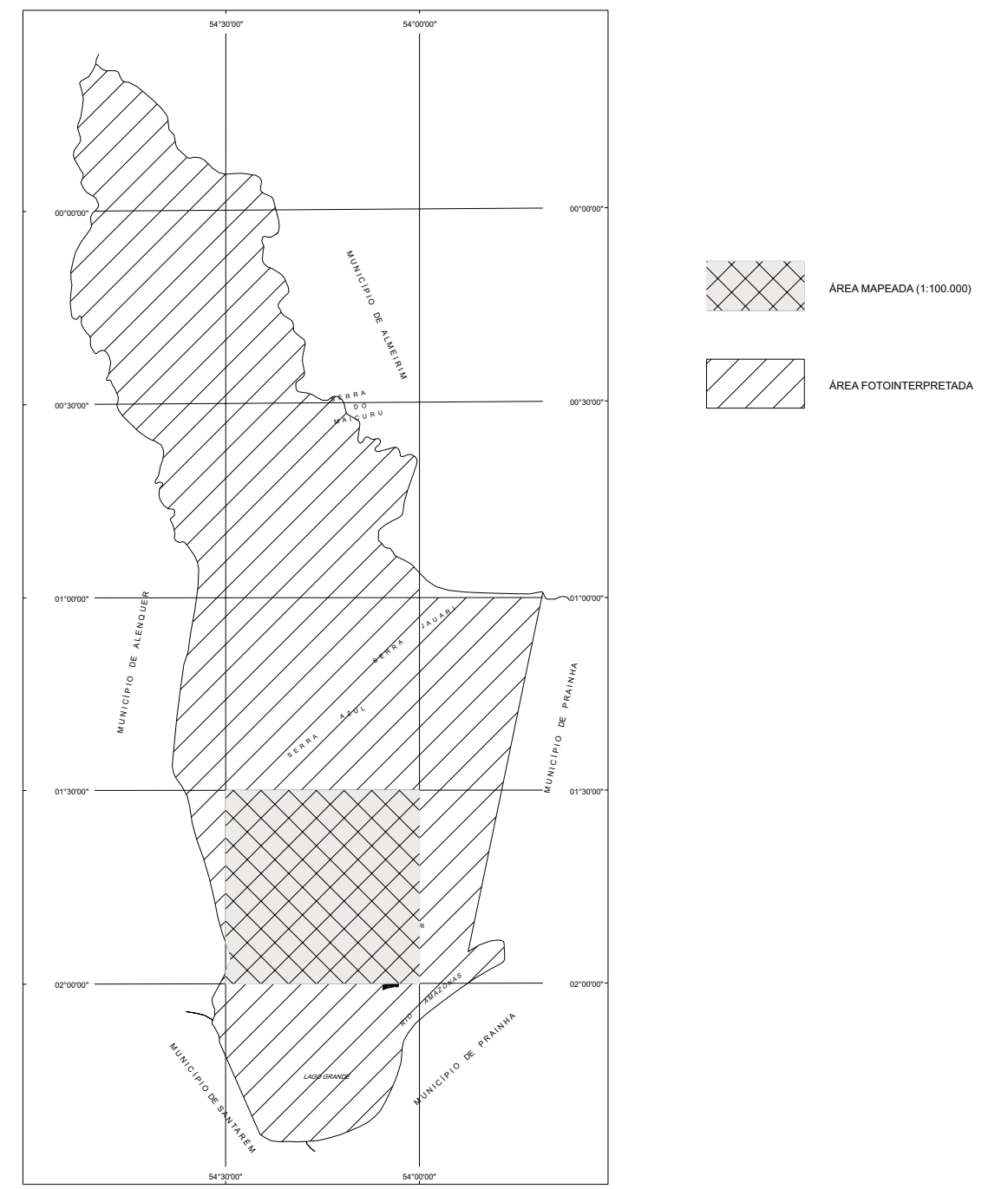
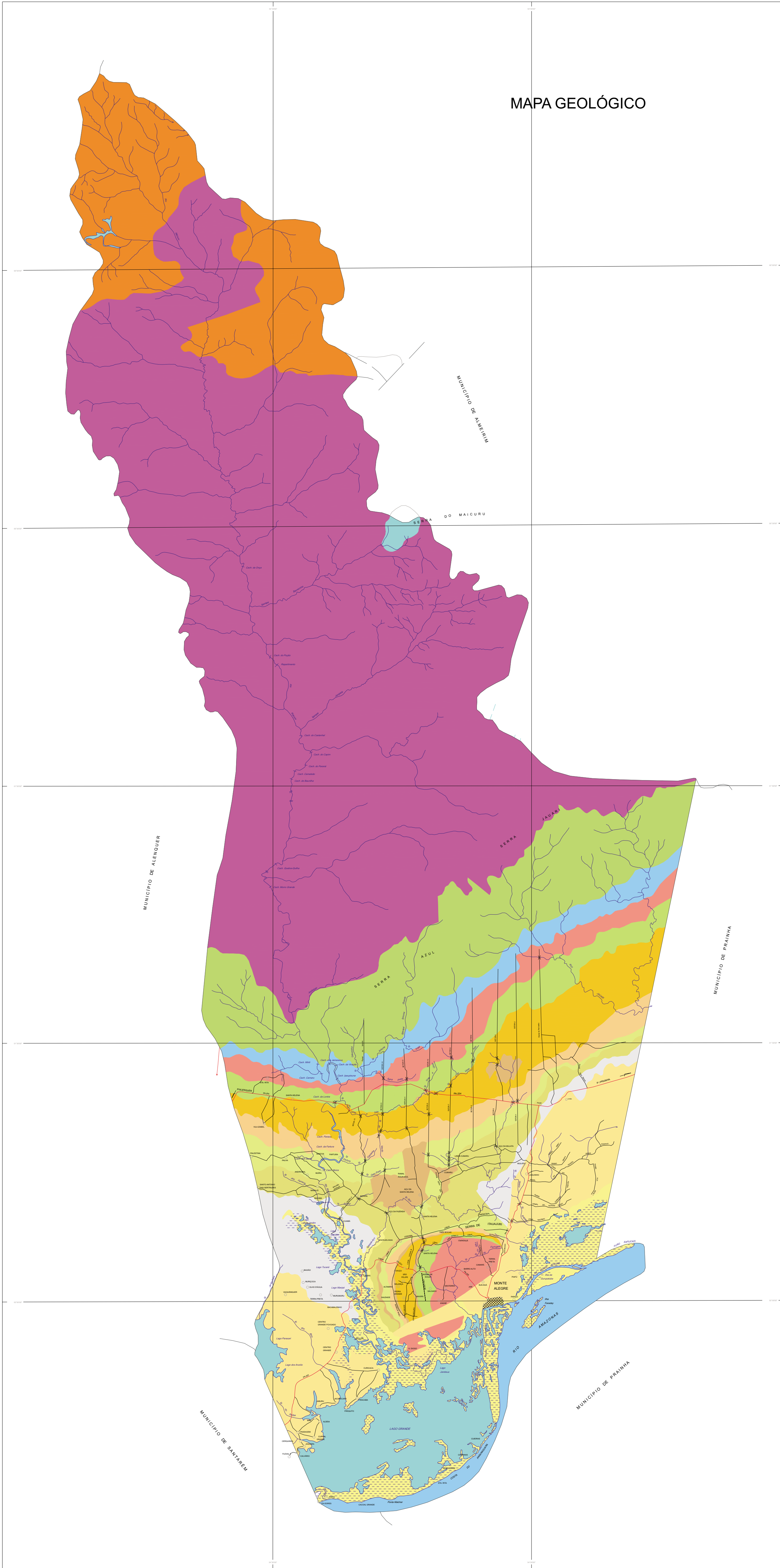


MUNICÍPIO DE MONTE ALEGRE

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL
PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO MINERAL EM MUNICÍPIOS DA AMAZÔNIA
- PRIMAZ -



MAPA GEOLÓGICO



NOTA EXPLICATIVA

A cartografia básica foi elaborada a partir de folhas cartográficas do IBGE, imagens de Radar e LANDSAT, todas na escala 1:250.000. As interpretações edáficas, que possibilitaram a elaboração deste Mapa Geológico do Município de Monte Alegre, resultaram de trabalhos interpretativos, complementados por uma pesquisa bibliográfica, com destaque para o trabalho de FOLHA SA-21-SANTARÉM (RADAMBRASIL/1978), realizado pelo Projeto Sábios do Alambique - Monte Alegre (CPRM/1978), e, principalmente, para o plano de algumas verificações de campo. A associação entre o mapa do geólogo José Maria do Nascimento Pastana, contendo com a elaboração de lotes em relevo (estágio) Denise da Silva Pamplona.

LEGENDA

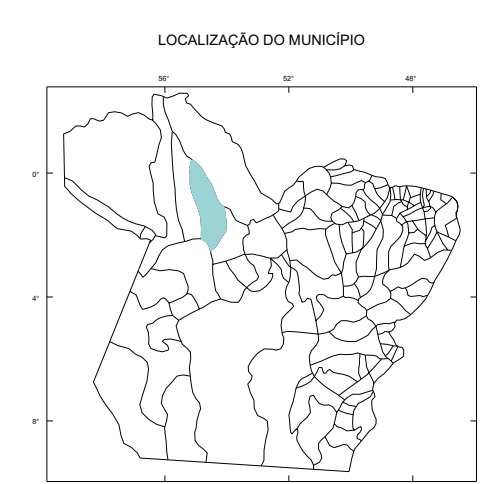
- CENÓZOICO**
 - Quaternário: Areóides depósitos recentes e sub-recentes, distribuídos ao longo dos principais cursos d'água de confluência por canchais e áreas de canal, além de pedras de alvenaria e de areia.
 - Terciário: Formação Alti do Oribá: rochas sedimentares, representadas por depósitos predominantemente maciços, constituídos por arenito fino a grosso, às vezes conglomerados, com clivagem escalonada de pequeno porte e cruzada tabular, contendo intercalações de argilas.
- MESOZÓICO**
 - Jurássico: Intrafita Bacia: depósitos de cobertura crísta sedimentar, predominantemente lenticulares, laticios, argilosos e silicosos, gran fino a médio, às vezes porfiríticos. Correm nas formas de sistema, geralmente intrusivos na sequência paleozóica.
- PALEOZÓICO**
 - Permiano-Carbonífero: Formações Itaipá / Nova Olinda: arenito fino a médio, estratificado, ou maciço, às vezes contendo intercalações de folhelho, argila e areia de coloração rosácea, marrom, amarelo, cinza, verde, azul, com intercalações de folhelho e argila, na porção superior ocorrem depósitos metamórficos de folhelho, arenito, argila e, mais raramente, calcário.
 - Carbonífero Superior: Formação Monte Alegre: arenito ortocuarzítico, médio a grosso, eventualmente conglomerático. Inicialmente, com areia com marcas de areia, possuem variações de areia esverdeada e amarelada.
 - Carbonífero Inferior: Formação Fato: arenito crísta esverdeada, gran fino, micáceo, contendo intercalações de folhelho arenoso amarelado, gran fino, micáceo, argila bem laminada, parafugada, eventualmente com folhelho esverdeado e argila e areia com estrutura "tear".
 - Devoniano Superior: Formação Curá / Montes Gramma: arenito fino a médio, laticioso e amarelado, micáceo, contendo intercalações de folhelho e argila bem laminada, esverdeado e amarelado, argila, com marcas de areia.
 - Devoniano Médio: Formação Curá / Montes Gramma: intercalações de folhelho argiloso e argila, com marcas de areia. Folhelho argiloso de coloração rosácea e cinza ou esverdeado, às vezes cinza, micáceo, bem laminado, às vezes são esverdeado, marrom ou framado laminado, micáceo, contendo amarelado ou argiloso, apresentando um núcleo centralizado por argila e areia esverdeada.
 - Devoniano Inferior: Formação Curá / Montes Gramma: folhelho de coloração amarelado, cinza escura laminado, micáceo, carbonoso, argiloso e calcáreo, às vezes, com folhelho crísta, calcário micáceo com intercalações de arenito fino. Na porção superior ocorre folhelho laminado, bastante micáceo. Localmente, ocorrem rochas de mármore com calcopirita e associadas, ou, ainda, conglomératos carboníferos intercalados à parte e argila.
 - Devoniano Inferior: Formação Erel: argila micáceo, coloração crísta e esverdeada, silicificados, localmente, às vezes localmente com marcas de areia, arenito branco e amarelado, granulometria média, micáceo; crísta, esverdeado em tons, com depósitos intercalações de folhelho.
 - Devoniano Inferior: Formação Mearim: arenito de coloração branca e crísta cinza, micáceo, bem estratificado, granulometria a média. Na porção superior, ocorrem arenito fino, localmente, contendo intercalações de crísta escura.
 - Sturiano: Formação Troncheira: sequência sedimentar arenosa, identificada somente nas várzea, sem compressão de campo. Constitui um relevo pronunciado, com elevações em forma de "tear", com denagens bem encostas e espaciais.
- PROTEROZÓICO**
 - Superior: Intrafita Açailândia: complexos albitos-cristalinos-carboníferos, constituídos por arenito, argila e carbonífero, constituindo um "tear" retilíneo no relevo do Complexo Guaranés.
 - Médio: Grupo Mearim: granóides anorogênicos, de composição granítica, granodiorítica, sienítica, etc., nas litologias do Complexo Guaranés, na forma de póden com dimensões tabulares.
 - Arqueano: Complexo Guaranés: ferro-granito-migmatítico, com predomínio das gabbros de composição a granítica, subordinadamente, ocorrem anfibolitos, tondeleiros, granulitos, etc.

- CONVENÇÕES GEOLÓGICAS**
 - Contorno estratigráfico definido
 - Contorno estratigráfico não definido
 - Falha definida
 - Falha potencial
 - Falha transcorrente
 - Falha tectônica
 - Falha preservada por dique básico
 - Cenozoico horizontalizado
 - Cenozoico com mergulho médio
 - Cenozoico com mergulho inclinado
 - Coordenada mineral
 - Jámbia mineral
 - Estrutura sísmica
- CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS**
 - 1 - RODOVIAS
 - Rodovia estadual
 - Estrada municipal
 - Pista
 - 2 - NÚCLEOS POPULACIONAIS
 - Sede municipal
 - Povoado, lago, lagoa, localidade
 - 3 - HIDROGRAFIA NATURAL
 - Rio, lagoa permanente, ribeirão e córrego
 - Lago permanente
 - Área coberta e inundação periódica (várzea)
 - 5 - LIMITES
 - Limite municipal

A cartografia básica foi elaborada a partir de folhas cartográficas do IBGE, imagens de Radar e LANDSAT, todas na escala 1:250.000. Os limites do Município foram estabelecidos a partir do respectivo Memorial Descritivo, formado pelo IBGE, em 22/05/89, e o mapa de 22/05/89 e o mapa de 22/05/89, foram adquiridos no INPE, armazenados em CD-ROM. O processamento digital, que inclui georreferenciamento, mosaagem, aumento linear de contraste e correção colorida, foi efetuado no programa ENVI, versão 2.6, pelo geólogo Américo Gonçalves Vello, da SUREG-GE. A imagem resultante é uma composição SR-4G-3B. A digitalização foi realizada pelo técnico Alton Rodrigues Tabarand.



ESCALA 1:500.000
PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR 1998
MCS 83°
COORDENADAS DA BORDA: 02 02' 27" S e 64 04' 08" W
ÁREA DO MUNICÍPIO: 20.332,50 Km² (IBGE, 1994)
POPULAÇÃO: 41.023 hab. (IBGE, 1990)
DECLINAÇÃO MAGNÉTICA NO CENTRO DA ÁREA, EM JANEIRO DE 1999: 15°03'N; CRESCER 6" ANUALMENTE
PONTO MAIS ELEVADO: 650m
PONTO MAIS BAIXO: 5m



MME CPRM Serviço Geológico do Brasil	GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ SECRETARIA DE ESTADO DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E MINERAÇÃO - SEICOM	PRIMAZ/PA-AP sendo executado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, através da Superintendência Regional de Belém - SUREG-GE.	PRIMAZ/PA Coordenador Executivo o geólogo Manoel da Regional, o geólogo
PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO MINERAL EM MUNICÍPIOS DA AMAZÔNIA PRIMAZ / PA			
MAPA GEOLÓGICO			
BASE: ARQUIVO: MA-GE500.DWG	ESCALA: 1:500.000		