

## **4 OCUPAÇÃO E USO DOS CERRADOS BRASILEIRO, PIAUIENSE E URUÇUIENSE**

As regiões que compreendem as formações de vegetações savânicas no mundo, apesar de não apresentarem elevada fertilidade, são áreas com forte poder de atração populacional, em função de estarem sendo transformadas em pastagens e em monoculturas (CONTI; FURLAN, 2003).

Conforme Faleiro *et al.* (2008), o Cerrado além de ser a segunda maior formação vegetal no Brasil, pois perde apenas para a Amazônia, é a savana tropical mais rica do mundo em biodiversidade. O Cerrado brasileiro localiza-se preponderantemente na porção central do país, mas aparece também em diversas partes do território, os quais foram ocupados economicamente a partir da década de 1970, com a produção agropecuária, incrementando significativamente a participação do agronegócio no PIB do Brasil.

Dessa forma, na perspectiva de analisar o processo de ocupação e uso dos Cerrados brasileiro, piauiense e uruçuiense, distribuiu-se este capítulo em cinco itens. O primeiro versou a respeito da ocupação e do uso do cerrado no Brasil, o segundo caracterizou os aspectos físicos do bioma Cerrado brasileiro. O terceiro analisou as especificidades de ocupação e uso do cerrado piauiense. O quarto abordou as características físicas do cerrado no Piauí. E o quinto assinalou o município de Uruçuí, explicitando os aspectos históricos, posição geográfica e área territorial.

### **4.1 Ocupação e uso do Cerrado brasileiro**

A região que compreende o Brasil central iniciou a ocupação ainda no século XVIII, com a exploração de jazidas de ouro e pedras preciosas na atual região Sudeste e em áreas que correspondiam aos estados de Goiás e Mato Grosso, no Centro-Oeste. De acordo com Prado Júnior (2006b), em virtude das minas de ouro do Centro–Oeste já estarem exauridas no século XIX, a pecuária passou a conformar a nova lógica da organização econômica dos Estados da região.

Contudo, somente no século XX, a construção da capital do Brasil, Brasília, no centro do Cerrado, exigiu do governo federal a abertura de corredores rodoviários e o incentivo a

projetos produtivos com a finalidade de integrar economicamente o Centro-Oeste ao cenário nacional como uma das áreas mais promissoras.

Esta configuração aliada à modernização da agropecuária e embasada em aparatos legais como o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), criado pela Lei 4.829, porém começou a vigorar em 1967, em consonância com Aguiar (2005, p. 66), constituiu-se no “principal mecanismo utilizado pelo Estado para incentivar a produção e modernização agropecuária no Brasil” e aos baixos preços das terras estimularam a ocupação e uso dos cerrados brasileiros.

Todavia, a efetiva ocupação produtiva da região apenas ocorreu a partir dos anos de 1970, com a implementação do Programa para o Desenvolvimento dos Cerrados (POLOCENTRO) em 1975, que segundo Monteiro (2002, p. 98),

Beneficia, sobretudo, os produtores de médio e grande porte dos estados de Mato Grosso do Sul, Goiás, Tocantins, Minas Gerais e Mato Grosso. O POLOCENTRO também transfere à EMBRAPA recursos para incremento de pesquisas com vistas ao desenvolvimento de tecnologias agrícolas e comerciais para os cerrados, priorizando a produção de soja tropical.

Para Araújo e Araújo (2007), o POLOCENTRO destinou recursos para a infra-estrutura, por meio de concessão de linhas de créditos fundiários, de investimento e de custeio a taxas de juro inferior ao nível do mercado recorrente e sem correção monetária.

Ademais, Araújo (2006a) ressalta o estabelecimento em 1979, do Programa Cooperativo Nipo-brasileiro para o Desenvolvimento do Cerrado (PRODECER), que era um Programa administrativo de direito privado, coordenado por uma empresa binacional, porém de capital brasileiro a Companhia Brasileira de Participação Agroindustrial (BRASAGRO), e outra de capital internacional concedido pela Japan Internacional Corporation Agency (JICA). Este Programa, assim como o POLOCENTRO, tinham como meta incentivar a instalação de grandes unidades agrícolas de caráter empresarial e impulsionar a introdução de tecnologias modernas, com vistas a atender a oferta mundial de alimentos. Para tanto, atraiu agricultores com experiência em produção agrícola das regiões Sul e Sudeste para ocupar a nascente fronteira agrícola do Cerrado no Centro-Oeste, inicialmente com o reflorestamento de pinho (*Pinus* sp) e eucalipto (*Eucalyptus* spp) e, posteriormente, com as culturas da soja (*Glycine* Max (L.) Merr), algodão (*Gossypium* sp), café (*Coffea arábica* L.), milho (*Zea mays* L.), dentre outras.

Consoante Gonçalves (2008), o PRODECER dividiu-se em três fases distintas, o PRODECER I de 1979 a 1984, que se voltou somente para Minas Gerais, o PRODECER II de 1985 a 1993, que abrangeu os estados do Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás e Bahia, e o PRODECER III de 1995 a 2001, que se expandiu até os estados de Tocantins e Maranhão.

Segundo Monteiro (2002, p.55), este Programa tem como função “conceder créditos supervisionados, por meio de empréstimos fundiários, de investimentos, de cobertura e despesas operacionais e de subsistência aos beneficiários”.

Nessa perspectiva, conforme Gonçalves (2008, p.44), o governo federal, com a finalidade de reduzir as grandes desigualdades regionais do país, instituiu na Constituição da República de 1988,

[...] o Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), disposto no art. 159, inciso I, alínea c da CF/88, que trata de uma fonte permanente de recursos para financiamento da região Nordeste, proveniente de 3% da arrecadação do imposto sobre a renda e proventos de qualquer natureza e sobre produtos industrializados, cujos investimentos são administrados através do Banco do Nordeste do Brasil (BNB), com o objetivo de aplicação de recursos, visando o desenvolvimento regional dos estados do Maranhão, Piauí, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia, além de partes de Minas Gerais e Espírito Santo.

Tal contexto, em consonância com Alves (2005), expôs os cerrados nordestinos localizados nos estados do Maranhão, Piauí e Bahia, como importantes pólos de modernização da agricultura, por apresentarem condições favoráveis como o baixo valor das terras, mão-de-obra abundante e isenção de impostos.

Sendo assim, Haesbaert (1996) assevera que a ocupação e uso dos cerrados do Nordeste foram dinamizados de forma intensa na década de 1990, com a implantação de projetos produtores de grãos.

Dessa forma, ressalta-se que a exploração produtiva dos cerrados nordestinos, e em especial, do piauiense, alicerçado no cultivo de grãos, em particular, soja, direcionado para o mercado externo foi derivado da grande intervenção do Estado.

#### 4.2 Aspectos físicos do cerrado brasileiro

Em conformidade com Bezerra e Veiga (2000), os Cerrados ocupam  $\frac{1}{4}$  do território nacional, pouco mais de 200 milhões de hectares como mostra a Figura 2.

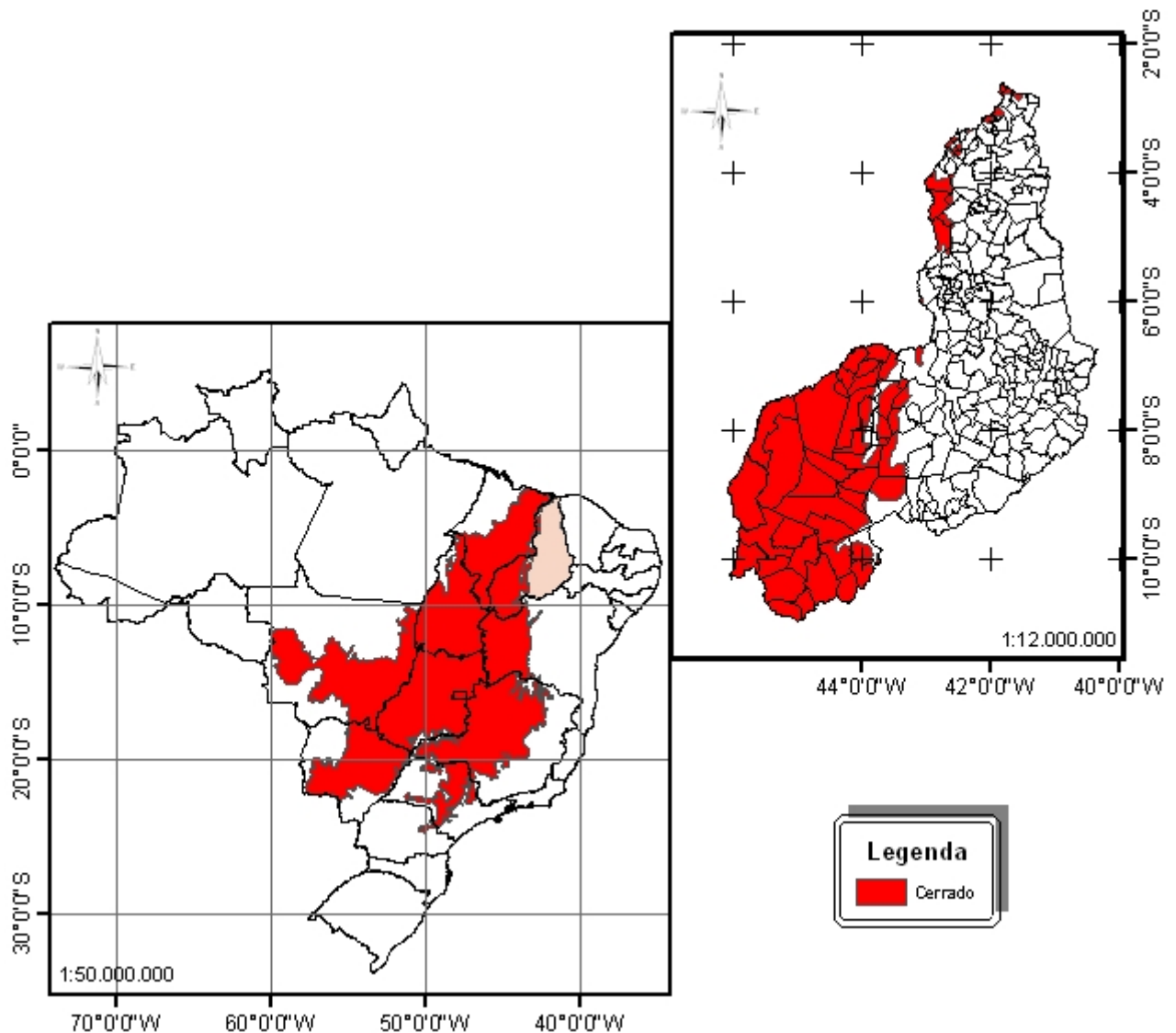


Figura 2: Localização dos Cerrados no Brasil e no Piauí.

**Fonte:** IBGE (2005), adaptado por Oliveira (2009).

A Figura 2 mostra que o cerrado localiza-se, predominantemente, no Planalto Central com extensão territorial de 155 milhões de hectares nos estados do Mato Grosso, Mato Grosso

do Sul, Goiás e Distrito Federal; 38,8 milhões de hectares encontram-se no Nordeste, nos estados do Maranhão, Piauí e Bahia e 6,2 milhões de hectares espalham-se pelas unidades federativas do Tocantins, Minas Gerais, São Paulo e Paraná, e nas áreas disjuntas nos estados de Rondônia, Roraima, Amazonas, Amapá e Pará.

Segundo Lopes e Daher (2008) e Aguiar (2005), até o final do século XIX os complexos vegetacionais que abrangem o domínio do Cerrado no Brasil eram pouco explorados, em função da baixíssima densidade demográfica, inclusive até o início dos anos de 1960, eram considerados marginais para a realização de atividade econômica, em virtude da parca fertilidade dos solos, da distribuição irregular das chuvas e da ausência de infra-estrutura que viabilizassem a comunicação com os demais complexos regionais do Brasil.

Em consonância com Ab'Saber (2003), o polígono dos Cerrados brasileiros, embora possua uma posição zonal em relação ao grande conjunto de savanas do continente africano e americano, se destaca em nível de espaços fisiográficos e ecológicos como irregular e constitui-se no mosaico paisagístico e ecológico do país.

Segundo a WWF (2000), não obstante a vasta extensão territorial, de pouco mais de 200 milhões de hectares e a diversidade biológica do bioma, com 10 mil espécies de plantas e 837 tipos de diferentes de fauna, as áreas destinadas para a preservação em Unidade de Conservações (UC)<sup>4</sup> correspondem a pouco mais de 2% da área de Cerrados.

Neste sentido, para Conti e Furlan (2003), entre as paisagens observáveis pelo homem, o Cerrado definiu-se como floresta-ecótono-campo<sup>5</sup>. Os ecótonos são produzidos pela ação do desenvolvimento da biomassa arbórea arbustiva, como a combinação das condições do solo e a ação das queimadas. Assim, a vegetação deste bioma caracteriza-se, predominantemente, por gramíneas rasteiras, árvores e arbustos espaçados que, em geral, apresentam cascas grossas, troncos e galhos tortuosos de raízes profundas, atingindo o lençol freático entre 15 a 20 metros.

Para Bezerra e Veiga (2000), os solos do Cerrado se originam através de processo pedogenético ao longo de milhares de anos associados a depósitos sedimentares antigos da época Terciária, com idade variando de 570 milhões a 4,5 bilhões de anos. São de natureza

---

<sup>4</sup>UC são espaços territoriais com **proteção integral** para a manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana. Assim, admite-se apenas o uso indireto dos atributos naturais ou de **uso sustentável**, com vistas garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, conservando a biodiversidade e as demais propriedades ecológicas de forma socialmente justa e economicamente viável (CABRAL; SOUZA, 2002, grifo nosso).

<sup>5</sup>Floresta-ecótono-campo constitui o complexo vegetacional que compõem os chapadões cobertos por cerrados e penetrados por floresta de galerias encontrados, sobretudo, nas áreas de formações savânicas, e perfazendo o mosaico florístico conhecido como cerradão-campo limpo.

profunda, coloração vermelha e vermelho-amarela e drenados, com inclinações normalmente menores que 3%.

Consoante Aguiar (2005), o bioma Cerrado possui extensa riqueza hídrica, tanto no subsolo como superficial, particularmente no Planalto Central, por encontrar-se localizado nas principais bacias hidrográficas do país como a do Paraguai, Paraná, São Francisco, Tocantins e Amazônica e encerrar grandes cursos fluviais de importância econômica para a população brasileira, como os rios Tocantins, Araguaia, Xingu, São Francisco, Paraná, etc.

Ademais, para Ab'Saber (2003, p. 119), o domínio dos Cerrados possui “drenagens perenes para os cursos d’água principais e secundários, envolvendo, [...] o desaparecimento temporário dos caminhos d’água de menor ordem de grandeza por ocasião do período seco do meio do ano”.

Para Gonçalves (2008), o regime pluviométrico situa-se entre 1.200 a 2.000mm e caracteriza-se por uma estação seca de curta duração nos meses de abril a setembro e uma chuvosa nos meses de outubro a março.

Já Bezerra e Veiga (2000) classificam o clima do Cerrado como Tropical Sazonal, com forte influência das estações chuvosa e seca, com temperatura média anual variando de 22 a 27°C, cujas temperaturas máximas absolutas mensais não apresentam elevadas variações ao longo dos meses, contudo em período mais seco podem atingir 40°C.

No entanto, Klink e Machado (2005) enfatizam que as temperaturas médias mensais oscilam bastante nos valores baixos, atingindo níveis próximos a zero nos meses de maio, junho e julho, contrariando o regime pluviométrico.

Assim, o Cerrado consiste em um dos mais importantes biomas do país, por conseguinte, exige a realização de pesquisas científicas nos âmbitos nacional, regional e estadual.

#### **4.3 Ocupação e uso do cerrado piauiense**

Desde o século XVII, diversas expedições comandadas por Francisco Pinto e Luís Figueira (1607), Baltazar Álvares Pestana (1616) e Padre de Antônio Vieira (1660) se sucederam percorrendo o atual território piauiense, desvendando a bacia do Parnaíba. Porém, a penetração efetiva somente ocorreu por volta dos anos de 1660 a 1670, quando bandeirantes paulistas e fazendeiros baianos começaram as guerras contra os índios (CEPRO, 2003a).

Desse modo, o povoamento na área da bacia do Parnaíba datou da última etapa da conquista do interior do território nordestino no século XVII e primeira metade do século XVIII, haja vista Abreu e Nunes (1995, p. 87) considerarem que “a pecuária extensiva havia encontrado no solo piauiense condições excelentes para o seu desenvolvimento – abundância de terras, pastagens naturais e fartos recursos hídricos”.

Neste período, de acordo com Gonçalves (2008), a pecuária no Piauí assumiu posição privilegiada, em função de a economia açucareira encontrar-se em declínio e a mineração em ascensão, as quais consistiam nos maiores mercados para os rebanhos piauienses.

Desta forma, Monteiro (2002, p.75) ressalta que a ocupação do estado do Piauí ocorreu alicerçada em grandes propriedades, “como resultado da necessidade de abertura de novas fazendas de gado e da ocupação holandesa na região do São Francisco terem tornado exígua a capacidade de expansão linear da criação extensiva”. Ademais, a crise da economia da cana-de-açúcar favoreceu a liberação de contingente de mão-de-obra para a pecuária.

Destarte, o comércio de gado, ao longo do século XIX, tornou-se o maior responsável pela dinâmica da economia piauiense, inclusive, as prósperas condições das economias nacional e regional perante os mercados internos e externos, entre 1850 e 1890, possibilitaram que a pecuária respondesse por mais de 50% das receitas do Tesouro Provincial (MORAES, 2000).

Mendes (2003, p.73) considera que,

Antes da primeira metade do século XX, as condições vantajosas dos produtos do extrativismo vegetal piauiense nos mercados internos e externos não estimulavam a produção agrícola, acrescentando outros motivos para o desinteresse dos grandes proprietários na atividade das lavouras [...] esta falta de interesse na agricultura pode ser demonstrada com o fato de que em 1935 a área cultivada no Estado era de apenas 54,4 mil hectares, representando 2,2% da área total cultivada no Nordeste.

Em conformidade com Araújo e Araújo (2007), o Programa de Desenvolvimento Rural Integrado (PDRI) desenvolveu atividades nas regiões do Delta do Parnaíba, Vale do Gurguéia e Vale do rio Fidalgo na década de 1970, na perspectiva de integrar a economia agrícola do Piauí ao novo paradigma de modernização em ocorrência a outras áreas do país desde os anos de 1950.

Nesse sentido, a inserção do cerrado piauiense na economia agrícola do Brasil e do Piauí decorreu da implantação de políticas públicas em níveis federal e estadual e da iniciativa privada a partir dos anos de 1970, como também, em consonância com Gonçalves (2008, p. 47), foram determinantes a,

[...] topografia plana que favorece a mecanização, as condições climáticas com presença constante de luminosidade e ausência de geadas, a existência de reservas minerais de rochas calcárias utilizadas na correção da acidez do solo, o grande potencial de águas subterrâneas e de superfície, com vários rios perenes como o Uruçuí Preto, Gurguéia e Parnaíba e, principalmente, o baixo preço da terra, com valores inferiores ao dos cerrados do restante no país.

A aplicação intensiva de capital no cerrado, segundo Monteiro (2002) e Moraes (2000, 2005), concretizou a “vocação agrícola” que caracterizou o bioma nos últimos anos, por meio da instala  o de grandes projetos financiados pelo Fundo de Investimento do Nordeste Agropecuário (FINOR-Agropecuário) e pelo Fundo de Investimento Setorial (FISSET) para produtores migrantes do Centro-Sul e do próprio Pia  .

Este contexto, consoante Araújo e Araújo (2007), derivou do FINOR-Agropecuário ter sido o principal mecanismo facilitador para aquisi  o de terras, uma vez que, os preços das mesmas eram, extraordinariamente, inferiores em rela  o aos de outras regiões.

Inclusive para Bandeira (1993), entre 1971 e 1984, através deste financiamento, foram alojados 60 projetos agropecuários no Pia  , concentrados, principalmente, nos municípios de Canto do Buriti, Ribeiro Gonçalves, Jerumenha, Uruçuí e P   IX, dos quais, os quatro primeiros localizam-se no cerrado.

Já segundo Aguiar (2005), a relevância do FISSET assentou-se no fomento ao estabelecimento de projetos de florestamento e reflorestamento de caju, durante os anos de 1980, em Ribeiro Gonçalves e Uruçuí. Foram explorados com o cultivo de caju em torno de 90 mil hectares nos dois municípios, manifestando assim o início da agricultura em escala empresarial no cerrado do Pia  .

Neste período, salienta-se a institui  o na Constitui  o de 1988, do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), cuja gerência financeira ficou sob a responsabilidade do BNB, com o objetivo, em consonância com Monteiro (2002, p. 58), de proporcionar a “sustentabilidade e a competitividade relacionadas às atividades econ  micas,



em particular, o setor agropecuário, na expectativa de reduzir e amenizar as disparidades inter-regionais o que corresponde a promover o bem-estar econômico e social das populações envolvidas”.

Nessa perspectiva, conforme Gonçalves (2008), o início da década de 1990 foi marcado pela intensiva aplicação de recursos do FNE para o financiamento dos primeiros projetos produtores de grãos no cerrado piauiense. Tal cenário decorreu da conjuntura de crise econômica em vigência no país provocar profundas mudanças no setor agrícola, as quais redundaram na perda de expressão das culturas tradicionalmente praticadas e na inclusão produtiva de áreas até então marginalizadas.

Ademais, Monteiro (2002) ressalta que aliado às políticas públicas já em implementação, foi criado em 1993 o Programa Nordeste Competitivo com a finalidade de promover novas frentes de exploração agropecuária. Outrossim, enfatiza que paralelo aos arranjos institucionais, o cerrado piauiense possui especificidades como a baixa densidade populacional e as facilidades concedidas pelo governo estadual através de incentivos fiscais, os quais foram fundamentais para atrair empreendedores de outros Estados e do próprio Piauí, com vistas a dinamizar a economia dos municípios das áreas de domínio do cerrado.

Contudo, Aguiar e Monteiro (2007) reconheceram que ao mesmo tempo em que ocorreu a diversificação dos cultivos, tornando a região do cerrado do Piauí competitivo, vários empreendimentos agrícolas financiados foram abandonados, passando então a constituírem-se em latifúndios improdutivos<sup>6</sup>.

De acordo com Araújo (2006a), as consequências do abandono dos projetos que eram preponderantemente de florestamento e reflorestamento de caju, por um lado impactaram negativamente a biodiversidade devido ao grande desmatamento e, por outro lado, não gerou retorno econômico para o Brasil e para o Piauí. Todavia, as terras desmatadas e com infraestrutura, apesar de incipiente, atraíram empresários do Centro-Sul do país para a exploração da agropecuária moderna, a qual a partir dos anos de 1990 tem provocado continuamente transformações nos âmbitos econômico, político, social e ambiental no cerrado piauiense.

Em consonância com Aguiar e Monteiro (2007), além dessa configuração os produtores agrícolas foram seduzidos para o Piauí pelo preço das terras serem extremamente baixos, relativamente aos de outras regiões de cerrado, à proximidade do mercado externo e às condições naturais favoráveis à mecanização.

---

<sup>6</sup> Latifúndio improdutivo consiste no imóvel rural sem função social, ou seja, inexplorado em relação às possibilidades físicas, econômicas e sociais do meio.

De acordo com Gonçalves (2008), tais favorabilidades foram responsáveis nos anos de 1990 pela aplicação de cerca de US\$ 400 milhões de dólares do FNE, para a ampliação e dinamização da produção de grãos e para a aquisição de matéria-prima para agroindústria no cerrado, contribuindo, assim, para a implantação da agricultura embasada na tecnologia moderna.

Segundo a Fundação CEPRO (2005), a conjunção de todos esses fatores possibilitou a integração da produção agrícola desenvolvida no cerrado piauiense com o restante do país, no início do século XXI, inclusive a área plantada de grãos, sobretudo, soja, passou de 40.004 hectares em 2000 para 198.532 hectares em 2005, proporcionando como consequência a triplicação da produção, que passou de 100.810 toneladas para 388.193 toneladas, respectivamente. No entanto, no mesmo período, as culturas de arroz, milho e feijão, reduziram em área plantada e em quantidade produzida.

Ainda, em conformidade com a Fundação CEPRO (2005), o Piauí contava, neste ano, com 107.754 estabelecimentos e deste total 68.089 que correspondiam a 63,20% encontravam-se no estrato de área de menos 50 hectares, 18.954 que representavam 17,60% possuíam área de 50 a menos 100 hectares, 17.077 que equivaliam a 15,85% ocupavam áreas do grupo de 100 a menos 500 hectares, 2.107, ou seja, 1,95% compreendiam o estrato de área de 500 a menos de 1.000 hectares, 1.397 que evidenciavam 1,30% encontravam-se no grupo de área de 1.000 a menos de 5.000 hectares, 119 que correspondiam a 0,11% possuíam áreas no estrato de 5.000 a menos 10.000 hectares e apenas 11 estabelecimentos que equivaliam a 0,01 incorporavam área de 10.000 a mais hectares. Esta configuração, ao explicitar o maior número de estabelecimentos no menor estrato de área, expressou a preponderância no município de unidades produtivas com exíguas áreas de terras.

Por outro lado, observou-se que o grupo de área de maior extensão territorial contava com somente 0,01% dos estabelecimentos, caracterizando consequentemente o aprofundamento da histórica concentração fundiária do Estado.

Este conjunto de condições permitiu a inserção do cerrado do Piauí e, particularmente, de Uruçuí no cenário produtivo estadual através da instalação de megaprojetos graníferos, em especial, soja, voltados para o mercado externo. Tal panorama proporcionou que o município se tornasse o maior produtor de soja do Estado, inclusive, de acordo com a Fundação CEPRO (2008a) entre 2002 e 2006, o município passou de 10º para 1º lugar na participação do PIB per capita do Piauí.

#### 4.4 Características físicas do cerrado piauiense

Consoante a Fundação CEPRO (2005), o Piauí compreende uma área de 2,95% do território nacional e 16,18% do Nordeste, com extensão de 251.529,186 km<sup>2</sup>, sendo o terceiro maior Estado da região. Limita-se a Norte com o oceano Atlântico, a Sul com os estados da Bahia e Tocantins, a Leste com o Ceará e Pernambuco e a Oeste com o Maranhão. Ademais, o Piauí possui quatro regiões ambientais: Semi-Árido, Cerrado, Meio-Norte e Litoral.

Esta investigação debruçou-se sobre o cerrado que, em conformidade com Silva Filho (2000), localiza-se na Mesorregião do Sudoeste Piauiense, possui uma área de 94.352,60 km<sup>2</sup>, ou seja, 11.856.866 milhões de hectares, correspondendo a 46% do Estado e abrange o extremo sul da bacia hidrográfica do rio Parnaíba.

Segundo a Fundação CEPRO (1996), o cerrado piauiense apresenta clima do tipo Tropical Subúmido Quente, de outubro a março e em menor escala o tipo Tropical Semi-Árido quente, com maior ocorrência nos meses de estação seca, entre abril e setembro. A temperatura varia entre 20°C e 31°C e a precipitação média anual encontra-se em torno de 1.100mm com chuvas irregulares, tardias e concentradas, o que propicia o escoamento superficial e provoca sensivelmente a erosão do solo.

Conforme, a Fundação CEPRO (2003b), a vegetação constitui um dos elementos da natureza que expressa a inter-relação entre os fatores climáticos, rochosos, relevo e solos de uma determinada porção do espaço. Assim, no sentido de explicitar os distintos tipos de complexos vegetacionais, apresenta-se a Figura 3.

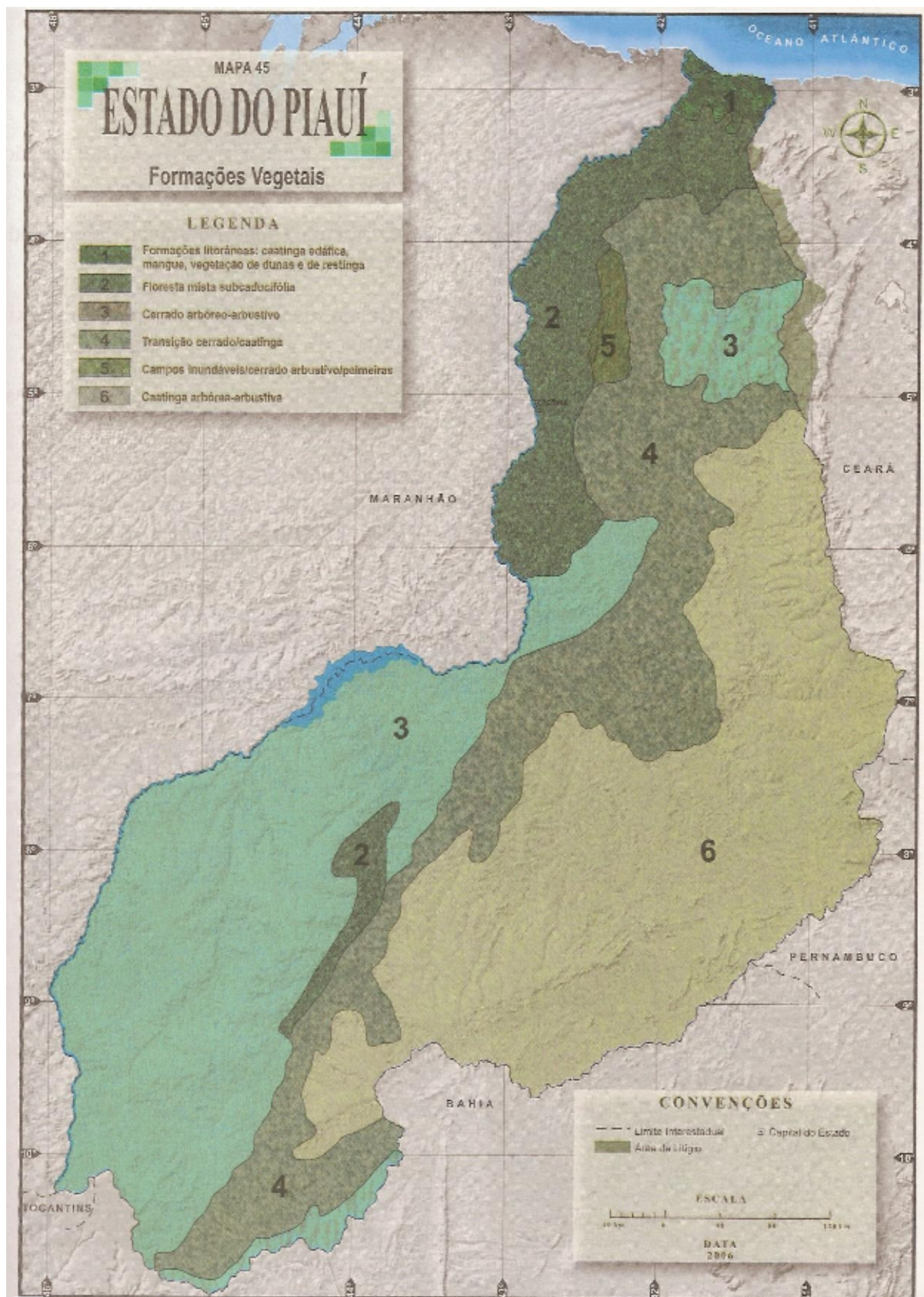


Figura 3: Mapa das formações vegetais do estado do Piauí.

**Fonte:** Araújo (2006b, p.83).



Através da referida Figura, identificou-se que no Piauí encontram-se seis formações vegetacionais, o bioma costeiro, representado pela formação litorânea, a floresta mista subcaducifólia, cerrado arbóreo-arbustivo, transição cerrado/caatinga, campos inundáveis/cerrado arbustivo/palmeiras e caatinga arbórea/arbustiva, neste contexto, a formação caatinga e o cerrado, os quais aparecem intercalados pelas faixas de transição ou ecótonos, são denominados de cerrado-caatinga. Esta pesquisa foi realizada apenas sobre as áreas do bioma cerrado propriamente dito, que se distribui, geograficamente, em vários pontos do Estado, porém apresenta maior extensão no sudoeste piauiense e amplia-se em manchas de transição intercaladas nas regiões centro-leste e norte.

De acordo com Aguiar (2005), na vegetação do Piauí e, em particular, no cerrado (*stricto* e *lato sensu*), predomina a flora arbórea, aberta, com troncos tortuosos, galhos retorcidos e folhas grossas resultado da adaptação às condições edáficas como mostra a Figura 4.



Figura 4: Cerrado piauiense em Uruçuí - PI.

**Fonte:** Autora (2008).

A Figura 4 apresenta a formação vegetal predominante no município de Uruçuí, que se constitui no cerrado (*strito sensu*) apresentando vegetação com características herbácea e com espécies heterogêneas densamente expressivas. Todavia, mesmo dispondo de umidade suficiente, apresenta teor elevado de acidez o que dificulta o desenvolvimento das plantas e lhes dá essa fisionomia.

Segundo a EMBRAPA (2006), no cerrado, os solos mais significativos são os Latossolos<sup>7</sup> Vermelho-Amarelo, com aproximadamente 70% da área total, caracterizando por solos profundos, fortemente drenados, porosos e de coloração vermelho - amarela, apresentam em posição altimétrica susceptível de alagamento eventual, textura arenosa nos horizontes superficiais, possuem caráter ácido o que explica a baixa fertilidade natural, fazendo-se necessário o uso de corretivos e adubos químicos, como também, encerra relevo plano a suave ondulado com condições favoráveis para a agricultura e pecuária. Encontram-se, ainda, com 26%, os solos Arenos-Quartzosos, os quais se caracterizam pela composição de textura arenosa o que lhes condicionam elevada permeabilidade, baixa capacidade de retenção e extrema acidez. Os 4% restantes são solos Concrecionários Tropicais, os quais se compõem de material grosseiro, com cascalhos soltos e seixos, são pouco porosos, permeáveis e susceptíveis a erosão e por apresentarem baixa disponibilidade de nutrientes, requerem cuidados conservacionistas.

Para Gonçalves (2008), a grande vantagem dos solos do cerrado piauiense assenta-se na facilidade de correção. Esta constatação assume relevância em função da região contar com diversas jazidas de calcário, que consiste na substância essencial para a correção do grau de acidez (pH) e para neutralizar o alumínio tóxico dos solos.

Em consonância com Araújo (2006b), quanto à hidrografia o domínio do cerrado localiza-se nas sub-bacias do Uruçuí Preto, Gurguéia, difusas do Alto Parnaíba e da Barragem de Boa Esperança, limitando-se ao sul pela chapada das Mangabeiras e ao norte pelas sub-bacias do Itaueira e do Balsas (Maranhão) como está exposto na Figura 5.

---

<sup>7</sup> Solo submetido ao processo de Laterização, o qual consiste em processo característico das regiões intertropicais de clima úmido e estações chuvosas e seca alternada, acarretando a remoção de sílica e o enriquecimento dos solos e rochas em ferro e alumínio (GUERRA, 2003).



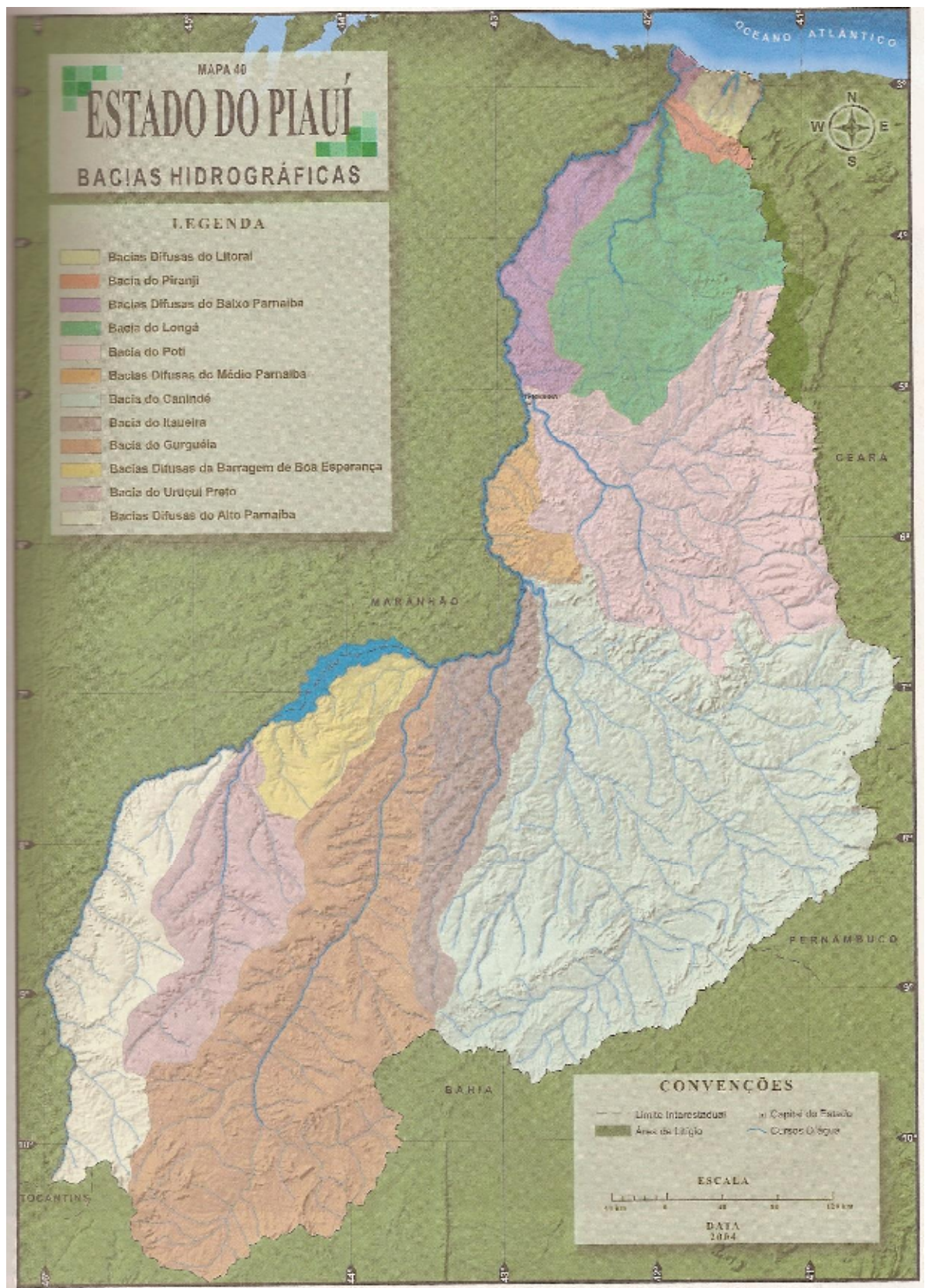


Figura 5: Mapa de distribuição das bacias hidrográficas no Piauí.

Fonte: Araújo (2006b, p.67).

Por meio da Figura 5, verificou-se que a bacia hidrográfica do Parnaíba, abrange 72,7% do estado do Piauí, 18,9% do Maranhão, 7,6% do Ceará e 0,8% da zona de litígio entre o Piauí e o Ceará. O cerrado que se situa na microrregião do Alto Parnaíba, com uma área de 77.100 km<sup>2</sup>, compreende 23,3% da bacia do Parnaíba (FUNDAÇÃO CEPRO, 1996).

Ademais, para Araújo (2006b), os rios das margens direita e esquerda do Parnaíba são fundamentais para a formação das sub-bacias. Do lado maranhense, o rio Balsas é o maior afluente com uma extensão de aproximadamente 525 km, cuja foz pela margem esquerda do Parnaíba localiza-se em Uruçuí. Quanto às sub-bacias no território piauiense, na margem direita, ressaltam-se os rios Uruçuí Preto, com extensão de 300 km e o Gurguéia com 740 km, perfazendo um total de 15,66% da sub-bacia do Alto Parnaíba.

#### **4.5 Caracterização de Uruçuí**

De acordo com Machado (2002 apud AGUIAR, 2005), o aldeamento São Félix da Boa Vista centrado na foz do rio Uruçuí Preto, instalado em 1.751, foi o marco principal para a edificação do município de Uruçuí. De aldeia foi transformando em 1889 no povoado Nova Vila, desmembrado de Aparecida, atual município de Bertolândia.

Consoante o IBGE (2007), o referido povoado foi elevado à condição de Distrito por meio da Lei Estadual Nº 290, de 23 de junho de 1902 e somente foi emancipado à categoria de município através do Decreto Lei Nº 52 de 22 de março de 1938.

Em conformidade com a Fundação CEPRO (2005), o município situa-se na Macrorregião do Cerrado, na Microrregião dos Tabuleiros do Alto Parnaíba, na porção sudoeste do estado do Piauí, como demonstrado na Figura 6.



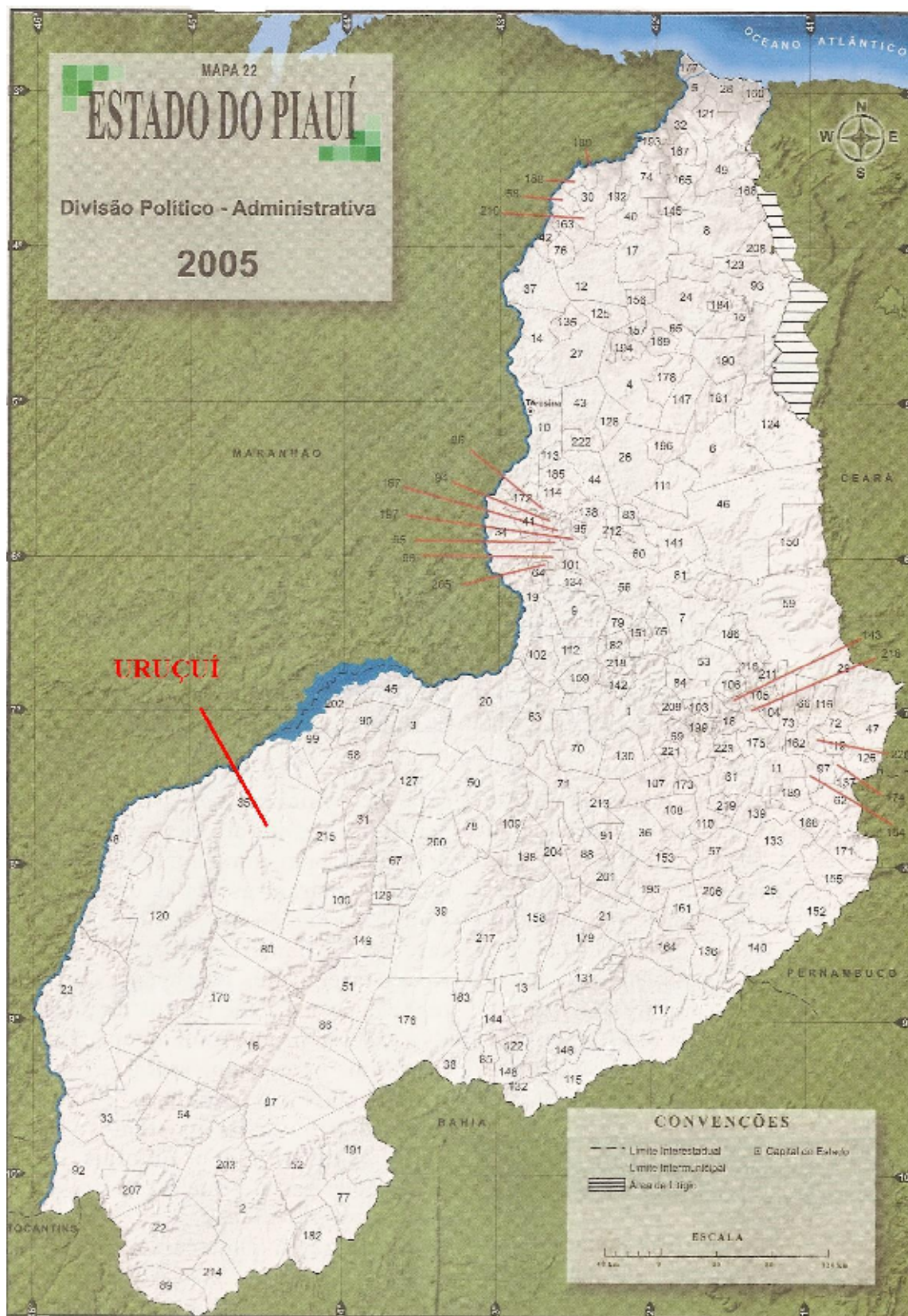


Figura 6: Mapa de localização do município de Uruçuí - PI.

**Fonte:** Adaptado por Barbosa com base em Araújo (2006b, p.32).

Com base na Figura 6 e segundo a CNM (2006), o município de Uruçuí possui a maior área territorial do Piauí, com 8.452 km<sup>2</sup> correspondendo a 3,36% do Estado, 0,54% do Nordeste e 0,09% do país.

Uruçuí limita-se ao norte com o município de Antonio Almeida, ao sul com Alvorada do Gurgueia e Palmeira do Piauí, a leste com Sebastião Leão e a oeste com Baixa Grande do Ribeiro, Ribeiro Gonçalves e com o estado do Maranhão (FUNDAÇÃO CEPRO, 2005).

Conforme a Fundação CEPRO (1996), Uruçuí encontra-se sobre as Formações Piauí que se constitui de arenitos com intercalações de folhelhos<sup>8</sup> carbonosos e Sambaíba, composta por arenito branco-avermelhado com estratificação cruzada. A geomorfologia é conformada por chapadas sedimentares com altitude variando de 0 a 400m.

Segundo o IBGE (2007), o município possui 19.017 habitantes, sendo 65,32% e 34,68% nas zonas urbana e rural, respectivamente e apresenta densidade demográfica de 2,25 hab./km<sup>2</sup>. Esta configuração expressou o baixo povoamento de Uruçuí, uma vez que a ocupação do espaço piauiense guardou estreita relação com a localização e a dinâmica das atividades produtivas.

Para Gonçalves (2008), historicamente a economia do município alicerçou-se na pecuária extensiva centrada na criação de gado. Contudo, apesar de destacar-se em termos de rebanho em relação a outros municípios do Piauí, o mesmo não apresentou significância no Estado, em função da carência de pastagens e das precárias assistências veterinária e sanitária.

Assim, Aguiar (2005, p.89) enfatiza a relevante participação de Uruçuí na economia estadual a partir da implantação dos primeiros projetos de grãos, particularmente, arroz e soja no início da década de 1990. O cultivo inicial do arroz é importante para a abertura da terra, por amenizar a concentração de alumínio para possibilitar posterior plantação de soja, cuja configuração é evidenciada por meio da,

[...] área plantada com soja, no período de 1990 a 1993, foi de 996 hectares. Esses primeiros plantios foram considerados experimentais, somente no período subsequente a área plantada passou a se caracterizar efetivamente em escala comercial. Entre os anos de 1994 e 2003, houve aumento de área plantada, da produção e da produtividade da ordem de 1.096%, 1.587% e 145%, respectivamente. Esse incremento evidencia que os projetos utilizam tecnologia moderna e insumos agrícolas necessários para produzir de forma competitiva.

---

<sup>8</sup> Para Guerra e Guerra (2003), os folhelhos são rochas sedimentares finamente laminadas, não metamórficas, formadas de material fino.

Ademais, a Fundação CEPRO (2005) evidencia que além da soja, as tradicionais culturas temporárias, sem embargo estarem reduzidas, continuaram sendo produzidas em Uruçuí, haja vista que os cultivos de arroz, mandioca, milho e feijão, foram de 32.191 t, 3.600 t, 803 t e 350 t, respectivamente.

Com vistas à análise da participação agropecuária no conjunto da economia uruçuiense, expôs-se na Tabela 1 a arrecadação em Real (R\$) dos setores agropecuária, serviços e administração pública, entre 2002 e 2005.

Tabela 1: Valor arrecadado (R\$) por setor de atividade entre 2002 e 2005, em Uruçuí - Piauí.

Setor	Ano			
	2002	2003	2004	2005
Agropecuária	16.859,18	46.377,70	63.603,52	72.699,95
Serviços	28.341,97	38.052,64	57.757,08	58.297,25
Administração Pública	10.960,03	11.984,07	14.068,44	14.806,93

**Fonte:** IBGE (2007).

Através da Tabela, identificou-se que em 2002 o setor agropecuário ocupava a segunda colocação na arrecadação do município com 30,01%, porém em 2005, atingiu o primeiro lugar com 49,86%. Tal cenário expressou a relevância da produção granífera, em especial, de soja para a economia de Uruçuí e do Piauí. Salienta-se, outrossim, a significativa participação do setor de serviços, pois cresceu em termos absolutos, no período em foco, não obstante reduzir em termos relativos de 50,46% para 39,98%, respectivamente. Este contexto manifestou a importância dos referidos setores para a arrecadação municipal, os quais influenciaram sobremaneira para a elevação do Fundo de Participação Municipal (FPM).

Nessa perspectiva, a Fundação CEPRO (2008, p. 5) constatou que em Uruçuí,

A predominância econômica é da agropecuária, com destaque para a produção de grãos, que continua produzindo muito, sobretudo a soja, mas passou-se a observar o crescimento dos serviços, notadamente àqueles ligados a comércio, transportes, alojamentos e alimentação, etc.

Os 713 (setecentos e treze) estabelecimentos de grupo de área existentes no município de Uruçuí distribuíam-se em: 275 (duzentos e setenta e cinco) estabelecimentos, equivalendo 38,5% do universo total, concentravam-se em menos de 10 hectares; 131 (cento e trinta e um) correspondendo a 18,4% estavam no grupo de área de 10 a menos de 50 hectares; 77 (setenta e sete) ou 10,8% encontravam-se no estrato de 50 a menos de 100 hectares; 168 (cento e sessenta e oito), perfazendo 23,6% localizavam-se no grupo de área de 100 a menos de 500 hectares e somente 62 (sessenta e dois) estabelecimentos, ou seja, 8,7% situavam-se no estrato de 500 a mais hectares. Esta conformação evidenciou que a estrutura fundiária do município era marcada pela grande quantidade de estabelecimentos com áreas extremamente exíguas e, que por outro lado, registrou um pequeno montante de estabelecimentos com extensas áreas de terras. Tal realidade demonstrou o aprofundamento da estrutura fundiária de Uruçuí (FUNDAÇÃO CEPRO, 2005).

De acordo a Fundação CEPRO (2005), no município havia 14 (quatorze) unidades de saúde, de nível público e privado, que prestavam atendimentos ambulatoriais para a comunidade e somente um hospital público de médio porte, o qual possuía 38 (trinta e oito) leitos. Ressaltou, ainda, que 44,4% dos resíduos sólidos eram coletados três vezes por semana pelo serviço de limpeza pública da Prefeitura e, como Uruçuí não dispunha de aterro sanitário, os resíduos eram depositados no lixão. E, os demais 55,6% eram queimados, jogados em terreno baldio, lançados no rio Parnaíba ou tiveram destinos múltiplos.

Conforme o IBGE (2006), em 2005, o município contava com 74 (setenta e quatro) Instituições de Educação Básica, distribuídas em oito na modalidade pré-escolar, das quais cinco eram municipais e três da rede privada, 62 (sessenta e duas) escolas de Ensino Fundamental, sendo quatro públicas estaduais, 55 (cinquenta e cinco) públicas municipais e três privadas. Tinha, também, quatro escolas de nível médio, distinguidas em duas estaduais e duas do setor privado.

Em consonância com o IBGE (2005), Uruçuí detinha um Núcleo da Universidade Estadual do Piauí (UESPI) com os cursos de Agronomia, Administração de Empresas e Pedagogia em período regular.

Enfatiza-se, outrossim, que em 2008 foi instalada a Universidade Aberta, por meio da parceria entre a Prefeitura Municipal e a Universidade Federal do Piauí (UFPI), com a finalidade de expandir a oferta de vagas para o ensino superior, na modalidade à distância. Ademais, salienta-se a reforma e ampliação do prédio do ex-Colégio Agrícola para a

acomodação das instalações de uma unidade do Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí (CEFET-PI), com previsão de conclusão no início do ano de 2010.

Desta maneira, ressalta-se que as características de Uruçuí, ao mesmo tempo em que evidenciaram as crescentes melhorias nas condições de vida da população, demonstraram que as melhorias não foram perceptíveis em todos os setores da economia e nem abrangeram o conjunto das classes sociais.