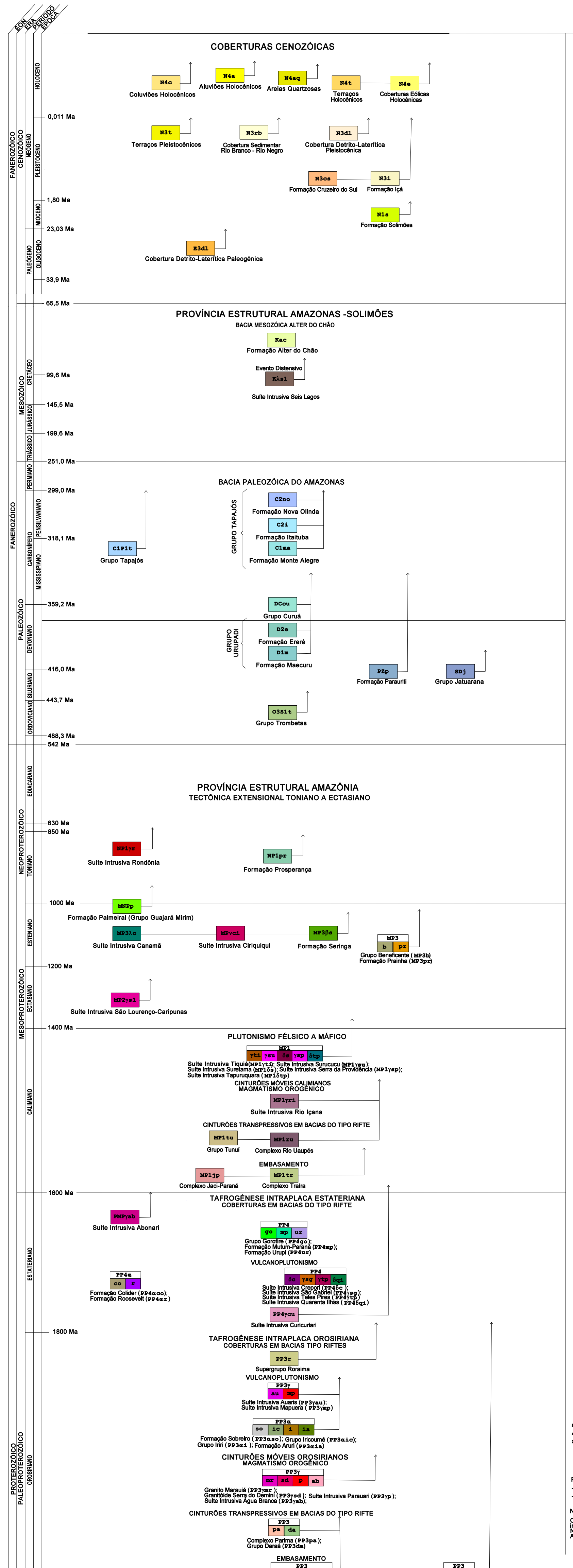

ÉON
ERA
PERÍODO
ÉPOCA
COBERTURAS CENOZÓICAS
N4c Coluviões Holocênicos
N4a Aluviões Holocênicos
N4aq Areias Quartzosas
N4t Terraços Holocênicos
N4e Coberturas Eólicas Holocênicas
N3t Terraços Pleistocênicos
N3rb Cobertura Sedimentar Rio Branco - Rio Negro
N3dl Cobertura Detrito-Laterítica Pleistocênica
N3cs Formação Cruzeiro do Sul
N3i Formação Içá
N1s Formação Solimões
E3dl Cobertura Detrito-Laterítica Paleogênica
PROVÍNCIA ESTRUTURAL AMAZONAS -SOLIMÕES
BACIA MESOZÓICA ALTER DO CHÃO
Kac Formação Alter do Chão
Evento Distensivo
Kλsl Suíte Intrusiva Seis Lagos
BACIA PALEOZÓICA DO AMAZONAS
GRUPO TAPAJÓS
C2no Formação Nova Olinda
C2i Formação Itaituba
C1ma Formação Monte Alegre
C1P1t Grupo Tapajós
DCcu Grupo Curuá
GRUPO URUPADI
D2e Formação Ererê
D1m Formação Maecuru
PZp Formação Parauriti
SDj Grupo Jatuarana
O3S1t Grupo Trombetas
PROVÍNCIA ESTRUTURAL AMAZÔNIA
TECTÔNICA EXTENSIONAL TONIANO A ECTASIANO
NP1γr Suíte Intrusiva Rondônia
NP1pr Formação Prosperança
MNPp Formação Palmeiral (Grupo Guajará Mirim)
MP3λc Suíte Intrusiva Canamã
MPνci Suíte Intrusiva Ciriquiqui
MP3βs Formação Seringa
MP3 b pr Grupo Beneficente (MP3b) Formação Prainha (MP3pr)
MP2γsl Suíte Intrusiva São Lourenço-Caripunas
PLUTONISMO FÉLSICO A MÁFICO
MP1 γti γsu δs γsp δtp
Suíte Intrusiva Tiquié(MP1γti); Suíte Intrusiva Surucucu (MP1γsu); Suíte Intrusiva Suretama (MP1δs); Suíte Intrusiva Serra da Providência (MP1γsp); Suíte Intrusiva Tapuruquara (MP1δtp)
CINTURÕES MÓVEIS CALIMIANOS
MAGMATISMO OROGÊNICO
MP1γri Suíte Intrusiva Rio Içana
CINTURÕES TRANSPRESSIVOS EM BACIAS DO TIPO RIFTE
MP1tu Grupo Tunuí
MP1ru Complexo Rio Uaupés
EMBASAMENTO
MP1jp Complexo Jaci-Paraná
MP1tr Complexo Traíra
TAFROGÊNESE INTRAPLACA ESTATERIANA
COBERTURAS EM BACIAS DO TIPO RIFTE
PMPγab Suíte Intrusiva Abonari
PP4 go mp ur
Grupo Gorotire (PP4go); Formação Mutum-Paraná (PP4mp); Formação Urupi (PP4ur)
PP4α co r
Formação Colider (PP4αco); Formação Roosevelt (PP4αr)
VULCANOPLUTONISMO
PP4 δc γsg γtp δqi
Suíte Intrusiva Crepori (PP4δc); Suíte Intrusiva São Gabriel (PP4γsg); Suíte Intrusiva Teles Pires (PP4γtp); Suíte Intrusiva Quarenta Ilhas (PP4δqi)
PP4γcu Suíte Intrusiva Curicuriari
TAFROGÊNESE INTRAPLACA OROSIRIANA
COBERTURAS EM BACIAS TIPO RIFTES
PP3r Supergrupo Roraima
VULCANOPLUTONISMO
PP3γ au mp
Suíte Intrusiva Auaris (PP3γau); Suíte Intrusiva Mapuera (PP3γmp)
PP3α so ic i ia
Formação Sobreiro (PP3αso); Grupo Iricoumé (PP3αic); Grupo Iriri (PP3αi); Formação Aruri (PP3αia)
CINTURÕES MÓVEIS OROSIRIANOS
MAGMATISMO OROGÊNICO
PP3γ mr sd p ab
Granito Marauiá (PP3γmr); Granitóide Serra do Demini (PP3γsd); Suíte Intrusiva Parauari (PP3γp); Suíte Intrusiva Água Branca (PP3γab);
CINTURÕES TRANSPRESSIVOS EM BACIAS DO TIPO RIFTE
PP3 pa da
Complexo Parima (PP3pa); Grupo Daraá (PP3da)
EMBASAMENTO
PP3 an ur ru mv
Complexo Anauá (PP3an); Complexo Urariquera (PP3ur); Complexo Rio Urubu (PP3ru); Complexo Nova Monte Verde (PP3mv)
PP3 ca j
Complexo Cauaburi (PP3ca); Complexo Jamari (PP3j)
FANEROZÓICO
CENOZÓICO
NEÓGENO
HOLOCENO
PLEISTOCENO
MIOCENO
PALEÓGENO
OLIGOCENO
MESOZÓICO
CRETÁCEO
JURÁSSICO
TRIÁSSICO
PALEOZÓICO
PERMIANO
CARBONÍFERO
PENSILVANIANO
MISSISSIPIANO
DEVONIANO
SILURIANO
ORDOVICIANO
PROTEROZÓICO
NEOPROTEROZÓICO
EDIACARANO
TONIANO
MESOPROTEROZÓICO
ESTENIANO
ECTASIANO
CALIMIANO
PALEOPROTEROZÓICO
ESTATERIANO
OROSIRIANO
0,011 Ma
1,80 Ma
23,03 Ma
33,9 Ma
65,5 Ma
99,6 Ma
145,5 Ma
199,6 Ma
251,0 Ma
299,0 Ma
318,1 Ma
359,2 Ma
416,0 Ma
443,7 Ma
488,3 Ma
542 Ma
630 Ma
850 Ma
1000 Ma
1200 Ma
1400 Ma
1600 Ma
1800 Ma
2050 Ma

PROVÍNCIAS ESTRUTURAIS

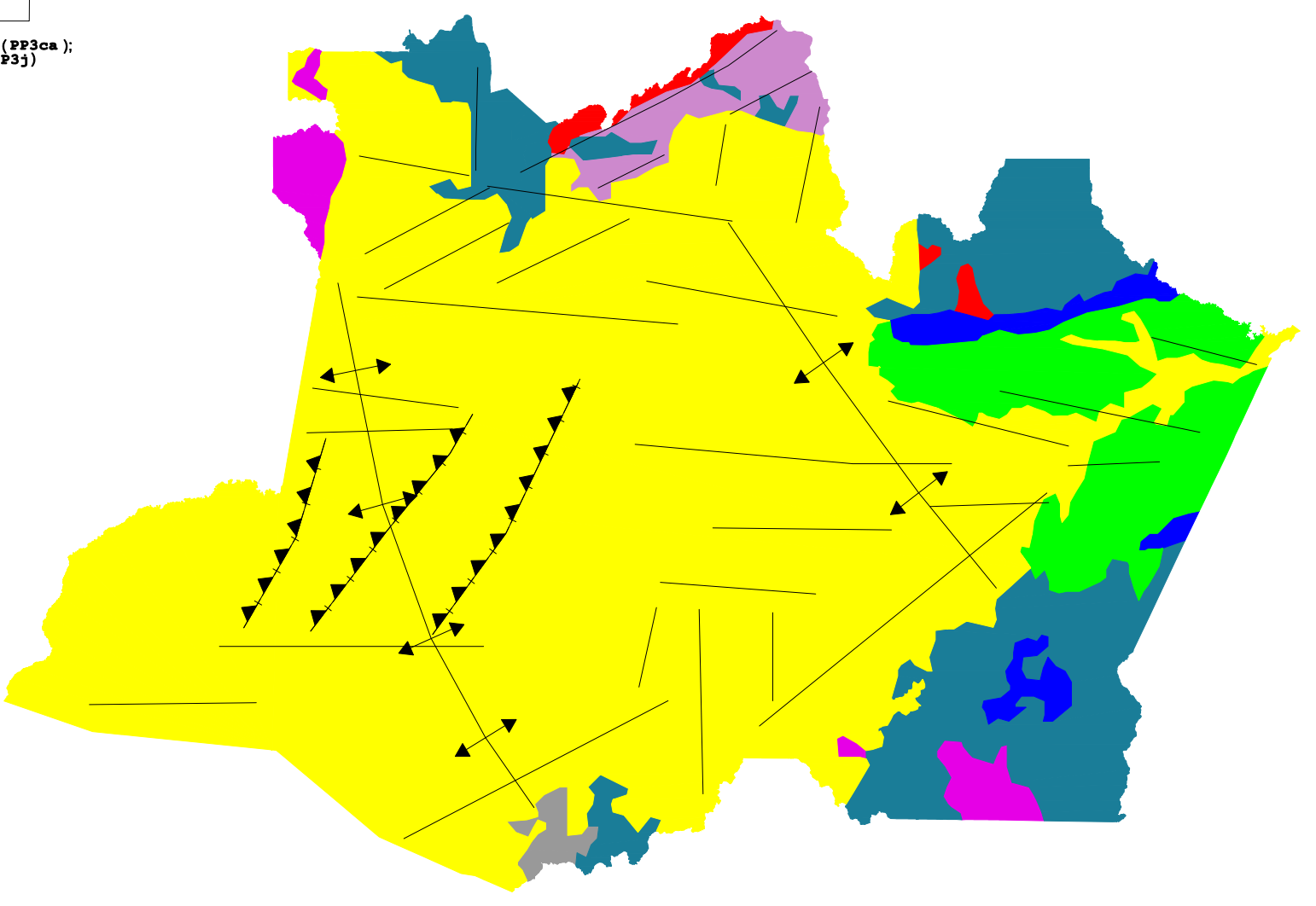
I - PROVÍNCIA AMAZONAS-SOLIMÕES
- I . 1 🟨 - Coberturas Cenozóicas
- I . 2 🟩 - Coberturas Mesozóicas
- I . 3 🟦 - Coberturas Paleozóicas

II - PROVÍNCIA AMAZÔNICA
- II.1 🟥 - Amazônia Central - Paleoproterozóico Tardio
- II . 2 🟪 - Guiana Central - Paleoproterozóica Recente
- II . 3 🟪 - Amazônia Centro-Ocidental - Mesoprotezóico Tardio
- II . 4 ⬜ - Amazônia Ocidental - Mesoproterozóico Recente
- II . 5 🟦 - Coberturas Proterozóicas

Arco Estrutural

Falha Inversa

Falha Transcorrente



N4a – ALUVIÕES HOLOCÊNICOS - Conglomerados, arenitos e argilitos.

N4aq – AREIAS QUARTZOSAS - Areias quatzosas inconsolidadas em áreas interfluviais com lençol freático elevado.

N4c – COLUVIÕES HOLOCÊNICOS - Partículas angulares a ligeiramente arredondadas, contendo fragmentos de rocha e sedimentos finos a grosseiros.

N4t – TERRAÇOS HOLOCÊNICOS - Depósitos de planície fluvial, isto é, são constituídos por cascalhos lenticulares de fundo de canal, areias quartzosas inconsolidadas de barra em pontal, e siltes e argilas de transbordamento.

N4e – COBERTURAS EÓLICAS HOLOCÊNICAS - Areia bimodal, bem arredondada, grãos foscos, de granulação fina a média e estratificações cruzadas de médio a grande porte e superfícies de deflação.

N3t – TERRAÇOS PLEISTOCÊNICOS - Depósitos de terraços fluviais antigos e rampas-terraços, constituídos por argilas, siltes e areias, às vezes maciços.Localmente mostram intercalações lenticulares de argilitos e conglomerados.

N3rb – COBERTURA SEDIMENTAR RIO BRANCO-RIO NEGRO - Areias inconsolidadas dominantes, com níveis sílticos-argilosos e conglomeráticos subordinados.

N3dl – COBERTURA DETRITO-LATERÍTICA PLEISTOCÊNICA - Sedimentos argilo-arenosos amarelados, caoliníticos, alóctones e autóctones, parcial a totalmente pedogeneizados, gerados por processos alúvio-coluviais.

N3cs – FORMAÇÃO CRUZEIRO DO SUL - Apresentam características de terraços, originados através de sedimentação fluvial, fluvio-lacustre e aluvial, constituídos por arenitos finos a médios, friáveis, maciços e argilosos, com intercalações de argilitos.

N3i – FORMAÇÃO IÇÁ - Seção basal de siltito e/ou argilito, intercalados por arenito fino com níveis turfáceos . Seção superior de arenito com estratos cruzados e pelotas de argila, siltito, argilito e turfa, e capeados por arenito conglomerático.

N1s – FORMAÇÃO SOLIMÕES - Sedimentos pelíticos fossilíferos (argilitos com intercalações de siltitos, arenitos, calcários e material carbonoso), de origem fluvial e fluviolacustre, com estratificações plano-paralelas e cruzadas tabulares e acanaladas.

E3dl – COBERTURA DETRITO-LATERÍTICA PALEOGÊNICA - Constitui-se da base para o topo de: zona argilosa caulinítica; zona bauxítica com concreções e lentes gibsíticas; zona ferruginosa concrecionária; zona pisolítica nodular; capeamento argiloso (LATOSSOLOS), no topo.

Kac – FORMAÇÃO ALTER DO CHÃO - Arenitos avermelhados e esbranquiçados, finos a médios; siltitos e argilitos geralmente avermelhados e rosados, ferruginosos; conglomerados lenticulares, mal selecionados, com seixos arrredondados a subarredondados.

Kλsl – SUÍTE INTRUSIVA SEIS LAGOS - Canga limonítica, canga hematítica, hematita compacta, e manganês em forma de lentes, além de barita e rocha carbonatada.

C2no – FORMAÇÃO NOVA OLINDA - Halitas, anidritas, gipsitas, folhelhos, siltitos, calcários e arenitos dispostos e ordenados em proporções variadas.

C2i – FORMAÇÃO ITAITUBA - Calcários, dolomitos, folhelhos, siltitos, arenitos e leitos de anidrita.

C1ma – FORMAÇÃO MONTE ALEGRE - Essencialmente arenitos de granulação média, secundados por folhelhos, calcários e dolomitos.

C1P1t – GRUPO TAPAJÓS - Composta por folhelhos, calcários e arenitos da Formação Monte Alegre; calcários fossíliferos da Formação Itaituba e os arenitos, siltitos e argilitos da Formação Nova Olinda.

DCcu – GRUPO CURUÁ - Formada pelas Formações Barreirinha (folhelho cinza escuro), Curiri (siltito cinza acastanhado e folhelho cinza escuro), Oriximiná (arenito fino branco e folhelho preto) e Faro (arenito fino cinza esbranquiçado)

D2e – FORMAÇÃO ERERÊ - Siltitos cinza azulados a esverdeados, micáceos, piritosos, com intercalações de arenitos. No topo ocorrem siltitos com finas intercalações de folhelhos fossilíferos.

D1m – FORMAÇÃO MAECURU - Arenitos finos a conglomeráticos, micáceos, com níveis de siltito, e silicificados; folhelhos, sititos e arenitos intercalados, bioturbados e com níveis hematíticos e sideríticos.

PZp – FORMAÇÃO PARAURITI - Quartzo-arenitos finos, às vezes médio, bem selecionados. Possuem marcas de onda, gretas de contração e estratificações cruzadas

SDj – GRUPO JATUARANA - Sedimentos clastoquímicos.

O3S1t – GRUPO TROMBETAS - Intercalações de arenitos, siltitos e folhelhos, havendo predominância de arenitos na base e os folhelhos no topo.

NP1γr – SUÍTE INTRUSIVA RONDÔNIA - Granitos com textura rapakivi na forma de anfibólio-biotita-álcalifeldspato-granito, biotita sienogranito, alcalifeldspato-granito, riolito-pórfiro, mica litinífera-albita-granito, topázio-riolito, piroxênio-anfibólio-alcalifedspato-sienito.

NP1pr – FORMAÇÃO PROSPERANÇA - Na base conglomerados com seixos de quartzo, quartzito e riolito, bem como arenitos, sobrepostos por siltitos e folhelhos e intercalações de arenitos; e arenitos e folhelhos.

MNPp – FORMAÇÃO PALMEIRAL - Orto e paraconglomerados, arenitos ortoquartzíticos e feldspáticos e secundariamente argilitos, horizontes tufáceos e quartzitos (dinamometamórficos).

MP3λc – SUÍTE INTRUSIVA CANAMÃ - Sienitos alcalinos e quartzo-sienitos.

MPνci – SUÍTE INTRUSIVA CIRIQUIQUI - Gabros, diabásios, anortositos e restritos noritos, piroxenitos, peridotitos e serpentinitos.

MP3βs – FORMAÇÃO SERINGA - Basaltos alcalinos predominantemente potássicos, de coloração preta a verde escura, afaníticas, isótropas, mostrando aglomerados de fenocristais de piroxênio substituídos pseudomorficamente por cloritas.

MP3b – GRUPO BENEFICENTE - Arenitos quartzosos, arenitos feldspáticos, siltitos, argilitos, calcários e dolomitos estromatolíticos ou não, folhelhos, conglomerados, cherts e tufos.

MP3pr – FORMAÇÃO PRAINHA - Arenitos arcosioanos avermelhados, granulação fina a média com níveis conglomeráticos, intercalações de siltitos e argilitos maciços, bem como arenitos puros a feldspáticos.

MP2γsl – SUÍTE INTRUSIVA SÃO LOURENÇO-CARIPUNAS - Faialita-anfibólio-álcali-feldspato-granitos, anfibólio-biotita-sienogranitos, alcalifeldspato-granitos, quartzo-sienito, biotita-sienogranitos e riodacitos pórfiros.

MP1γti – SUÍTE INTRUSIVA TIQUIÉ - Granitos, sieno-granitos, álcalifeldspatos granitos, adamelitos (monzogranitos).

MP1γsu – SUÍTE INTRUSIVA SURUCUCU - Granitos e granodioritos porfiróides com estruturas tipo rapakivi.

MP1δs – SUÍTE INTRUSIVA SURETAMA - Diabásios, gabros e basaltos, de caráter subalcalino e de composição toleítica.

MP1γsp – SUÍTE INTRUSIVA SERRA DA PROVIDÊNCIA - Granitos rapakivi típicos; granitos normais; biotita-hornblenda granitos; granófiros e microgranodioritos.

MP1δtp – SUÍTE INTRUSIVA TAPURUQUARA - Hornblenda-gabros, olivina-gabros e olivina-websteritos.

MP1γri – SUÍTE INTRUSIVA RIO IÇANA - Granitos e secundariamente sienitos, em sua maioria leucocráticos e equigranulares.

MP1tu – GRUPO TUNUÍ - Quartzitos, pelitos grafitosos, filitos, hornfels peliticos, itabiritos, filonitos e vulcanitos ácidos.

MP1ru – COMPLEXO RIO UAUPÉS - Silimanita-granada-biotita-gnaisses, podendo conter andaluzita e moscovita, rochas granitóides e corpos pegmatóides aluminosos.

MP1jp – COMPLEXO JACI-PARANÁ - Ortognaisses de composição granítica-granodiorítica a tonalítica migmatizados e granitóides. Raros granulitos e raras supracrustais como quartzitos, xistos e anfibolitos.

MP1tr – COMPLEXO TRAÍRA - Gnaisses ortoderivados, de composição granodiorítica a adamelítica, com termos graníticos e quartzo-dioríticos e corpos anfibolíticos.

PMPγab – SUÍTE INTRUSIVA ABONARI - Biotita-granitos, hastingsita-granitos, granófiros, apogranitos de filiação alcalina, incluindo a textura rapakivi.

PP4go – GRUPO GOROTIRE - Arenitos com lentes de conglomerados, com argilitos, siltitos, cherts e tufos ocasionais.

PP4mp – FORMAÇÃO MUTUM-PARANÁ - Arenitos, siltitos, folhelhos e tufos, metamorfizados em zonas de cisalhamento e no contato com granitos.

PP4ur – FORMAÇÃO URUPI - Quartzo-arenitos, no topo, e arenitos arcoseanos, arcósios e siltitos, na base. Mostram-se interacamadados com rochas piroclásticas.

PP4αco – FORMAÇÃO COLIDER - Riolitos, riodacitos, andesitos, tufos e brechas vulcânicas de natureza calci-alcalina.

PP4αr – FORMAÇÃO ROOSEVELT - Dacitos, riodacitos, riolitos, andesitos e piroclásticas de composição félsica.

PP4δc – SUÍTE INTRUSIVA CREPORI - Gabros, diabásios, andesitos, basaltos e diferenciados.

PP4γsg – SUÍTE INTRUSIVA SÃO GABRIEL - Biotita-granito, com ocorrências restritas de adamelito. Provável composição alcalina.

PP4γtp – SUÍTE INTRUSIVA TELES PIRES - Granito alcalino, microgranitos, granitos pórfiros, além de riebeckita-granitos, granitos rapakivi e granófiro.

PP4δqi – SUÍTE INTRUSIVA QUARENTA ILHAS - Gabros, olivina-diabásios, gabros, olivina - gabro, ocorrendo sob a forma de diques, soleiras e "stocks" e de afinidade toleítica.

PP4γcu – SUÍTE INTRUSIVA CURICURIARI - Granitos e granodioritos a biotita e titanita.

PP3r – SUPERGRUPO RORAIMA - Arenitos conglomeráticos, conglomerados, arenitos arcoseanos, arenitos feldspáticos, quartzo-arenitos, folhelhos, siltitos, arenitos tufáceos, ignimbritos e arenitos arcoseanos com intercalações de tufos.

PP3γau – SUÍTE INTRUSIVA AUARIS - Biotita e/ou hornblenda-granitos gnaissificados.

PP3γmp – SUÍTE INTRUSIVA MAPUERA - Granitos, granodioritos, adamelitos, monzonitos, dioritos e granófiros.

PP3αso – FORMAÇÃO SOBREIRO - Andesitos, andesitos basálticos, traquiandesitos e latitos, com textura porfirítica.

PP3αic – GRUPO IRICOUMÉ - Riolitos, riodacitos, dacitos, andesitos e rochas piroclásticas, bem como rochas de composição latítica e traquítica.

PP3αi – GRUPO IRIRI - Riolitos, riodacitos, dacitos, andesitos, tufos e ignimbritos.

PP3αia – FORMAÇÃO ARURI - Tufos ácidos, brechas vulcânicas, ignimbritos, arenitos e conglomerados vulcânicos.

PP3γmr – GRANITO MARAUIÁ - Monzogranitos, álcalifeldspato granitos e runitos, estratóides ou não.

PP3γsd – GRANITÓIDE SERRA DO DEMINI - Granitóides de composição granítica e granodiorítica a monzonítica.

PP3γp – SUÍTE INTRUSIVA PARAUARI - Granodioritos, granitos, migmatitos e tonalitos.

PP3γab – SUÍTE INTRUSIVA ÁGUA BRANCA - Biotita-monzogranito porfirítico com enclaves e bandamento ígneo.

PP3pa – COMPLEXO PARIMA - Xistos, quartzitos , anfibolitos e gnaisses.

PP3da – GRUPO DARAÁ - Seqüência meta-vulcanossedimentar milonitizada, atingindo a facies xisto verde.

PP3an – COMPLEXO ANAUÁ - Metatonalitos, metadioritos, metagranodioritos, metagranitos, charnockitos, piriclasitos, metassedimentos aluminosos como silimanita-gnaisses, biotita-hornblenda-xistos, anfibolitos e ortognaisses.

PP3ur – COMPLEXO URARIQÜERA - Sienogranitos, monzogranitos, granodioritos e tonalitos em geral gnaissificados por cisalhamento ou transformados em protomilonitos, milonitos, ultramilonitos, cataclasitos e brechas de falha.

PP3ru – COMPLEXO RIO URUBU - Gnaisses, para e ortoderivados, bem deformados e com grau metamórfico alto a médio

PP3mv – COMPLEXO NOVA MONTE VERDE - Ortognaisses de composição tonalítica a granítica migmatizados e rochas supracrustais como calci-silicáticas, paragnaisses e anfibolitos.

PP3ca – COMPLEXO CAUABURI - Gnaisses de composição granodiorítica a tonalítica, podendo chegar a milonitos.

PP3j – COMPLEXO JAMARI - Ortognaisses dioríticos, quartzo-dioríticos e tonalíticos, gnaisses paraderivados, migmatitos, xistos, granitos anatéticos, granulitos, leptitos e charnockitos.

SÍMBOLOS E CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

- Contato definido
- Falha normal
- Falha transcorrente dextral
- Falha indiscriminada
- Eixo de sinclinal ou sinformal com caimento
- Falha inversa
- Eixo de sinclinal ou sinformal com caimento e flanco invertido
- Eixo de anticlinal ou antiformal com caimento
- Eixo de sinclinal ou sinformal com duplo caimento
- Eixo de anticlinal ou antiformal com duplo caimento
- Domo
- Alinhamento, delineação de estrutura, traço de camada
- Foliação
- Acamamento

JAZIMENTOS MINERAIS

• Ocorrência ⚒ Mina ou Jazida ⚒ Garimpo

ag - argila
Al - alumínio
ar - areia
at - ametista
Au - ouro
ca - calcário
cof - colofano
Cr - cromo
cri - criolita
Cu - cobre
Fe - ferro
gp - gipsita
gr - granito
Li - lítio
ln- linhito
mas - amesita
Mn - manganês
Nb - nióbio
pi - pirita
qz - quartzo
Sn - estanho
Ta - tântalo
tf - turfa
zin - zinwaldita

PRINCIPAIS FONTES DE INFORMAÇÕES

- IBGE. Banco de Dados de Informações Ambientais - Geologia - Sistema de Informações Geográficas - SIG, Rio de Janeiro, 2010.
- CPRM. Geologia, Tectônica e Recursos Minerais do Brasil. SIG e mapas na escala 1:2.500.000. /Luiz Augusto Bizzi et al.. Brasília. 2002.

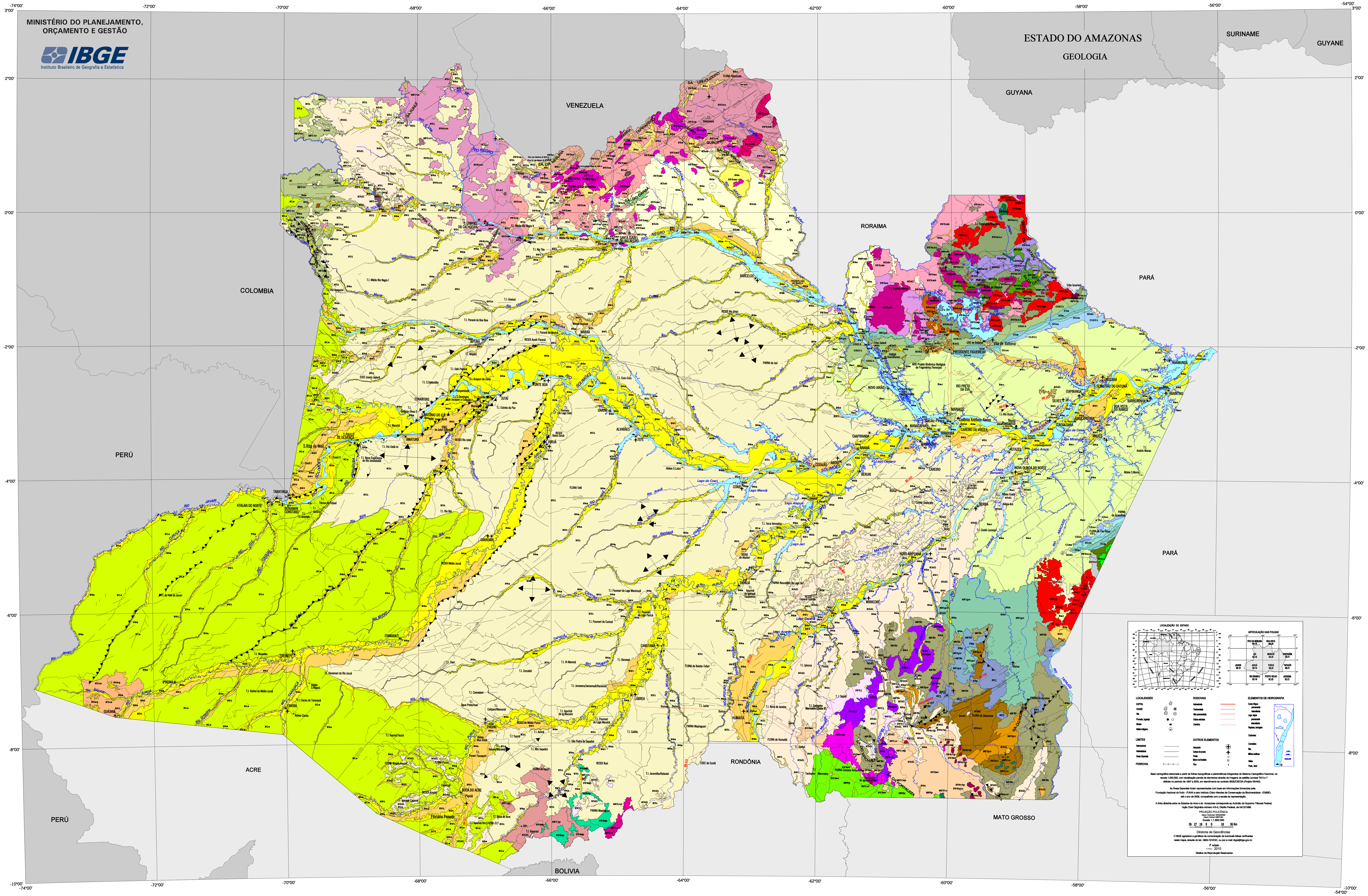
NOTA DE CRÉDITO

Carta elaborada no ano de 2010 a partir da atualização das informações do Projeto RADAMBRASIL, com base no Manual Técnico de Geologia do IBGE, em informações de outras instituições, em interpretação de imagens de RADAR e de LANDSAT TM-5 (2001), pela equipe de geologia da Gerência de Recursos Naturais da Unidade Estadual do Pará, em cumprimento à Atividade Levantamento de Recursos Naturais, da Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, da Diretoria de Geociências.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO,
ORÇAMENTO E GESTÃO

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ESTADO DO AMAZONAS
GEOLOGIA



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