

**Convenções Cartográficas**

- Sedes Municipais
- Hidrografia
- Limite estadual
- Limite municipal
- Pontos Registrados no Campo
- Linha de Transmissão
- Área de Influência Indireta do Meio Físico e Biótico
- Canteiro de Obras
- Subestação

**Legenda**

- Área de Influência Indireta do Meio Físico e Biótico
- Canteiro de Obras
- Subestação

**Unidades Geomorfológicas**

**PMA** Planalto Rebaixado do Baixo Amazonas: Superfície do Pediplano Pleistoceno onde houve a retomada do processo erosivo, apresentando marcas da transgressão fluvial, com chegada da Floresta Atlântica à margem encastada do rio Xingu. Encontra-se incluído no domínio morfoclimático dos planaltos amazônicos rebaixados ou dissecados recobertos por florestas densas. Sua ocorrência na área de estudo compreende apenas uma pequena parte da unidade, onde esta faz limites com a Depressão Periférica do Sul do Pará. É compreendida pelas porções leste, sul e norte, dos municípios de Vitória do Xingu, Senador José Porfírio e Alameia, respectivamente, sendo o limite leste que compreende a maior parte da área de interesse da unidade. Desenvolvida sobre rochas do terciário, é caracterizada pelo predomínio de formas de dissecação com cotas de topos convexos ou aguçados. DC44, evoluída para relevos mais suavizados, com predomínio de dissecação de topos tabulares. DC32, nas cotas mais altas, entre 80 a 100 m. Associada frequentemente a solos caulíticos de textura média a argilosos, podendo ocorrer, nas zonas de maior movimentação, solos em estágio recente de evolução.

**DSP** Depressão Periférica do Sul do Pará: Resulta da ação de processos erosivos Pós-Pleistocenos que elaboraram uma ampla faixa de circunscritação na periferia das bacias paleotécnicas do Planalto Maranhão e Amazonas. Está incluída na faixa de transição de climas morfoclimáticos em depressões e colinas recobertas por floresta aberta. Desenvolvida basicamente sobre rochas metamórficas Pré-Cambrianas, ocorre em quase toda extensão da área de estudo. Na faixa que compreende o município de Alameia e leste do município de Fátima, a qual é descrita no mapeamento do IBGE (2006) como Planaltos Rebaixados do Sul da Amazônia, apresenta relevos colinosos de topos aguçados com vales encaixados e paços de drenagem com densidade e profundidade de média a alta. DC11, DC12, DC22, DC34, DC35, DC36, DC37, DC38, DC39, DC40, DC41, DC42, DC43, DC44, DC45, DC46, DC47, DC48, DC49, DC50, DC51, DC52, DC53, DC54, DC55, DC56, DC57, DC58, DC59, DC60, DC61, DC62, DC63, DC64, DC65, DC66, DC67, DC68, DC69, DC70, DC71, DC72, DC73, DC74, DC75, DC76, DC77, DC78, DC79, DC80, DC81, DC82, DC83, DC84, DC85, DC86, DC87, DC88, DC89, DC90, DC91, DC92, DC93, DC94, DC95, DC96, DC97, DC98, DC99, DC100. Na faixa que compreende o leste do município de Fátima e praticamente todo o município de Novo Repartimento, ocorrem formas de dissecação semelhantes, porém com vales mais suavizados. DC11, DC12, DC22, DC32, DC33, DC34, DC35, DC36, DC37, DC38, DC39, DC40, DC41, DC42, DC43, DC44, DC45, DC46, DC47, DC48, DC49, DC50, DC51, DC52, DC53, DC54, DC55, DC56, DC57, DC58, DC59, DC60, DC61, DC62, DC63, DC64, DC65, DC66, DC67, DC68, DC69, DC70, DC71, DC72, DC73, DC74, DC75, DC76, DC77, DC78, DC79, DC80, DC81, DC82, DC83, DC84, DC85, DC86, DC87, DC88, DC89, DC90, DC91, DC92, DC93, DC94, DC95, DC96, DC97, DC98, DC99, DC100. Em especial, na uma ampla zona de domínio de formas mais suavizadas com topos achatados e paços de drenagem com densidade e profundidade de baixa a média. Frequentemente associada a presença de meandros isolados e aguçados. DC44, DC45, DC46, DC47, DC48, DC49, DC50, DC51, DC52, DC53, DC54, DC55, DC56, DC57, DC58, DC59, DC60, DC61, DC62, DC63, DC64, DC65, DC66, DC67, DC68, DC69, DC70, DC71, DC72, DC73, DC74, DC75, DC76, DC77, DC78, DC79, DC80, DC81, DC82, DC83, DC84, DC85, DC86, DC87, DC88, DC89, DC90, DC91, DC92, DC93, DC94, DC95, DC96, DC97, DC98, DC99, DC100. Na faixa que compreende o leste do município de Fátima e praticamente todo o município de Novo Repartimento, ocorrem formas de dissecação semelhantes, porém com vales mais suavizados com meandros e dissecações tabulares de baixa profundidade e densidade de drenagem. DC17, DC18, DC19, DC20, DC21, DC22, DC23, DC24, DC25, DC26, DC27, DC28, DC29, DC30, DC31, DC32, DC33, DC34, DC35, DC36, DC37, DC38, DC39, DC40, DC41, DC42, DC43, DC44, DC45, DC46, DC47, DC48, DC49, DC50, DC51, DC52, DC53, DC54, DC55, DC56, DC57, DC58, DC59, DC60, DC61, DC62, DC63, DC64, DC65, DC66, DC67, DC68, DC69, DC70, DC71, DC72, DC73, DC74, DC75, DC76, DC77, DC78, DC79, DC80, DC81, DC82, DC83, DC84, DC85, DC86, DC87, DC88, DC89, DC90, DC91, DC92, DC93, DC94, DC95, DC96, DC97, DC98, DC99, DC100. Nesta zona de contato, entre a Depressão Periférica do Sul do Pará e o Planalto Dissecado do Sul do Pará, predominam relevos dissecados de topos aguçados com vales profundos. DC44, DC45, DC46, DC47, DC48, DC49, DC50, DC51, DC52, DC53, DC54, DC55, DC56, DC57, DC58, DC59, DC60, DC61, DC62, DC63, DC64, DC65, DC66, DC67, DC68, DC69, DC70, DC71, DC72, DC73, DC74, DC75, DC76, DC77, DC78, DC79, DC80, DC81, DC82, DC83, DC84, DC85, DC86, DC87, DC88, DC89, DC90, DC91, DC92, DC93, DC94, DC95, DC96, DC97, DC98, DC99, DC100. Na porção sul do município de Curupatins, onde observa-se o rio da unidade Depressão de Baixo Rio Araguaia descrita no mapeamento do IBGE (2006), predominam superfícies pediplanas. Pq1, ocorrendo, porém, recoberto e dissecado em cristas e ravinas. DC75, em parte dos municípios paranaenses de Curupatins e Fátima do Araguaia. Um relevo mais elevado de cristas com média densidade de drenagem. DC11, DC13, DC22, DC34, DC35, DC36, DC37, DC38, DC39, DC40, DC41, DC42, DC43, DC44, DC45, DC46, DC47, DC48, DC49, DC50, DC51, DC52, DC53, DC54, DC55, DC56, DC57, DC58, DC59, DC60, DC61, DC62, DC63, DC64, DC65, DC66, DC67, DC68, DC69, DC70, DC71, DC72, DC73, DC74, DC75, DC76, DC77, DC78, DC79, DC80, DC81, DC82, DC83, DC84, DC85, DC86, DC87, DC88, DC89, DC90, DC91, DC92, DC93, DC94, DC95, DC96, DC97, DC98, DC99, DC100. Na faixa que compreende o sul dos municípios de Alameia e Curupatins, desenvolvendo-se a Depressão Periférica do Sul do Pará, ocorre nesta a zona de transição desta unidade com a Depressão Oriental do Médio Tocantins. Ainda, na porção leste do município de Marabá, ocorrem superfícies dissecadas de topos convexos e montes baixos. DC11, DC12, DC22, DC32, DC42, DC44, DC46, DC48, DC50, DC52, DC54, DC56, DC58, DC60, DC62, DC64, DC66, DC68, DC70, DC72, DC74, DC76, DC78, DC80, DC82, DC84, DC86, DC88, DC90, DC92, DC94, DC96, DC98, DC100. Desenvolvida sobre rochas Pré-Cambrianas rebaixadas pela retomada da erosão orgânica. A referida zona é descrita como Patamar de Marabá pelo mapeamento do IBGE (2006).

**DSP** Da forma geral, a unidade apresenta-se predominantemente associada a solos caulíticos de textura média, com presença do horizonte laral, havendo também expressão ocorrência de solos raxos e em estágio recente de evolução nas zonas de maior movimentação do relevo.

**DSP** Planalto Dissecado do Sul do Pará: Englobando unidades como Serra dos Carajás e Serra Pelada, é controlado por fortes dobramentos de rochas Pré-Cambrianas em sua porção compreendida pela área de estudo, podendo ser caracterizado como um relevo de treços apilados de vales encaixados, intermédios e profundos, com presença variada de dissecação e deformadas por uma elevada densidade de vales encaixados. DC33, DC44, DC45.

Localiza-se em parte dos municípios paranaenses de Marabá e Curupatins, sendo caracterizada pela ocorrência de superfícies dissecadas com presença de ravinas e/ou cristas, com drenos profundos, circundadas por dissecações em colinas e relevos pediplanos, nas cotas mais baixas (70-200 m). Nesta unidade, predominam solos raxos e puros, os quais podem estar associados a solos caulíticos ou solos caulíticos com presença de horizontes iluviais de textura média a argilosos. Em áreas colinosas, predominam solos caulíticos com presença de horizontes iluviais e com texturas argilosas.

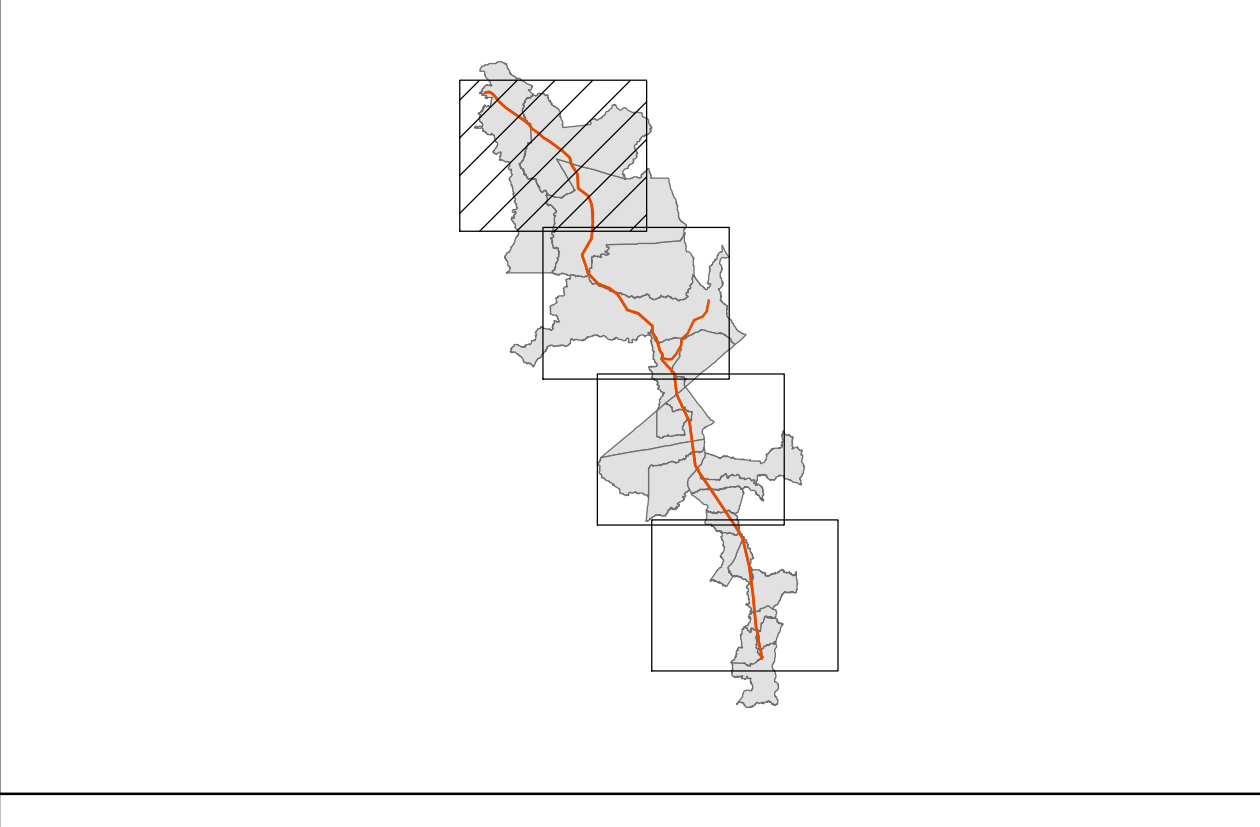
**DMT** Depressão Oriental do Médio Tocantins: Compreendendo a porção do extremo sul da área de estudo, na faixa entre os municípios de Itaipava do Tocantins a Miracema do Tocantins, todos no estado do Tocantins. Esta unidade constitui-se essencialmente de áreas planas estruturadas das formações paleozóicas da Bacia Sedimentar do Baixo Maranhão, submetidas a processos de pedimentação e geralmente escalonadas, com cimento suave para a calha do Rio Tocantins, apresentando, DC44, DC45. Na Serra do Estorão, localizada em parte dos municípios de Fátima, Itaipava do Tocantins e Colméia, as cristas e topos são estruturados por uma drenagem catadina e anádina, que formam numerosos chernozems nas áreas pediplanas. Na faixa que se estende do sudoeste do município de Guara ao norte do município de Miracema do Tocantins, são observadas amplas superfícies rebaixadas com predomínio de dissecação tabular. DC11, DC12, DC22, DC32, DC33, DC34, DC35. A unidade está associada a ocorrência predominante de solos raxos, os quais podem estar associados a solos caulíticos com presença de horizontes iluviais.

**Fontes**

- Mapeamento das Unidades Territoriais - IBGE, 2010.
- Sedes Municipais - IBGE, 2013.
- Manual Técnico de Geomorfologia (IBGE, 2009).
- Hidrografia - IBGE, 2009.
- Levantamento de Campo - Bourscheid, 2014.

**Notas**

Projeção: UTM  
 Datum: SIRGAS 2000  
 Fuso: 22 M



**Mapa Geomorfológico**

Responsável:	Consultor:	Escala Projeto:	
Eng.º Antônio José Bourscheid	CHIRAS - 9.809	Execução	
Eng.º Agr.º Ray José C. Silva	CHIRAS - 9.432		
Eng.º Agr.º Nelson Jorge Espinosa Silva	CHIRAS - 67.895	Data: Ago/2014	
Eng.º Fl.º Rózane Nogueira	CHIRAS - 98.347	Data: Ago/2014	Título: 01 de 04
Eng.º Pro.º Arb.º José Augusto Spizzo Frazini	CHIRAS - 168.605	Data: Ago/2014	Objetivação: