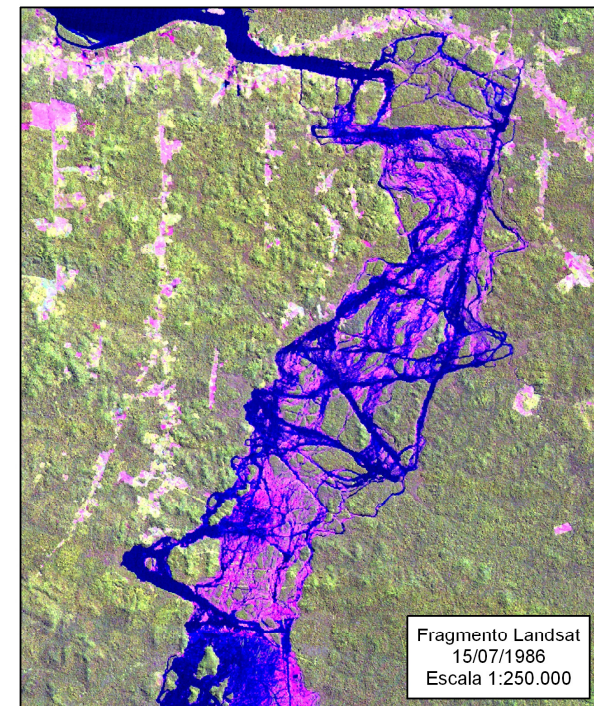
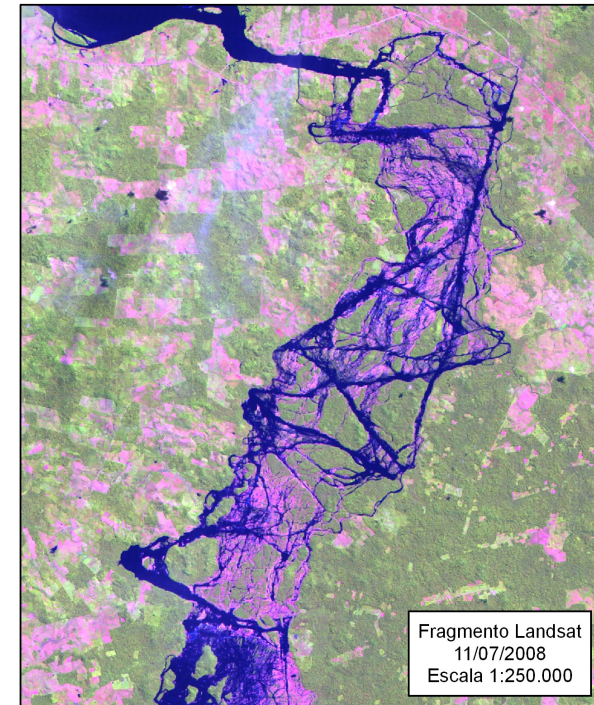
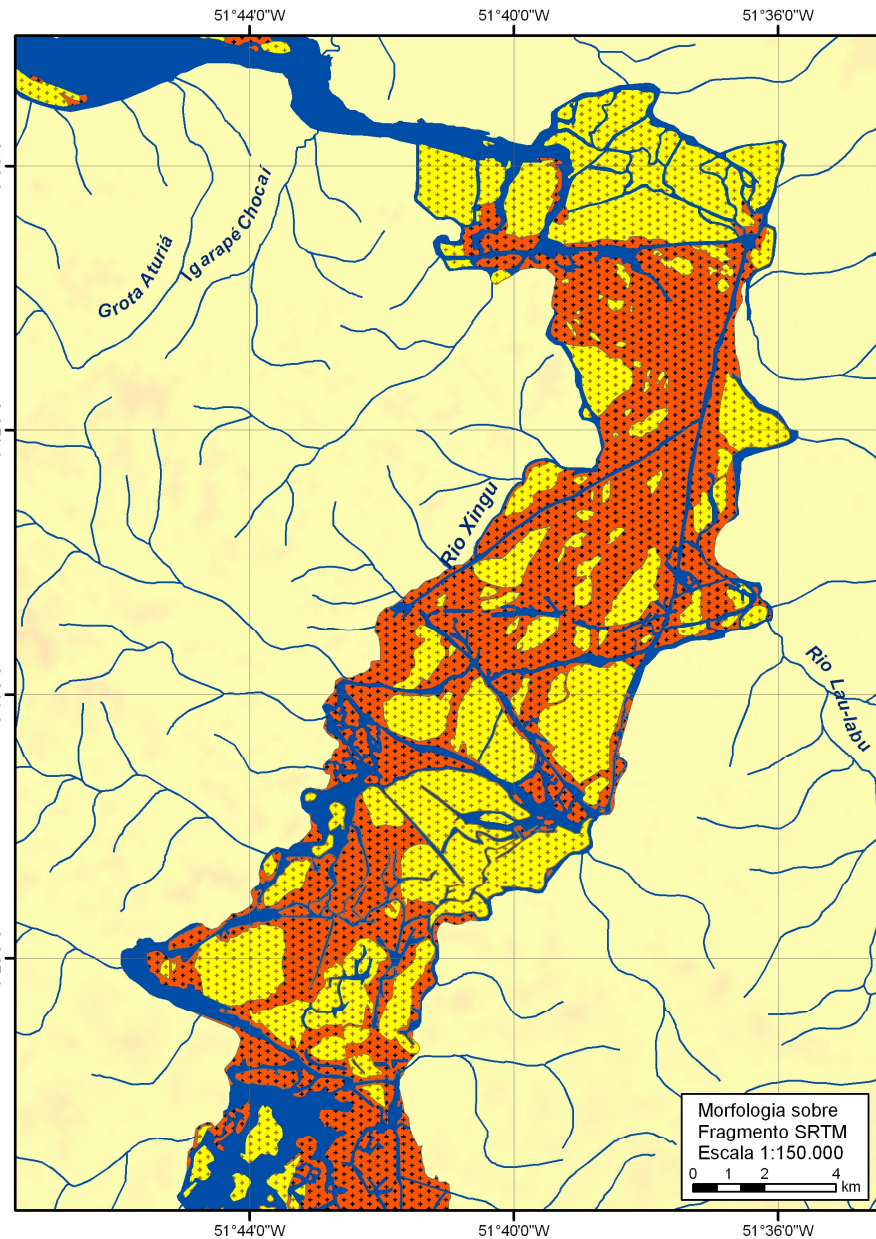
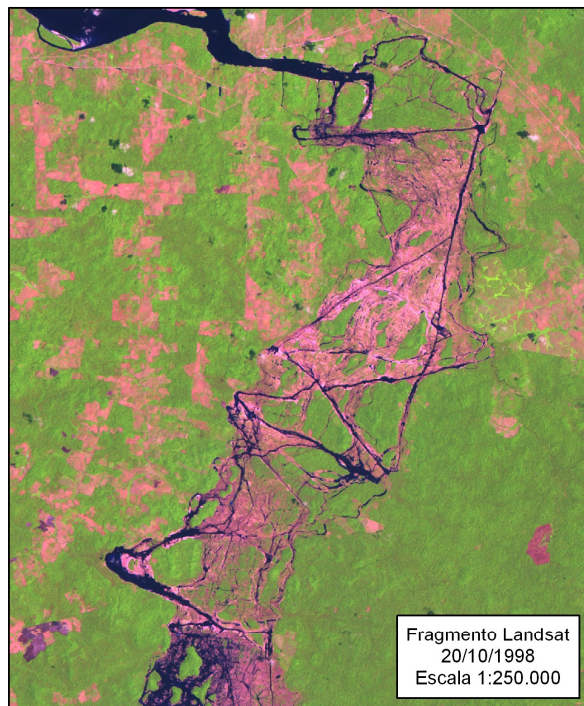
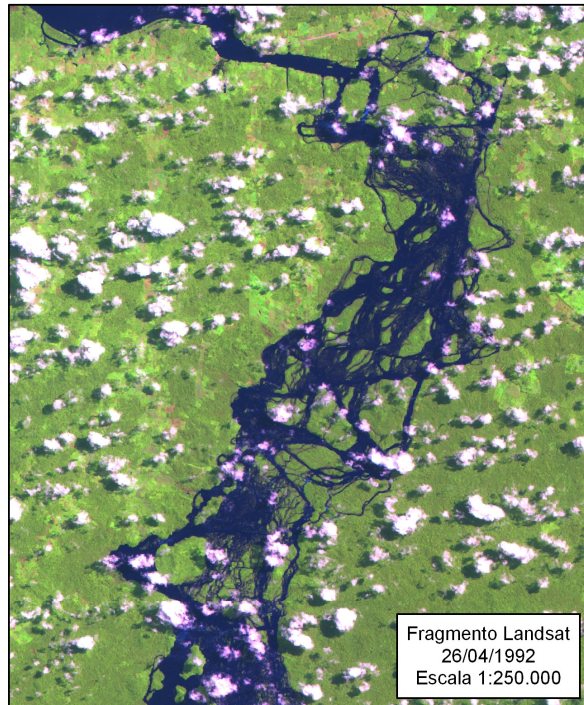
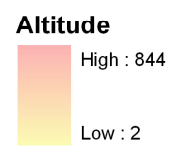


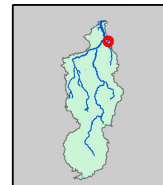
# Mapa 41: Médio curso - Padrão retilíneo encachoeirado estrutural – canal rochoso múltiplo e sem planície



Formas Fluviais	
<b>Sistema Canal</b>	
Canais Perenes	Canais Rochosos Sazonais
Ilhas Rochosas	

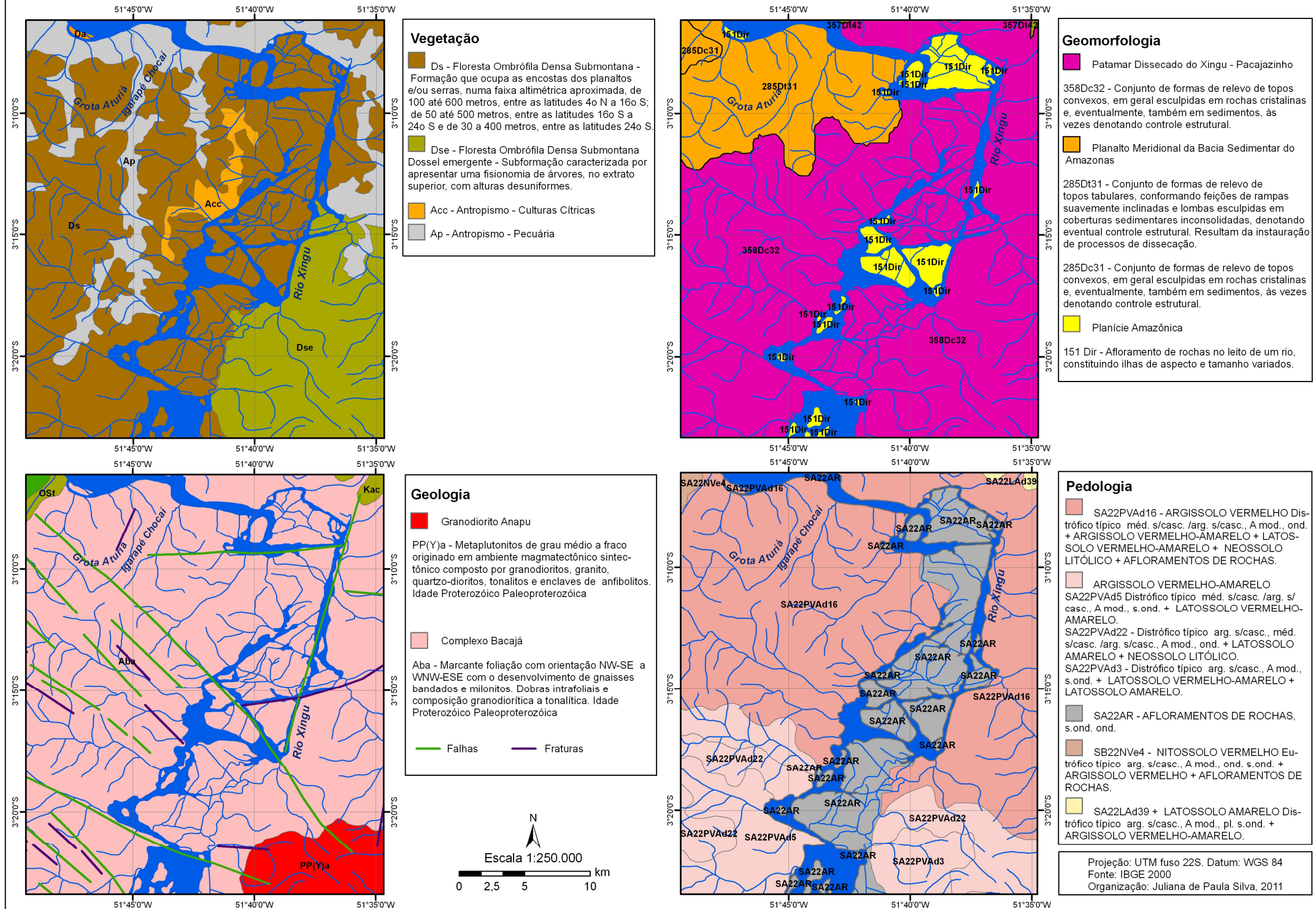


**Localização**

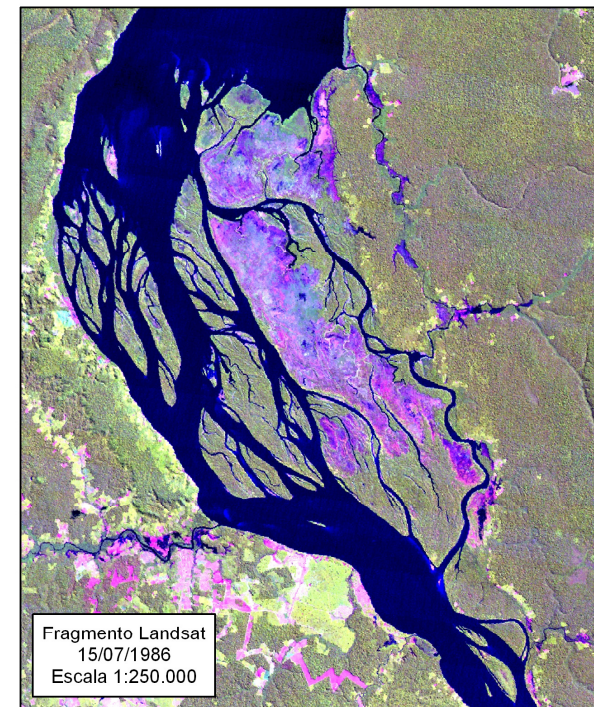
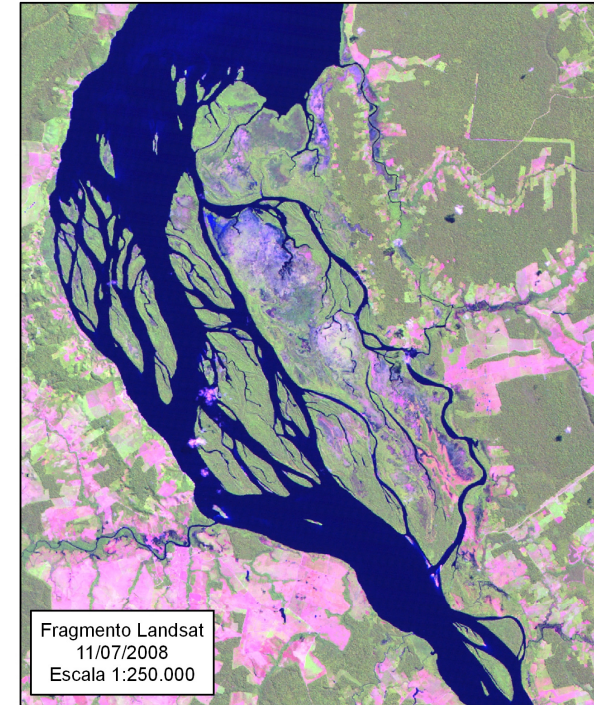
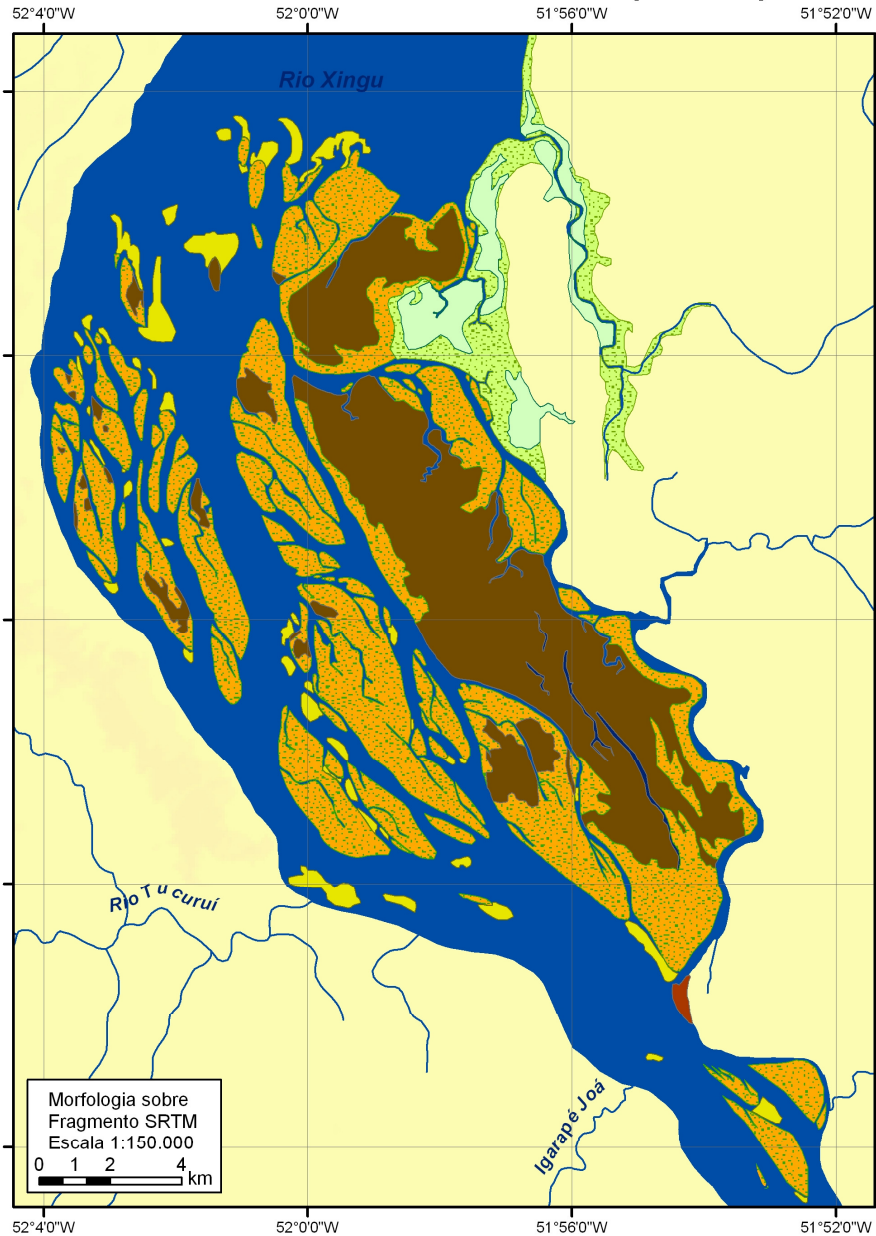
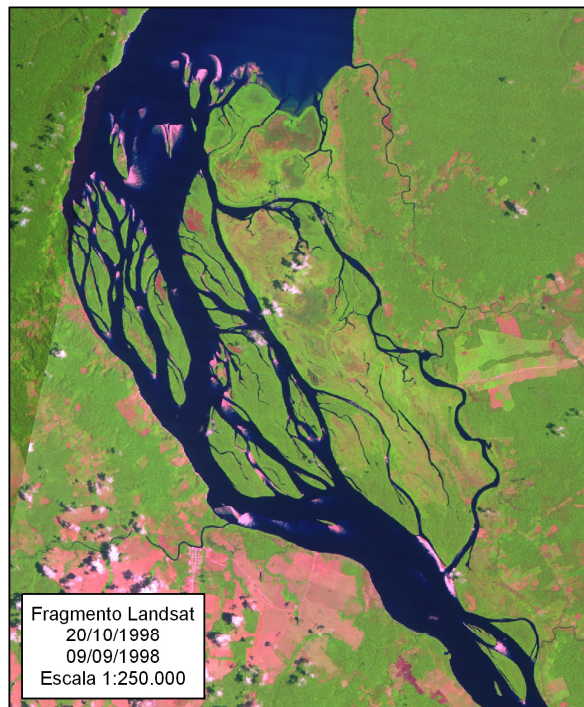
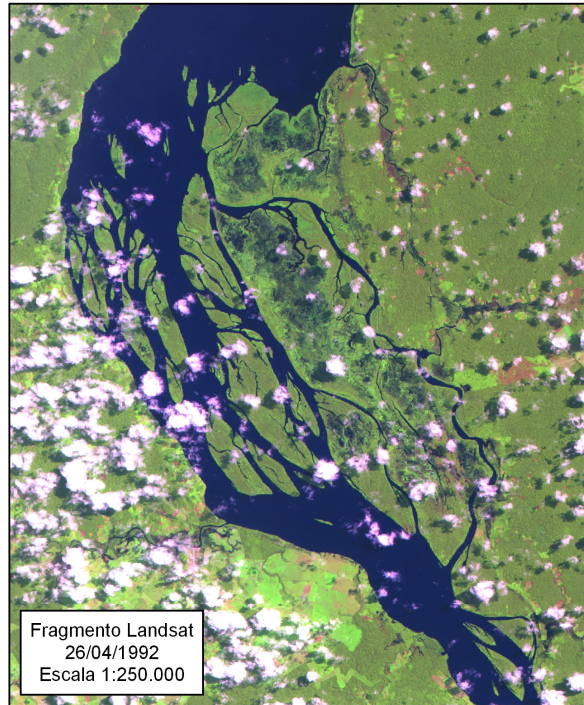


Fonte: INPE - Landsat TM/ETM 225/062 / NASA - SRTM / IBGE 2000.  
 Projeção: UTM fuso 22S / Datum: WGS 84  
 Organização: Juliana de Paula Silva, 2011

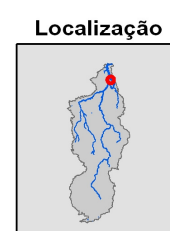
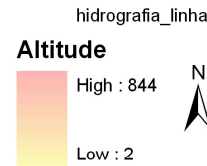
Mapa 42: Fragmentos de Mapas Temáticos da Amazônia Legal - Escala 1:250.000 (IBGE 2000a, 2000b, 2000c, 2012)



# Mapa 43: Baixo curso - Padrão delta fluvial - canal aluvial múltiplo com planície pouco desenvolvida

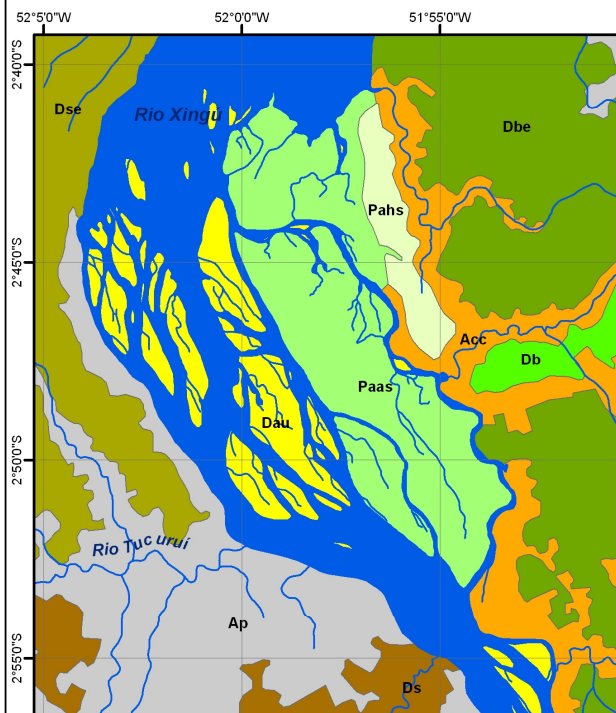


- |                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| <b>Formas Fluviais</b> | Ilhas Aluviais Nível 2       |
| <b>Sistema Canal</b>   | <b>Planície de Inundação</b> |
| Canais Perenes         | Planícies Nível 2            |
| Barras Centrais        | Planícies Nível 3            |
| Barras Laterais        | <b>Formas Lacustres</b>      |
| Ilhas Aluviais Nível 1 | Canais Abandonados           |



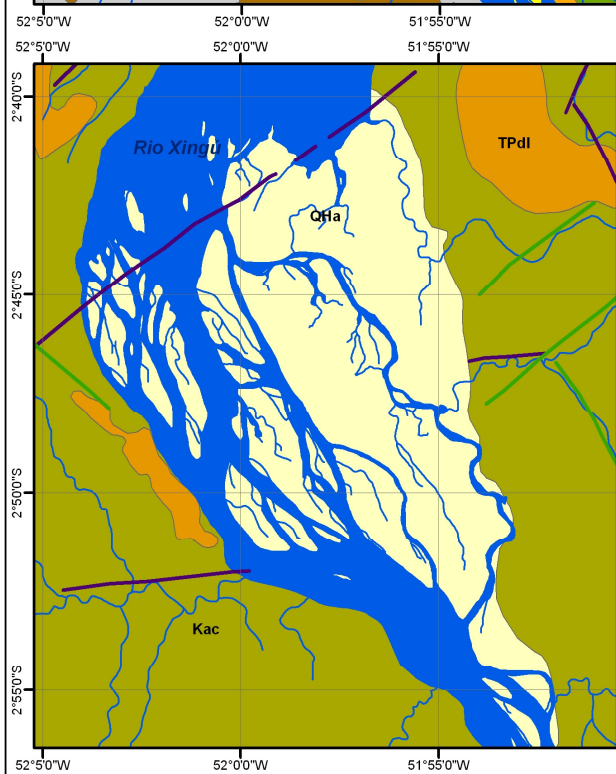
Fonte: INPE - Landsat TM/ETM 225/062, 226/062 / NASA - SRTM / IBGE 2000.  
Projeção: UTM fuso 22S / Datum: WGS 84 - Organização: Juliana de Paula Silva, 2011

Mapa 44: Fragmentos de Mapas Temáticos da Amazônia Legal - Escala 1:250.000 (IBGE 2000a, 2000b, 2000c, 2012)



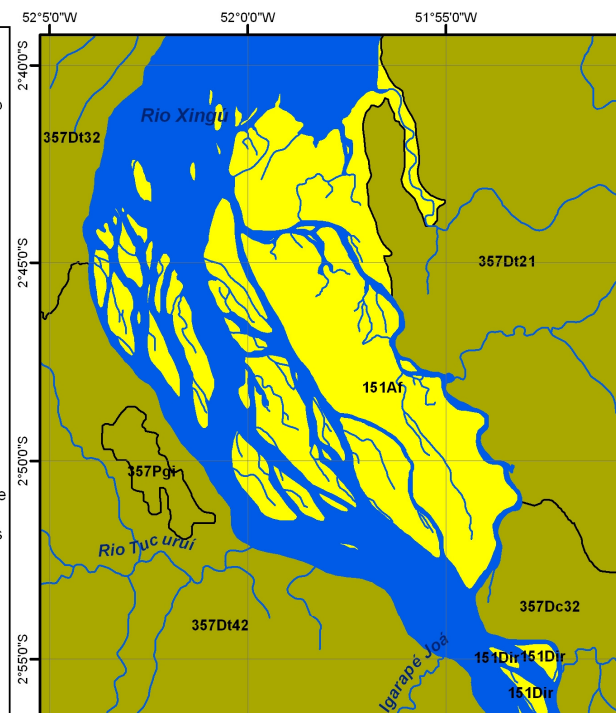
**Vegetação**

- DB - Floresta Ombrófila Densa Terras Baixas - Formação que ocupa, em geral, os sedimentos plio-pleistocênicos do grupo Barreiras, estruturados em tabuleiros, desde a Amazônia até o Rio de Janeiro em altitudes de até 100 metros. Também ocorre em terrenos, limitadas à cota de 30 m, no sul do Brasil.
- Dbe - Floresta Ombrófila Densa Terras Baixas Dossel emergente - Subformação caracterizada por apresentar uma fisionomia de árvores, no extrato superior, com alturas desuniformes.
- Dau - Floresta Ombrófila Densa Aluvial Dossel uniforme - Subformação caracterizada por apresentar uma fisionomia de árvores, no extrato superior, com altura bastante uniforme ou homogênea.
- Dse - Floresta Ombrófila Densa Submontana Dossel emergente - Subformação caracterizada por apresentar uma fisionomia de árvores, no extrato superior, com alturas desuniformes.
- Ds - Floresta Ombrófila Densa Submontana - Formação que ocupa as encostas dos planaltos e/ou serras, numa faixa altimétrica aproximada, de 100 até 600 metros, entre as latitudes 4o N a 16o S; de 50 até 500 metros, entre as latitudes 16o S a 24o S e de 30 a 400 metros, entre as latitudes 24o S.
- Paas - Formações Pioneiras com influência fluvial e / ou lacustre - arbustiva sem palmeiras - Fitofisionomia de áreas pioneiras caracterizada ou dominada por nanofanerófitos e caméfitos, onde as palmeiras estão ausentes ou não impressionam significativamente na paisagem.
- Pahs - Formações Pioneiras com influência fluvial e / ou lacustre - herbácea sem palmeiras - Fitofisionomia de áreas pioneiras caracterizada ou dominada por comunidades campestres nos terrenos mais secos ou comunidades de herbáceas hidrófitas, nos terrenos pantanosos e, onde as palmeiras estão ausentes ou não impressionam significativamente.
- Acc - Antropismo - Culturas Cítricas
- Ap - Antropismo - Pecuária



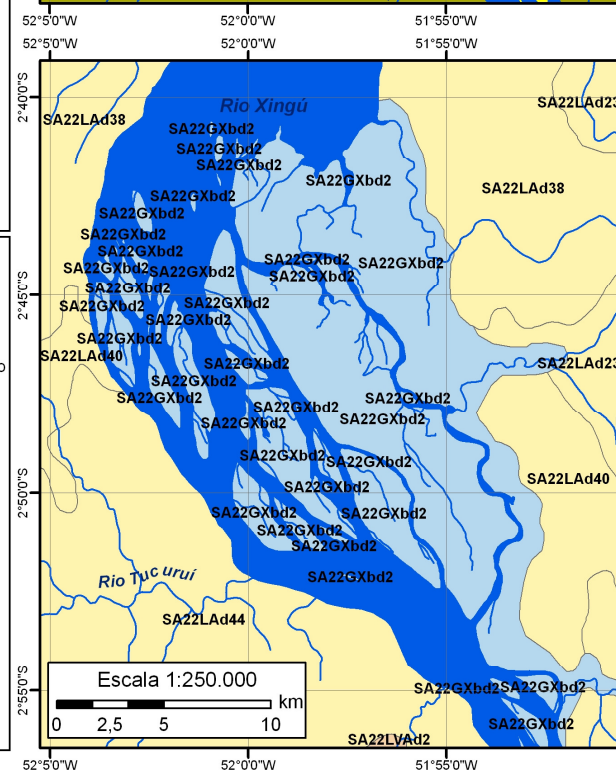
**Geologia**

- Aluviões Holocênicos
- QHa - Depósitos grosseiros a conglomeráticos, representando residuais de canal, arenosos relativos a barra em pontal, pelíticos representando âqueles de transbordamento e fluviolacustres, eólicos quando retrabalhados pelo vento.
- Cobertura Detrito-Laterítica Paleogênica
- TPdl - Constitui-se da base para o topo de: zona argilosa caulinitica; zona bauxítica com concreções e lentes gibbsíticas; zona ferruginosa concrecionária; zona pisolítica nodular, capejamento argiloso (LATOSSOLOS), no topo.
- Formação Alter do Chão
- Kac - Arenitos avermelhados e esbranquiçados, finos a médios; silts e argilitos geralmente avermelhados e rosados, ferruginosos; conglomerados lenticulares, mal selecionados, com seixos arredondados a subarredondados. Idade Mesozóico Cretácea.
- Falhas
- Fraturas



**Geomorfologia**

- Tabuleiros do Xingu - Tocantins
- 357Dt - Conjunto de formas de relevo de topos tabulares, conformando feições de rampas suavemente inclinadas e lombas esculpidas em coberturas sedimentares inconsolidadas, denotando eventual controle estrutural. Resultam da instauração de processos de dissecação.
- 357Pgt - Superfície de aplanamento degradada em consequência de mudança do sistema morfológico, apresentando topos conservados, geralmente separados por escarpas. Aparece inumada por coberturas detriticas e/ou de alteração.
- 357Dc - Conjunto de formas de relevo de topos convexos, em geral esculpidas em rochas cristalinas e, eventualmente, também em sedimentos, às vezes denotando controle estrutural.
- Planície Amazônica
- 151 Af - Área plana resultante de acumulação fluvial, sujeita a inundações periódicas incluindo as várzeas atuais, podendo conter lagos de meandros, furos e diques aluviais paralelos ao leito atual do rio.
- 151 Dir - Afloramento de rochas no leito de um rio, constituindo ilhas de aspecto e tamanho variados.

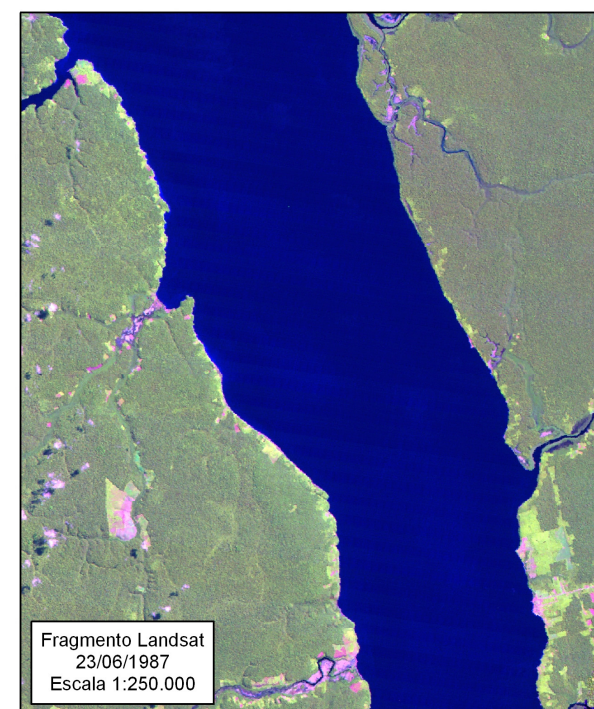
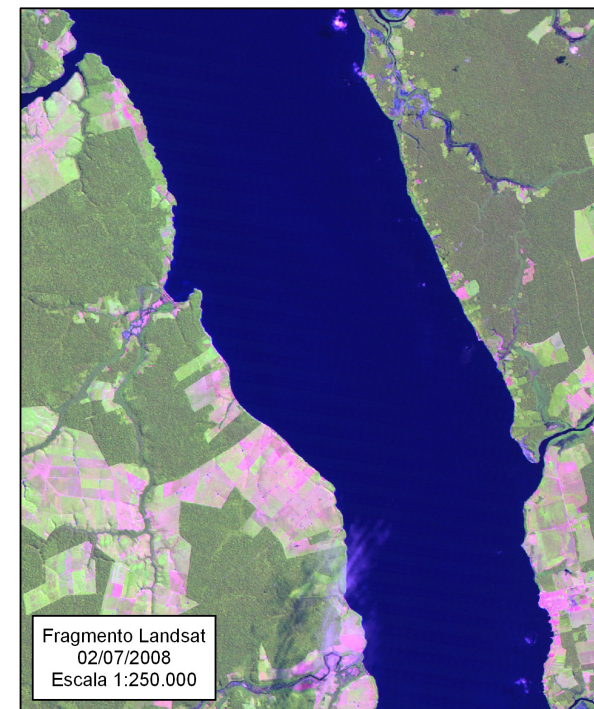
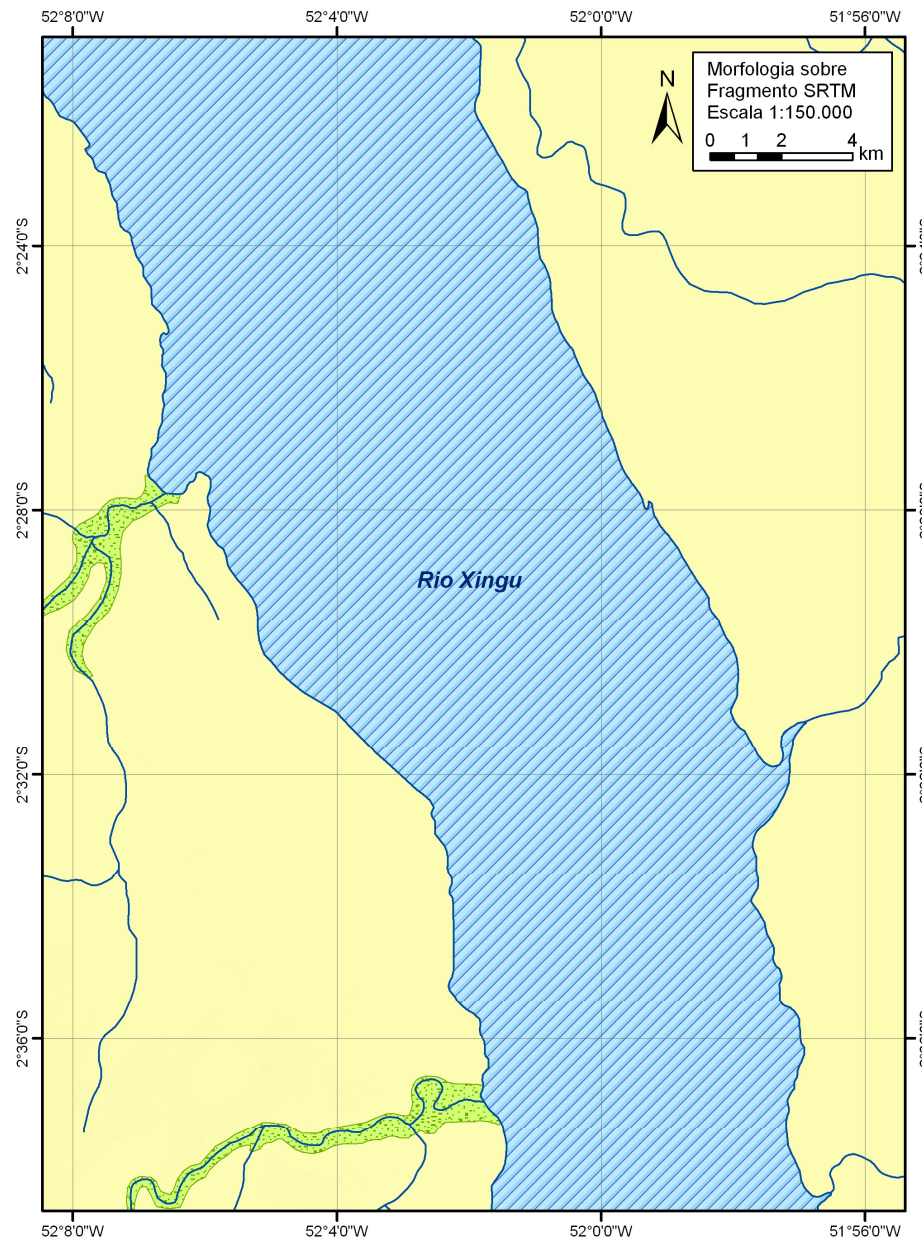
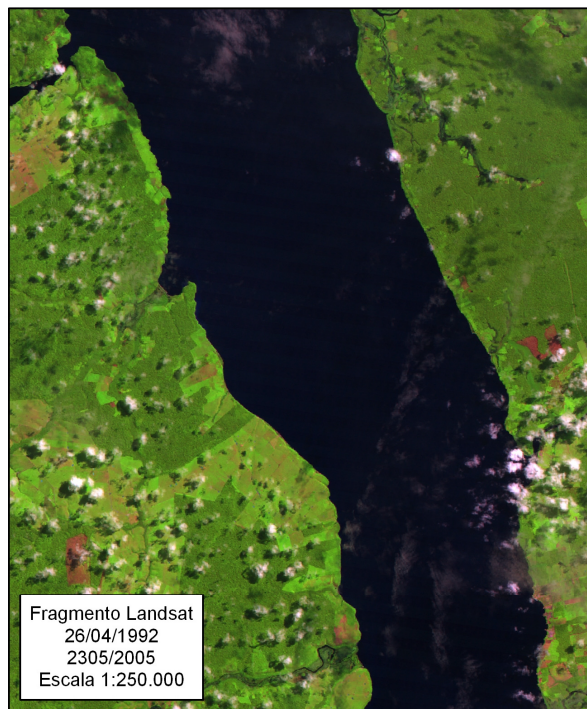


**Pedologia**

- LATOSSOLO AMARELO
- SA22LAd38 - Distrófico típico m. arg. s/ casc., méd. s/casc., A mod., s. ond. pl. + PLINTOS-SOLO PÉTRICO + NEOSSOLO QUARTZARÊNICO.
- SA22LAd40 - Distrófico típico méd. s/casc., m. arg. s/casc., A mod. A fr., s. ond. pl. + NEOSSOLO QUARTZARÊNICO Órtico típico + PLINTOSSOLO PÉTRICO.
- SA22LAd23 - Distrófico típico arg. s/casc., méd. s/casc., / méd. s/casc., A mod., s. ond. pl. + NE-OSSOLO QUARTZARÊNICO + PLINTOSSOLO PÉTRICO.
- SA22LAd44 - Distrófico típico méd. s/casc., aren. s/casc., A mod., pl. s. ond. + ARGISSOLO AMARELO + NEOSSOLO QUARTZARÊNICO + PLINTOSSOLO PÉTRICO + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO.
- SA22LVAd2 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico méd. s/ casc. / arg. s/casc., A mod., s. ond. + NEOSSOLO QUARTZARÊNICO.
- SA22GXbd2 - GLEISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico arg. s/casc. / arg. s/ casc., A mod., pl.

Projeção: UTM fuso 22S  
 Datum: WGS 84. Fonte: IBGE 2000  
 Organização: Juliana P. Silva, 2011

# Mapa 45: Baixo curso - Padrão ria fluvial - canal aluvial único retilíneo e sem planície



**Formas Fluviais**

**Sistema Canal**

- Canais Conectados

**Formas Flúvio-marinhas**

- Ria Fluvial

**Planície de Inundação**

- 

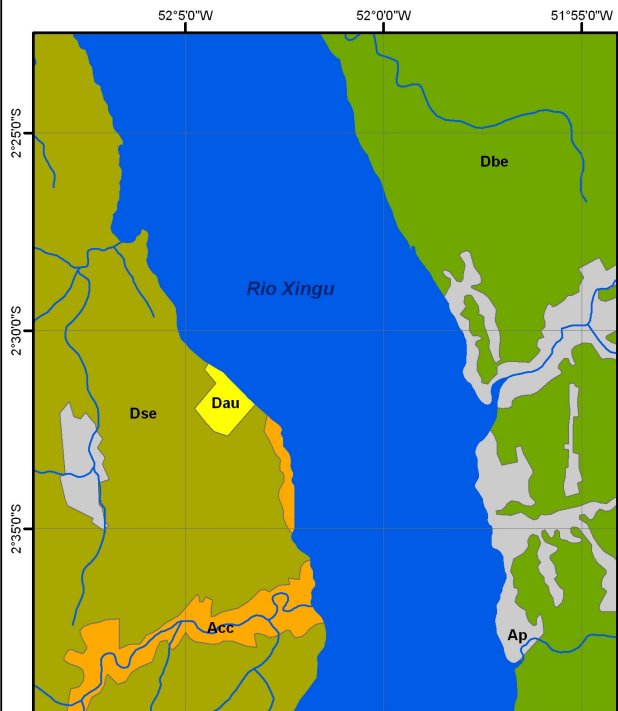
**Altitude**

- High : 844
- Low : 2

**Localização**

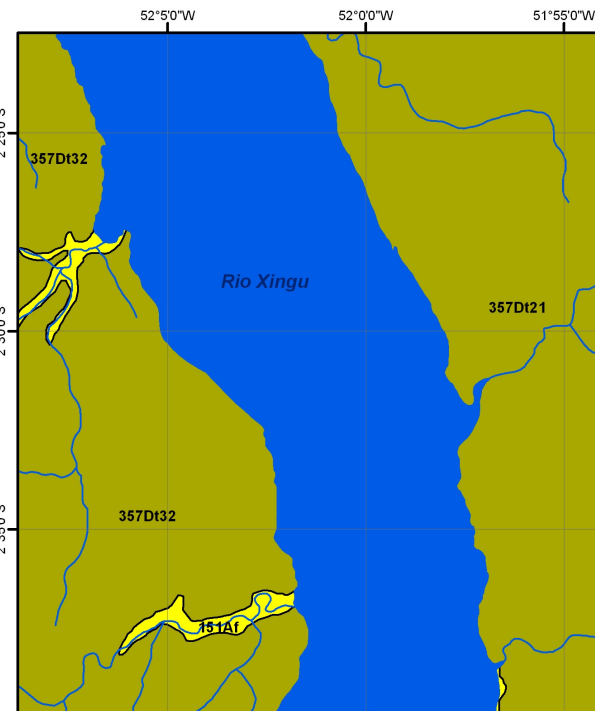
Fonte: INPE - Landsat TM/ETM 226/062, 225/062 / NASA - SRTM / IBGE 2000.  
Projeção: UTM fuso 22S / Datum: WGS 84. Organização: Juliana P. Silva, 2011

Mapa 46: Fragmentos de Mapas Temáticos da Amazônia Legal - Escala 1:250.000 (IBGE 2000a, 2000b, 2000c, 2012)



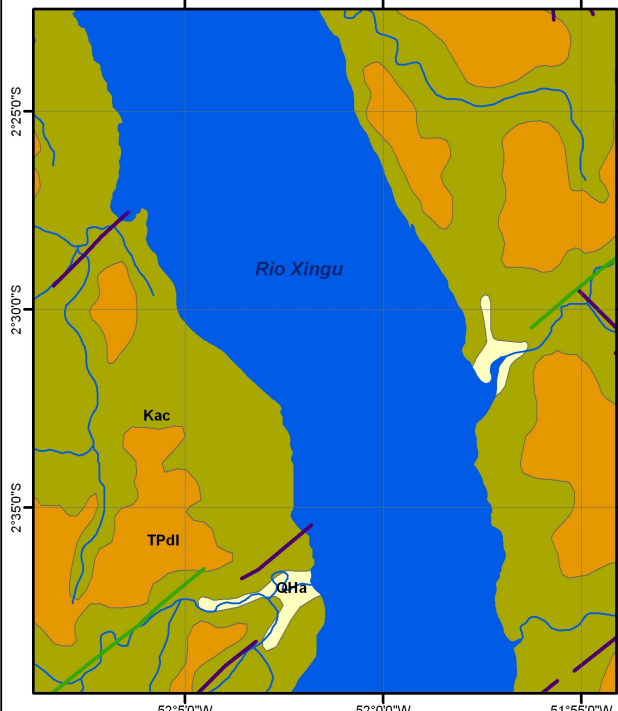
**Vegetação**

- Dbe - Floresta Ombrófila Densa Terras Baixas  
Dossel emergente - Subformação caracterizada por apresentar uma fisionomia de árvores, no extrato superior, com alturas desuniformes.
- Dau - Floresta Ombrófila Densa Aluvial Dossel uniforme - Subformação caracterizada por apresentar uma fisionomia de árvores, no extrato superior, com altura bastante uniforme ou homogênea.
- Dse - Floresta Ombrófila Densa Submontana Dossel emergente - Subformação caracterizada por apresentar uma fisionomia de árvores, no extrato superior, com alturas desuniformes.
- Acc - Antropismo - Culturas Cítricas
- Ap - Antropismo - Pecuária



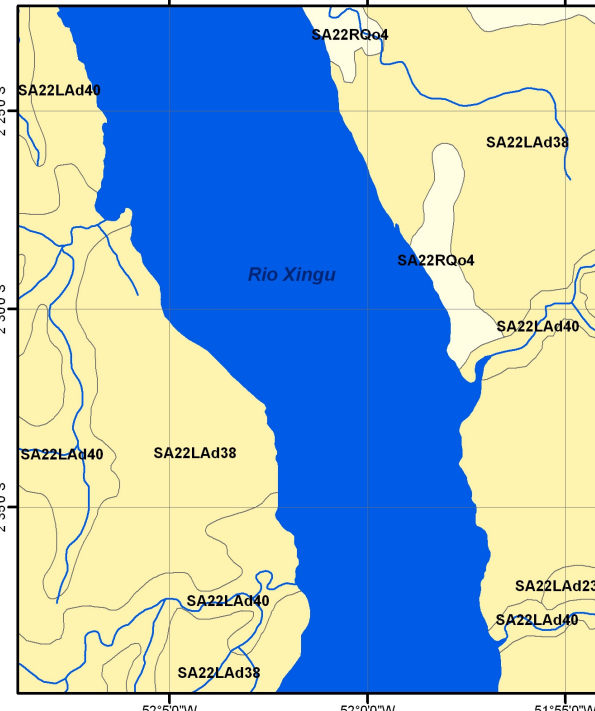
**Geomorfologia**

- Tabuleiros do Xingu - Tocantins  
357Dt21 - 357Dt32  
Conjunto de formas de relevo de topos tabulares, conformando feições de rampas suavemente inclinadas e lombas esculpidas em coberturas sedimentares inconsolidadas, denotando eventual controle estrutural. Resultam da instauração de processos de dissecação.
- Planície Amazônica  
151 Af - Área plana resultante de acumulação fluvial, sujeita a inundações periódicas, incluindo as várzeas atuais, podendo conter lagos de meandros, furos e diques aluviais paralelos ao leito atual do rio.



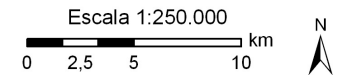
**Geologia**

- Aluviões Holocênicos  
QHa - Depósitos grosseiros a conglomeráticos, representando residuais de canal, arenosos relativos a barra em pontal, pelticos representando àqueles de transbordamento e fluviolacustres, eólicos quando retrabalhados pelo vento.
- Cobertura Detrito-Laterítica Paleogênica  
TPdI - Constitui-se da base para o topo de: zona argilosa caulinitica; zona bauxítica com concreções e lentes gibbsíticas; zona ferruginosa concrecionária; zona pisolítica nodular; capeamento argiloso (LATOSSOLOS), no topo.
- Formação Alter do Chão  
Kac - Arenitos avermelhados e esbranquiçados, finos a médios; siltitos e argilitos geralmente avermelhados e rosados, ferruginosos; conglomerados lenticulares, mal selecionados, com seixos arredondados a subarredondados. Idade Mesozóico Cretácea.
- Falhas
- Fraturas



**Pedologia**

- LATOSSOLO AMARELO  
SA22LAd38 - Distrófico típico m. arg. s/casc., méd. s/casc..., A mod., s. ond. pl. + PLINTOSSOLO PÉTRICO + LATOSSOLO AMARELO + NEOSSOLO QUARTZARÊNICO.  
SA22LAd40 - Distrófico típico méd. s/casc., m. arg. s/casc., A mod. A fr., s. ond. pl. + NEOSSOLO QUARTZARÊNICO + LATOSSOLO AMARELO + PLINTOSSOLO PÉTRICO.  
SA22LAd23 - Distrófico típico arg. s/casc., méd. s/casc., A mod., s. ond. pl. + NEOSSOLO QUARTZARÊNICO + PLINTOSSOLO PÉTRICO.  
■ SA22RQo4 - NEOSSOLO QUARTZARÊNICO Órtico típico aren. s/casc. / aren. s/casc., A fr., pl. + LATOSSOLO AMARELO.



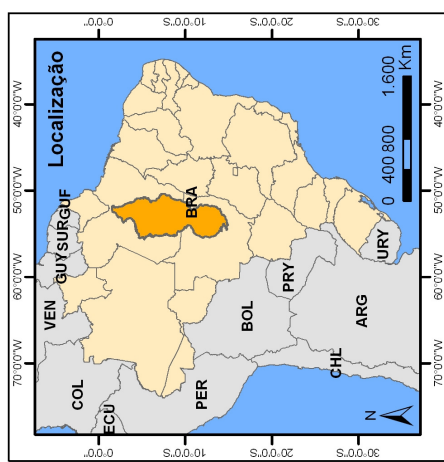
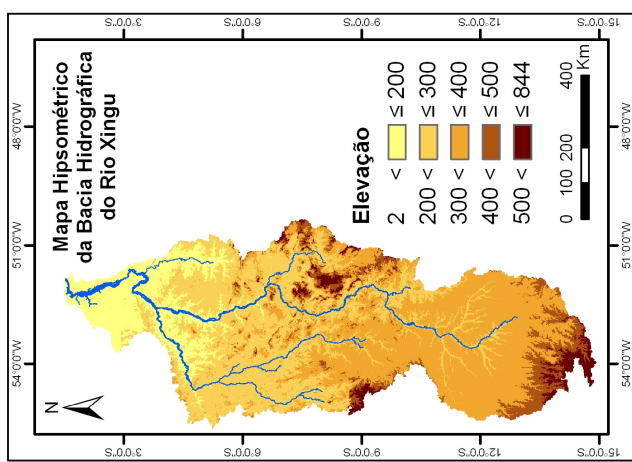
Projeção: UTM fuso 22S. Datum: WGS 84  
Fonte: IBGE 2000  
Organização: Juliana de Paula Silva, 2011

**Mapa 47: Índices de Geodiversidade da Bacia Hidrográfica do Rio Xingu e Localização das Áreas Especiais**

• Sedes municipais  
 — Rios Principais  
 □ Limite da Bacia Hidrográfica  
 ▨ Unidades de Conservação  
 ▨ Terras Indígenas

**Índices de Geodiversidade**

muito baixo	4,0 <	≤ 9,6
baixo	9,6 <	≤ 15,2
médio	15,2 <	≤ 20,8
alto	20,8 <	≤ 26,2
muito alto	26,2 <	≤ 32,0



Coordenadas Geográficas  
 Datum: WGS 84  
 Fonte: IBGE, 2000, 2003; ANA, 2010; CPRM, 2004, 2008  
 Organização (2012):  
 Juliana Silva - USP  
 Diamantino Pereira - Univers. do Minho (Portugal)  
 Cleide Rodrigues - USP  
 Alexandre Aguiar - USP

