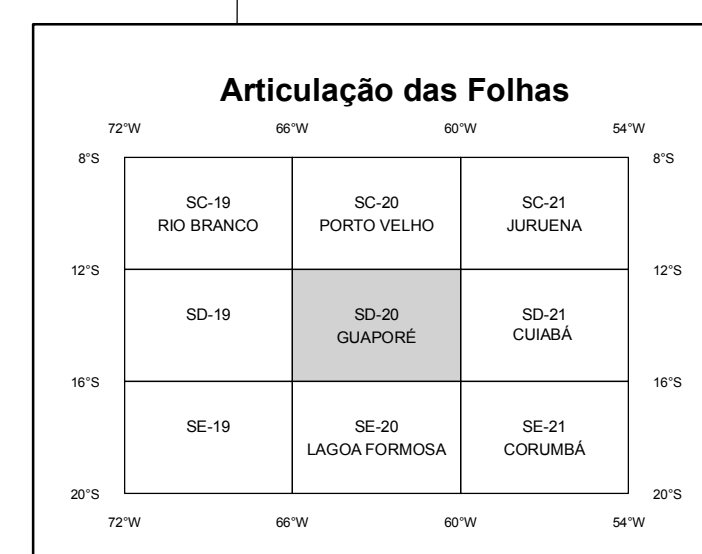
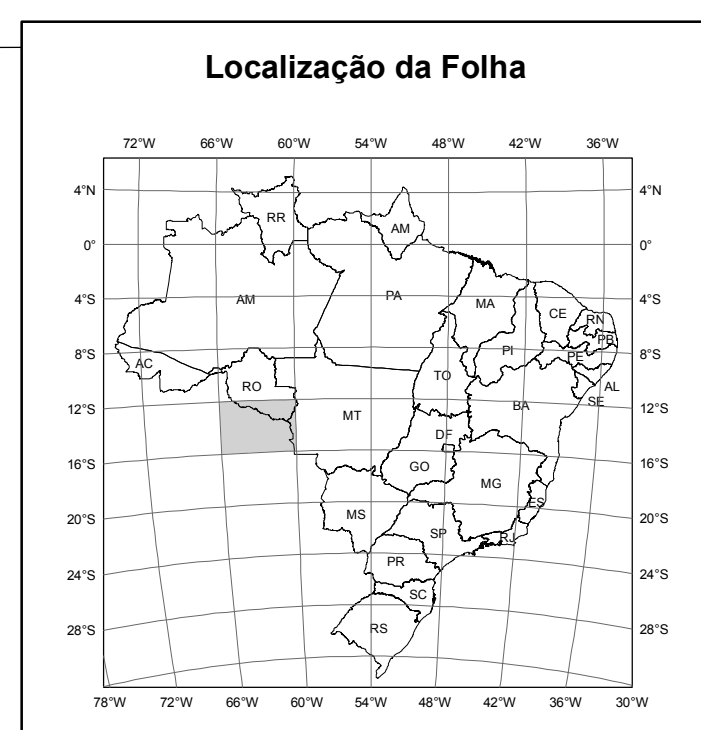
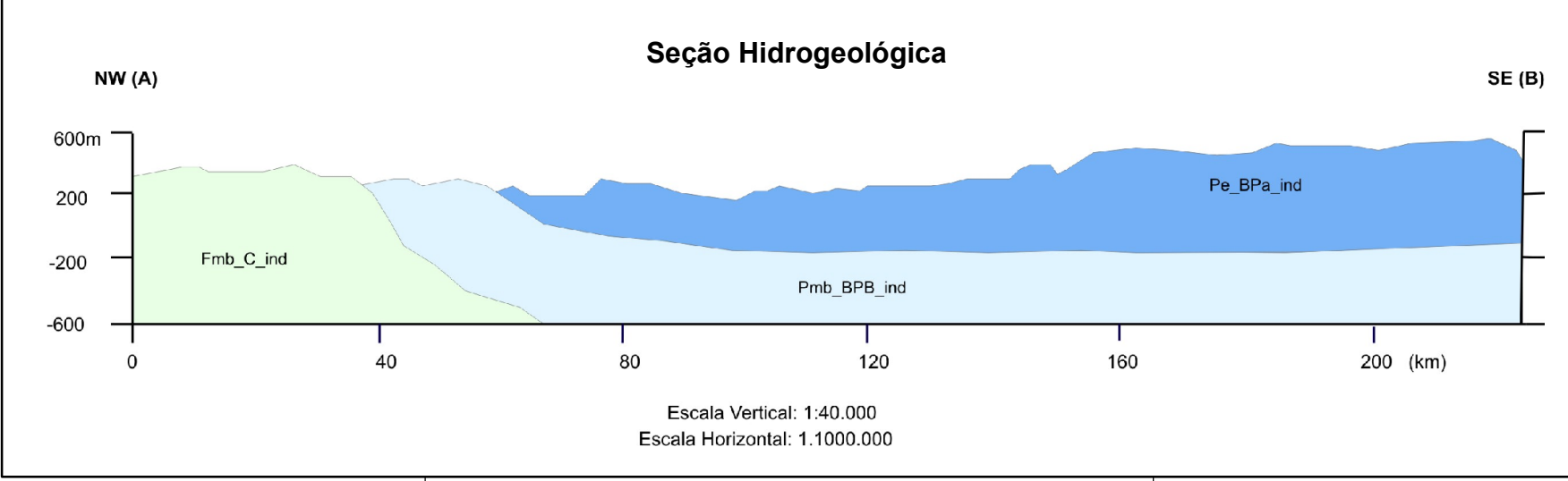
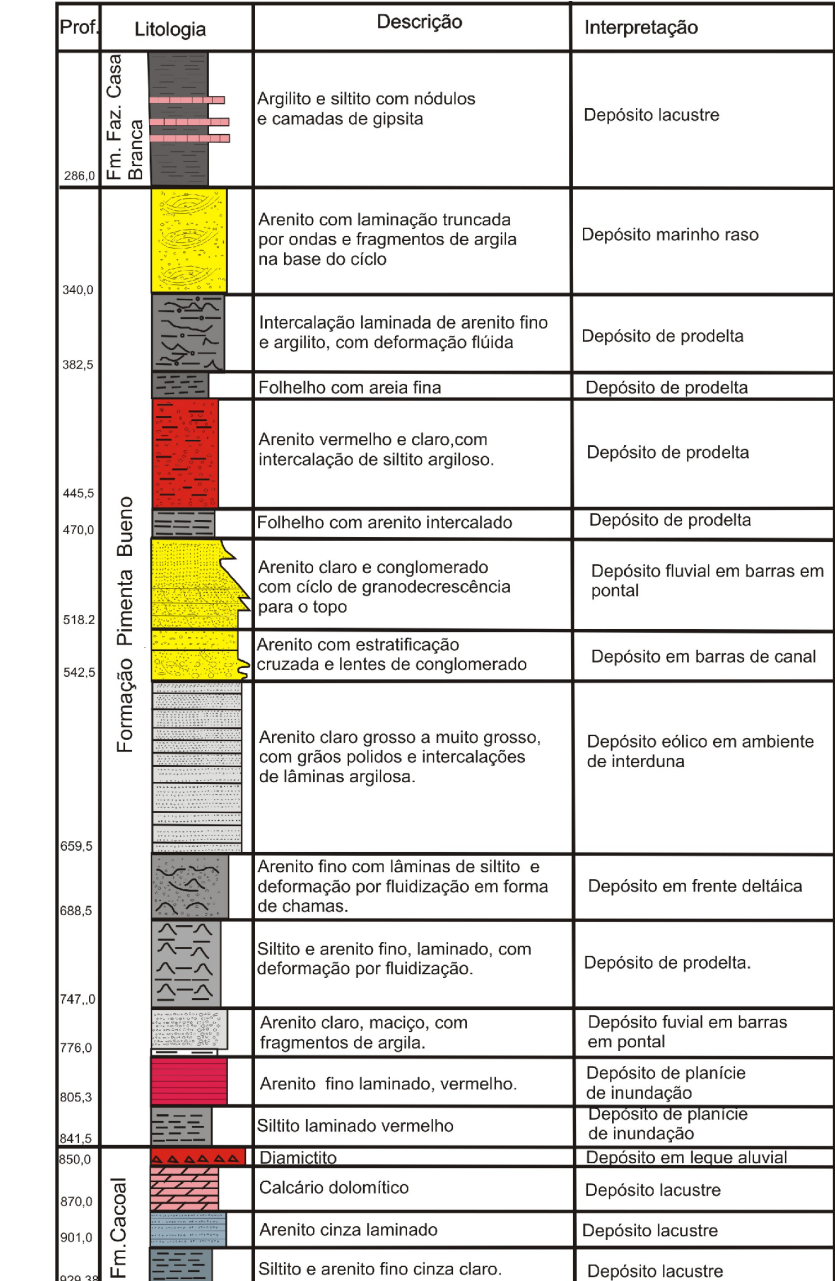


**Perfil Geológico de Poço (Furo de sonda PB-01-RO) Vila Guaporé - Rondônia**



**PRODUÇÃO (Vazão em m³/h)**

**AQUÍFEROS POROSOS**

**GERALMENTE ELEVADA**

- AQUÍFEROS MUITO PRODUTIVOS (Q > 50 m³/h)**
  - Pb\_BPa\_ind**: Aquífero Bacia dos Parecis Indiferenciado - Engloba essencialmente os arenitos, siltilitos, conglomerados e intercalações de argilitos das unidades geológicas Fazenda Casa Branca, Rio Ávila e Lulairi, ocupando a região extremo nordeste da área. Na localidade de Vila Guaporé sua espessura alcança cerca de 200 metros. Este aquífero é o mais importante da região, atingindo, na região de Vilhena, vazões de até 270 m³/h. Aquífero confinado, extensão regional, livre e confinado, com permeabilidade elevada e capacidades específicas muitas vezes consideráveis, que variam de 1 a 15 m³/m³. As águas no geral são de boa qualidade química, classificadas como cloretadas sódicas, com condutividade elétrica e resíduo seco extremamente baixos, com valores médios de 154 micromhos/cm e 24 mg/l, respectivamente.

**BAIXA**

- AQUÍFEROS POUCO PRODUTIVOS (Q entre 5 e 10 m³/h)**
  - Pb\_Q2a**: Aquífero Depósitos Aluvionares - Composto por sedimentos aluvionares depositados em canais fluviais e planícies de inundação dos sistemas de drenagem atuais. Aquífero livre, contínuo, poroso, com permeabilidade moderada, porém no geral baixa, e espessuras em torno de 30 m. Localizado, como observado na cidade de Pimenteiras d'Oeste, esta unidade se apresenta com espessuras mais elevadas, que podem ultrapassar os 60 m e vazões que atingem vazões de até 63 m³/h, conforme observado num poço perfurado pela empresa Hidrocampos em 2002 (SIAGAS, 1159). A água no geral é de boa qualidade química.
  - Pb\_FC\_ind**: Aquífero Formações Cenozóicas Indiferenciadas - Inclui as coberturas sedimentares indiferenciadas e detritico-lateríticas, constituídas de materiais inconsolidados (areia, silte, argila ou cascalho), restos de materiais lateríticos, concreções ferruginosas e sedimentos aluvionares, coluvionares e eólicas. Possui ampla distribuição regional e ocupa todo o extremo sul da folha, numa faixa com cerca de 700 km de extensão e largura média de 40 km. É um aquífero livre a semi-confinado, com espessura no geral inferior a 40 m, permeabilidade baixa/variável e capacidades específicas que variam de 0,05 m³/m³ a 1 m³/m³. Apesar da maioria dos poços desta unidade apresentarem valores de vazões entre 5 e 10 m³/h, são comuns vazões ainda mais baixas que as estipuladas para a classe.

**MUITO BAIXA**

- AQUÍFEROS MUITO POUCO PRODUTIVOS (Q entre 1 e 5 m³/h)**
  - Pfb\_BPB\_ind**: Aquífero Bacia de Pimenta Bueno Indiferenciado - É composto por folhelhos, arenitos, siltilitos, calcários dolomíticos, arenitos conglomerados e argilos, com espessura em torno de 700 m. É um aquífero contínuo, livre, de extensão regional, com permeabilidade muito baixa. As águas no geral apresentam qualidade química variável, com baixo a médio risco de salinização em solos de baixa permeabilidade (resíduo seco entre 100mg/l a 600 mg/l).

**AQUÍFEROS FISSURAIS**

**MUITO BAIXA**

- AQUÍFEROS MUITO POUCO PRODUTIVOS (Q entre 1 e 5 m³/h)**
  - Fmb\_J1B**: Aquífero Anari - Ocorre em uma faixa contínua, alongada na direção E-W, com cerca de 75 km de extensão. Suas litologias predominantes são rochas vulcânicas tipo basaltos, gnaiss e diabásios. É um aquífero descontínuo, com permeabilidade muito baixa e porosidade secundária de fendas e fraturas. Sua produtividade aumenta nas áreas com bom desenvolvimento de manto de intemperismo.
  - Fmb\_C\_ind**: Aquífero Cristalino Indiferenciado - É constituído essencialmente por rochas graníticas, gnáissicas e básicas, com contribuição subordinada de arenitos, xistos e quartzitos. A ocorrência de água depende do grau de fraturamento e da existência de fraturas abertas que funcionem como condutos hidráulicos. Nas zonas com maior desenvolvimento de manto de intemperismo, que pode atingir espessuras superiores a 40 metros, sua produtividade é bem mais acentuada. Aquífero descontínuo, de extensão regional, com permeabilidade muito baixa. No geral quimicamente as águas são bicarbonatadas, ácidas a neutras, com condutividade elétrica média de 195 micromhos/cm, e resíduo seco médio de 398 mg/l, classificando-se como águas brandas a pouco duras.
  - Fmb\_MMV\_ind**: Aquífero Metasedimentos/Metavulcânicos Indiferenciados - É composto basicamente por seqüências de rochas xistosas e gnáissicas, além de corpos básicos e ultrabásicos. Apesar de ser um aquífero de baixa/muito baixa potencialidade, existe localmente a possibilidade de poços com grande vazões, a exemplo de um poço com vazão de 20m³/h, a sudoeste de Colômbia d'Oeste. Estas vazões mais elevadas estão relacionadas ao grau de fraturamento e/ou ao maior desenvolvimento do manto de intemperismo. Águas de qualidade química variável, predominando as de salinidade média/elevada.

**AQUÍFEROS POROSSO-FISSURAIS**

**MUITO BAIXA**

- AQUÍFEROS MUITO POUCO PRODUTIVOS (Q entre 1 e 5 m³/h)**
  - Pfmb\_NP1a**: Aquífero Agapel - Constituído por rochas originalmente sedimentares, com baixo/muito baixo grau de metamorfismo, tipo metaconglomerado oligomítico, metamicroconglomerado, quartzito, metarenito, metassiltito, metargilito e ardósia. Ocorre em uma faixa alongada na direção NW-SE denominada de Serra Ricardo Franco, com relevo variável (montanhoso, colinas e morros baixos e chapadas). É um aquífero descontínuo com permeabilidade muito baixa, porosidade primária pouco acentuada e uma porosidade principal secundária determinada por falhas e fraturas.

**NÃO AQUÍFEROS**

**MUITO BAIXA**

- NÃO PRODUTIVOS (Q < 1 m³/h, Vazões nulas ou insuficientes)**
  - NA\_Q2a**: Não Aquífero Depósitos Pantanosos - Inclui os sedimentos argilo-arenosos, semiconsolidados e inconsolidados, ricos em matéria orgânica, que ocorrem ao sul da folha, e estão relacionados à área de inundação sazonal.
  - NA\_BPa\_ind**: Não Aquífero Bacia do Parecis - Representado por pequenos testemunhos de sedimentos arenosos, com espessura bastante reduzida (não ultrapassam 1015 m), isolados sobre o Aquífero Cristalino Indiferenciado. São litologicamente formados por arenitos finos, duros, compactos e silificados.
  - NA\_MMV\_ind**: Não Aquífero Metasedimentos/Metavulcânicos Indiferenciado - Está representado por diminutas lentes de hematita quartzo de extensão bastante restrita.

**OBSERVAÇÕES GERAIS**

- A execução desta folha, é parte integrante do "Projeto Mapa Hidrogeológico do Brasil em Anelões SIG", que se propõe a gerar mapas de recursos hídricos subterrâneos na escala 1:1.000.000 (46 folhas), além de um mapa integrado de todo o país na escala 1:2.500.000.
- Na editoração do mapa, as cores das unidades seguem o padrão da "Legenda Intencional para Mapas Hidrogeológicos da Lineaco (1970-revisado em 1983)", que propõe: aquíferos porosos - tonalidades azuis; aquíferos fissurais - tonalidades verdes; não aquíferos - tonalidades marrons.
- A confecção do mapa teve como ponto de partida o Mapa de Domínios/Subdomínios Hidrogeológicos do Brasil (CPRM, 2007), que divide o território brasileiro em 07 (sete) grandes domínios: Formações Cenozóicas / Bacias Sedimentares / Poroso Fissural / Metasedimentos-Metavulcânicos / Vulcânicas / Cristalino / Carbonatos-Metacarbonatos.
- A montagem do mapa teve como ponto de partida o Mapa de Domínios/Subdomínios Hidrogeológicos do Brasil (CPRM, 2007), que divide o território brasileiro em 07 (sete) grandes domínios: Formações Cenozóicas / Bacias Sedimentares / Poroso Fissural / Metasedimentos-Metavulcânicos / Vulcânicas / Cristalino / Carbonatos-Metacarbonatos.

a) Letra/símbolo correspondente à classe hidrogeológica (Pb - Poroso elevado; Fm - Fissural médio; NA - Não Aquífero, etc).

b) Separação por "underscore" ("underline")

c) Sigla da unidade geológica correspondente ou do subdomínio hidrogeológico acrescido da palavra "indiferenciado". Em casos especiais, em que a unidade hidrogeológica tem aquíferos relevantes subjacentes, é adicionado no seu final uma letra minúscula do subdomínio.

Ex: Pb\_Enb - Poroso Baixo Barreras, para aquífero Barreras de baixa produtividade, sem aquífero relevante subjacente.

Ex: Pfb\_Ena - Poroso Baixo Barreras, para aquífero Barreras de baixa produtividade, com aquífero relevante subjacente (como por exemplo aquífero São Sebastião).

5. As unidades hidrogeológicas representadas em mapa referem-se às camadas superiores aflorantes que, em muitos casos, não correspondem ao aquífero mais produtivo da área.

6. Foram consideradas no trabalho do projeto, 13 (treze) classes principais de aquíferos.

Classe	Nome da Classe	Produção
Pm	Poroso Elevado	Muito produtivos (Q no geral ultrapassa 50 m³/h)
Pb	Poroso Médio	Produtivos (Q no geral entre 10 e 50 m³/h)
Pa	Poroso Baixo	Moderada (Q no geral entre 5 e 10 m³/h)
Pfb	Poroso Muito Baixo	Muito Baixa (Q no geral não ultrapassa 5 m³/h)
Fm	Fissural Elevado	Muito produtivos (Q no geral ultrapassa 50 m³/h)
Fb	Fissural Médio	Produtivos (Q no geral entre 10 e 50 m³/h)
Fp	Fissural Baixo	Moderada (Q no geral entre 5 e 10 m³/h)
Pfb	Fissural Muito Baixo	Muito Baixa (Q no geral não ultrapassa 5 m³/h)
Pf	Poroso/Fissural Elevado	Muito produtivos (Q no geral ultrapassa 50 m³/h)
Pfm	Poroso/Fissural Médio	Produtivos (Q no geral entre 10 e 50 m³/h)
Pfb	Poroso/Fissural Baixo	Moderada (Q no geral entre 5 e 10 m³/h)
Pfmb	Poroso/Fissural Muito Baixo	Muito Baixa (Q no geral não ultrapassa 5 m³/h)
NA	Não aquífero	Baixa ou nula (Q no geral não ultrapassa 1 m³/h)

**CONVENÇÕES HIDROGEOLOGICAS**

**CONVENÇÕES CARTOGRAFICAS**

**POÇOS**

**Unidade Hidrogeológica**

**Perfil de Poços**

**ESCALA 1:1.000.000**

**2010**

**MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA**  
SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL  
COORDENAÇÃO NACIONAL DO PROJETO  
Luiz Fernando Costa Bomfim

**MINISTÉRIO DE ESTADO**  
Mário Pereira Zimmemann  
SECRETARIA EXECUTIVA  
COORDENAÇÃO DE GEOPROCESSAMENTO  
Patrícia Duringer Jacques

**SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL**  
Chefe de Gabinete  
Claudio Soter  
TÉCNICO ORIENTADOR  
Homero Reis de Melo Júnior

**CPRM - SERVIÇO GEOLOGICO DO BRASIL**  
Agência Serviço Geológico do Brasil  
DIRETOR-PRÉSIDENTE  
José Roberto Lemos  
DIRETOR DE GEOLOGIA E GESTÃO TERRITORIAL  
Fernando Pereira de Castro Neto  
DIRETOR DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS E DESENVOLVIMENTO  
Márcio Barreto da Rocha Neto  
DIRETOR DE GEOLOGIA E RECURSOS MINERAIS  
Sílvia Maria de Sá  
DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS  
DEPARTAMENTO DE HIDROLOGIA  
CHEFE DO DEPARTAMENTO DE HIDROLOGIA  
Frederico Claudio Pereira

**CHEFE DA DIVISÃO DE HIDROLOGIA E EXPLORAÇÃO**  
Antonio Carlos de Castro Peres

**DEPARTAMENTO DE INFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS**  
CHEFE DO DEPARTAMENTO DE INFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS  
Gilberto Guimarães de Brito

**CHEFE DA DIVISÃO DE GEOPROCESSAMENTO**  
João Henrique Gonçalves

**COORDENAÇÃO NACIONAL DO PROJETO**  
Luiz Fernando Costa Bomfim

**COORDENAÇÃO DE GEOPROCESSAMENTO**  
Elizete Domingues Salvador  
Patrícia Duringer Jacques

**TÉCNICO ORIENTADOR**  
Homero Reis de Melo Júnior

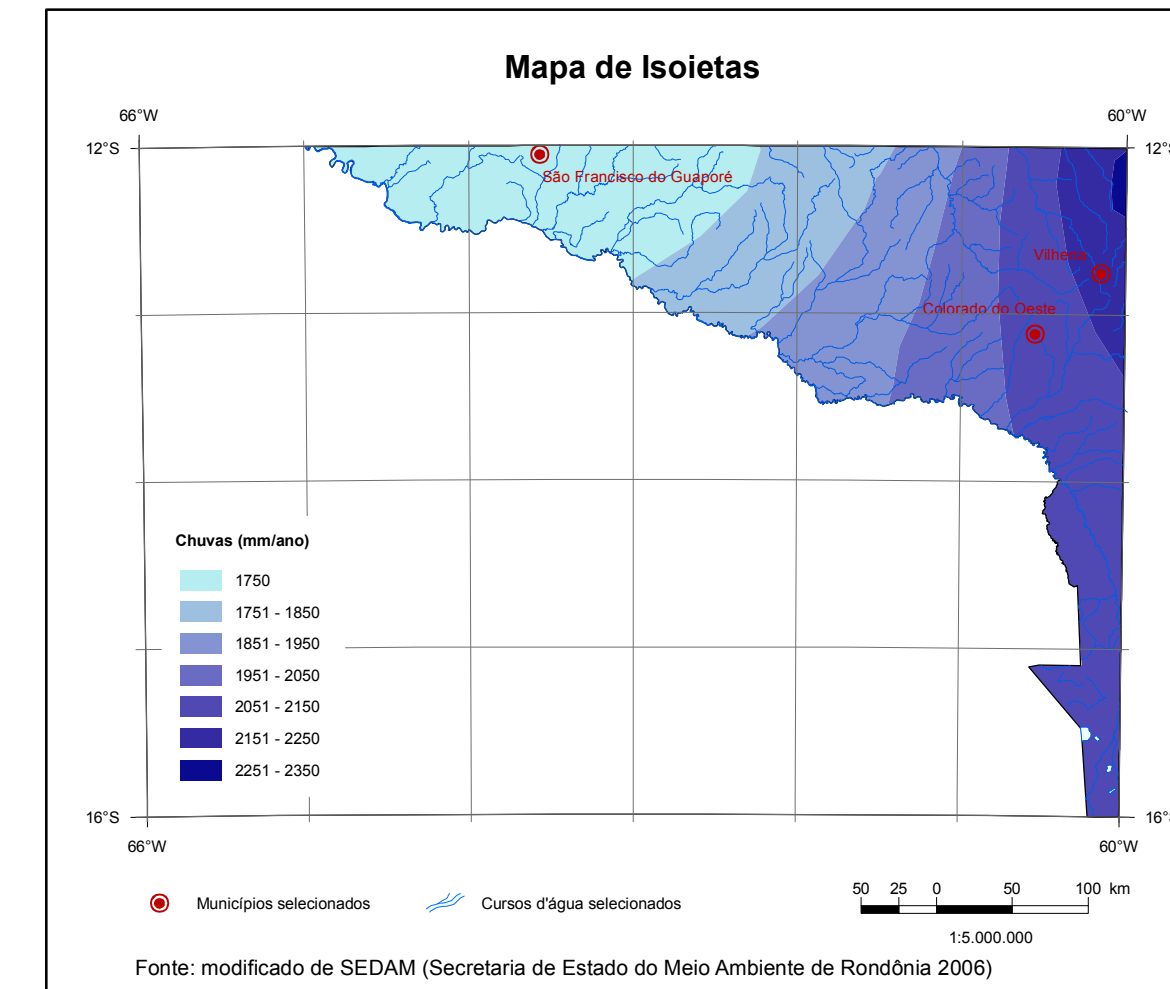
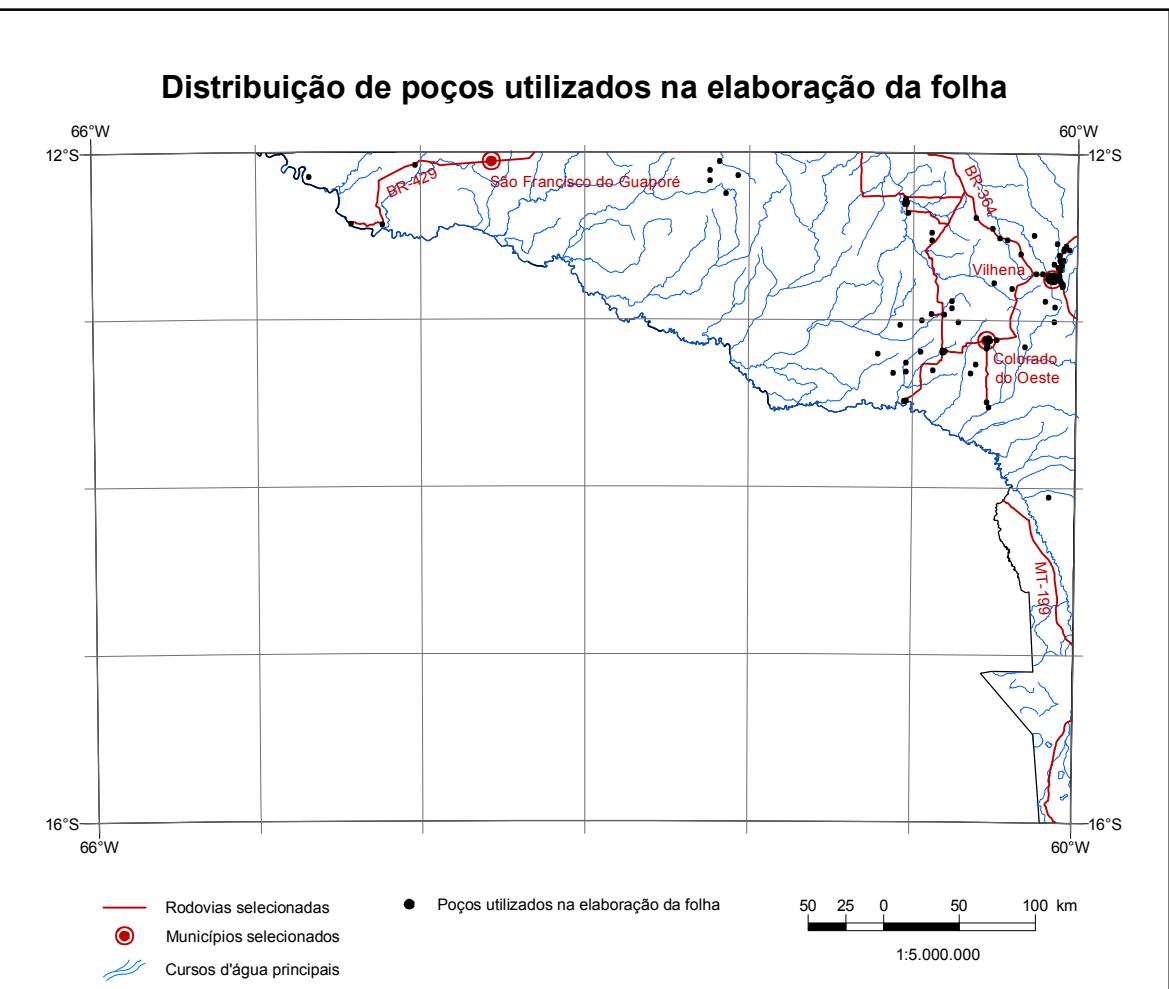
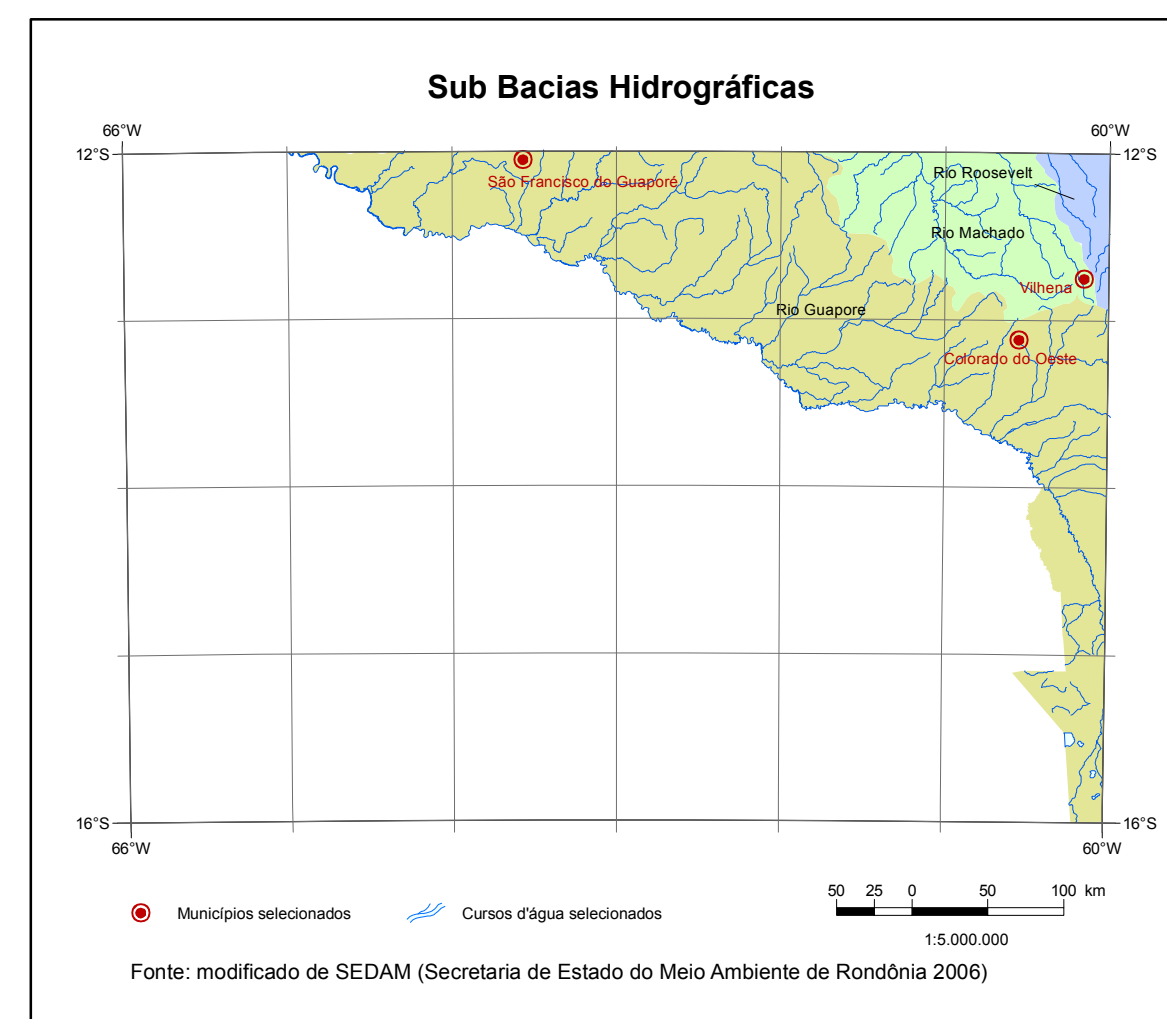
**EXECUÇÃO TÉCNICA**  
Luiz Antonio da Costa Pereira

**EDITORIAÇÃO E CARTOGRAFIA DIGITAL**  
Gabriela Figueiredo de Castro Simões  
Mário Sérgio dos Santos

**COLABORAÇÃO**  
Claudio César de Aguiar Cajalinas  
Marcos Luiz do Espírito Santo Quadros  
João Marcelo Rodrigues de Castro  
Sara Maria Pinotti Benvenuto

**CONSULTORIA TÉCNICA**  
Alberto Menin

Base cartográfica digital obtida por generalização e simplificação das folhas da Carta Internacional do Mundo ao Milionésimo editadas pelo IBGE.  
Projeção Cartográfica Cônicas Conforme de Lambert  
Sistema Geodésico de Referência: WGS - 1984  
Latitude de Origem: 12° S  
Longitude de Origem: 62° W  
Paralelos Falsos: 1240' S e 1220' S



NOTA: Esta versão do mapa de folha deve ser considerada ainda como preliminar, por haver possibilidade de algumas mudanças e ajustes, após a finalização das folhas adjacentes.