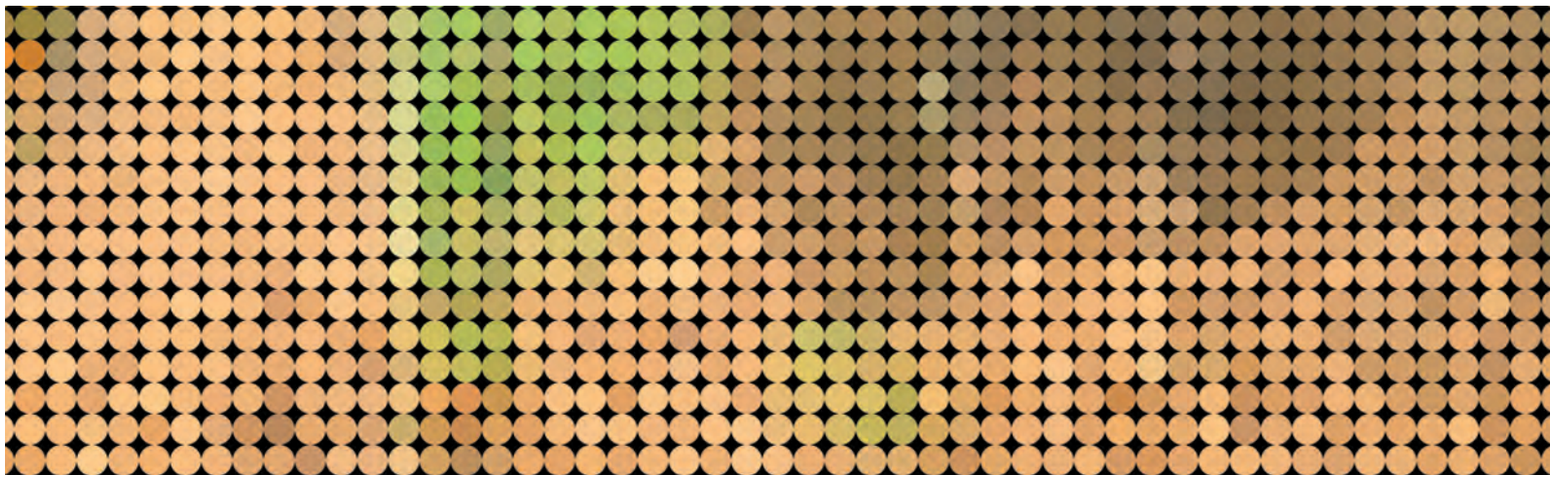
10. DIMENSÕES REGIONAIS DO ESPAÇO RURAL BRASILEIRO

DIMENSÕES REGIONAIS DO ESPAÇO RURAL BRASILEIRO

Adma Hamam de Figueiredo
Ivete Oliveira Rodrigues



Uma visão relacional e, portanto, geográfica, da enorme diversidade regional que constitui o espaço rural brasileiro, está evidenciada na série de mapas, a seguir, revelando a distribuição espacial dos estabelecimentos agropecuários, cuja coordenada foi levantada com a utilização de GPS por ocasião da realização do Censo Agropecuário 2006[1] e, aqui, mapeada sobre uma imagem do relevo.

Além da distribuição dos estabelecimentos e do relevo, foram incorporadas à base cartográfica dessa série de mapas a localização das cidades e das principais rodovias pavimentadas. Nesse sentido, pode-se afirmar que estão aqui representados os elementos estruturantes dos padrões espaciais que definem, em escalas nacional e regional, as formas diferenciadas de ocupação não só do espaço rural, como da própria configuração territorial dos estados brasileiros.

Legado de um passado histórico diferenciado, a análise dos mapas estaduais revela, antes de mais nada, a grande heterogeneidade que caracteriza o povoamento do território brasileiro, no qual se distingue, em uma primeira clivagem em escala nacional, a divisão do País entre o domínio territorial de mais baixa densidade de ocupação rural dos estados da Região Norte *vis-à-vis* e os demais estados de ocupação mais consolidada.

Após essa primeira diferenciação, que caracteriza, de modo geral, os estados de domínio da floresta Amazônica em relação aos demais, outras diferenciações relevantes podem ser apontadas dentro desses dois grandes segmentos do Território Nacional quanto à distribuição dos estabelecimentos agropecuários e da rede urbana.

Nesse contexto, na visão territorial contemporânea, as cidades, de diferentes tamanhos e funções, integram-se num complexo padrão de divisão territorial do trabalho social, tanto entre o campo e a cidade, como entre os municípios, exprimindo e, ao mesmo tempo, influenciando as formas pretéritas e atuais de apropriação e uso do território. A conjugação, portanto, da distribuição dos estabelecimentos agropecuários, dos municípios e das principais rodovias pretende dar conta do complexo mosaico territorial que suporta não só a diversidade encontrada nos processos de ocupação do Brasil, como encaminha uma das dimensões mais promissoras de entendimento da divisão regional do País na contemporaneidade.

No interior dos estados caracterizados pela presença do domínio florestal, já se observa, na atualidade, a convivência entre o padrão tradicional de distribuição ribeirinha dos estabelecimentos agropecuários e da rede urbana herdada, em grande parte, do sistema comercial do aviamento da borracha ao longo dos rios nos Estados do Amazonas, do Acre, de Roraima, do Amapá e do Pará e a presença de uma outra geografia, também linear, desenhada a partir da ocupação induzida pelos eixos rodoviários[2]. Em relação a esses últimos, cabe observar a tendência de expansão dos estabelecimentos rurais a partir dos eixos principais quando estes foram associados a projetos de assentamento, como no caso "clássico" da rodovia BR-230, mais conhecida como Transamazônia, no Pará, da BR-364, em Rondônia e Acre e, de certa forma, das áreas de assentamento, em Roraima, a partir de segmentos da rodovia BR-210, também conhecida como Perimetral Norte.

Atualmente, pode-se afirmar que essa região começa a construir também uma malha de ocupação territorial, sustentada sobre uma geografia que reflete um processo de ocupação mais contínuo, ou menos linear, em áreas onde ocorre a interiorização dos estabelecimentos agropecuários a partir de eixos viários, como o da rodovia estadual PA-150, conhecida como rodovia Paulo Fontelles, no leste do Pará, e os da zona Bragantina próxima à Belém, além do processo mais recente impulsionado pela promessa de asfaltamento do eixo da rodovia BR-163. O avanço da fronteira em áreas de manchas de Cerrado tanto do sudoeste do Estado do Amazonas como naquelas manchas situadas em torno do município paraense de Monte Alegre, próxima à Santarém, na margem esquerda do rio Amazonas, também passam a sustentar, de alguma forma, uma dispersão na localização dos estabelecimentos agropecuários nessa região do País.

Todo esse vasto território abriga, também, a fronteira mais remota da Amazônia brasileira em termos de ocupação humana, abrangendo grande parte das terras situadas ao norte da calha do rio Amazonas–Solimões e da Amazônia Ocidental, compreendida pelo norte do Estado Pará, noroeste dos Estados do Amapá e do Amazonas e pelo sudoeste deste estado e do Estado do Acre. A presença de numerosas Terras Indígenas - TI e Unidades de Conservação - UC e a fraca acessibilidade constituem, de longe, sua principal característica territorial, juntamente com a dispersão dos ribeirinhos e de pequenos núcleos urbanos ao longo de sua rede hidrográfica (PROJETO..., 2006).

A grande distância observada entre os centros urbanos – locais ou regionais – constitui de alguma forma, uma característica constante desses segmentos territoriais, cuja dinâmica de ocupação ainda se pauta, em grande parte, pela maior ou menor acessibilidade às redes fluviais e às frágeis articulações inter-regionais prevalecentes nas áreas de várzea dos rios amazônicos.

Caracterizando o domínio de baixa à média densidade de ocupação por estabelecimentos agropecuários, associado ao povoamento rural com presença de pequenos centros locais e/ou regionais, aparecem tanto as áreas de várzeas que apresentam grande adensamento de ribeirinhos, como as situadas no médio e baixo rio Amazonas, no Pará, e no rio Solimões, no Estado do Amazonas, como naquelas áreas onde a dispersão da população, em pequenos aglomerados rurais, ocorre ao longo de eixos viários[3], que penetram nos domínios de menor densidade do espaço amazônico.

Saindo do ambiente amazônico, o domínio territorial modelado pela conjugação de baixos índices de densidade demográfica e a dispersão de estabelecimentos agropecuários e de centros locais que se interiorizaram a partir de grandes eixos viários ou de estradas vicinais, constitui, de modo geral, a feição geográfica característica dos estados da Região Centro-Oeste brasileira aí incluído o Estado de Mato Grosso, onde a expansão da fronteira agropecuária e, principalmente, da lavoura de soja e, mais recentemente, de algodão, tem colocado, em novos termos, a questão do "vazio demográfico" no território da Amazônia Legal[4].

A feição territorial dominante dos Estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás, expressa, de modo geral, o processo de ocupação de uma região marcada pela presença de grandes eixos que cortam sua região central – a rodovia BR-163, no caso de Mato Grosso do Sul e Mato Grosso, e a BR-010, conhecida como Belém-Brasília, no caso de Goiás e Tocantins. Este último estado, embora não pertença à Região Centro-Oeste, mas à Região Norte, apresenta características de povoamento e naturais muito semelhantes aos estados do Brasil Central.

A elevada concentração fundiária que marca grande parte do território dos Estados de Mato Grosso do Sul e Mato Grosso, derivada, entre outros, do domínio da atividade pecuária no primeiro e dessa atividade e da produção de grãos em grande escala, no segundo, fundamenta, em grande parte, a dispersão com que os estabelecimentos rurais e as cidades se distribuem nesses dois estados. A exceção a esse padrão espacial dominante ocorre naquelas áreas e municípios desses estados, onde o estado ou a iniciativa privada, como no norte de Mato Grosso, implantaram projetos de colonização ou de assentamentos rurais[5], fazendo com que aí a geometria de distribuição dos estabelecimentos rurais reproduza a proximidade existente nas pequenas unidades rurais.

Apesar de possuir um processo de ocupação que reproduz o padrão espacial dominante das áreas de Cerrado dos chapadões do Planalto Central, a intensidade de ocupação do Estado de Goiás, fortemente impactado por diversas políticas públicas e, principalmente, pela construção da capital federal em seu território, faz com que a distribuição dos estabelecimentos rurais e das cidades nesse estado projete, hoje em dia, um padrão espacial mais próximo àquele verificado na Região Sudeste do País, no que diz respeito à proximidade verificada não só entre os estabelecimentos, como entre os municípios, notadamente naquelas áreas meridionais de Goiás mais fortemente articuladas a São Paulo e ao Triângulo Mineiro.

Nesse contexto, cabe observar que a imbricação existente entre o agro modernizado e a função dos municípios, enquanto fornecedoras de serviços e produtos essenciais à reprodução do complexo agroindustrial contemporâneo, responde, em parte, pela geografia da rede urbana nesses estados.

Reproduzindo características territoriais semelhantes às da Região Centro-Oeste brasileira, as áreas dos chapadões do Oeste Baiano, assim como as do sul do Maranhão e do Piauí, vêm apresentando, nos terrenos planos dos topos das chapadas e seus patamares, padrões fundiários e de distribuição de estabelecimentos rurais semelhantes aos encontrados naquela macrorregião. Nessa porção da Região Nordeste, contudo, o padrão fundiário e territorial característico do Brasil Central convive com áreas de adensamento linear de pequenos estabelecimentos, seja em áreas dos "brejões" piauienses, seja nas "frentes" dos chapadões do rio São Francisco, no Oeste Baiano.

Com efeito, nos estados que compõem a Região Nordeste, conforme observado no mapeamento dos estados, embora a distribuição espacial dos estabelecimentos rurais ainda reflita, na escala macrorregional, o processo de ocupação regional herdado da clássica divisão regional do espaço nordestino[6] entre zona da mata, agreste e sertão, observa-se na geografia atual da distribuição dos estabelecimentos rurais nessa região, além dessas feições características, adensamentos de ocupação nas serras úmidas com condições favoráveis à exploração agropecuária, como também das várzeas dos rios de ocupação mais antiga.

A distribuição das redes urbana e viária nos estados nordestinos reproduz, de modo geral, o padrão de maior densidade que se desenha do litoral em direção ao interior, contrapondo, assim, uma malha territorial mais densa de característica da zona da mata e do agreste a um espaçamento das redes ainda dominante no sertão, embora na atualidade as áreas de ocupação menos densas do interior nordestino convivem, cada vez mais, com "ilhas de modernidade" derivadas de projetos públicos e privados que alteram o uso tradicional do campo nessa região.

Esses espaços modernizados são construídos seja pela implantação de novos usos e processos de produção comprometidos com a modernização das atividades agropecuárias, seja pela implantação de iniciativas locais/regionais de "convivência com a seca", que, mais do que novos usos, estão comprometidas com novos métodos, formas de manejo e gestão dos recursos naturais na caatinga.

Nesse contexto, até mesmo as discussões associadas ao binômio seca–miséria devem ser reinterpretadas à luz de novos condicionantes estruturais que recontextualizam a velha "questão regional" do campo nordestino redefinindo

1 Dotados de equipamentos de Sistema de Posicionamento Global (*Global Positioning System - GPS*) e Personal Digital Assistant - PDAs (pequenos computadores de mão que substituíram os questionários em papel), por ocasião da realização do Censo Agropecuário 2006, foi possível a melhoria na localização dos estabelecimentos agropecuários, e, portanto, na elaboração de uma geografia acurada da distribuição da produção agropecuária no Território Nacional.

2 Nunca é demais observar que na Amazônia, além dos padrões espaciais derivados da distribuição/concentração dos estabelecimentos agropecuários, das cidades e da rede viária, a acessibilidade fluvial, enquanto elemento central na articulação do espaço amazônico, constitui uma referência na caracterização e diferenciação regional. Na atualidade, a esses elementos deve-se acrescentar a malha territorial "ambiental", representada pelo recorte das Terras Indígenas e Unidades de Conservação, que permite construir um quadro integrado dos diversos elementos e padrões territoriais que coexistem na Amazônia Legal.

3 Destacando-se os eixos da rodovia Transamazônica até os Municípios de Itaituba e Trairão, no Pará, da rodovia BR-174, entre os Estados do Amazonas e de Roraima, alguns trechos da rodovia BR-364, no Acre, além de alguns trechos de estradas estaduais em Mato Grosso e Pará.

4 A Amazônia Legal foi criada pela Lei nº 5.173, de 27 de outubro de 1966, e abrange, atualmente, os Estados de Rondônia, Amazonas, Pará, Acre, Roraima, Amapá, Tocantins e Mato Grosso, além da porção ocidental do Estado Maranhão limitada pelo meridiano 44°, e a área de Goiás situada ao norte do paralelo 13°. Esse recorte territorial será, contudo, ajustado aos limites estaduais quando a análise empírica reportar-se a indicadores referenciados no nível estadual da ordenação federativa.

5 Alguns projetos de colonização remontam à época da Marcha para o Oeste, na década de 1930 e 1940 do século passado, ainda no período do governo de Getúlio Vargas, quando foram criadas as Colônias Agrícolas de Dourados e de Ceres, nos atuais Estados de Mato Grosso do Sul e Goiás.

6 As diferenças espaciais entre o domínio de grandes estabelecimentos na região canavieira da zona da mata, a fragmentação fundiária de pequenos e médios estabelecimentos com a policultura do agreste e o domínio da pecuária extensiva do sertão, ainda se mantêm válida enquanto padrão espacial característico da visão macrorregional da Região Nordeste.

as relações sociais, econômicas e territoriais do interior dessa Grande Região, aí incluída tanto a espacialidade dos estabelecimentos rurais quanto a própria distribuição e funcionalidade de suas pequenas e médias cidades.

Com efeito, uma das principais características do processo de ocupação do espaço rural nordestino, na atualidade, constitui a grande diversidade e crescente heterogeneidade de suas estruturas econômicas, introduzindo focos de dinamismo em áreas agropastoris tradicionais do interior e acelerando, de acordo com Araújo (2000), as forças fragmentadoras da coesão territorial de uma região historicamente marcada pela desigualdade socioeconômica.

Tal processo tem criado novas áreas de expansão que abrigam, na atualidade, estruturas modernas e dinâmicas, as quais convivem com áreas e segmentos econômicos tradicionais, contribuindo, assim, para tornar a realidade regional muito mais diferenciada e complexa, compondo um mosaico de contextos territoriais muito mais diferenciados do que no passado.

A nova realidade regional revela, também, que aumentou significativamente a heterogeneidade territorial devido à forma pontual e ao baixo encadeamento apresentados pelos novos projetos voltados, em grande parte, para a demanda externa, como é o caso da lavoura modernizada de grãos, nas regiões do Cerrado baiano e do mineiro e da fruticultura irrigada do semiárido.

A geometria dos inúmeros projetos de colonização e de assentamentos rurais define um outro traçado característico das formas de ocupação e uso dos estados nordestinos, aí se destacando o Estado do Maranhão que ao longo de sua história teve na política de colonização um instrumento de acomodação de um processo de apropriação e uso da terra marcado pela acentuada concentração fundiária.

A existência de inúmeros "perímetros irrigados", muitos dos quais na bacia hidrográfica do rio São Francisco, fruto da política de expansão da irrigação enquanto mecanismo de "combate à seca" e de fixação do pequeno produtor no interior, também responde pelo adensamento de pequenos estabelecimentos rurais no espaço nordestino, conforme observado nos mapas estaduais.

Finalmente, a feição territorial composta pela distribuição dos estabelecimentos rurais, cidades e da rede viária dos estados das Regiões Sudeste e Sul do País, revelam, além de um padrão de ocupação mais consolidado, no contexto nacional, a existência, em seu interior, de uma enorme desigualdade a começar pela especificidade do Estado de São Paulo.

Como legado da "civilização do café" e da interiorização pioneira desse estado em termos de adensamento da rede ferroviária acompanhada pela criação de municípios, sua estrutura urbano-regional caracteriza-se por uma rede urbana polinucleada e por uma distribuição de municípios bem mais equilibrada que a dos demais estados brasileiros. Nesse contexto, ao contrário de grande parte dos estados das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do País, observa-se no território paulista uma distribuição espacial sem forte primazia urbana, que, juntamente com uma estrutura fundiária e uma espacialialidade de estabelecimentos rurais menos desigual, proporciona uma geografia singular no que diz respeito às formas de ocupação de seu espaço rural[7].

No interior desse padrão de ocupação, destaca-se a forte proximidade entre o rural e o urbano compondo formas contínuas que tornam possível identificar esse padrão de ocupação como detentor, por excelência, da "expressão contemporânea do agro-nacional"[8], no qual o campo encontra-se intensamente articulado, por atividades complementares, com o espaço urbano-regional, não podendo, portanto, ser entendido fora dessa realidade. Com efeito, municípios como Ribeirão Preto, Campinas, Sertãozinho, Bebedouro e Matão, em São Paulo, Londrina e Maringá, no Paraná, dentre outras, inscreveram suas origens a partir da produção agrícola, muitas das quais se caracterizando como "boca de sertão", e, hoje, figurando como cidades centrais do agronegócio (RODRIGUES, 2010).

Nesse contexto, a geografia da distribuição dos estabelecimentos rurais em Minas Gerais revela claramente a complexa inserção do território mineiro entre o espaço rural característico do interior nordestino e aquele mais adensado da Região Sudeste, este último com seu dinamismo econômico mais diretamente comandado por São Paulo.

Juntamente com São Paulo, as áreas de povoamento consolidado de Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul são caracterizadas, no contexto nacional, por uma extensa faixa de terra localizada no oeste desses quatro estados que constitui, talvez, a mais significativa área de lavouras no País, associada, em grande parte, a uma densa distribuição de pequenos e médios estabelecimentos rurais, notadamente em áreas estruturadas pelo antigo sistema de "policultura colonial" introduzido pelas correntes migratórias de alemães e italianos que se dirigiram para o sul do País a partir do Século XIX.

Esta porção territorial traz no seu interior as marcas profundas das transformações ocorridas no padrão de produção agropecuária nacional, acumulando características que resultaram de uma longa trajetória, que tem início com a formação da zona pioneira[9], e, mais tarde, com a introdução de uma nova dinâmica produtiva marcante na evolução da agropecuária regional e nacional, a saber, a modernização da agricultura, até chegar à constituição do que se pode chamar de território do agronegócio por excelência, aí incluídas suas profundas articulações com as áreas, as atividades e os serviços localizados na zona urbana.

A busca de ultrapassar as definições substantivas do rural, passíveis de serem expressas em um único critério ou dimensão, para formas onde seja possível vislumbrar o conteúdo relacional entre o rural e o urbano e as dinâmicas territoriais que as envolvem e que contextualizam as propostas de regionalização do espaço rural brasileiro a partir de dimensões construídas pelo território-rede, pelo território contínuo ou território-zona (HAESBAERT, 1999) e, finalmente, pela dimensão econômica.

Com efeito, diante da mobilidade e da integração crescente entre os segmentos rurais e urbanos, o território, enquanto relação de apropriação e/ou domínio da sociedade sobre o seu espaço, não está relacionado apenas com estabilidade expressa no quadro natural e nos recortes político-administrativos, enquanto áreas de fronteiras bem definidas, mas incorpora, também, como um de seus constituintes fundamentais, o movimento, as diferentes formas de mobilidade, ou seja, ele não é apenas um território-zona, mas, também, um território-rede.

O entendimento conjugado desses dois ângulos de observação é que deverá demarcar os parâmetros conceituais e metodológicos da diferenciação regional dos dois mapas finais do presente *Atlas do espaço rural brasileiro* ao privilegiar não só a contiguidade geográfica, isto é, a leitura das características do povoamento e do território contínuo, como, também, os diversos fluxos que o transpassam e imprimem, atualmente, uma feição crescentemente descontínua ao espaço rural e/ou agroindustrial brasileiro.

A noção de economia de fronteira, baseada no pressuposto de que a natureza constituía uma reserva infinita de recursos, foi dominante desde as formas coloniais de ocupação "a ferro e fogo" da terra no Brasil (PÁDUA, 2002), projetando espaços geográficos diferenciados à medida que o mercado mundial demandava produtos com possibilidades e vantagens concretas de exploração. Hoje em dia, contudo, a emergência da globalização e de suas vertentes econômica e ambiental conferem à geografia da agropecuária no Brasil uma posição estratégica no contexto econômico, político e ambiental mundial.

7 Embora esse equilíbrio não signifique necessariamente igualdade no que diz respeito à concentração de atividades econômicas e de recursos financeiros.

8 Como aponta Elias (2006), nas cidades do agronegócio, realiza-se a materialização das condições gerais de reprodução do capital do agronegócio globalizado, cujas funções se associam às crescentes demandas por produtos e serviços especializados das redes agroindustriais.

9 Segundo WAIBEL (1955): "... as zonas pioneiras no Brasil ainda hoje não formam uma faixa contínua, mas ficam a grandes distâncias umas das outras, separadas por várias centenas de quilômetros de terras de povoamento escasso e economicamente estagnadas". Algumas décadas se passaram e, na atualidade, pode ser verificada, em áreas da antiga zona pioneira, uma alta densidade demográfica, dinâmica econômica em expansão e a presença de centros urbanos com grande expressão regional e nacional.

Referências

ARAÚJO, T. B. de. A "questão regional" e a "questão nordestina". In: TAVARES, M. C. (Org.). *Celso Furtado e o Brasil*. São Paulo: Ed. Fundação Perseu Abramo, 2000. p. 71-92.

ATLAS nacional do Brasil Milton Santos. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. 307 p.

CENSO AGROPECUÁRIO 2006. Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2009. 777 p. Acompanha 1 CD-ROM. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/brasil_2006/Brasil_censoagro2006.pdf>. Acesso em: out. 2011.

ELIAS, D. Ensaios sobre os espaços agrícolas de exclusão. *Revista NERA*, Presidente Prudente: Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - Unesp, Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária - NERA, ano 9, n. 8, p. 29-51, jan./jun. 2006. Disponível em: <http://www4.fct.unesp.br/nera/revistas/08/Elias.PDF>. Acesso em: out. 2011.

HAESBAERT, R. Região, diversidade territorial e globalização. *GEOgraphia*, Niterói: Universidade Federal Fluminense - UFF, Programa de Pós-Graduação em Geografia, v. 1, n. 1, p. 15-39, 1999. Disponível em: <www.uff.br/geographia/ojs/index.php/geographia/article/download/4/3>. Acesso em: out. 2011.

MALHA municipal digital 2007. Rio de Janeiro: IBGE, [2010]. Disponível em: <ftp://geoftp.ibge.gov.br/mapas/malhas_digitais/setor_rural_2007/>. Acesso em: out. 2011

MIRANDA, E. E. de (Coord.). *Brasil em relevo*. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2007. Disponível em: <http://www.relevobr.cnpm.embrapa.br>. Acesso em: out. 2011.

PÁDUA, J. A. *Um sopro de destruição*: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888). Rio de Janeiro: J. Zahar, 2002. 318p.

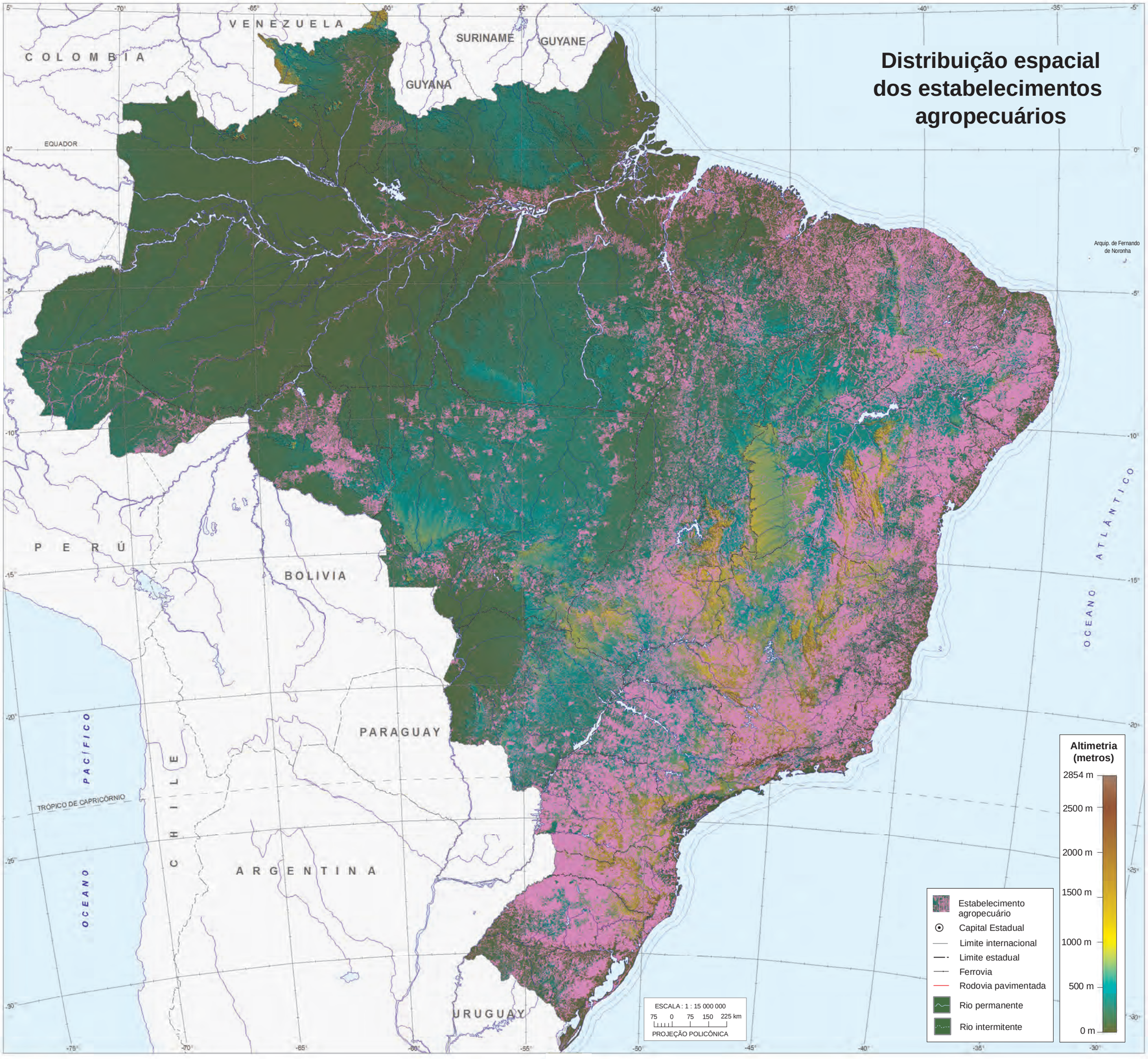
PROJETO macrozoneamento da Amazônia Legal: mapas temáticos selecionados. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente - MMA, Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável; Rio de Janeiro: IBGE, Diretoria de Geociências, 2006.

REGIÕES de influência das cidades 2007. Rio de Janeiro: IBGE, 2008. 201 p. Acompanha CD-ROM. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/regic.shtm?c=6>. Acesso em: out. 2011.

RODRIGUES, I. O. TIC - Tecnologia, informação e conhecimento na agropecuária. In: ATLAS nacional do Brasil Milton Santos. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. p. 240-260.

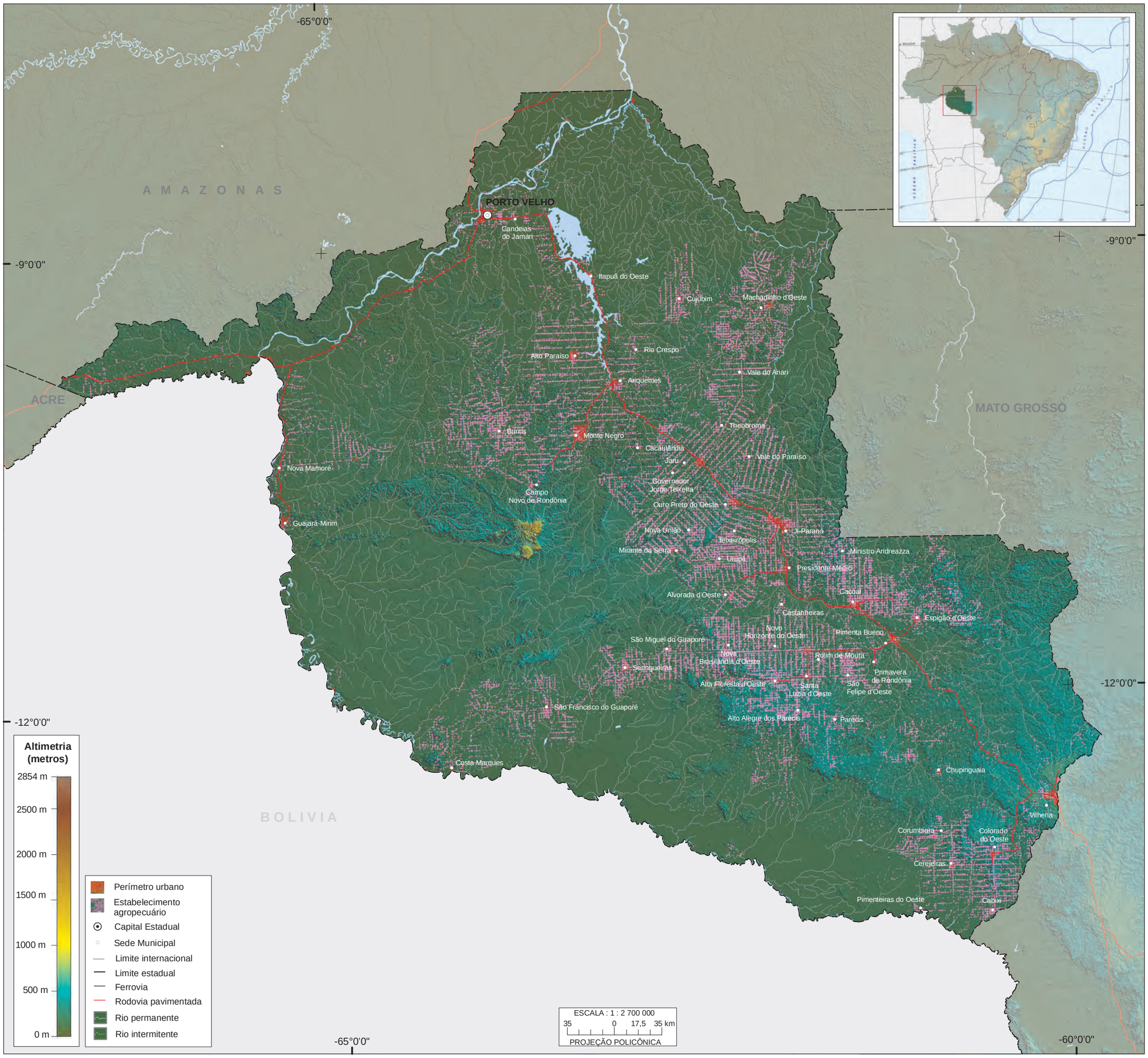
WAIBEL, L. H. As zonas pioneiras do Brasil. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro: IBGE, ano 17, n. 4, p. 389-422, out./dez. 1955. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/colecao_digital _publicacoes.php>. Acesso em: out. 2011.

Brasil



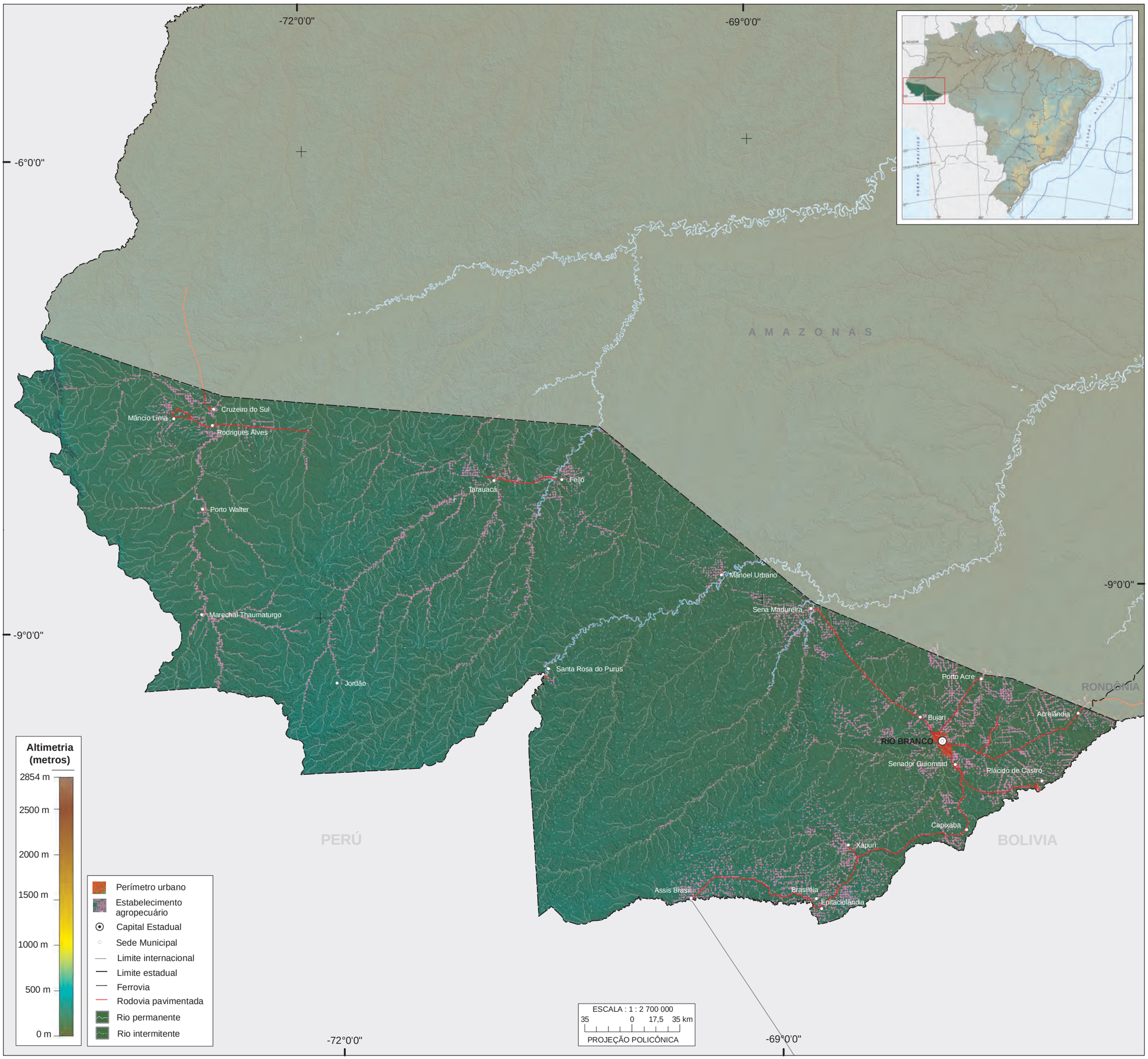
Fontes: IBGE, Censo Agropecuário 2006 e Base Cartográfica Vetorial Contínua do Brasil ao Milionésimo 2009; e Miranda, E. E. de (Coord.). Brasil em relevo. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2007. Disponível em: <http://www.relevobr.cnpm.embrapa.br>. Acesso em: out. 2011.

Rondônia



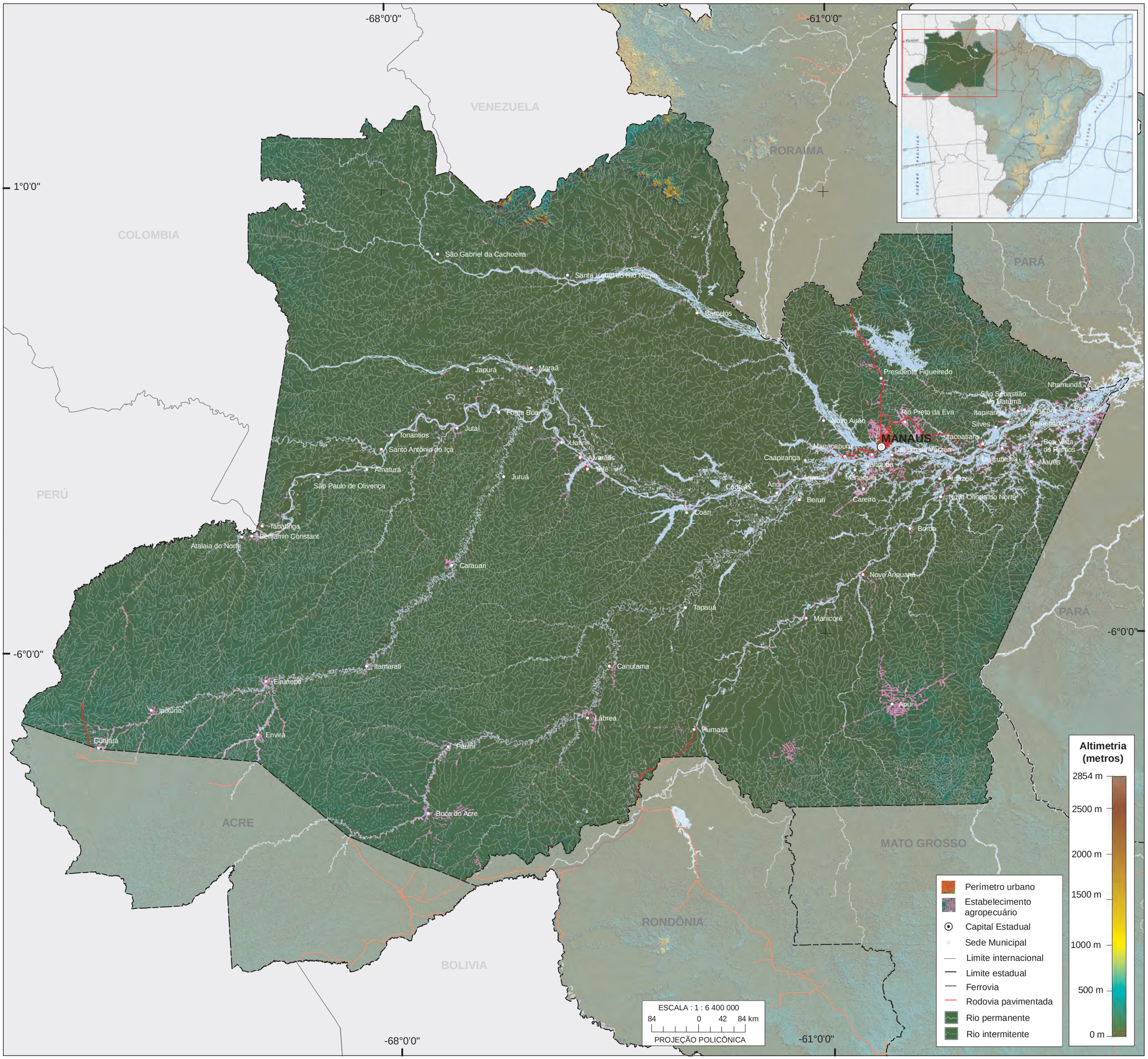
Fontes: IBGE, Censo Agropecuário 2006 e Base Cartográfica Vetorial Contínua do Brasil ao Milionésimo 2009; e Miranda, E. E. de (Coord.). Brasil em relevo. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2007. Disponível em: <http://www.relevobr.cnpm.embrapa.br>. Acesso em: out. 2011.

Acre



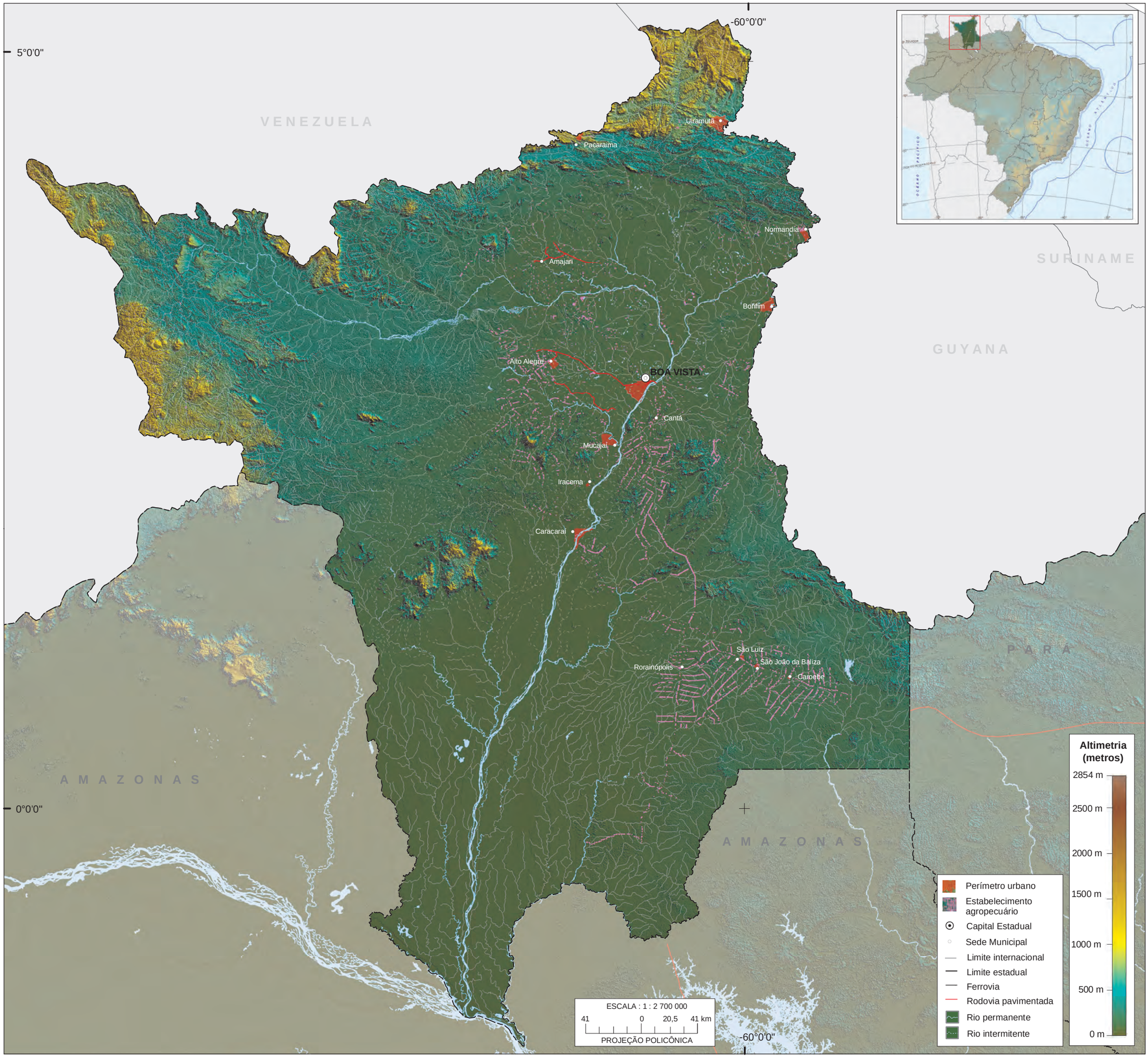
Fontes: IBGE, Censo Agropecuário 2006 e Base Cartográfica Vetorial Contínua do Brasil ao Milionésimo 2009; e Miranda, E. E. de (Coord.). Brasil em relevo. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2007. Disponível em: <http://www.relevobr.cnpm.embrapa.br>. Acesso em: out. 2011.

Amazonas



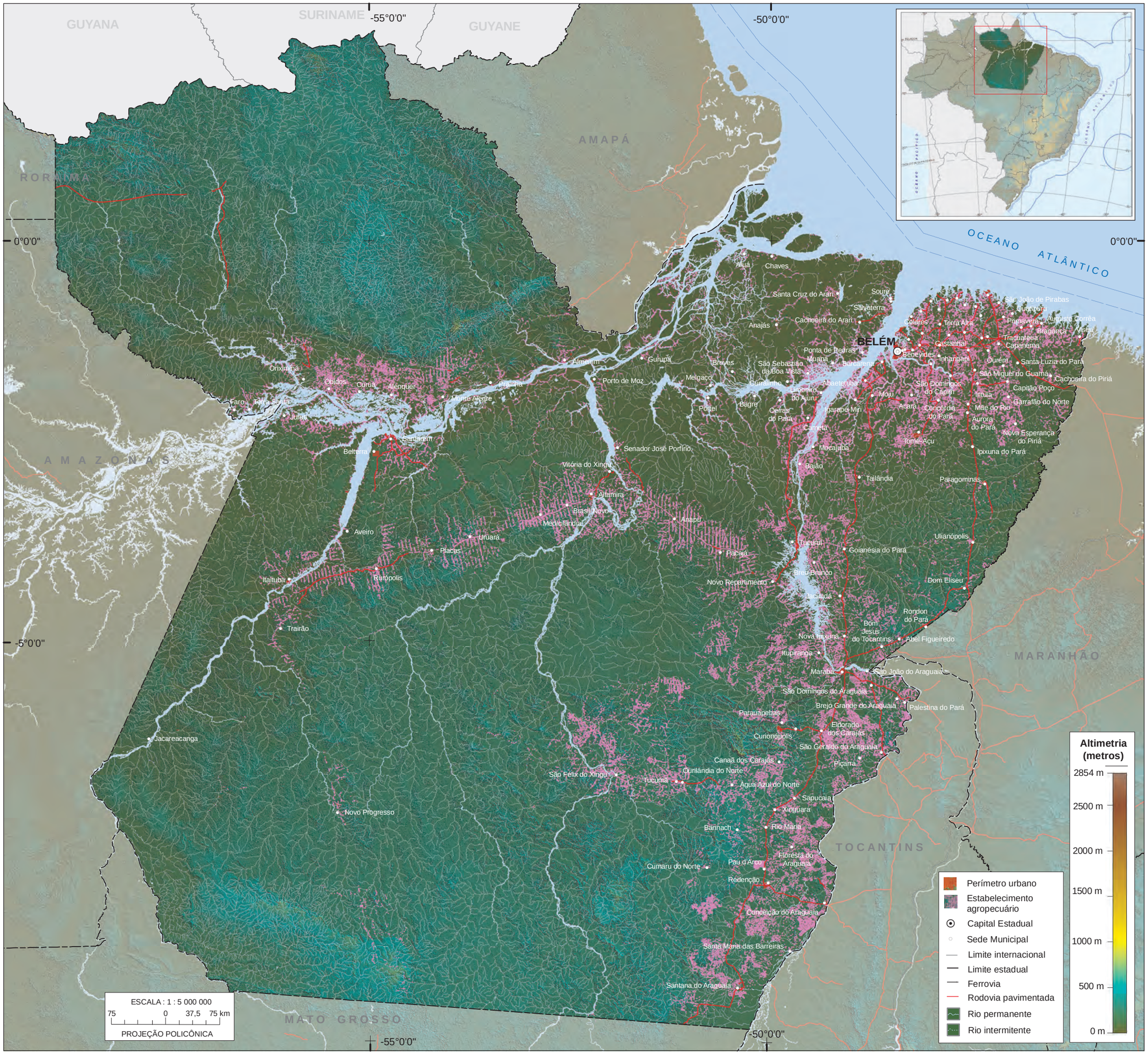
Fontes: IBGE, Censo Agropecuário 2006 e Base Cartográfica Vetorial Contínua do Brasil ao Milionésimo 2009; e Miranda, E. E. de (Coord.). Brasil em relevo. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2007. Disponível em: <http://www.relevobr.cnpm.embrapa.br>. Acesso em: out. 2011.

Roraima



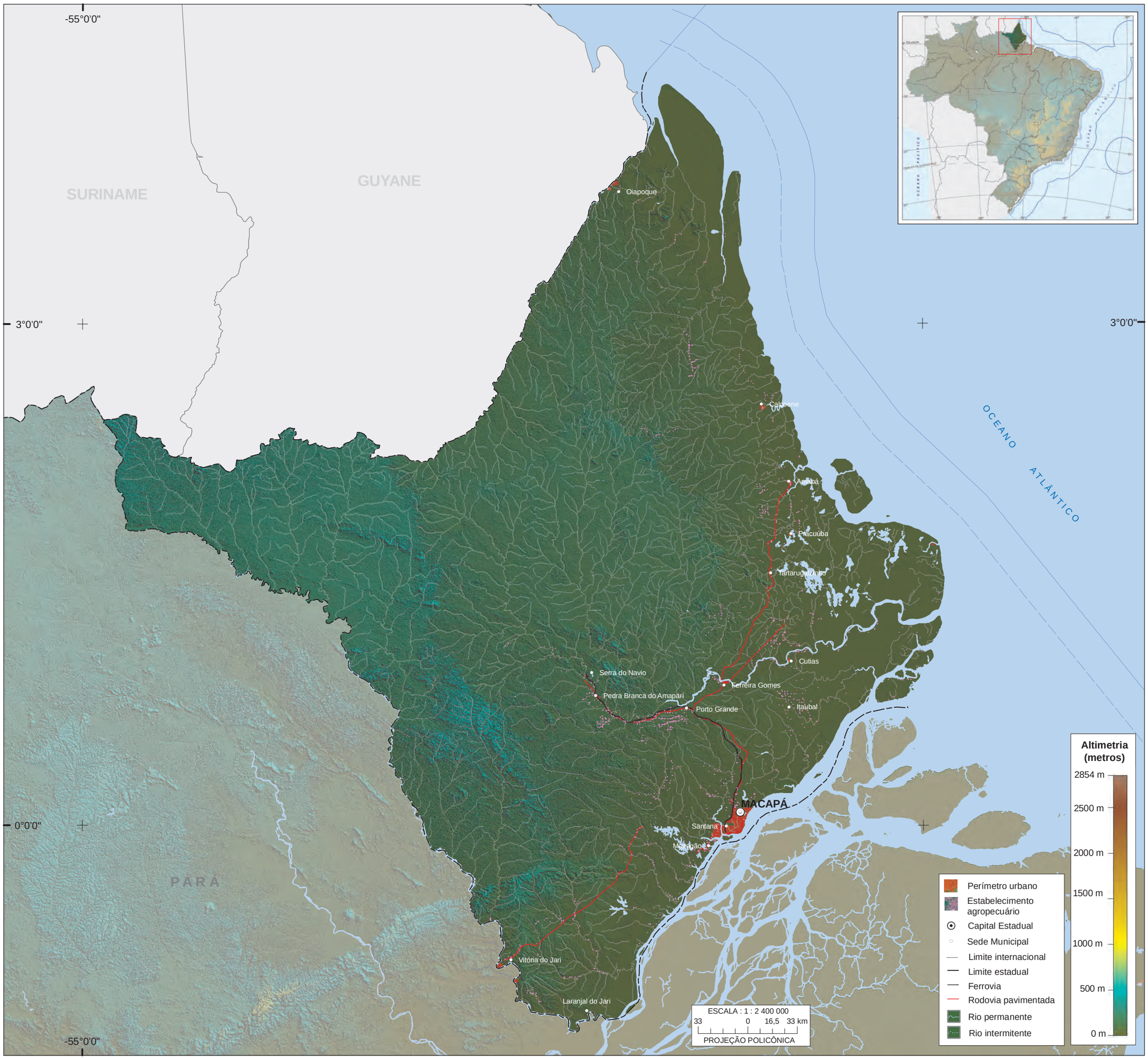
Fontes: IBGE, Censo Agropecuário 2006 e Base Cartográfica Vetorial Contínua do Brasil ao Milionésimo 2009; e Miranda, E. E. de (Coord.). Brasil em relevo. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2007. Disponível em: <http://www.relevobr.cnpm.embrapa.br>. Acesso em: out. 2011.

Pará



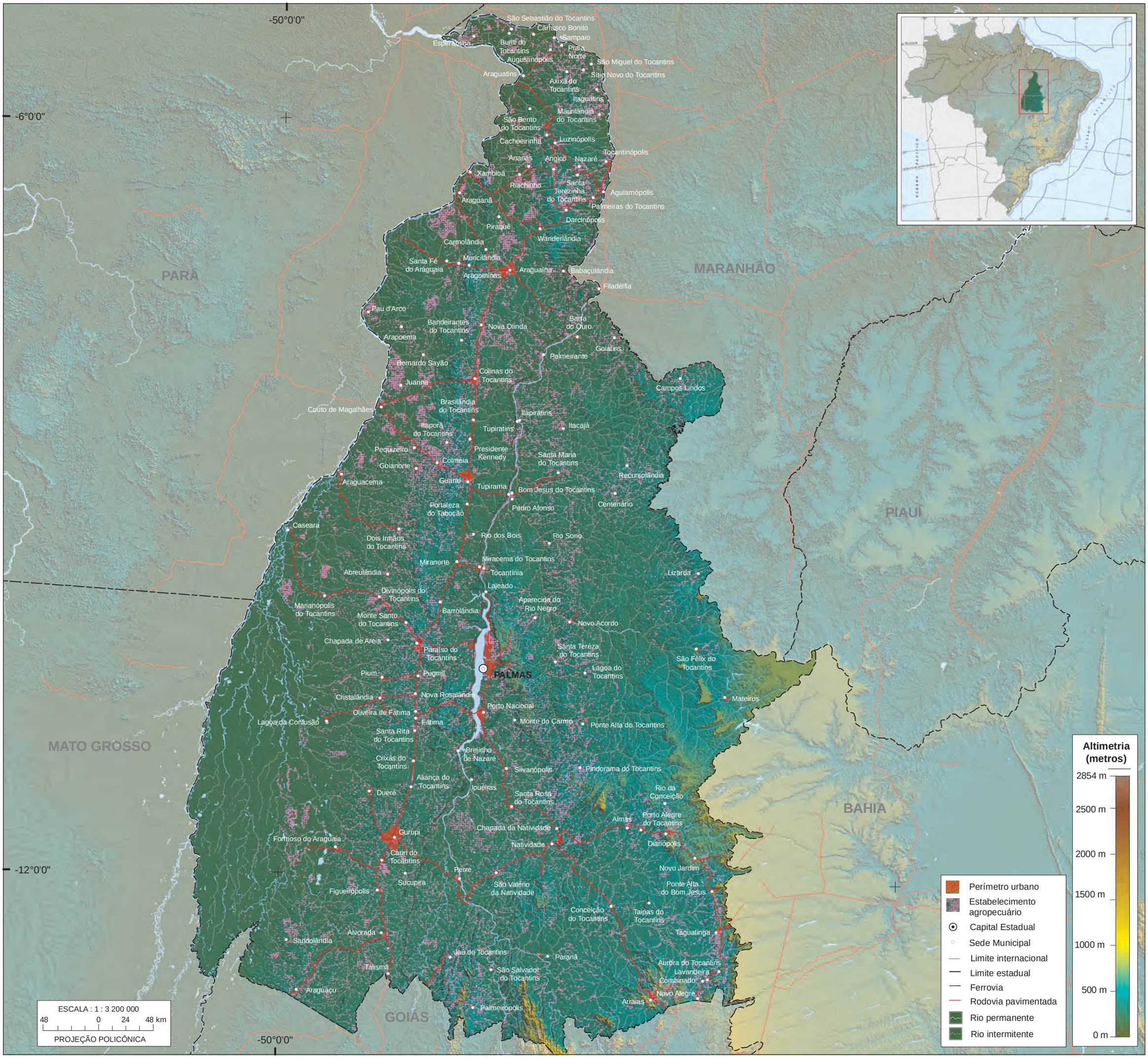
Fontes: IBGE, Censo Agropecuário 2006 e Base Cartográfica Vetorial Contínua do Brasil ao Milionésimo 2009; e Miranda, E. E. de (Coord.). Brasil em relevo. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2007. Disponível em: <http://www.relevobr.cnpm.embrapa.br>. Acesso em: out. 2011.

Amapá



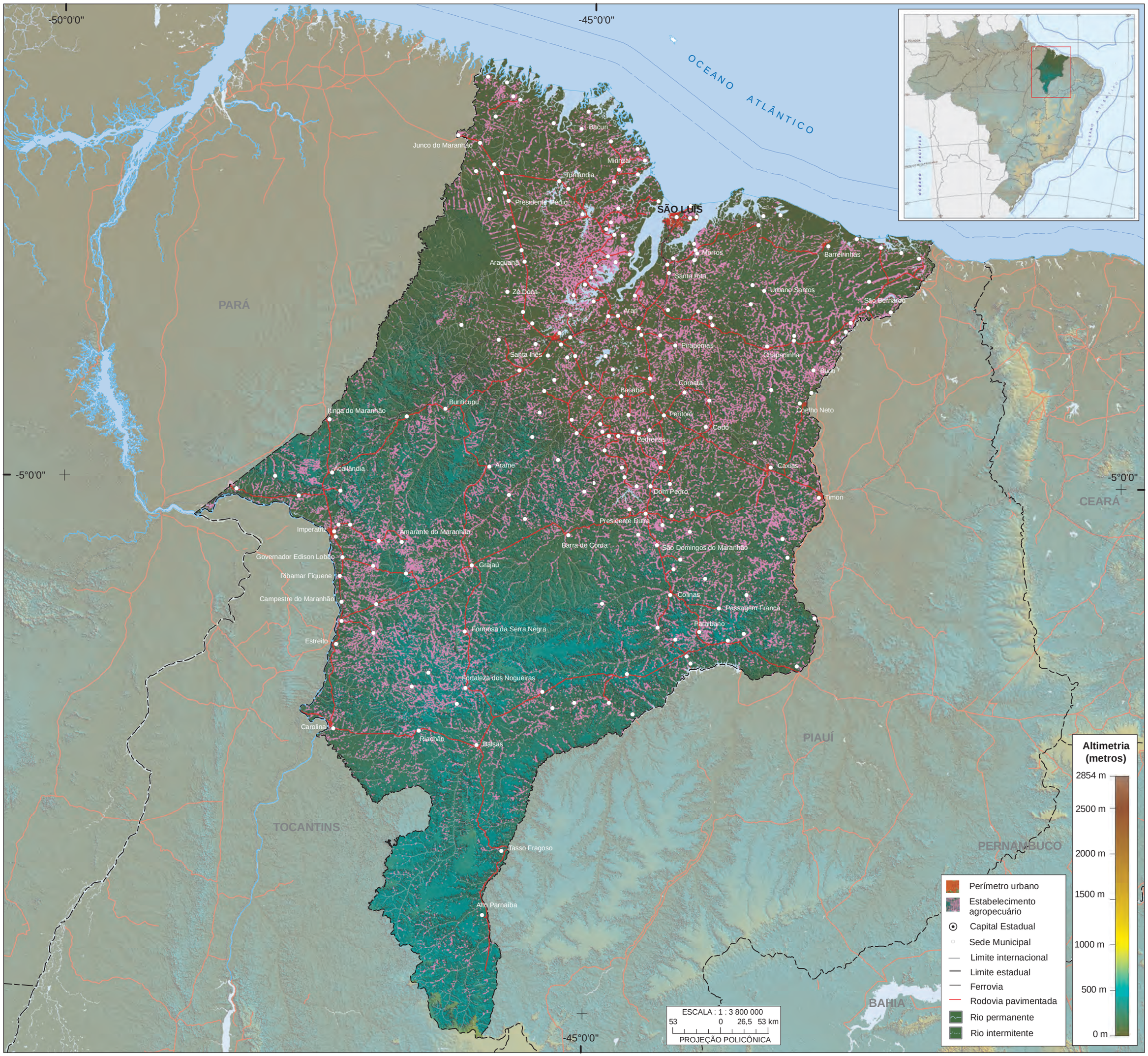
Fontes: IBGE, Censo Agropecuário 2006 e Base Cartográfica Vetorial Contínua do Brasil ao Milionésimo 2009; e Miranda, E. E. de (Coord.). Brasil em relevo. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2007. Disponível em: <http://www.relevobr.cnpm.embrapa.br>. Acesso em: out. 2011.

Tocantins



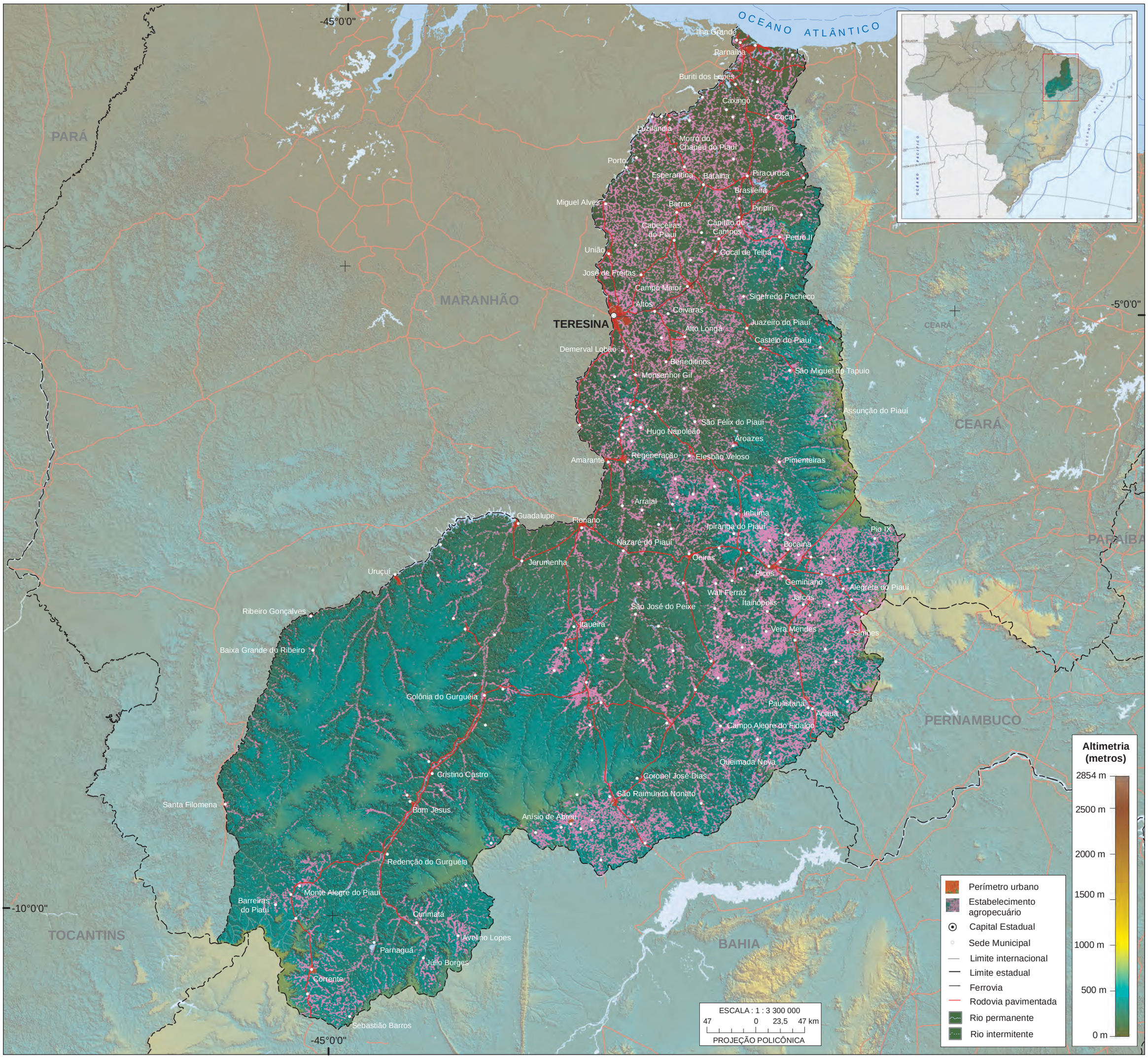
Fontes: IBGE, Censo Agropecuário 2006 e Base Cartográfica Vetorial Contínua do Brasil ao Milionésimo 2009; e Miranda, E. E. de (Coord.). Brasil em relevo. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2007. Disponível em: <http://www.relevobr.cnpm.embrapa.br>. Acesso em: out. 2011.

Maranhão



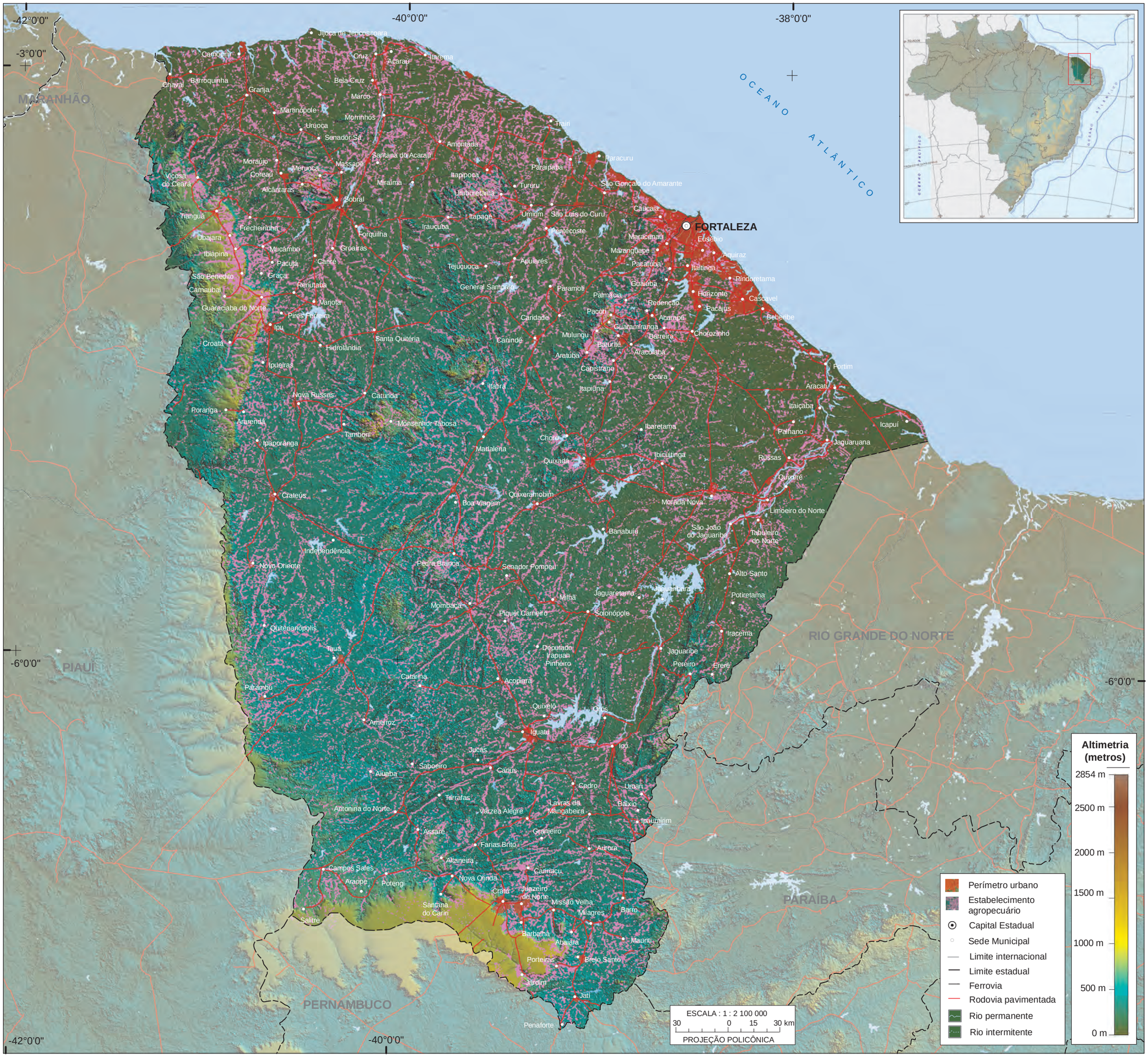
Fontes: IBGE, Censo Agropecuário 2006 e Base Cartográfica Vetorial Contínua do Brasil ao Milionésimo 2009; e Miranda, E. E. de (Coord.). Brasil em relevo. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2007. Disponível em: <http://www.relevobr.cnpm.embrapa.br>. Acesso em: out. 2011.

Piauí



Fontes: IBGE, Censo Agropecuário 2006 e Base Cartográfica Vetorial Contínua do Brasil ao Milionésimo 2009; e Miranda, E. E. de (Coord.). Brasil em relevo. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2007. Disponível em: <http://www.relevobr.cnpm.embrapa.br>. Acesso em: out. 2011.

Ceará



Fontes: IBGE, Censo Agropecuário 2006 e Base Cartográfica Vetorial Contínua do Brasil ao Milionésimo 2009; e Miranda, E. E. de (Coord.). Brasil em relevo. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2007. Disponível em: <http://www.relevobr.cnpm.embrapa.br>. Acesso em: out. 2011.