1

INTRODUÇÃO

O mapeamento geológico na escala 1:250.000 da Folha SB.21-Y-B (Jacareacanga), executado pela CPRM- Serviço Geológico do Brasil, está inserido no Projeto Especial Província Mineral do Tapajós (Projeto PROMIN-Tapajós), sendo parte integrante do Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil (PLGB).

Além da Folha Jacareacanga, o macroplanejamento do projeto PROMIN-Tapajós envolveu o mapeamento geológico das folhas Vila Mamãe Anã, Caracol, Vila Riozinho e Rio Novo, abrangendo uma área total com cerca de 90.000km^2 (figura 1.1), localizada no sudoeste do estado do Pará e parte sudeste do estado do Amazonas. Posteriomente, será publicada uma síntese na escala 1:500.000 da geologia destas cinco folhas trabalhadas, além de relatórios temáticos envolvendo aspectos específicos do conhecimento geológico (petrologia e geocronologia, mineralizações primárias de ouro e geofísica). Estudos prospectos de ouro de toda a Província e estudos multidisciplinares, em escala de detalhe, na área-piloto localizada na Vila do Creporizão (Folha Vila Riozinho) também fazem parte deste macroplanejamento.

O desenvolvimento dos trabalhos teve como principais objetivos, fornecer uma visão do arcabouço geológico e estrutural da referida folha, bem como apresentar informações sobre os recursos minerais, em especial os jazimentos auríferos (primários e secundários), indicando áreas potenciais para ouro. Para tal, foram desenvolvidas atividades de revisão bibliográfica, interpretação de imagens de radar e satélite (LANDSAT-TM), em escalas variadas (principalmente na escala 1:250.000), integração e reinterpretação das informações de trabalhos anteriores, interpretação de informações geofísicas obtidas através dos projetos aerogeofísicos Médio Tapajós (1987) e Província Aurífera do Tapajós- Bloco I (1998), além do tratamento das informações obtidas durante as etapas de campo (figura 1.2) e estudos petrográficos, litoquímicos, geocronológicos e das mineralizações auríferas.

1.1 Localização e Acesso

A região em epígrafe situa-se na porção sudoeste do estado do Pará e sudeste do estado do Amazonas, abrangendo parte dos municípios de Jacareacanga (PA) e Maués (AM), com uma superfície de 18.000km^2. Limita-se pelas coordenadas geográficas 6°00'00''-7°00'00'' de latitude sul e 57°00'00"- 58°30'00" de longitude W de Gr, correspondendo à Folha SB.21-Y-B (Folha Jacareacanga - 1:250.000). O acesso rodoviário é feito pela Rodovia Federal Transamazônica (BR-230), que liga os

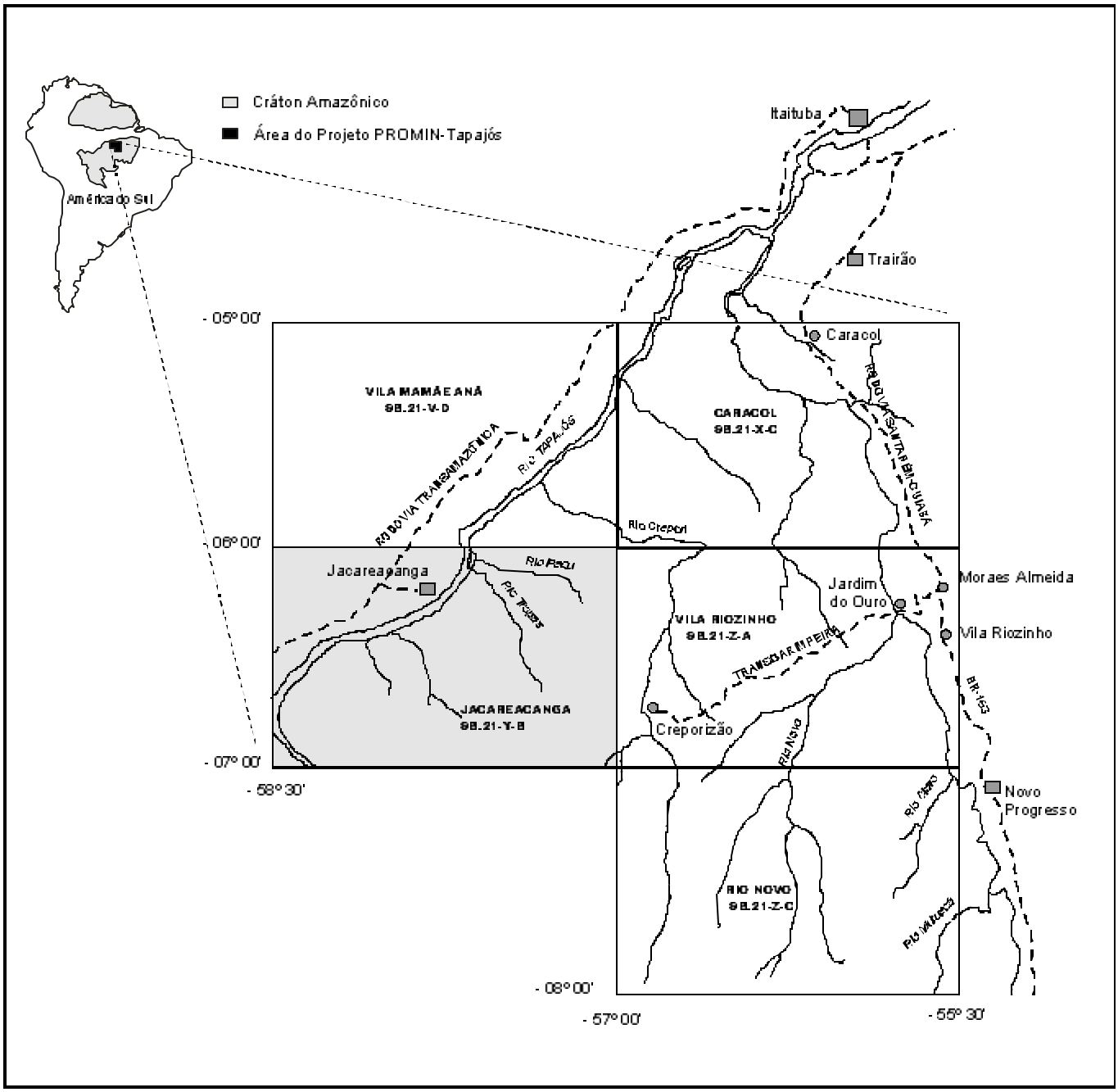


Figura 1.1 – Mapa de localização da Folha SB.21-Y-B (Jacareacanga) em relação à área do Projeto PROMIN-Tapajós.

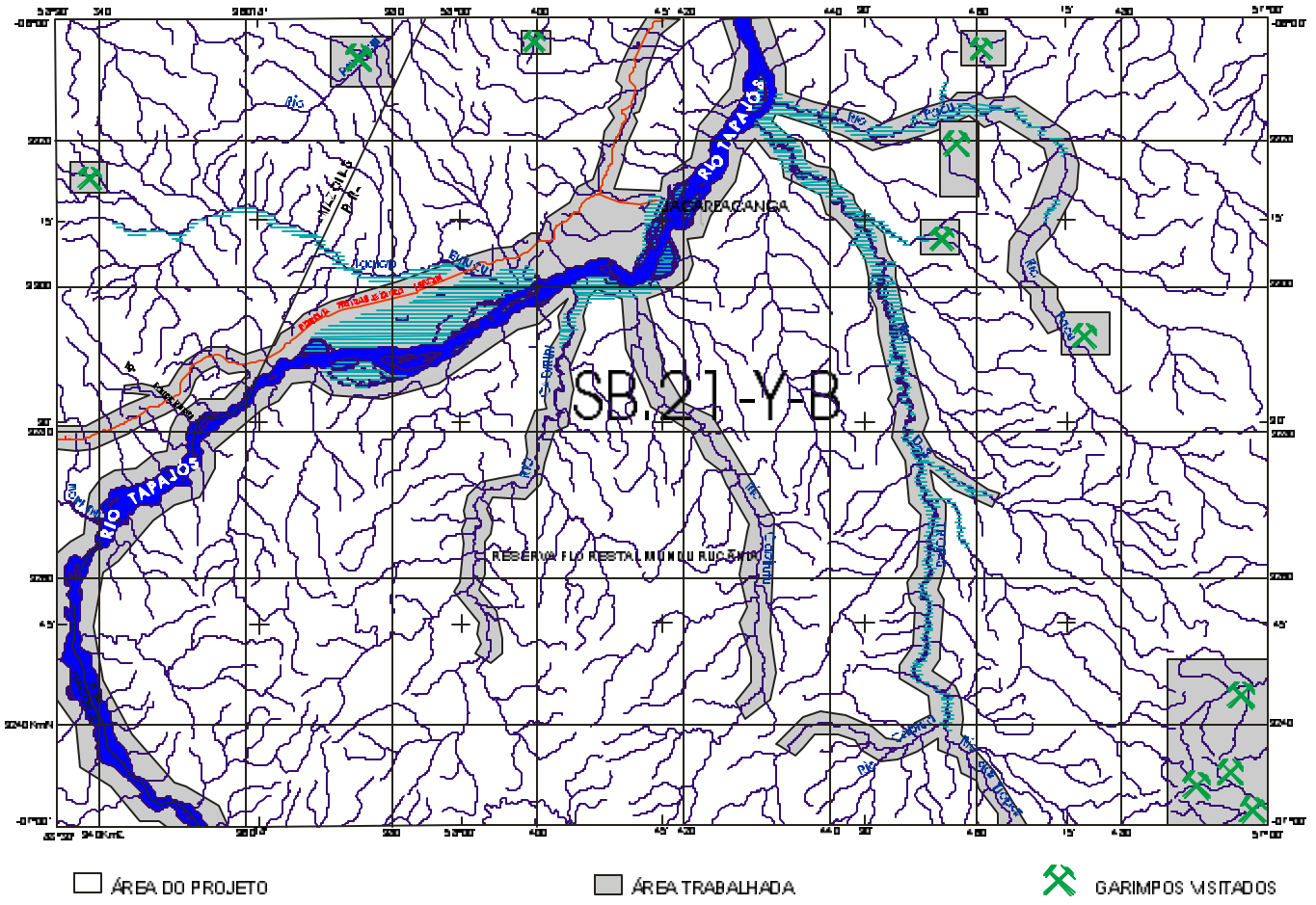


Figura 1.2 – Mapa de distribuição das áreas trabalhadas e dos garimpos visitados da Folha SB.21-Y-B-Jacareacanga.

estados do Pará e Amazonas. O acesso fluvial à área, a partir da cidade de Itaituba (PA), pode ser feito, pelo rio Tapajós, em barcos de médio porte até a cidade de Jacareacanga. O acesso aéreo pode ser feito à cidade de Jacareacanga em aviões de médio porte, e desta às pistas de garimpo, quando são utilizadas aeronaves de pequeno porte, tais como CESSNA 205 ou 206.

1.2 Método de Trabalho

A metodologia empregada na execução dos trabalhos de levantamento geológico básico da Folha Jacareacanga constou de três etapas principais. Na primeira etapa foram adquiridas as documentações básicas relativas à área a ser estudada (imagens de radar, satélite, aerogeofísicas, bases planimétricas e bibliografias). Em seguida, iniciou-se a interpretação dos produtos dos sensores remotos, apoiada em trabalhos preexistentes (figura 1.3), os quais permitiram a elaboração de um mapa geológico/estrutural preliminar.

A segunda etapa constou das atividades de campo, onde foram realizados levantamentos geológicos através de seções ao longo das principais drenagens (rios Tapajós, Cadiriri, Cabitutu, Tropas e Pacu), trechos da BR-230 (Transamazônica), e áreas de garimpo, visando à cartografia das unidades e ao levantamento dos recursos minerais existentes. Durante as etapas de campo, foram efetuadas coletas de amostras de rochas, algumas destas selecionadas para análises petrográficas, químicas (elementos maiores e menores, alguns elementos-traço e elementos terras raras), e geocronológicas. Efetuou-se também a coleta de concentrados de bateia e sedimento ativo de corrente, informações estas constantes da súmula dos dados físicos de produção (anexo). Nos intervalos dos períodos de campo, foram realizados trabalhos de reinterpretação dos

dados de sensores remotos e a integração com as novas informações obtidas (petrografia, litoquímica, geocronologia), as quais permitiram o aprimoramento do mapa geológico preliminar.

A terceira e última etapa constou da consolidação de todas as informações, inclusive envolvendo discussões com as equipes que trabalharam nas folhas adjacentes, e com a equipe de estudos de prospectos. Como resultado foram produzidos o mapa geológico/estrutural e esta nota explicativa.

1.3 Aspectos Fisiográficos e Geomorfológicos

O clima da região é quente e úmido, sendo caracterizado por duas estações bem definidas, de estiagem ("verão"), com início em junho e final em novembro; e, chuvosa ("inverno"), compreendendo os meses de dezembro a maio. A precipitação pluviométrica anual varia de 1.750mm a 2.750mm. A temperatura máxima absoluta atinge 38°C, com mínima de 17,2°C.

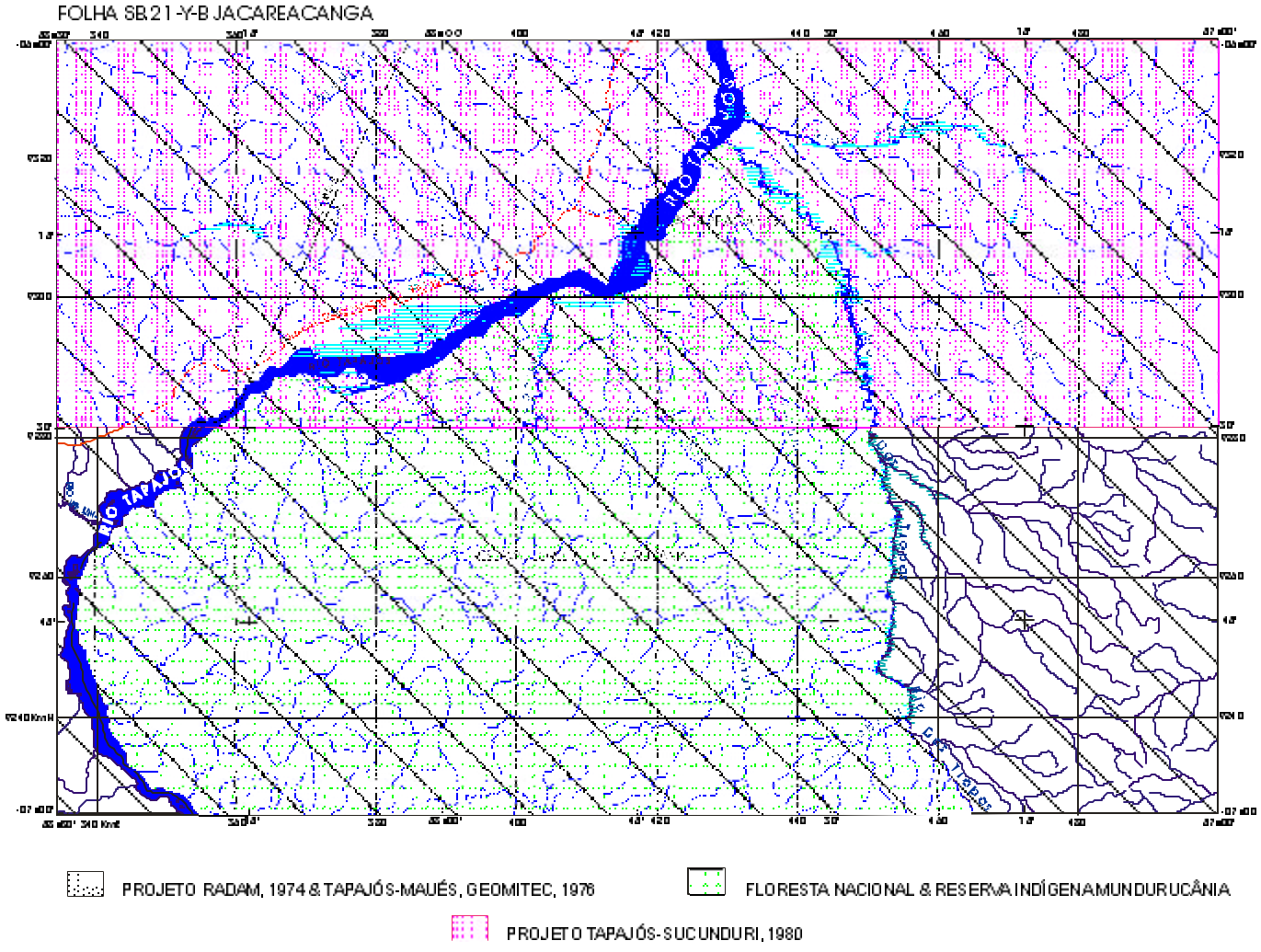


Figura 1.3 – Distribuição dos projetos anteriormente executados no âmbito da Folha SB.21-Y-B (Jacareacanga).

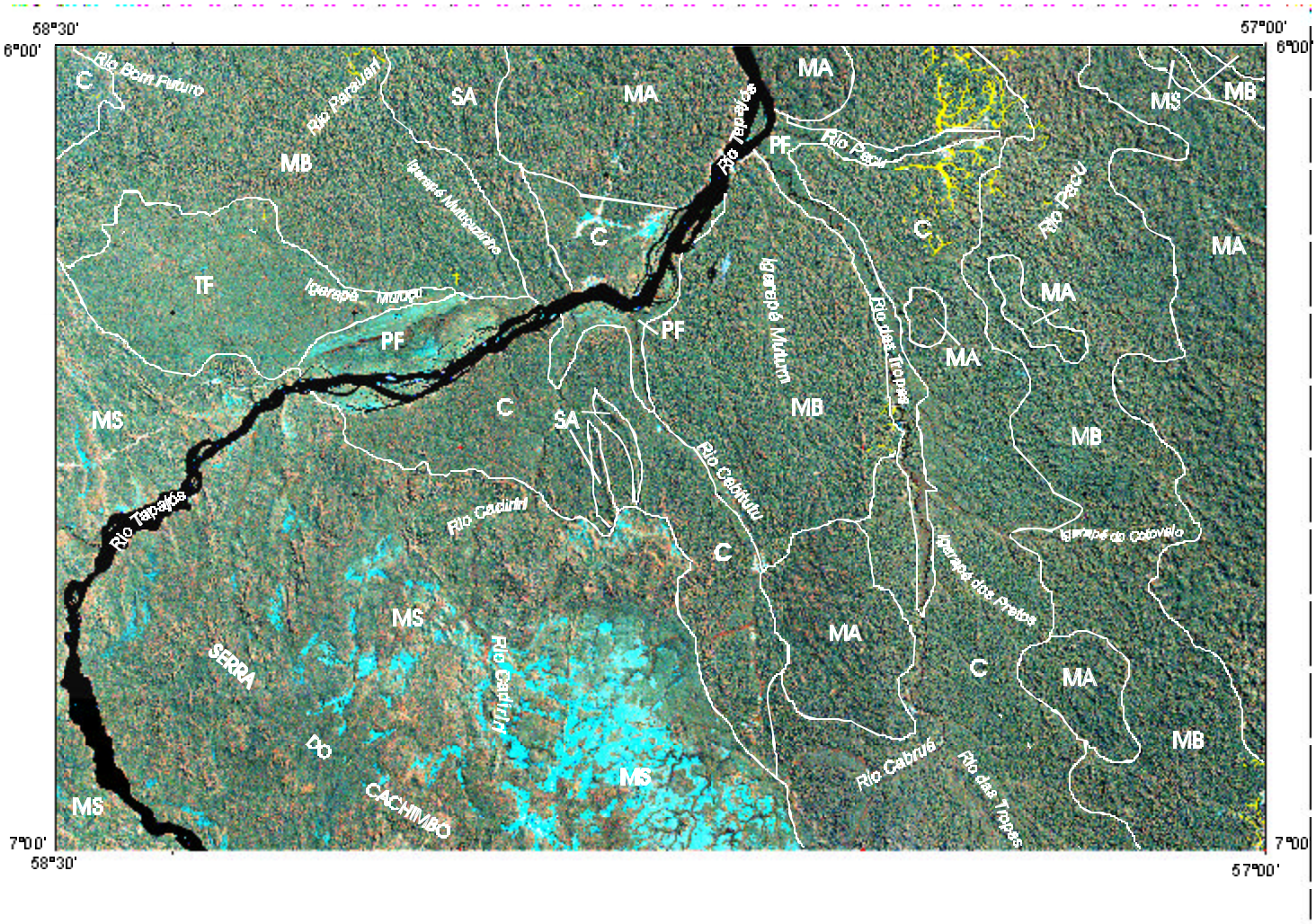
A principal rede hidrográfica é constituída pela bacia do rio Tapajós e seus tributários Cadiriri, Cabitutu, Tropas e Pacu.

A vegetação da região estudada é constituída por floresta densa, abrangendo 2/3 da área em apreço, seguida de floresta aberta e subordinadamente pelo cerrado, que ocupam os platôs e as cristas quartzíticas e sedimentares na porção sul.

A geomorfologia da Folha SB.21-Y-B (Jacareacanga), está inserida nas unidades morfoestruturais Planalto Residual do Tapajós, Serras e Chapadas do Cachimbo e Planalto Residual da Amazônia, definidas por Ventura *et al.* (1975).

Quanto à gênese, baseado nos processos geomorfológicos e no substrato rochoso, adaptado de Ponçano *et al.*, (1979) são encontrados três grupos de relevos (figura 1.4):

- Superfícies aplainadas por agradação, representadas pelas planícies fluviais ao longo dos rios e terraços fluviais do igarapé Buiuçu.
- Relevo de degradação maturamente dissecado, constituído por colinas levemente onduladas com baixas altitudes, formadas por dissecação de rochas cristalinas antigas; tabuleiros sedimentares formados por interflúvios extensos e vertentes ravinadas; morros e morrotes de topo arredondado com médias declivida-



PF - Planície fluvial; TF - Terraço fluvial; MS - Mesas sedimentares; C - colinas; MA - Morros e morrotes de topo arredondado; MB - Morros e morrotes baixos de topo achatado; SA - Serras alongadas.

Figura 1.4 – Imagem de Satélite Landsat TM, Folha SB.21-Y-B (Jacareacanga), identificando as principais feições geomorfológicas encontradas.

de drenagem dendrítica de baixa densidade, ora terrenos ondulados com declividades baixas e drenagem de média densidade, formados em geral pela dissecação de batólitos graníticos e intrusões básicas; serras alongadas, constituídas por topos angulosos orientados, tendo como substrato rochas quartzíticas.

- Relevo residual sustentado por rochas sedimentares, que abrange uma extensa área na porção sudoeste da folha, é formado por mesas sedimentares e morros tabulares de encosta escarpada, por vezes alongados, drenagem de média densidade, com exposição local de rochas, tendo como substrato sedimentos da Bacia do Alto Tapajós e da Formação Buiuçu.