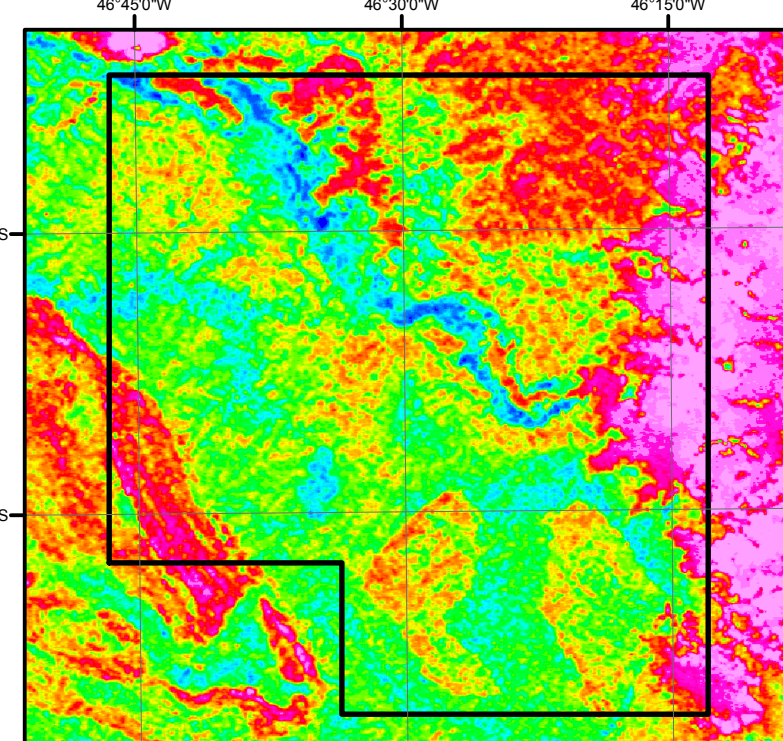




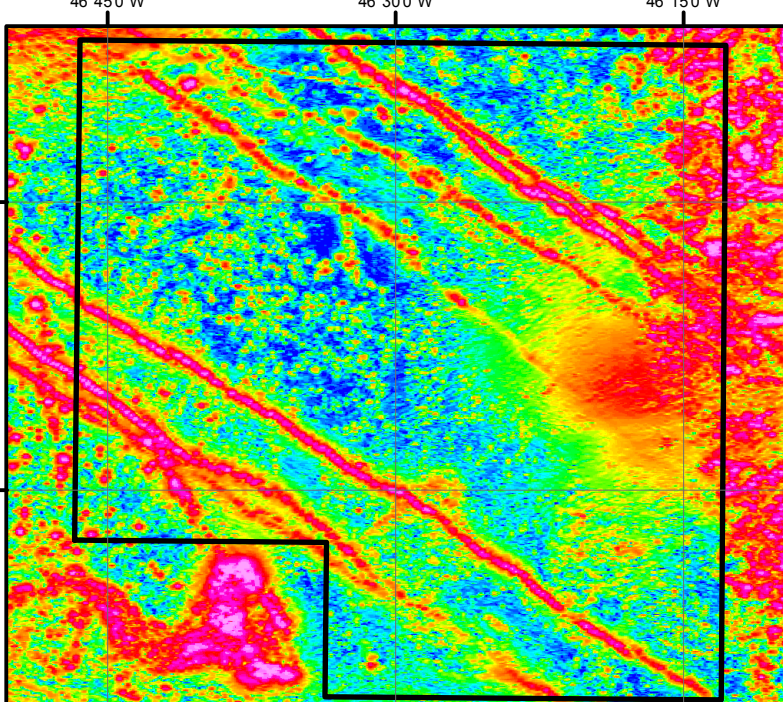
MAPA GEOLÓGICO DA REGIÃO DE IBIÁ (MG)



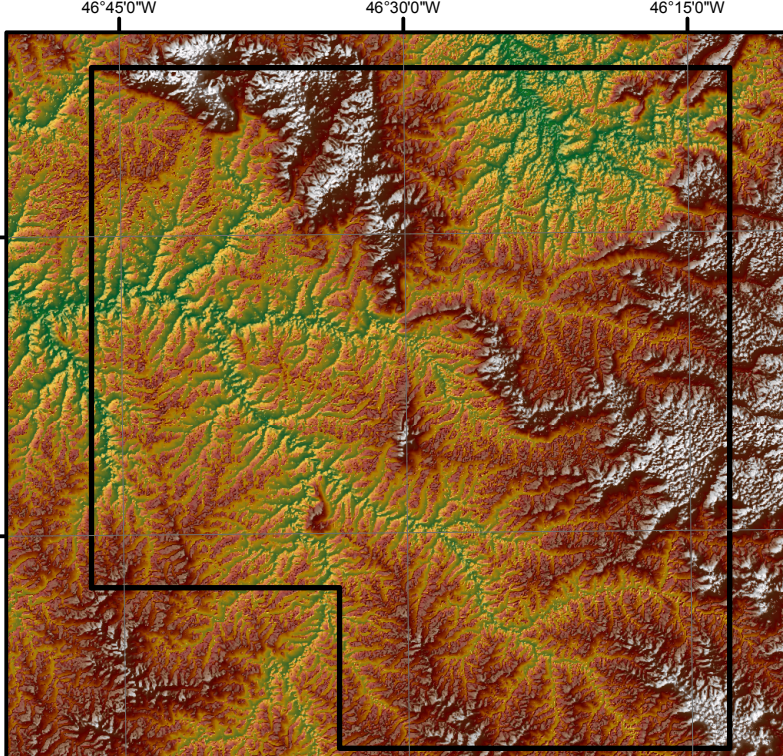
Mapa Gammaespectrométrico - Contagem Total



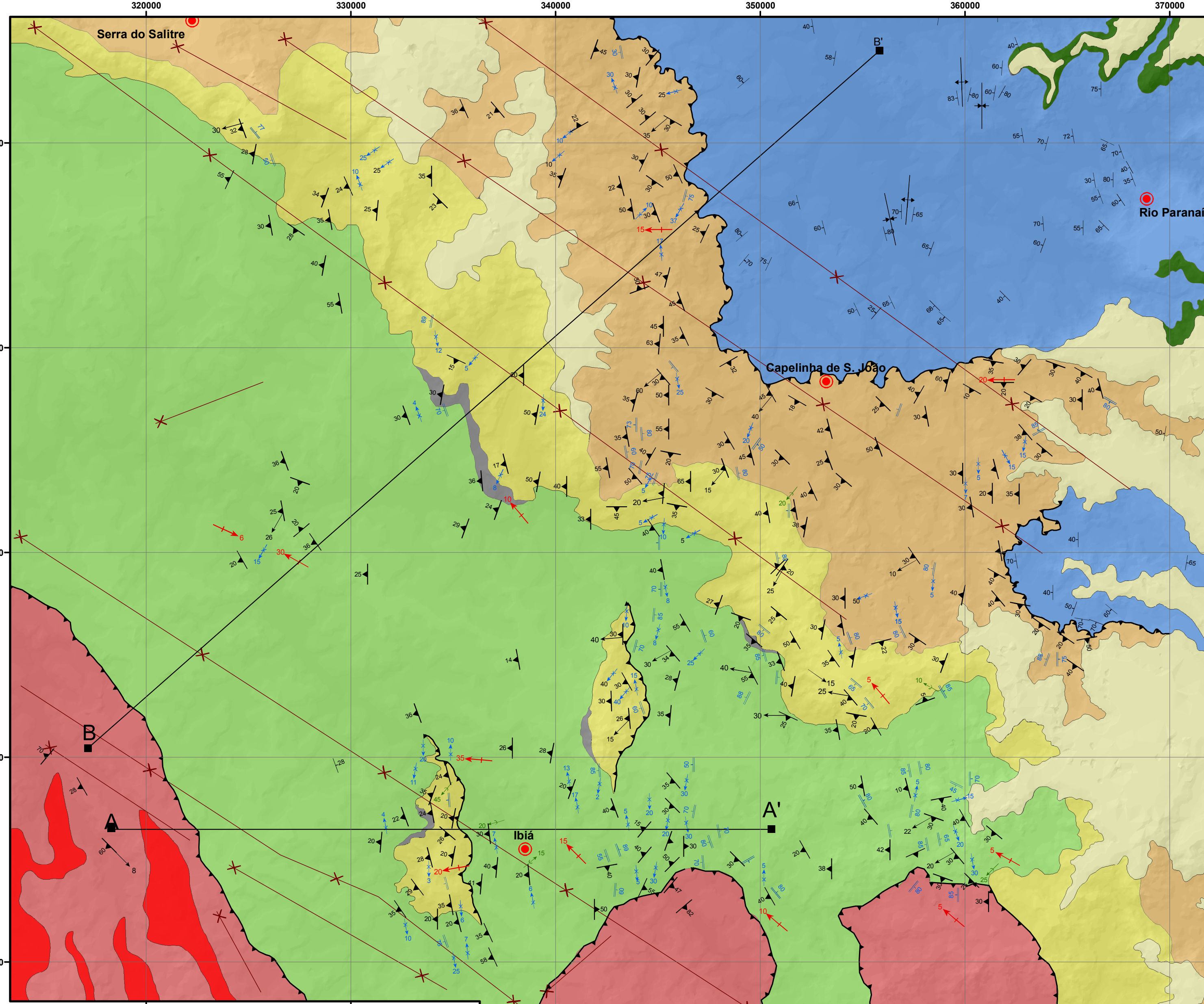
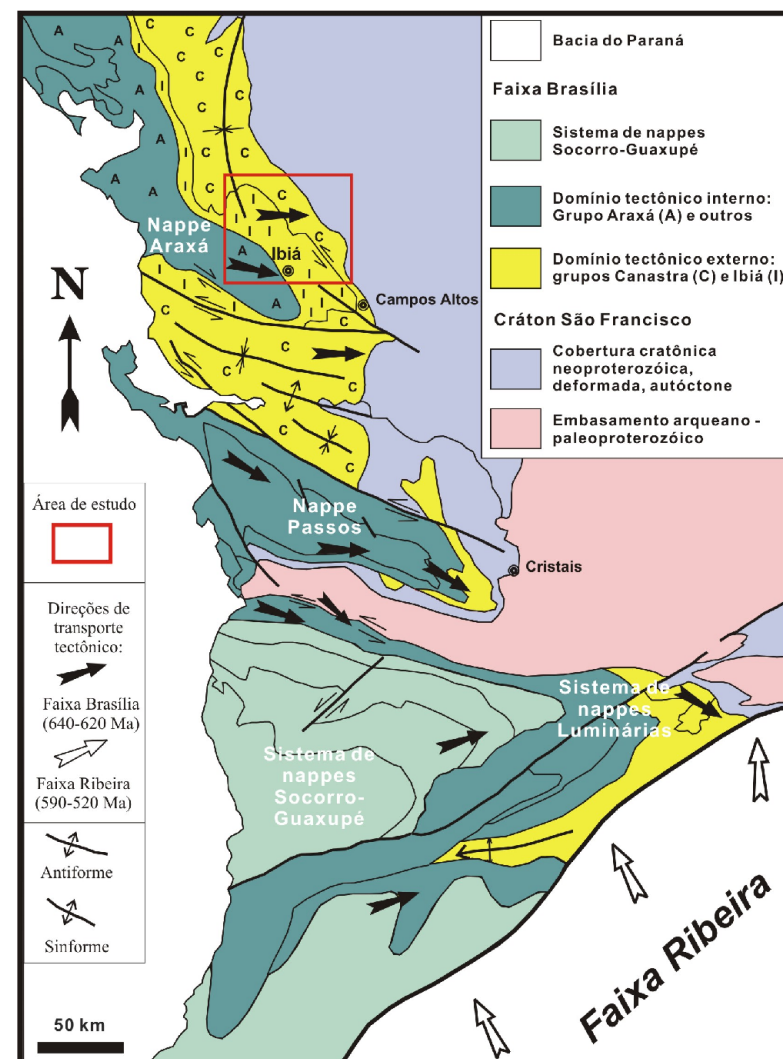
Mapa Magnetométrico - Sinal Analítico



Modelo Digital de Terreno - MDT



Mapa Geológico Regional



Anexo 01
Mapa Geológico - Dissertação de Mestrado em Geologia
TÍTULO: ESTRATIGRAFIA E TECTÔNICA DA FAIXA BRASÍLIA NA REGIÃO DE IBIÁ, MINAS GERAIS: CARACTERIZAÇÃO E ESTUDO DE PROVENIÊNCIA SEDIMENTAR, COM BASE EM ESTUDOS ISOTÓPICOS Sm-Nd E U-Pb.

Pós Graduação em Geologia UFMG
Autor: Paulo Henrique Amorim Dias
Orientadores: Prof. Antonio Carlos Pedrosa Soares
Prof. Carlos Mauricio Noce
Prof. Hildor José Seer

CENOZÓICO
NEOGENO

Coberturas Detritico Lateritica

Coberturas arenosas finas a médias, consolidadas ou semi-consolidadas, em geral de coloração vermelha intensa denotando a contribuição ferruginosa. Comumente se associam a tais depósitos concreções ferruginosas centimétricas até decimétricas, em diversos locais formando horizontes de laterita rico em magnetita com até 5 m de espessura. De modo característico tais coberturas possuem forte controle altimétrico, entre 1.150 e 1.200 m, cobrindo tanto unidades pré-cambrianas como fanerozoicas (cretácicas) nas porções centro-leste e sudeste.

MESOZÓICO
CRETÁCEO INFERIOR

GRUPO MATA DA CORDA INDIVISO

O Grupo Mata da Corda constitui a maioria dos chapadões e os melhores afloramentos são encontrados ao longo dos flancos de tais chapadões. A unidade constitui-se principalmente de lavas de composição básica, de coloração verde ou verde amarelada, associada a arenitos e conglomerados vulcânicos, localmente estratificados. Nos poucos afloramentos a nordeste da área, são identificadas rochas piroclásticas descritas como tufo cineríticos, lapilli tufo e aglomerados ou brechas piroclásticas, contendo diversos fragmentos de rochas de cores e composição variadas. O Grupo Mata da Corda apresenta-se controlado por cotas variando entre 1.030 até 1.150m, estando suas rochas profundamente intemperizadas e, em grande parte, recobertas por depósitos detritico-lateríticos. A espessura da unidade, portanto, varia em torno de 100m.

GRUPO AREADO INDIVISO

O Grupo Areado ocorre em pequenas proporções na forma de faixas estreitas e descontínuas, controladas pela topografia, caracteristicamente na margem leste da área e mapeada. Esta unidade encontra-se, geralmente, entre as cotas 985m e 1030m, resultando em uma espessura média de 40m. Composto por arenitos estratificados de granulometria fina a média, localmente grossos ou feldspáticos e/ou com grânulos e seixos de quartzo e arenito, de colorações variáveis de bege a amarelada ou rósea a avermelhada, localmente ocorrem seixos de verdeite. Ocorre uma seqüência de lamitos com intercalações lenticulares de siltitos e arenitos, de grãos arredondados e alta esfericidade, possivelmente pertencentes à Formação Quirico.

PROTEROZÓICO
NEOPROTEROZÓICO

GRUPO BAMBUÍ

FORMAÇÃO LAGOA FORMOSA - Predomínio de siltitos, róseos, com intercalações locais de argilitos. Secundariamente ocorrem diamictitos, podendo ocorrer como bancos métricos. A matriz em geral siltítica, localmente argilosa ou arenosa fina, de coloração rósea característica. Os clastos são de silito (em sua maioria) e arenito fino, subarredondados a subangulosos, em geral menores que 10 cm de diâmetro.

FORMAÇÃO SERRA DA SAUDADE - Predomínio amplo de argilitos e siltitos verdes ("verdetes"), estratificados ou maciços. Siltitos esverdeados se associam a tal seqüência. Intercalações métricas de arenitos finos, impuros e de coloração rósea, siltitos e argilitos cinza-esverdeados; róseos ou amarelados quando alterados ocorrem notadamente nas exposições a leste da área.

GRUPO IBIÁ

Formação Rio Verde - Predomina um espesso e monótono pacote do denominado xisto Ibiá. São rochas laminadas, verde acinzentadas a cinza prateadas classificadas nesse trabalho como clorita-moscovita-quartzo xisto ou clorita-quartzo-moscovita xisto com calcita. Quando intemperizadas, essas rochas tomam-se muito argilosas, com cor rosa e exibindo lâminas brancas de arcia muito fina. A laminação tem caráter rítmico, mostrando alternância de bandas quartzosas finas, claras, e bandas micáceas esverdeadas. Esse pacote de xistos contém lentes de quartzitos finos a médios e micáceos, com espessura e comprimento de poucos metros. Na base da unidade, as bandas quartzosas são mais frequentes e espessas, gerando termos quartzíticos finos e micáceos com pouca clorita, ainda apresentando ritmicidade.

Formação Cubatão - O metaparaconglomerado tem ocorrência pontual apresentando-se como lentes descontínuas com espessura de até 50m, intercalado em quartzo filito e quartzitos micáceos. Posiciona-se sempre sobre os quartzitos micáceos e filitos do topo do Grupo Canastra. Os clastos dispersos na matriz são constituídos principalmente de quartzito fino e quartzo leitoso, enquanto clastos de filito e material caulinizado são raros. O tamanho dos clastos varia de grânulo a bloco, mostrando feições subangulosas a angulosas. A matriz é quartzítica micácea de granulometria fina a siltítica, com alguns estratos ricos em material argiloso, mas não apresentam ritmicidade. A quantidade de clastos diminui em direção ao topo, tornando-se um quartzito fino pouco micáceo, que grada para um quartzo filito, com intercalações de quartzitos micáceos.

GRANITOS SINCOLISIONAIS

Ocorre em meio às rochas do Grupo Araxá corpos de granitos com centenas de metros. Na região estudada, esses corpos constituem de biotita granitos foliados a protomiloníticos com granulção fina a média e apresentando fenocristais de feldspato potássico de até 1 cm envoltos pela foliação. A biotita apresenta-se geralmente cloritizada.

GRUPO ARAXÁ

O Grupo Araxá constitui a Nappe de Araxá, que cavalga as rochas do Grupo Ibiá. Na região sul da área, ocorrem como duas lascas tectônicas, configurando duas estruturas tipo klippe, com formas alongadas de direção N-S. Essa unidade é composta por biotita-moscovita-quartzo xisto, granada-biotita-moscovita-quartzo xisto moscovita-quartzo xisto, quartzitos e quartzitos micáceos. Nos afloramentos descritos, o grau de alteração intempérica é muito elevado, impossibilitando a confecção de lâminas delgadas e a identificação de outros minerais. A granada, quando presente, apresenta-se muito alterada com cor ocre. Ocorrem veios pegmatíticos e corpos de biotita granito paralelos a foliação principal.

GRUPO CANASTRA

Formação Serra da Batalha - Pacote dominado por ortoquartzitos brancos, puros, de granulometria variando de fina a média, mais raramente grossa. Os grãos são subarredondados e com alta esfericidade. Tais rochas possuem aspecto maciço, sendo difícil a identificação das superfícies de acamamento e foliação, mas contém diversos planos de fratura. Os quartzitos são responsáveis pela sustentação das unidades morfológicas denominadas de Serra do Paraíso, Serra dos Tavares e Serra da Sobra e apresentam extensas exposições no topo de tal feição (unidade superior). Em direção ao topo ocorrem filito sericitico amarelo a verde-claro, que intercala-se com quartzo-filito, filito carbonoso, quartzo fino micáceo e, raramente, quartzo ferruginoso (unidade inferior). O contato dessas unidades é transicional.

Formação Paracatu - Seqüência dominada por filitos e quartzitos finos. Predomina um filito sericitico amarelo a verde-claro, que intercala-se com quartzo-filito, filito carbonoso, quartzo fino com proporções variáveis de mica branca e quartzo micáceo carbonoso. Ocorrem em meio aos quartzitos e filitos, (FF) lentes de filito ferruginoso e de formação ferrífera com espessura decimétrica, eventualmente atingindo até cerca de 3 m. Localmente são observados ortoquartzitos extremamente finos e brancos. As estruturas sedimentares restringem-se à laminação ou estratificação plano-paralela. Essa unidade cobre a porção centro-oeste da folha, cavalgando com ângulo baixo por sobre as rochas do Grupo Bambuí.

- Convenções Geológicas**
- Acamamento
 - Foliação Principal
 - Foliação (Secundária) clivagem de crenulação
 - Falha de Empurrão
 - Fotolinamento
 - Lineamentos obtidos pela geofísica (magnetometria)
 - Eixo de dobras isoclinais
 - Eixo de dobras abertas
 - Lineação de interseção (crenulação)
 - Lineação mineral ou de estiramento
 - Dobras Regionais

- Convenções Cartográficas**
- Localidades
 - Principais drenagens
 - Principais Rodovias
- Mapa Geológico**
Escala 1:150.000
- 0 10 20 30 40 Km
- PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
 Origem de quilômetros UTM: Equador e Meridiano Central 45°W. Gr.
 Acessada as constantes: 10.000Km e 5.000Km, respectivamente.
 Datum horizontal: SAD69
 Declinação Magnética do Centro da área 21°15'W, com variação anual de 6'W.
 2010

