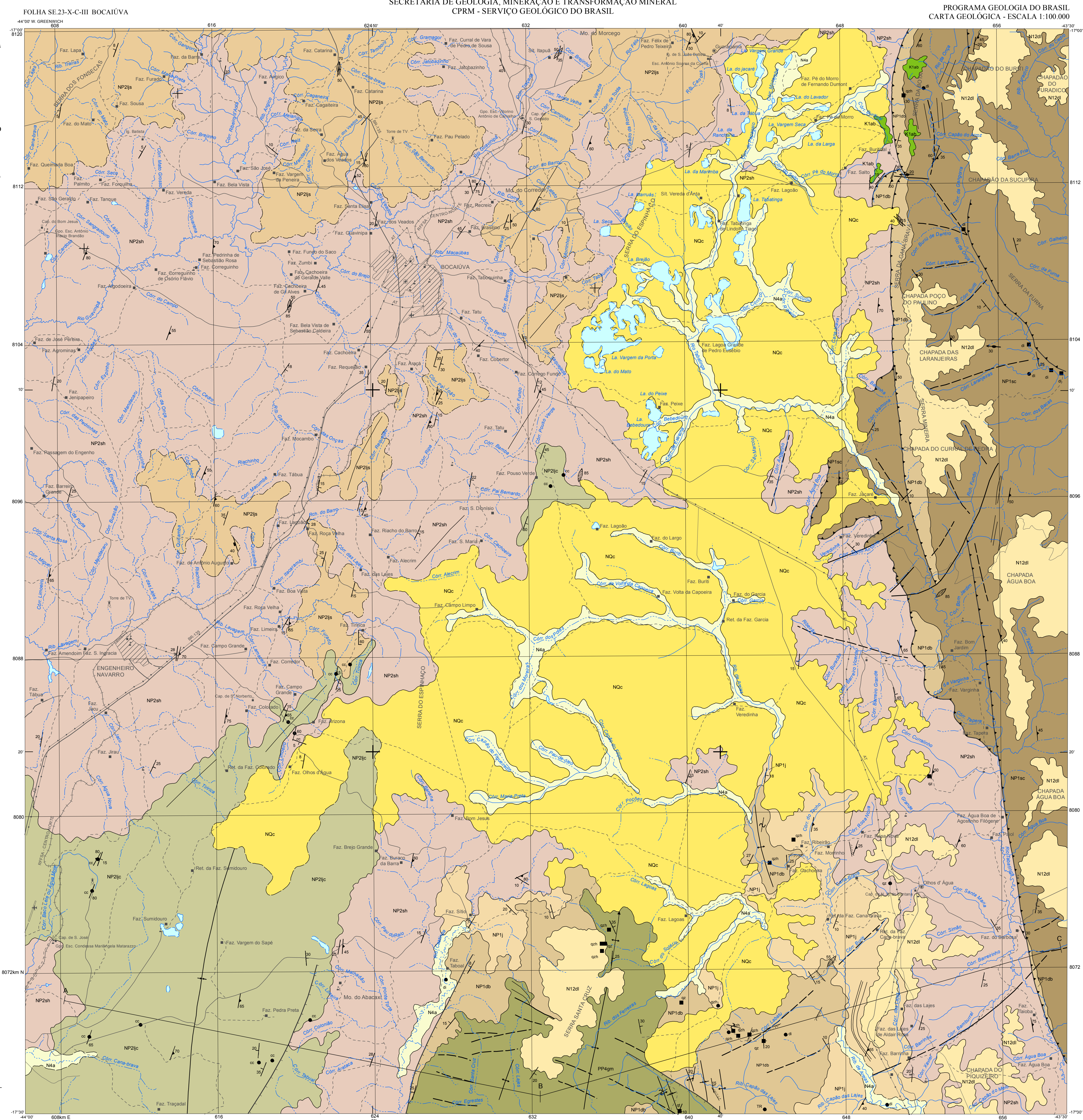


**AUTORES:** Mario Luiz de Sá Carneiro Chaves, Ketley Wanderston Andrade  
**COLABORADORES:** Felipe Campolina Barbosa, Caralle Heins Dias, Christiane Regina Oliveira Mariz, Vinícius Schmitt de Lima  
**COORDENADOR GERAL UFMG:** Antônio Carlos Pedrosa Soares  
**COORDENAÇÃO DE GEOPROCESSAMENTO:** Eliane Völl, Karin Völl  
**EDIÇÃO DA BASE GEOLÓGICA DIGITAL:** Ketley Wanderston Andrade, Simone Guimarães Pereira, Vinícius Schmitt de Lima  
**SUPERVISOR TÉCNICO CPRM:** Luiz Carlos da Silva

**BASE CARTOGRÁFICA:** Base Planimétrica digital obtida da carta impressa Bocaíuva publicada em 1972 pelo DSG (primeira edição), atualizada às imagens do Mosaico GeoCover - 2.000, ortorectificada e georeferenciada segundo o datum WGS84, de imagens ETM+ do Landsat 7 resultante da fusão das bandas 7, 4, 2 e 8, com resolução espacial de 16,25 metros. Esta base foi editada e atualizada pela Divisão de Cartografia - DICART, da CPRM, para atender ao mapeamento temático do Serviço Geológico do Brasil - CPRM. Edição cartográfica final na DICART/ERJ pela Técnica em Geociências Alessandra Pacheco Cardoso Moreira e pelo estagiário Leonardo Oliveira da Silva



**FANEROZOICO**  
**CENOZOICO**  
**NEOGENO**

- N4a** Depósitos aluvionares. A unidade compõe-se de sedimentos arenosos com cascalhos inconsolidados, ricos em seixos de quartzo arredondados, e também por sedimentos enriquecidos nas frações finas, constituídos de silte e argila. Os depósitos mais representativos estão na porção meridiana central da área, onde predominam sedimentos de deposição mais fina. Pequenas manchas isoladas de aluvião com cascalhos ocorrem ao sul da folha nas cabeceiras do ribeirão Castanha, nas proximidades da localidade de São João, e a sudeste da folha, em pequena extensão pertencente ao adjacente flat do rio Jequitá (continuação da Foha Jequitá). Nos aluviões dos ribeões Castanha e de Areas (e afluentes) são registradas ocorrências de diamantes.
- N2c** Depósitos colúvio-eluviais. Sedimentos arenossilícios, amarelados a avermelhados, localmente com níveis mais grossos e com fragmentos angulosos a subangulosos de quartzo de veio esparsos, local e restritamente com desenvolvimento de horizontes lateríticos. A unidade também predomina largamente na faixa meridiana central da folha, ao norte do fechamento do Supergrupo Espinhaço, e na maior parte por ser se desenvolveu às costas da alteração do pequeno tronco dos metaplattos da Formação Serra de Santa Helena. Na atualidade, esses depósitos encontram-se quase inteiramente cobertos por escarpadas, circunscritas observações de ordem geológica.
- N12a** Depósitos detritico-lateríticos. 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 latossol potentes até 1,2m de espessura. De modo característico tais coberturas possuem forte conteúdo alimétrico, entre 80 e 100%, cobrindo planamente os maciços serranos arredondados, como na ponta norte da Serra do Espinhaço (conhecida como "serra" ou Chapada de Santa Cruz) na porção centro-sul da área, e áreas a serra serrana que se estende ao leste da mesma.

**MESOZOICO**  
**CRETACEO INFERIOR**

**GRUPO ARAÉDO**

- FORMAÇÃO ABAETÉ:** Conglomerados clasto-sustentados, polimíticos, com seixos de quartzitos (predominantes), quartzo e metapelito. Caracterizam-se por sua matriz, quase ausente e cimento silíceo. Essa formação ocorre restrita e exclusivamente em dimensões três porções a nordeste da folha, onde preenche entalhamentos naturais da faixa serrana.

**PROTEROZOICO**  
**NEOPROTEROZOICO**

**SUPERGRUPO SÃO FRANCISCO**  
**GRUPO BAMBUÍ**

- FORMAÇÃO LAGOA DO JACARÉ - Calcários (NP21c):** Calcálitos e calcarenitos predominantes, cinza escuros, muitas vezes macios e puros, localmente estratificados, ocorrendo na base da formação. Sua mais importante área de distribuição encontra-se a sudoeste da folha, com continuidade nas fomas Curimatá (a sul) e Jequitá (a oeste), um corpo de menor porte foi verificado na parte central da folha.
- FORMAÇÃO LAGOA DO JACARÉ - Metassiltos Rítmicos (NP21s):** Rítmicos que mostram abundância de níveis argilosos de coloração cinza-clara, com níveis carbonosos de coloração cinza-escura. Essa subunidade ocorre lateral e transacionamento no topo da formação. Sua mais importante taxa de distribuição encontra-se na porção centro-noroeste da folha, como pequenas manchas isoladas ou reunidas compondo uma região serrana (serra dos Formosa e adjacentes), a norte da mesma, onde adentra para as folhas Montes Claros (a norte) e Jequitá (a oeste). Níveis isolados de calcários (não representados na escala) tocam principalmente no topo da subunidade, na faixa serrana.
- FORMAÇÃO SERRA DE SANTA HELENA - Metassiltos e folhetos ardiosanos intercalados:** Essa unidade predomina homogeneamente por toda a extensão da folha, e seus litótipos em geral apresentam-se bastante impenetráveis, principalmente nas faixas central e oeste. A leste, o dissecamento do relevo dado pela conjugação de falhas causada pela estruturação regional, mas a diferença de competência entre a unidade e os litótipos do Grupo Macaúbas, permitiu a preservação de excelentes cortes de até cerca de 200 m de altura. Neste último setor da folha, ocorrem ainda localmente, níveis de metapelito de granulação muito fina.

**GRUPO MACAÚBAS**

- FORMAÇÃO SERRA DO CATUM (NP1c):** Metadiamiticos cinza-claros, em geral apresentando raras a raríssimos clastos centimétricos de quartzo e quartzo. A matriz em geral é silte, e em certos locais a ausência completa de clastos toma a rocha um metadiamito. Essa unidade aflora exclusivamente a leste da folha, a considerável uma variação lateral de facies da Formação Jequitá, em posição mais distal. Estruturalmente ela é alóctone, com massas empurradas de leste para oeste sobre os metadiamiticos do Grupo Bambuí.
- FORMAÇÃO JEQUITÁ (NP1j):** Metadiamiticos cinza-escuros, altamente compactados, com variada composição granulométrica e litológica. A matriz desce a rocha de silte a arenossilite, e os clastos incluem arenos, blocos e matações de quartzo, quartzo e granito, além de rochas carbonáticas (às vezes lavradas ou parcialmente lavradas) e vulcânicas. Suas principais áreas de exposição, consideradas autóctones, encontram-se nas bordas leste e noroeste da estrutura anticlinal da ponta norte da serra do Espinhaço. As ocorrências de diamantes aluvionares conhecidas nos ribeões Castanha e de Areas provavelmente tem suas fontes incluídas nesta unidade.
- FORMAÇÃO DUAS BARRAS:** Quartzo-metapelitos de granulação fina a média, puros e mal selecionados, branco amarelados ou acinzentados, localmente com seixos e horizontes microporíferos. Comumente ocorrem intercalações centimétricas e métricas de quartzífilos. As principais estruturas primárias presentes nos quartzitos são estratificações cruzadas tabulares e tangenciais a base, de portes médio a grande, em geral de alto ângulo. A única área de exposição da unidade encontra-se na ponta norte da serra do Espinhaço, onde compõe o núcleo abastado da estrutura

**PALEOPROTEROZOICO**

**SUPERGRUPO ESPINHAÇO**  
**GRUPO DIAMANTINA**

- FORMAÇÃO GALHO DO MIGUEL:** Quartzo-metapelitos finos, localmente micáceos, puros e muito bem selecionados, ocorrendo em placas espessas de alguns centímetros. As estruturas sedimentares são comuns, destacando-se as estratificações cruzadas tabulares e tangenciais a base, de portes médio a grande, em geral de alto ângulo. A única área de exposição da unidade encontra-se na ponta norte da serra do Espinhaço, onde compõe o núcleo abastado da estrutura

**LEGENDA**

Contato	Anticlinal normal	Clivagem de crenulação
Contato aproximado	Sinclinal normal	Estratificação cruzada (sentido da paleocorrente)
Contato transicional	Anticlinal ou anforme normal com cimento indicado	Linhação de estratamento, com calmente médio
Falha contracional (inversa ou empurrão)	Acumamento com mergulho médio	Marcas onduladas assimétricas (sentido da paleocorrente)
Falha extensional (normal)	Acumamento horizontal	Veio
Falha indiscriminada	Foliação com mergulho médio	Depósito mineral
Falha ou fratura	Fratura de cisalhamento P, com mergulho médio	Ocorrência mineral:
Lineamentos estruturais	Clivagem androsana	oc: calcário; di: diamante; qz: quartzo; qtz: quartzo hialino (cristais de rocha)

**LOCALIZAÇÃO DA FOLHA**

**ARTICULAÇÃO DA FOLHA**

COARÇÃO DE JESUS SE-23-X-A-V	MONTE CLAROS SE-23-X-A-V	BOCAÍUVA SE-23-X-C-III	ITACAMBIRA SE-23-X-D-I
JEQUITÁ SE-23-X-C-I	BOCAÍUVA SE-23-X-C-II	BOCAÍUVA SE-23-X-C-III	BOCAÍUVA SE-23-X-C-IV
SERRA DO CABRAL SE-23-X-C-V	CURMATÁ SE-23-X-C-VI	CARONITA SE-23-X-D-II	

**ESCALA 1:100.000**

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

Origem da quilômetros UTM: Equador e Meridiano Central 45°W. Gr. acressadas as constantes: 10.000m e 500km, respectivamente.

Datum horizontal: WGS84

Declinação magnética do centro da folha 22°11'W, com variação anual de 4'W

2009

**CARTA GEOLÓGICA**

ESCALA 1:100.000

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

Origem da quilômetros UTM: Equador e Meridiano Central 45°W. Gr. acressadas as constantes: 10.000m e 500km, respectivamente.

Datum horizontal: WGS84

Declinação magnética do centro da folha 22°11'W, com variação anual de 4'W

2009

**LEGENDA**

Área urbana	Campos de pouso	Estrada de ferro
Propriedade rural	Torre	Linha de transmissão
Cemitério	Estrada pavimentada	Curso de água perene
Escola	Estrada sem pavimentação tráfego permanente	Curso de água intermitente
Hospital	Estrada sem pavimentação tráfego periódico	Lago, lagoa, açude perene
Igreja	Carrocinho	Lago, lagoa, açude intermitente

**LEGENDA**

Contato	Anticlinal normal	Clivagem de crenulação
Contato aproximado	Sinclinal normal	Estratificação cruzada (sentido da paleocorrente)
Contato transicional	Anticlinal ou anforme normal com cimento indicado	Linhação de estratamento, com calmente médio
Falha contracional (inversa ou empurrão)	Acumamento com mergulho médio	Marcas onduladas assimétricas (sentido da paleocorrente)
Falha extensional (normal)	Acumamento horizontal	Veio
Falha indiscriminada	Foliação com mergulho médio	Depósito mineral
Falha ou fratura	Fratura de cisalhamento P, com mergulho médio	Ocorrência mineral:
Lineamentos estruturais	Clivagem androsana	oc: calcário; di: diamante; qz: quartzo; qtz: quartzo hialino (cristais de rocha)

**LEGENDA**

Área urbana	Campos de pouso	Estrada de ferro
Propriedade rural	Torre	Linha de transmissão
Cemitério	Estrada pavimentada	Curso de água perene
Escola	Estrada sem pavimentação tráfego permanente	Curso de água intermitente
Hospital	Estrada sem pavimentação tráfego periódico	Lago, lagoa, açude perene
Igreja	Carrocinho	Lago, lagoa, açude intermitente

**LEGENDA**

Contato	Anticlinal normal	Clivagem de crenulação
Contato aproximado	Sinclinal normal	Estratificação cruzada (sentido da paleocorrente)
Contato transicional	Anticlinal ou anforme normal com cimento indicado	Linhação de estratamento, com calmente médio
Falha contracional (inversa ou empurrão)	Acumamento com mergulho médio	Marcas onduladas assimétricas (sentido da paleocorrente)
Falha extensional (normal)	Acumamento horizontal	Veio
Falha indiscriminada	Foliação com mergulho médio	Depósito mineral
Falha ou fratura	Fratura de cisalhamento P, com mergulho médio	Ocorrência mineral:
Lineamentos estruturais	Clivagem androsana	oc: calcário; di: diamante; qz: quartzo; qtz: quartzo hialino (cristais de rocha)

**LEGENDA**

Área urbana	Campos de pouso	Estrada de ferro
Propriedade rural	Torre	Linha de transmissão
Cemitério	Estrada pavimentada	Curso de água perene
Escola	Estrada sem pavimentação tráfego permanente	Curso de água intermitente
Hospital	Estrada sem pavimentação tráfego periódico	Lago, lagoa, açude perene
Igreja	Carrocinho	Lago, lagoa, açude intermitente