do Ajurú	1.490,20	873,38	12,07	0,43	0,13	0,09	0,01						
Mocajuba	870,80	136,05	1,88	51,07	14,86	45,00	5,86						
Oeiras do Pará	3.852,30	2412,72	33,35	44,80	13,04	82,28	10,72						

Nota: FP- Floresta primária; FS- Floresta secundária; P- Pastagem; A- Agricultura; SI- Sucessão inicial; RF- Reflorestamento.
 Fonte: INPE (2014)

Elaboração: Os autores

Tabela 5 – Superfície, ecossistemas naturais e áreas ocupadas pelos sistemas produtivos. Na Microrregião Guamá, Nordeste Paraense, Pará, Brasil.

Município	Área (km ²)	FP (km ²)	%	FS (km ²)	%	P (km ²)	%	A (km ²)	%	SI (km ²)	%	RF (km ²)	%
Aurora do Pará	1.811,80	257,59	3,30	74,51	3,42	913,34	9,46			0,60	2,13	0,60	2,13
Cachoeira do Piriá	2.462,00	1030,82	13,20	260,74	11,97	336,22	3,48			0,05	0,17	0,05	0,17
Capitão poço	2.899,50	318,34	4,08	155,27	7,13	1692,44	17,53	0,63	0,64				
Garrafão do Norte	1.599,00	144,05	1,84	181,90	8,35	819,19	8,49	0,40	0,41				
Ipixuna do Pará	5.215,50	2468,54	31,61	214,58	9,85	1480,79	15,34	32,48	33,21				
Irituia	1.379,40	152,45	1,95	43,18	1,98	651,86	6,75						
Mãe do Rio	469,50	22,73	0,29	5,09	0,23	321,97	3,34	0,02	0,02				
Nova Esperança do Piriá	2.809,60	1219,86	15,62	190,24	8,73	736,70	7,63	63,49	64,93	27,50	97,52	27,49	97,52
Ourém	562,40	65,18	0,83	44,89	2,06	222,87	2,31						
Santa Luzia do Pará	1.356,10	117,75	1,51	202,06	9,27	566,73	5,87	0,02	0,02				
São Domingos do Capim	1.667,30	290,25	3,72	72,47	3,33	497,90	5,16	0,61	0,63				
São Miguel do Guamá	1.110,20	178,98	2,29	17,58	0,81	328,09	3,40						
Viseu	4.915,10	1363,90	17,47	700,81	32,16	1005,37	10,41	0,04	0,04	0,05	0,18	0,05	0,18

Nota: FP- Floresta primária; FS- Floresta secundária; P- Pastagem; A- Agricultura; SI- Sucessão inicial; RF- Reflorestamento.
 Fonte: INPE (2014)

Elaboração: Os autores

Tabela 6 – Superfície, ecossistemas naturais e áreas ocupadas pelos sistemas produtivos na microrregião Salgado, Nordeste Paraense, Pará, Brasil.

Município	Área (km ²)	FP (km ²)	FP (%)	FS (km ²)	FS (%)	P (km ²)	P (%)	A (km ²)	A (%)	SI (km ²)	SI (%)	RF (km ²)	RF (%)
Colares	609,80	133,90	6,41	3,95	2,94	4,37	2,65						
Curuçá	672,70	329,11	15,75	13,78	10,26	16,62	10,10						
Magalhães Barata	323,70	131,10	6,27	15,64	11,65	8,51	5,17						
Maracanã	857,20	374,54	17,92	29,34	21,85	20,50	12,46						
Marapanim	796,00	298,39	14,28	36,76	27,38	37,41	22,74						
Salinópolis	237,50	156,00	7,46	1,60	1,19	2,78	1,69	0,0022	7,21				
São Caetano de Odivelas	743,50	193,42	9,25	9,86	7,34	31,68	19,26	0,03	92,79				
São João da Ponta	195,90	74,76	3,58	3,97	2,95	12,61	7,66						
São João de Pirabas	705,80	398,96	19,09	19,38	14,43	30,05	18,26						
Terra Alta													
Vigia													

Nota: FP- Floresta primária; FS- Floresta secundária; P- Pastagem; A- Agricultura; SI- Sucessão inicial; RF- Reflorestamento.

Fonte: INPE (2014)

Elaboração: Os autores

Tabela 7 – Superfície, ecossistemas naturais e áreas ocupadas pelos sistemas produtivos na microrregião Tomé-Açu, Nordeste Paraense, Pará, Brasil.

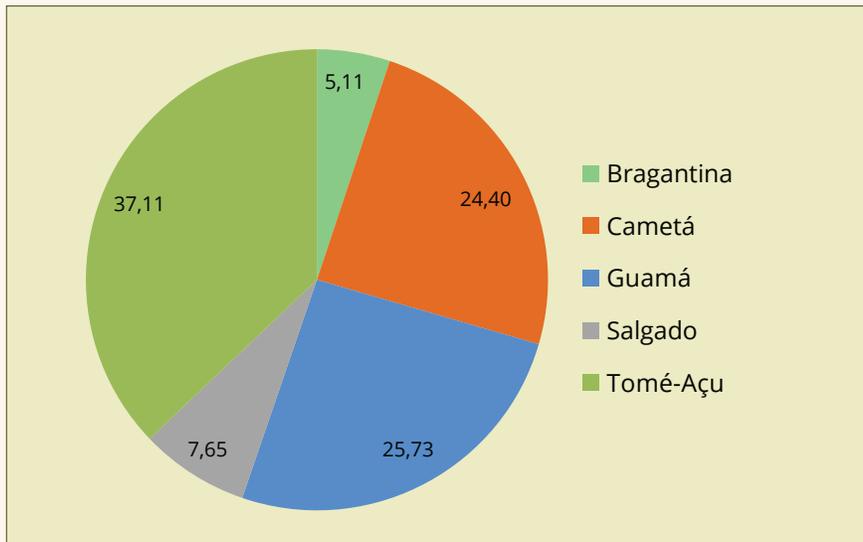
Município	Área (km ²)	FP (km ²)	%	FS (km ²)	%	P (km ²)	%	A (km ²)	%	SI (km ²)	%	RF (km ²)	%
Acará	4.343,80	1909,06	17,35	185,46	21,04	235,34	5,96	98,32	38,97				
Concórdia	690,90	83,14	0,76	52,18	5,92	90,74	2,30	3,01	1,19				
Mojú	9.094,10	4576,66	41,59	304,52	34,54	1330,18	33,67	113,46	44,96				
Taiândia	4.430,20	2232,12	20,28	164,29	18,64	1160,95	29,39	30,31	12,01	0,02	1,40	0,02	1,40
Tomé Açu	5.145,50	2203,77	20,03	175,17	19,87	1132,88	28,68	7,23	2,86	1,39	98,60	1,39	98,60

Nota: FP- Floresta primária; FS- Floresta secundária; P- Pastagem; A- Agricultura; SI- Sucessão inicial; RF- Reflorestamento.
Fonte: INPE (2014)

Elaboração: Os autores

Dos 83.316,02 km² de extensão da mesorregião, as áreas verdes são assim ocupadas: I) 29.635,34 km² de florestas primárias; II) 4.358,50 km² de florestas secundárias; III) 386,59 km² pela agricultura; IV) 16.140,09 km² por pastagem; V) 34,32 km² com sucessão florestal inicial e VI) 34,32 km² por reflorestamento. As informações por microrregião estão sumarizadas nas figuras a seguir (Figuras 8-13).

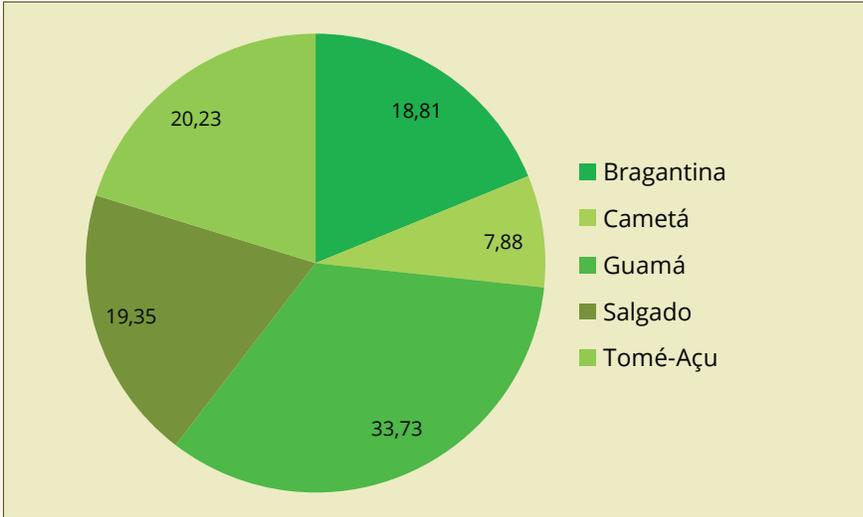
Figura 8 – Ecossistema florestal nativo. Percentual (%) existente nas microrregiões do Nordeste Paraense.



Fonte: INPE (2014)

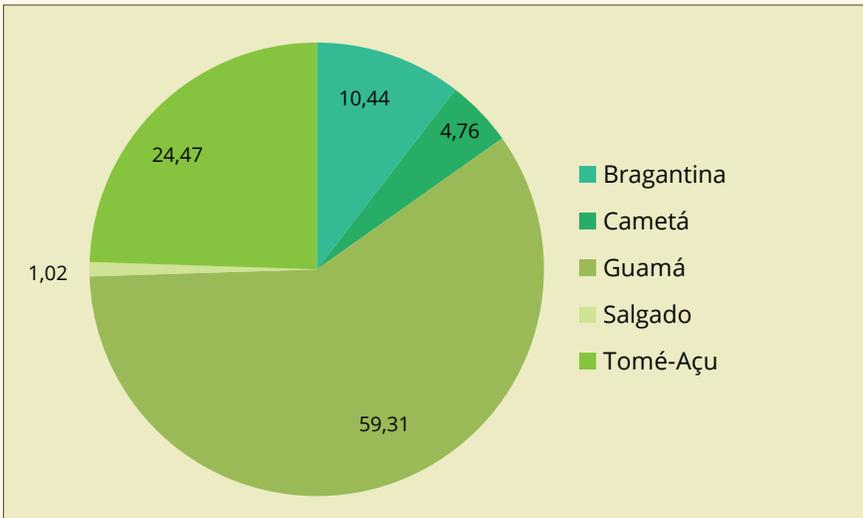
Elaboração dos autores

Figura 9 – Ecosistema natural de florestas secundárias. Percentual (%) presente nas microrregiões do Nordeste Paraense.



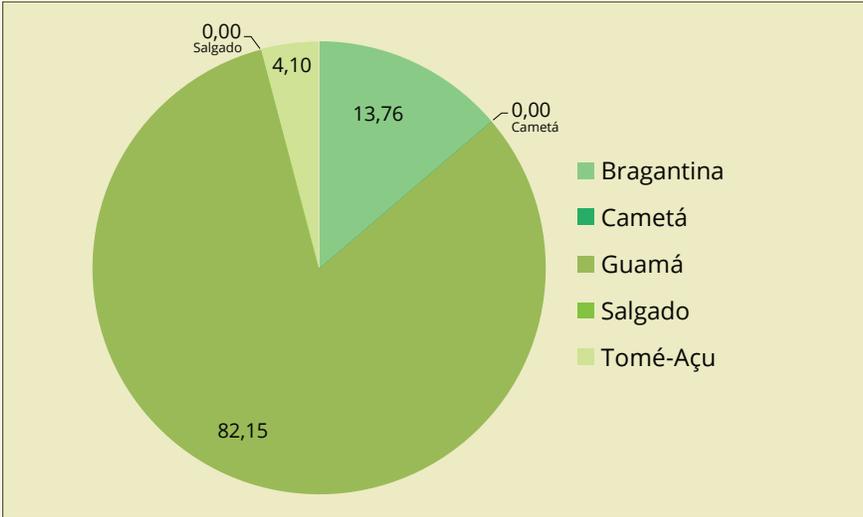
Fonte: INPE (2014)
Elaboração dos autores

Figura 10 – Ecosistema de pastagem. Percentual (%) presente nas microrregiões do Nordeste Paraense.



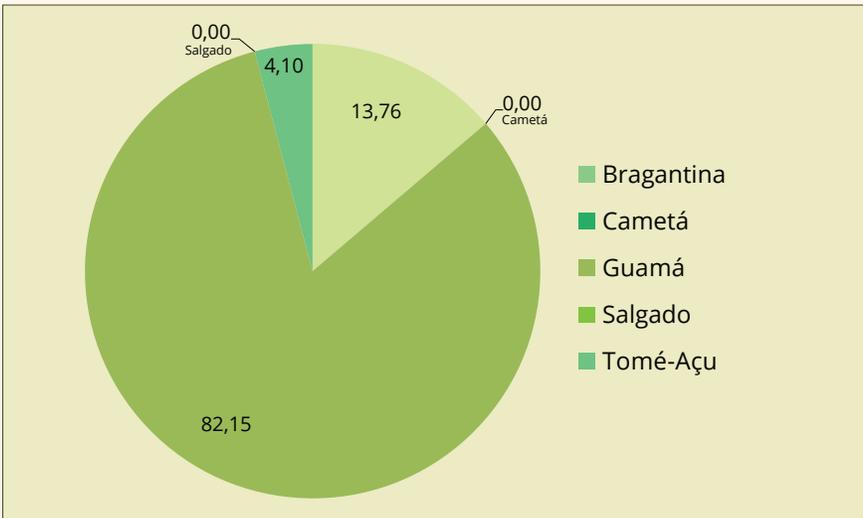
Fonte: INPE (2014)
Elaboração dos autores

Figura 11 – Ecosistema sucessional. Percentual (%) Inicial presente nas microrregiões do Nordeste Paraense.



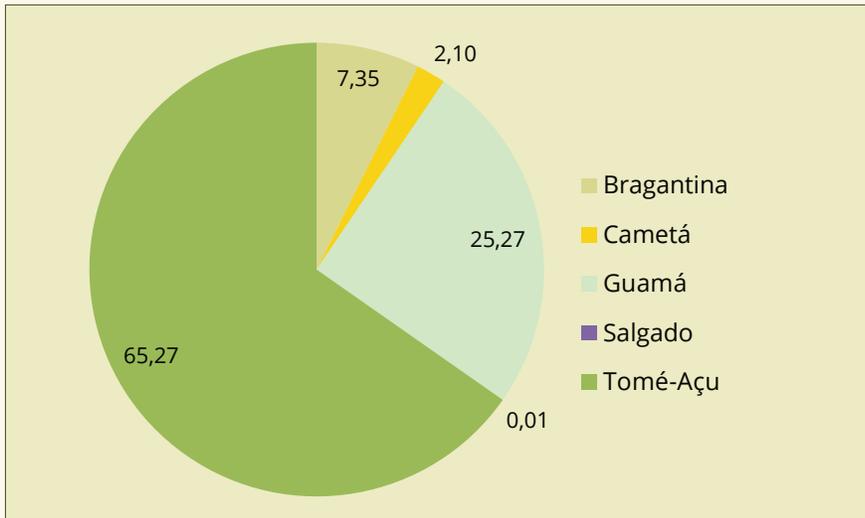
Fonte: INPE (2014)
Elaboração dos autores

Figura 12 – Percentual (%) de áreas reflorestadas nas microrregiões do Nordeste Paraense.



Fonte: INPE (2014)
Elaboração dos autores

Figura 13 – Percentual (%) de áreas de Agricultura presente nas microrregiões do Nordeste Paraense.



Fonte: INPE (2014)
Elaboração dos autores

Com relação aos cultivos agrícolas, durante mais de duas décadas a agricultura familiar¹⁸ ficou numa situação marginal, sem assistência técnica ou programas de financiamentos de pesquisas e créditos. Apesar das dificuldades, o agricultor familiar sempre manteve um papel decisivo no abastecimento dos mercados consumidores locais, alcançando também outros centros consumidores.

A partir do final da década de 80, com a consolidação das organizações e movimentos sociais, ocorreu a mobilização para construção de políticas públicas de fortalecimento da agricultura familiar, culminado, em 1989, com a criação de uma Lei Agrícola baseada no crédito para a Agricultura Familiar, o

¹⁸ A agricultura familiar na Amazônia se caracteriza pelo emprego de práticas tradicionais como o sistema de corte-queima feito manualmente, acarretando desgaste do solo, poluição ambiental e grande dispêndio físico dos agricultores.

PRONAF¹⁹. Paralelamente, como destacado por Silva e Oliveira (2014), surgiu o debate sobre uma agricultura eficiente, eficaz e efetiva que fosse alicerçada nos princípios e conceitos de: a) ecologia; b) preservação do meio ambiente; c) conservação da biodiversidade²⁰; d) uso sustentável dos recursos naturais; e) segurança alimentar e nutricional das populações rurais e urbanas; f) sustentabilidade dos sistemas de produção familiar e g) resgate e valorização da cultura local.

A expansão do agronegócio representado pela soja, a extensão das pastagens de gado, a agricultura mecanizada e a extração de minério impactaram novamente a mesorregião e alteraram as relações de trabalho. Do ponto de vista social, a região também sofreu alterações consideráveis onde os produtores tradicionais passaram a trabalhar em colheitas sazonais, substituindo periodicamente a roça²¹ por salários. Barbosa et al. (2011), ressaltaram que mesmo havendo instrumentos para um planejamento de desenvolvimento local e/ou regional, o processo paradoxal de desenvolvimento continua a ameaçar as culturas endógenas, como as da agricultura familiar.

Mesmo com tais mudanças, a economia da mesorregião ainda está centrada na agricultura de subsistência, de base familiar e/ou comunitária, onde a produção excedente é comercializada, porém com grandes entraves, a saber: I) falta de conhecimento dos mercados consumidores; II) desorganização da produção; III) desorganização dos agricultores e agricultoras; IV) ação de intermediários e V) inexistência de rede de

19 Programa Nacional de Agricultura Familiar foi Institucionalizado através do Decreto Presidencial nº 1946 de 18 de junho de 1996.

20 Biodiversidade deriva da diversidade biológica e consiste na variedade de formas de vida existentes no mundo. Esse conceito foi idealizado por Walter G. Rosen em 1985 enquanto planejava a realização de um fórum sobre diversidade biológica na cidade de Washington -EUA, citado por Hassan, Scholes e Ash (2000).

21 É o espaço de terra de produção de agricultores familiares.

comercialização. Essas limitações prejudicam os produtores que deixam de ganhar, beneficiando os atravessadores que absorvem grande parte da receita (OLIVEIRA, 2006).

Em vários Municípios existem as chamadas “feiras do produtor”, onde os (as) agricultores (as) de base familiar negociam diretamente com os consumidores. A circulação dos produtos ocorre em diversos municípios de dentro e fora dessa região, incluindo a capital Belém e cidades de outros estados. Conforme Silva et al. (2006) na maioria das vezes a compra é efetuada por atravessadores que adquirem os produtos dos agricultores por um valor baixo e com isso obtém elevados lucros. O comércio dos produtos da agricultura e pecuária é regulado pela lei da oferta e da procura e também pela influência de cotações internacionais, como é o caso da pimenta-do-reino.

As práticas agrícolas sempre fizeram parte do cotidiano do agricultor familiar, tendo como principal finalidade a obtenção de renda que permita a segurança das suas famílias. Para tanto, durante décadas esses agricultores, nos diferentes municípios, foram testando várias culturas, sem no entanto obterem resultados satisfatórios. Em virtude dos fracassos dos colonos descapitalizados, houve uma tendência de diversificação²² dos sistemas de produção agrícola, incluindo culturas perenes, pequena criação, extração vegetal e pecuária. Muitos adotaram essas práticas como forma de melhorar a renda e atender as necessidades básicas. No entanto, mesmo sem saber, já estavam adotando alguns princípios de agroecossistema²³ sustentável.

22 Essa prática trouxe benefícios para o produtor, tais como: maior proteção contra variações de preços no mercado; menor intensidade de pragas e doenças na roça ou no pomar; e, a possibilidade de oferecer alimentação mais equilibrada para a família.

23 Agroecossistema é a unidade de produção baseada nos processos biológicos inter-relacionados com o socioeconômico com objetivo de maximizar a produção e otimizar a relação entre as pessoas, o solo, a água, os cultivos e os animais.

No que tange a comercialização, os estabelecimentos de pequeno e médio porte têm a produção destinada, principalmente, aos mercados local e regional, porém tem uma parcela de produtores que atinge o mercado nacional. As principais espécies cultivadas para geração de renda estão na Tabela 8.

Tabela 8 – Principais espécies utilizadas que proporcionam renda aos agricultores do Nordeste Paraense, Pará, Brasil.

Temporários		Permanentes	
N Vulgar	Espécie	N vulgar	Espécie
Feijão caupi	<i>Vigna unguiculata</i> (L) Walp	Abacaxi	<i>Ananas comosus</i>
Mandioca	<i>Manihot esculenta</i>	Açaí	<i>Euterpe oleraceae</i>
Milho	<i>Zea mays</i>	Banana	<i>Musa sp</i>
		Caju	<i>Anacardium</i>
		Coco	<i>Coco nucifera</i>
		Cupuaçu	<i>Theobroma gradiflorum</i>
		Goiaba	<i>Psidium guajava</i>
		Graviola	<i>Annona muricata</i>
		Laranja	<i>Citrus</i>
		Pimenta do reino	<i>Piper nangium</i>
		Pupunha	<i>Bractis gasipaes</i>

Dados Secundários

Fonte: Elaboração dos autores

CONSIDERAÇÕES

Para efeito de síntese e como forma de pontuar a configuração atual e os aspectos identitários da mesorregião Nordeste Paraense, os seguintes elementos podem ser colocados:

- A colonização da mesorregião Nordeste Paraense controlou a espacialização territorial, fomentando a execução de grandes projetos e induzindo a migração.
- O povoamento e a exploração desordenada das riquezas naturais e mão de obra não qualificada evidenciam a dinâmica econômica e funcional dos municípios da mesorregião, com grandes prejuízos ao meio ambiente.
- A abordagem da dinâmica social e territorial é essencialmente evidenciada pela diversidade sociocultural.
- A existência de contradições no acesso aos recursos disponíveis dificulta o processo econômico, social e ambiental.
- A localização da mesorregião, sobre influência das rodovias de integração, promoveu crescimento da agricultura sem, contudo, haver preservação do meio ambiente.
- Do ponto de vista da agricultura familiar é evidente que novas tecnologias potencializam ganhos ambientais e tornam as atividades econômicas mais lucrativas.

REFERÊNCIAS

AGENCIA NACIONAL DE AGUAS. **Região hidrográfica amazônica:** a maior do mundo em disponibilidade de água. Brasília: ANA, 2016. Disponível em: <<http://www2.ana.gov.br/Paginas/portais/bacias/amazonica.aspx>>. Acesso em: 17 dez. 2016.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Economia paraense:** estrutura produtiva e desempenho recente. (Boletim Regional, abr. 2016). Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/pec/boletimregional/port/2016/04/br201604b1p.pdf>>. Acesso em: 26 set. 2016.

BARBOSA, M. J. de S. et al. **Território Nordeste Paraense:** desenvolvimento sustentável e gestão estratégica dos territórios rurais no Estado do Pará. Belém: UFPA/MDA, 2011. 67 p. (Relatório Analítico).

BARRETO, P. et al. **Quem é dono da Amazônia?** uma análise do recadastramento de imóveis rural. Belém: IMAZON, 2008. 72p.

BEZERRA NETO, José Maia. **A economia escravista na Província Paraense:** uma breve caracterização. Escravidão negra na Amazônia (Sécs. XVII-XIX). Belém: Paka-Tatu, 2001.

BOTELHO, R.G. M; CLEVELÁRIO JUNIOR, J. Recursos naturais e questões ambientais. In: FIGUEIREDO, A. H. de. **Brasil:** uma visão geográfica e ambiental no início do século XXI. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. 435p.

COSTA, F. A. **Formação rural extrativista na Amazônia:** os desafios do desenvolvimento capitalista (1720- 1970). Belém: NAEA, 2012.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos.** 2. ed. Rio de Janeiro: EMBRAPA, 2006. 306 p. Disponível em:<<http://www.agrolink.com.br/downloads/sistema-brasileiro-de-classificacao-dos-solos2006.pdf>>. Acesso em: 17 dez. 2016.

FIGUEIREDO, Adma Hamam de. **Brasil:** uma visão geográfica e ambiental no início do século XXI. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. 435 p.

HASSAN, Rashid; SCHOLLES, Robert; ASH, Neville. **Ecosystems and human well-being:** current state and trends: findings of the Condition and Trends Working Group. [S.l.: s.n.], 2000. (The millennium ecosystem assessment series, v. 1).

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Vocabulário básico de recursos naturais e meio ambiente**. 2. ed. Rio de Janeiro, 2004. 332p.

_____. **Cidades**. 2010. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=150010>>. Acesso em: 13 jan. 2017.

_____. **Divisão Regional**. 2013 a. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/default_div_int.shtm?c=1>. Acesso em: 14 set. 2016.

_____. **Estados**. 2013b. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/default_div_int.shtm?c=1>. Acesso em: 14 set. 2016. Acesso em: 28 ago. 2016.

_____. **Área Territorial Brasileira**. 2016a. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografia/default_territ_area.shtm>. Acesso em: 12 jul. 2016

_____. **Cidades**. 2016 b. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografia/default_territ_area.shtm>. Acesso em: 31 out. 2016

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. **I3Geo**. 2016. Disponível em: <<http://acervofundiario.incra.gov.br/i3geo/>>. Acesso em: 20 ago. 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. **Prodes**. 2014. Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>>. Acesso em: 14 set. 2016.

ISSELER, R. S, A. R. F. et al. **Projeto Radambrasil**: geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro: Ministério de Minas e Energia, 1973. 176 p. (Levantamento de Recursos Naturais, v.5).

MARTORANO, L. et al. **Estudos climáticos do Estado do Pará, classificação climática (Köppen) e deficiência hídrica (Thornthwhite Mather)**. Belém: SUDAM; Rio de Janeiro: EMBRAPA-SNLCS, 1993. 53 p.

MOREIRA, F.F. et al. A estrada de ferro Belém-Bragança e a formação socioespacial do município de Igarapé-açu. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEÓGRAFOS, 7., 2014, Vitória. **Anais...** Vitória: [s.n.], 2014.

ODUM, E.P. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1986. 434p.

OLIVEIRA, J. S.R. **Uso do território, experiências inovadoras e sustentabilidade**: um estudo em unidades de produção familiares de agricultores/as na área de abrangência do programa PROAMBIENTE, nordeste paraense. 2006. 131 p. Dissertação (Mestrado em Agricultras Amazônicas) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2006.

PARÁ. Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia, Educação Técnica e Tecnológica. Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas do Pará. **Produto interno bruto municipal**. Belém: FADESPA, 2013. 24p.

SILVA, M. E. P. da et al. **Diagnóstico e planejamento de desenvolvimento do território rural do nordeste paraense**. Capanema: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2006. 134p.

SILVA, M. M. da; OLIVEIRA, F de A. A importância socioambiental das florestas secundárias em Altamira- Pará. **Revista EDUCAmazônia** - Educação Sociedade e Meio Ambiente, Humaitá, v.12, n. 1, p. 195-208, 2014.

TAFFNER JUNIOR, A.W.; LEANDRO, L. M. de L. Colonização e desenvolvimento regional no Nordeste Paraense: estudo comparativo das regiões Bragantina e Tomé-Açu. SEMINÁRIO INTERNACIONAL - AMAZÔNIA E FRONTEIRAS DO CONHECIMENTO. 1. , 2008, Belém. **Anais...** Belém: NAEA, 2008, 29p.

VIEIRA, I. C.G.; TOLEDO, P.M. de; ALMEIDA, A. Análise das modificações da paisagem da Região Bragantina no Pará: integrando diferentes escalas de Tempo. **Ciência e Cultura**, v. 59, n. 3, p. 27-30, 2007.