NOTA TÉCNICA

A classificação da cobertura vegetal, tanto natural como antrópica, embasou-se no sistema desenvolvido pelo Projeto RADAMBRASIL, adotado pelo IBGE e denominado: Classificação da Vegetação Brasileira adaptada a um Sistema Universal (IBGE 1991). Este sistema de classificação, de caráter fisionômico-ecológico, coloca em primeiro plano ou taxon a região fitoecológica subdividindo-a em formações e subformações. Devido à escala desta representação, entretanto, as subformações foram suprimidas ou omitidas. Assim, no Estado do Amazonas, são destacadas quatro regiões fitoecológicas: Floresta Ombrófila Densa; Floresta Ombrófila Aberta; Campinarana e Savana. Também são destacadas as Áreas de Contato ou de Tensão Ecológica entre elas; as Formações Pioneiras e os Refúgios Vegetacionais.
Uma caracterização sumariada dessas Regiões, Áreas de Contato, Formações Pioneiras e Refúgios Vegetacionais, com suas respectivas formações, é apresentada na seqüência.

A1 - FLORESTA OMBRÓFILA DENSA (FLORESTA TROPICAL PLUVIAL) - (D)

Estende-se por vasta área da Amazônia recobrindo praticamente a totalidade da superfície caracterizada como Depressão da Amazônia Central e abrangendo, por conseguinte, a maior parte dos terrenos do Estado do Amazonas. Caracteriza-se por ocorrer em um clima ombrotérmico sem período biologicamente seco durante o ano, com mais de 2.300mm de chuvas anuais e temperaturas médias oscilando entre 22° e 25°C. Variações edáficas e altitudinais alteram sua composição e estrutura.Nas planícies que acompanham o rio Amazonas e seus grandes afluentes estão incluídas as duas fisionomias florestais conhecidas como matas de várzea (periodicamente inundadas) e matas de igapó (permanentemente inundadas), aqui reunidas como Formação Aluvial. Nos terrenos secos (terra firme), ocorrem as outras formações: das Terras Baixas, Submontana e Montana.

A1.1 Floresta Ombrófila Densa Aluvial - (Da)

Em geral, trata-se de uma formação ribeirinha que ocorre ao longo dos cursos d'água e ilhas, ocupando as planícies inundadas e periodicamente inundáveis e também terraços quaternários. A Floresta Ombrófila Densa Aluvial, correspondente à "mata de várzea", tem o predomínio das espécies de rápido crescimento, casca lisa e, com frequência, seus troncos se apresentam com anomalias como reforços de raízes aéreas ou tabulares (sapopemas, catanas ou contrafortes) cercando a sua base. Já a Floresta Aluvial corresponde ao "igapó", difere da anterior tanto pelo nível de encharcamento de solo, como pela seleção de um número menor de espécies adaptadas. São ambientes especiais que ocorrem principalmente em rios de água escura.

A1.2 Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas - (Db)

A Formação das Terras Baixas ocupa os platôs e os vales de sedimentação terciária, fora das "várzeas" ou planícies de inundação, em terrenos com altitudes que não ultrapassam a 100 metros. É nas "terras baixas"que a Floresta Ombrófila Densa se caracteriza pela exuberância da sua cobertura vegetal, com predomínio de árvores de grande porte e emergentes.

A1.3 Floresta Ombrófila Densa Submontana - (Ds)

A Formação Submontana é encontrada em áreas de cotas altimétricas entre 100 e 600 metros, geralmente em correspondência com terrenos mais antigos ou cristalinos. Apesar da alta diversidade florística, suas árvores raramente ultrapassam os 30m de altura,formando uma cobertura vegetal mais ou menos uniforme, vez por outra interrompida pelas emergentes de maior altura.

A1.4 Floresta Ombrófila Densa Montana - (Dm)

Recobrem as serras que, na Amazônia, se situam entre os 600 e 2.000m de altitude.São constituídas por árvores de alturas mais ou menos uniformes (em torno de 20m) e com troncos relativamente finos, de casca grossa e rugosa, folhas pequenas e coriáceas.

A2 - FLORESTA OMBRÓFILA ABERTA (FACIAÇÕES DA FLORESTA DENSA) - (A)

Este tipo de vegetação, por muito tempo considerada como tipologia de transição entre a floresta amazônica e a das áreas extra-amazônicas, foi assim denominada pela primeira vez pelo Projeto RADAMBRASIL. Caracteriza-se por retratar uma floresta com indivíduos arbóreos bem mais espaçados, em dossel se destacam principalmente palmeiras e por vezes bambus, sororocas e/ou cipós lenhosos. Em geral ocupa espaços intermediários entre o domínio da Floresta Ombrófila Densa e a Floresta Estacional Semidecidual, porém, também pode ocorrer formando mosaicos de áreas reduzidas em meio à Floresta Densa. Reveste terrenos de litologias e modelados variados e, embora situada em clima ombrófilo,pode apresentar um curto período seco, com dois ou até três meses secos. No Estado do Amazonas apresenta-se com três formações: Aluvial, das Terras Baixas e Submontana.

A2.1 - Floresta Ombrófila Aberta Aluvial - (Aa)

Formação que ocupa as planícies sedimentares holocênicas, distribuídas em geral ao longo dos cursos d'água e ilhas, sobre influência de diferentes níveis de inundação. Com fisionomias onde ora predominam palmeiras, ora cipós ou bambus, aparece com destaque acompanhando os cursos dos rios Javari, Juruá, Mutum e a porção do médio-alto Purus.

A2.2 - Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas - (Ab)

Esta formação ocupa os baixos platôs e os vales de sedimentação terciária, em altitudes geralmente abaixo de 100 metros. Foi mapeada com destaque no sul e sudoeste do estado, com as fisionomias principais ora de palmeiras ora com bambus.

A2.3 - Floresta Ombrófila Aberta Submontana - (As)

A Floresta Aberta Submontana é observada com maior distribuição, ao norte e também ao sul e sudeste do do estado, em alternância ou mosaicos de Floresta Densa, em coincidência,geralmente, com terrenos mais antigos ou cristalinos de altitudes até + ou - 600 metros. Também é notória, em ocorrência na forma de encraves, em meio à Campinarana, ao norte e à Savana (Cerrado), no sul. De modo geral destaca-se a subformação com palmeiras, sendo importante também, a fisionomia com predomínio de cipós, especialmente em modelados de relevo aguçados. É comum que, nas áreas com presença da palmeiras, a devastação paulatina, seja pelo corte raso, seja pelo extrativismo madeireiro seletivo, provoque um recrudescimento no aparecimento delas. Assim, algumas dessas áreas vem se transformando em imensos "cocais", semelhantemente como já ocorreu em certas regiões do Maranhão, Tocantins e Pará.

A3 - CAMPINARANA (CAATINGA DA AMAZÔNIA, CAATINGA-GAPÓ E CAMPINA DA AMAZÔNIA) - (L)

Vegetação com formas de vida e florística bem definidas e adaptadas às áreas deprimidas, em correspondência aos solos Podzois hidromórficos (Espodossolos) e Areias Quartzosas hidromórficas (Neossolos Quartzarênicos hidromórficos), quase sempre encharcados.Tipo de vegetação que, no Brasil, só é encontrada na Amazônia, onde tem o seu "core" na região do alto-médio rio Negro, onde o clima é extremamente ombrófilo. Também ocorre em pequenas disjunções por toda a região amazônica, em situações edafoclimáticas semelhantes. No mapeamento foi destacada com quatro formações principais: Florestada, Arborizada, Arbustiva e Gramíneo-Lenhosa. A Campinarana, especialmente na sua forma arbustiva graminosa, ainda é uma das poucas áreas de vegetação naturalmente preservada na Amazônia. De solo extremamente pobre, não se presta para qualquer tipo de atividade agropecuária, por mais rudimentar que seja.

A3.1 - Campinarana Florestada - (Ld)

É uma formação arbórea densa identificada localmente como Campinarana Alta ou Mata de Campina. Sua ocorrência é obsevada nas áreas onde o processo de inundação é apenas periódico. Geralmente ela consiste de árvores de troncos finos e esbranquiçados, relativamente baixas (mais ou menos 15m de altura), de folhas sempre verdes e em grande parte esclerófilas, pontuadas ou entremeadas com algumas emergentes ou pouco mais altas (em torno de 20m de altura).

A3.2 - Campinarana Arborizada - (La)

Formação bastante semelhante à anterior, porém, com uma menor densidade de árvores e, também, um pouco mais baixa. Da mesma forma, sua presença se dá em áreas onde a inundação é apenas periódica.

A3.3 - Campinarana Arbustiva - (Lb)

A Campinarana Arbustiva é a formação onde predominam arbustos, entremeados por árvores baixas. Localmente é denominada como Campinarana Baixa ou simplesmente Campina. Na maioria das vezes, suas espécies são as mesmas da Campinarana Arborizada,sendo que a principal característica diferencial entre as formações é a altura do estrato superior: as pequenas árvores têm cerca de 5m de altura e as poucas emergentes podem ultrapassar os 10m. Essa redução no porte arbóreo está na dependência do nível e da duração do encharcamento do solo, fatores que vão ter influência ainda na coloração das folhas, que passam a um verde pálido, bem como se manifestam na tortuosidade dos troncos, redundando em fisionomia de porte raquítico.

A3.4 - Campinarana Gramíneo-Lenhosa - (Lg)

A formação Gramíneo-Lenhosa, assim como a Arbustiva,ocupa geralmente as áreas com maior período de inundação. Na Arbustiva predominam arbustos, distribuidos densamente, formando verdadeiros "charravascais". Na Formação Gramíneo-Lenhosa, predominam as gramíneas e ciperáceas e entremeadas de tufos arbustivos, estes caracterizados pela presença frequente do umirí-da-campina e colônias de liquens do gênero CLADONIA.

A4 - SAVANA (CERRADO) - (S)

A região Fitoecológica da Savana (Cerrado), foi assim denominada pela primeira vez pelo Projeto RADAM BRASIL. Savana, como denominação prioritária e Cerrado, entre parêntese, como sinônimo regionalista, por apresentar uma fitofisionomia ecológica homóloga às da Venezuela, África e Ásia, onde o termo Savana inicialmente utilizado. Ela é definida como uma vegetação xeromorfa, preferencialmente de clima estacional com mais ou menos 5 meses secos, não obstante podendo ser encontrada também em clima ombrófilo. Reveste solos geralmente lixiviados e aluminizados, apresentando sinúsia de hemicriptófitos, geófitos e fanerófitos oligotróficos de pequeno porte. Tem seu core ou centro de dispersão na região do Planalto Central Brasileiro, porém, sua ocorrência é assinalada em toda a Zona Neotropical. No Estado do Amazonas, a Savana (Cerrado) aparece como disjunção ecológica nos terrenos mesozóicos de cobertura arenítica e onde o caráter edáfico, predomina sobre o climático. Sua ocorrência no estado é mais disseminada na forma de contato (encraves), em meio à floresta,destacando quatro formações ou fisionomias principais: Savana Florestada, Savana Arborizada, Savana Parque e Savana Gramíneo-Lenhosa.

A4.1 - Savana Florestada - (Sd)

Mais conhecida como Cerradão é uma formação cuja principal característica estrutural é arbórea, com árvores densamente agrupadas, geralmente esgalhadas, com grandes folhas coriáceas, perenes ou semideciduas e um estrato herbáceo hemicriptofítico, mais ou menos ralo. Fisionômico e floristicamente, assume algumas característicfas de Floresta Estacional, podendo, algumas vezes, ser entendida como uma transsição. Grupamentos de Savana Arborizada ocorrem no sul do estado, em situações restritas, geralmente compondo com outras formações de Savana ou contato com encraves florestais.

A4.2 - Savana Arborizada - (Sa)

Esta é a forma ou fisionomia mais ordinária do Cerrado brasileiro, porém aqui no Estado do Amazonas ela é pouco representada. Trata-se da formação onde os elementos arbóreos são mais espaçados, destacando-se em meio a um tapete graminoso contínuo, muito suscetível à queimadas anuais. Suas árvores em geral são baixas (4 a 6m), esgalhadas e retorcidas, tendo uma composição florística bastante simplificada se comparada com as de áreas do Brasil Central, onde tem seu "core" ou centro de dispersão.

A4.3 - Savana Parque - (Sp)

A Savana Parque, dentre as tipologias de Savana, é a fisionomia que predomina. Reveste extensas áreas de relevo aplanado, tanto ao sul, nos limites com Rondônia e Mato Grosso, como na calha do Amazonas a partir de Itacoatiara em direção à foz. Em geral,nestas situações vem acompanhada de florestas-de-galeria. Trata-se de formação essencialmente constituída por um estrato graminóide,integrado por hemicriptófitos e geófitos, entremeada por nanofanerófitos isolados, apresentando-se com conotação típica de um "parque inglês" (Parkland). Outras importantes ocorrências de Savana Parque manifestam-se em serras litólicas, geralmente com a ocupação dos topos e encostas superiores.

A4.4 - Savana Gramíneo Lenhosa - (Sg)

É uma formação campestre com fisionomia de gramados, entremeados por plantas lenhosas raquíticas, sem cobertura arbórea a não ser nas faixas de floresta-de-galeria, presente nos vales. Sua vegetação é dominada por hemicriptófitos e que, eventualmente, quando manejados através do fogo ou pastoreio, vão sendo substituídos por geófitos que se distinguem por apresentar colmos subterrâneos. Apesar disso sua florística é bastante diversificada,podendo ser relacionada contendo muitas espécies rasteiras ou reptantes e eventualmente palmeirinhas acaules. Caracteriza-se ainda, pelo grande número de plantas consideradas medicinais.

B - ÁREAS DAS FORMAÇÕES PIONEIRAS - (P)

São as formações vegetais que ocupam solos em processo incipiente de desenvolvimento, situação que nem sempre indica que estas áreas estejam no caminho da sucessão para o clímax da região fitoecológica circundante. Este é o caso da vegetação instalada nos solos cujo modelado é de acumulação, seja por influência marinha (praias, dunas, cordões litorâneos), seja fluviomarinha (estuários, deltas, lagunas) ou, como no caso do Estado do Amazonas, puramente fluvial, ocupando várzeas atuais e terraços ou as de--pressões fluviolacustres, ao redor de lagoas.

B1 - Áreas com Influência Fluvial e/ou lacustre - (Pa)

A vegetação que ocorre nestas áreas é ordinariamente conhecida ou denominada como Campos Mistos alagáveis e/ou Campos de Várzeas. Referem-se às planícies aluviais em formação, com seus diques marginais, canais anastomosados, meandros abandonados e áreas deprimidas sempre sujeitos à influência de inundações. Nessas áreas, modeladas em sedimentos do Holoceno, as fitocenoses se substituem naturalmente e vão de herbáceas - (Pah), arbustivas - (Paa), até arbóreas (não representadas neste mapeamento), ou então,formam densos buritizais,mostrando uma seleção de espécies ecologicamente adaptadas. Este processo pode ser verificado na maior parte de todas as planícies e depressões lagunares da região, mas é especialmente notório no vale do Amazonas,após a desembocadura do rio Madeira. Nas áreas que permanecem alagadas a maior parte do ano, como alguns lagos da terra firme, a hidrossere tem início com as fases submersa e flutuante de plantas aquáticas,adaptadas à vida sempre dentro da água. Geralmente apresentam folhagem larga e por consequência sendo reconhecidas, também, como macrófitas. Aqui estão inseridas os notórios aguapés ou mururés e também a vitória-régia, um símbolo amazônico. Segue-se uma associação de plantas aquáticas emergentes com a presença já de plantas anfíbias, aí incluídas as gramíneas, dentre as quais os chamados capins canaranas. Na fase arbustiva destaca-se a presença da aninga, juntamente com vários arbustos espinhentos, especialmente da família leguminosa. No estágio arbóreo que às vezes pode ser confundido com uma formação florestal aluvial, geralmente o período e o nível de inundação são menores. Aqui, quase nunca faltam as embaúbas, palmeiras como o buriti e, também, árvores pouco desenvolvidas, dentre as quais se destacam as ucuubas e macucu-de-paca.

C - ÁREAS DE TENSÃO ECOLÓGICA OU CONTATOS FLORÍSTICOS

Quando entre duas ou mais regiões fitoecológicas existem áreas onde estas floras se contatam, justapondo-se ou interpenetrando-se, formam-se os contatos, identificados, respectivamente, em encraves e ecotonos. No primeiro caso, cada mosaico de vegetação guarda a sua identidade florística e fisionômica sem se misturar, permitindo a definição da formação dominante. No caso dos ecotonos, a identidade florística passa a ser no nível de espécies,não se determinando a dominância de uma região sobre a outra.As Áreas de Tensão Ecológica são, às vezes, coincidentes com o contato de duas formações geológicas diferentes e com faixas de transição climática. São áreas, em geral, ricas em endemismo que melhor as identificam. Na representação do mapa,os encraves dominantes,quando de vegetação natural remanescente, recebem na legenda o número correspondente ao contato ao qual pertencem. Assim, como exemplo, As1 significa: área de contato de Savana/Floresta Ombrófila, com predomínio de Floresta Ombrófila Aberta Submontana. Em todo o estado foram identificados duas categorias de contatos: Savana/Floresta Ombrófila e Campinarana/Floresta Ombrófila, representadas, respectivamente, pelas simbologias SO ou 1 e LO ou 2.

D - REFÚGIOS VEGETACIONAIS (COMUNIDADES RELÍQUIAS)

São áreas situadas em locais elevados e com condições excepcionalmente favoráveis ao desenvimento de uma vegetação esclerófila, arbórea anã ou arbustivo e herbáceo graminosa, ou mesmo por uma vegetação arbórea densa, de plantas que não têm qualquer ligação com o contexto geral da flora da região. Os refúgios assinalados e com fisionomias diversas são das formações Montana - (rm) e Alto-montana (rl), aliás coincidentes com as maiores altitudes brasileiras e onde se inserem os picos da Neblina e 31 de Março.

E - COBERTURA ANTRÓPICA

Os antropismos representam as áreas resultantes da interferência humana com modificação parcial ou total da estrutura primária da vegetação. Assim,são representadas pela vegetação secundária, pelas atividades agrícolas em geral, áreas urbanas, de mineração,etc. No presente caso, principalmente devido à escala, só foram consideradas, ou generalizadas, como sendo as áreas resultantes do desmatamento para fins agrosilvopastoris e uso urbano. O uso agropastoril foi identificado como predominantemente de pequenas propriedades e de produtores posseiros, denominados ribeirinhos,que com sua pesca artesanal e sua produção familiar basicamente de subsistência, ocupam os recursos dos rios e os solos das várzeas, fertilizados naturalmente pelas cheias sazonais.Na representação do mapa,as letras maiúsculas após o ponto,nas legendas, como Vs.A, Ag.D, Ag.SO e outros identificam a região fitoecológica ou a área de contato que foi substituída, respectivamente: Vegetação Secundária em área de Floresta Ombrófila Aberta; Agropecuária em área de Floreta Ombrófila Densa e Agropecuária em área de contato Savana/Floresta Ombrófila.

Obs: A representação eventual de pequenos polígonos no mapa, não compatíveis com a escala, é propositall, e visa indicar tendências na ocupação antrópica e/ou, o melhor entendimento da dinâmica natural.

Mais informações em www.ibge.gov.br

COBERTURA VEGETAL

NATURAL — ANTRÓPICA

A - REGIÕES FITOECOLÓGICAS OU TIPOS DE VEGETAÇÃO

I - REGIÃO DA FLORESTA OMBRÓFILA DENSA (FLORESTA TROPICAL PLUVIAL) - D

FORMAÇÕES/SUBFORMAÇÕES

- Da Floresta Ombrófila Densa Aluvial
- Db Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas
- Ds Floresta Ombrófila Densa Submontana
- Dm Floresta Ombrófila Densa Montana
- Vegetação Secundária Vs.D
- Agropecuária Ag.D
- Área de Influência Urbana Iu.D

II - REGIÃO DA FLORESTA OMBRÓFILA ABERTA (FACIAÇÕES DA FLORESTA DENSA) - A

FORMAÇÕES/SUBFORMAÇÕES

- Aa Floresta Ombrófila Aberta Aluvial
- Ab Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas
- As Floresta Ombrófila Aberta Submontana
- Vegetação Secundária Vs.A
- Agropecuária Ag.A

III - REGIÃO DA CAMPINARANA (CAATINGA DA AMAZÔNIA, CAATINGA-GAPÓ E CAMPINA DA AMAZÔNIA) - L

FORMAÇÕES/SUBFORMAÇÕES

- Ld Campinarana Florestada
- La Campinarana Arborizada
- Lb Campinarana Arbustiva
- Lg Campinarana Gramíneo-Lenhosa
- Agropecuária Ag.L

V - REGIÃO DA SAVANA (CERRADO) - S

FORMAÇÕES/SUBFORMAÇÕES

- Sa Savana Arborizada
- Sp Savana Parque
- Sg Savana Gramíneo-Lenhosa
- Agropecuária Ag.S

B - FORMAÇÕES PIONEIRAS - P

III - FORMAÇÕES PIONEIRAS COM INFLUÊNCIA FLUVIAL E/OU LACUSTRE - Pa

- Paa Formação Pioneira Arbustiva
- Pah Formação Pioneira Herbácia
- Agropecuária Ag.P

C - ÁREAS DE TENSÃO ECOLÓGICA OU CONTATOS FLORÍSTICOS

I - CONTATO SAVANA / FLORESTA OMBRÓFILA - SO

FORMAÇÕES/SUBFORMAÇÕES (ENCRAVES PREDOMINANTES E/OU MISTURA)

- Da1 Floresta Ombrófila Densa Aluvial
- Db1 Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas
- Ds1 Floresta Ombrófila Densa Submontana
- Ab1 Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas
- As1 Floresta Ombrófila Aberta Submontana
- Sd1 Savana Florestada
- Sa1 Savana Arborizada
- Sp1 Savana Parque
- SOt (mistura ou ecotono)
- Vegetação Secundária Vs.SO

III - CONTATO CAMPINARANA / FLORESTA OMBRÓFILA - LO

FORMAÇÕES/SUBFORMAÇÕES (ENCRAVES PREDOMINANTES E/OU MISTURA)

- Da2 Floresta Ombrófila Densa Aluvial
- Db2 Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas
- Ds2 Floresta Ombrófila Densa Submontana
- Aa2 Floresta Ombrófila Aberta Aluvial
- Ab2 Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas
- As2 Floresta Ombrófila Aberta Submontana
- Ld2 Campinarana Florestada
- La2 Campinarana Arborizada
- Lg2 Campinarana Gramíneo-Lenhosa
- LOt (mistura ou ecotono)
- Vegetação Secundária Vs.LO
- Agropecuária Ag.LO

D - REFÚGIOS VEGETACIONAIS (COMUNIDADES RELÍQUIAS)

- rm Refúgio Montano
- rl Refúgio Alto-Montano

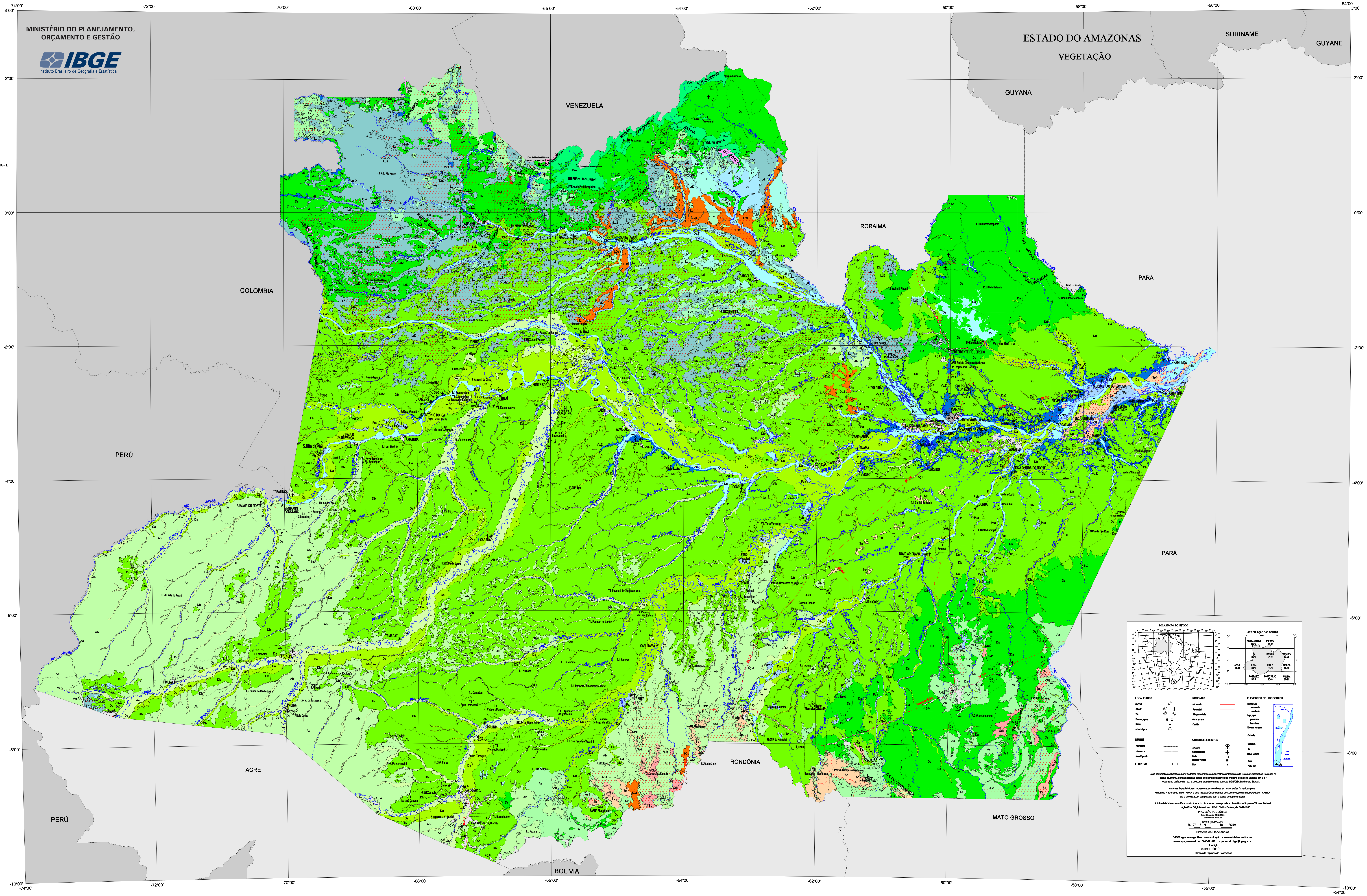
NOTA DE CRÉDITO

Mapa e Nota Técnica elaborados em 2010, pela equipe da Gerência de Recursos Naturais da Unidade Estadual do IBGE em Goiás, a partir da atualização das cartas 1:250 000, do Manual Técnico da Vegetação Brasileira - IBGE e em interpretações de de imagens de satélites Landsat TM5 e ETM7 +, de 1999 a 2002, efetuadas pelas equipes de vegetação da Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais e das Gerências de Recursos Naturais das Unidades Estaduais do IBGE no Pará, na Bahia e em Goiás,em cumprimento à Atividade Levantamento de Recursos Naturais da Diretoria Geociências do IBGE.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ESTADO DO AMAZONAS
VEGETAÇÃO



Base cartográfica elaborada a partir de folhas topográficas e planimétricas integrantes do Sistema Cartográfico Nacional, na escala 1:250.000, com atualização parcial de elementos através de imagens de satélite Landsat TM 5 e 7 obtidas no período de 1997 a 2000, em atendimento ao contrato IBGE/CISCEA (Projeto SIVAM).

As Áreas Especiais foram representadas com base em informações fornecidas pela Fundação Nacional do Índio - FUNAI e pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBIO, até o ano de 2009, compatíveis com a escala de representação.

A linha divisória entre os Estados do Acre e do Amazonas corresponde ao Acórdão do Supremo Tribunal Federal, Ação Cível Originária número 415-2, Distrito Federal, de 04/12/1996.

PROJEÇÃO POLICÔNICA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Datum Vertical: IMBITUBA

Escala 1:1.800.000
36 27 18 9 0 18 36 Km

Diretoria de Geociências

O IBGE agradece a gentileza da comunicação de eventuais falhas verificadas neste mapa, através do tel.: 0800-7218181, ou por e-mail: ibge@ibge.gov.br.
1ª edição

© IBGE. 2010
Direitos de Reprodução Reservados