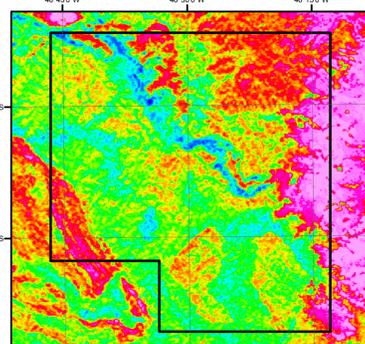




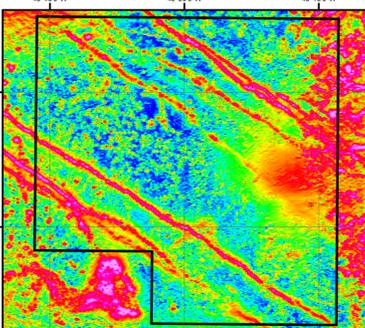
MAPA GEOLÓGICO DA REGIÃO DE IBIÁ (MG)



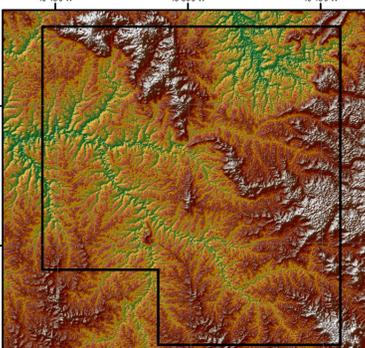
Mapa Gammaespectrométrico - Contagem Total



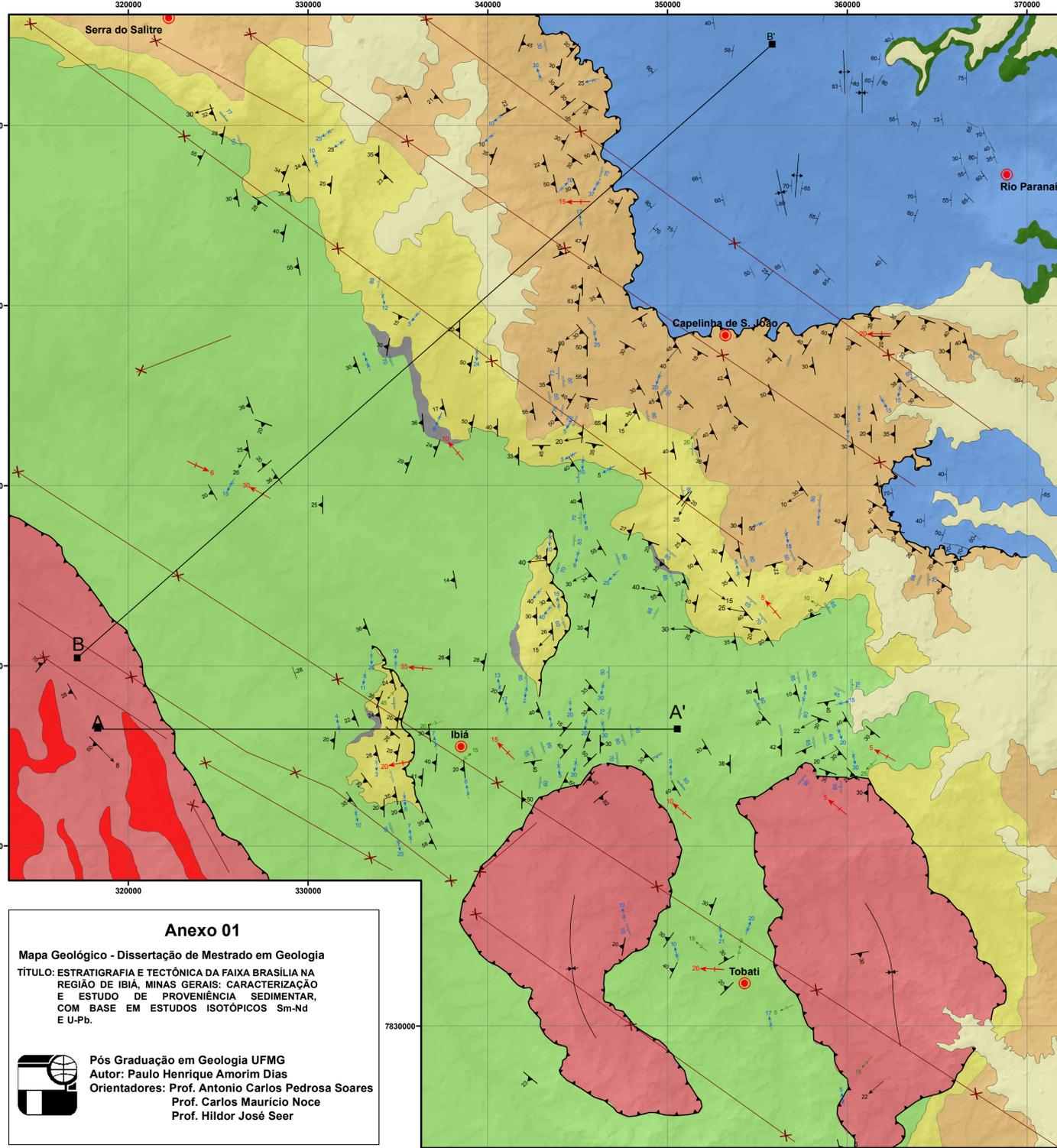
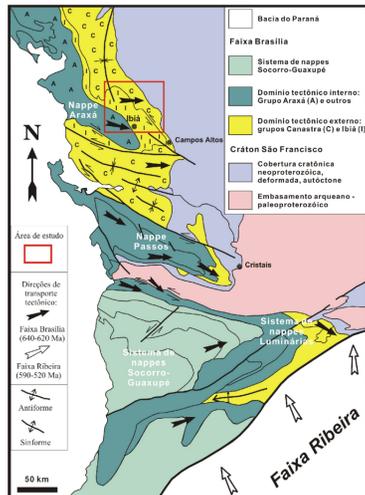
Mapa Magnetométrico - Sinal Analítico



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 com 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 tornam-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 caulunizado 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. Ocorre 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.
 Acrescidas 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

