

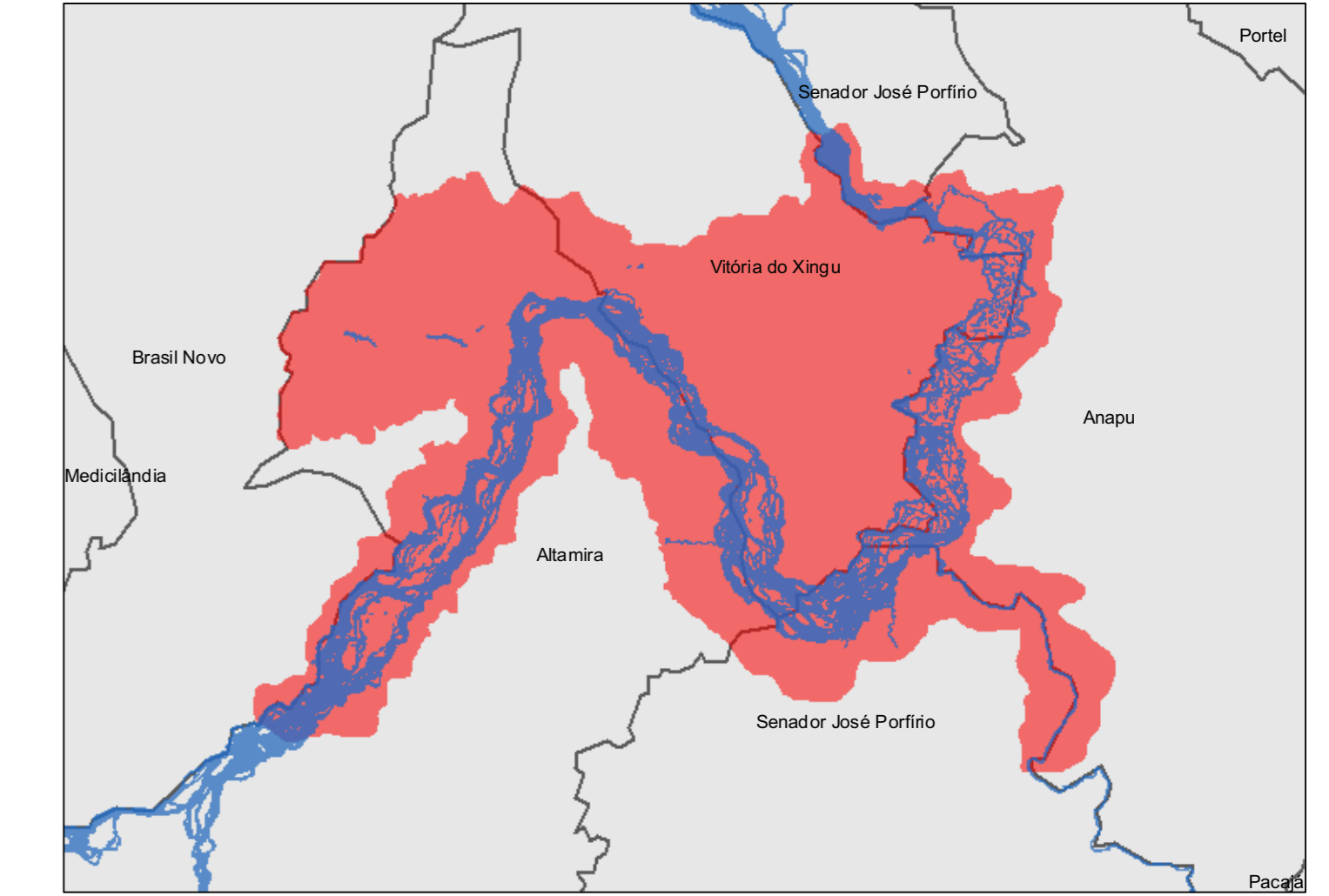
9º RELATÓRIO DE ANDAMENTO DO PBA E DO ATENDIMENTO DE
CONDICIONANTES

CAPÍTULO 2 – ANDAMENTO DO PROJETO BÁSICO AMBIENTAL

**Anexo 10.3 - 4 - Mapa Geológico-Geotécnico da AID da
UHE Belo Monte**

ATUALIZAÇÃO DO MAPA GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO DA AID

PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA ESTABILIDADE DAS ENCOSTAS MARGINAIS E DOS PROCESSOS EROSIVOS UHE BELO MONTE

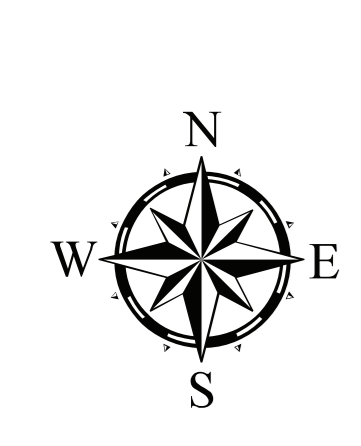
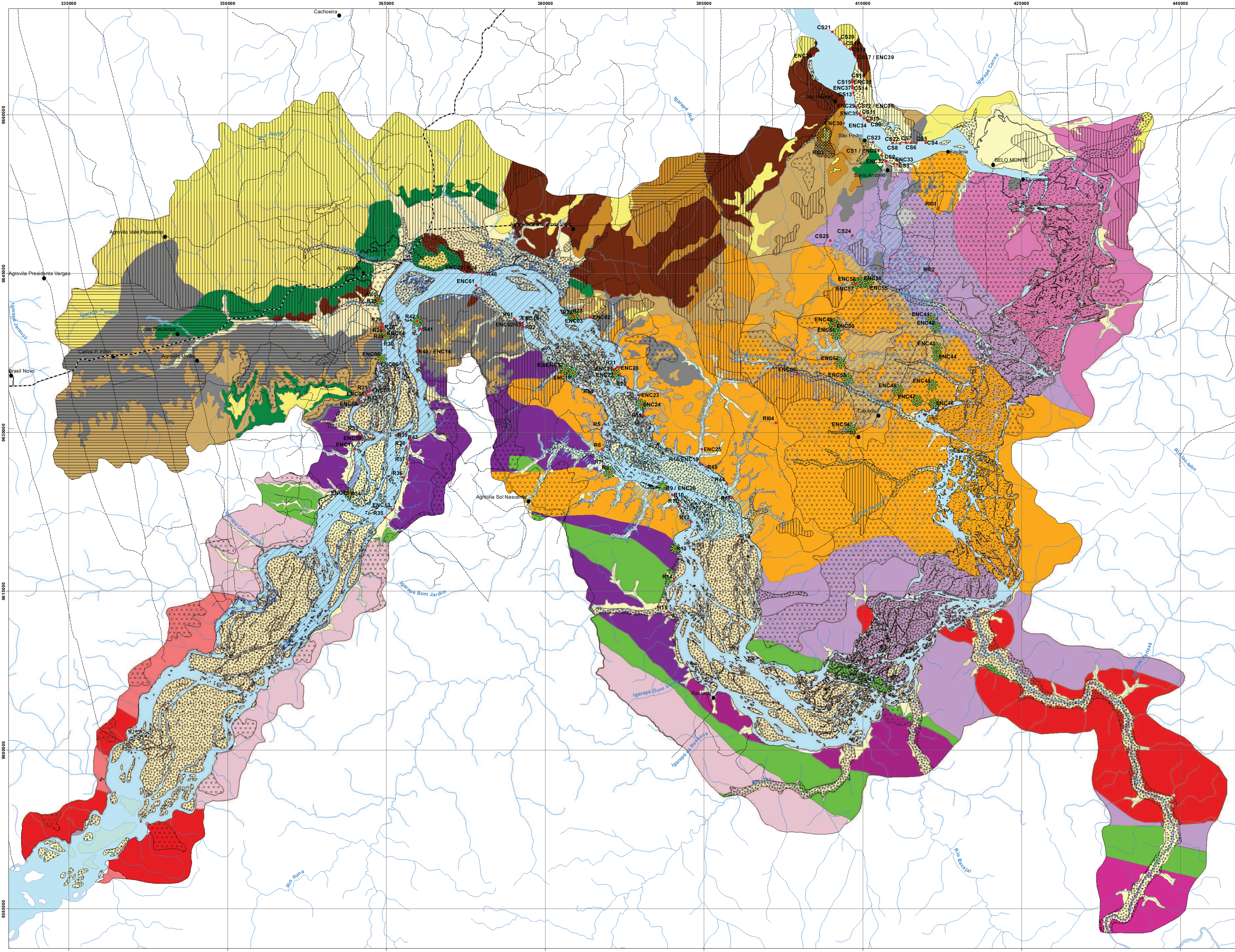


Municípios (PA) Área de Influência Direta Rio Xingu

Unidades Geológicas

- Coberturas Cenozóicas**
- Depósitos Quaternários (Qal): areias, misturas mal selecionadas de areia e silte, raras intercalações de cascalhos.
 - Sedimentos não litificados ou pouco litificados eminentemente arenosos e conglomerados matriz-suportados pouco litificados, com matriz arenosa e fragmentos líticos angulosos ou pouco arredondados de arenitos e siltilitos.
- Bacia Amazônica**
- Coberturas Mesozóicas**
- Grupo Javari**
- Formação Alter do Chão (CPac) – Cretáceo/Paleógeno: arenitos mal selecionados, com intercalações de folhelhos e siltilitos.
 - Formação Penatecaua (Jp) – Jurássico: basaltos e sills e diques de diabásio.
- Cobertura Paleozóicas**
- Grupo Curuá**
- Grupo Curuá (Dc) – Devoniano: folhelhos e siltilitos ricos em matéria orgânica.
- Grupo Urapadi**
- Formação Ereré (De) – Devoniano: siltilitos, arenitos e folhelhos.
 - Formação Maecuru (Dm) – Devoniano: arenitos finos a médios, bem selecionados.
- Formação Trombetas**
- Formação Trombetas (St) – Siluriano: siltilitos, folhelhos e arenitos laminados.
- Unidades Paleoproterozóicas**
- Magmatismo Orogênico Tardi a Pós-Colisional**
- Suíte Intrusiva João Jorge (PPjj) - (2077 Ma): monzogranitos, sienogranitos e granodioritos subordinados.
 - Suíte Intrusiva Arapari (PPa) - (2088 Ma): charnockitos e charno-enderbitos.
- Magmatismo Orogênico Sin a Tardi-Colisional**
- Granodiorito Babaquara (PPbq) - (2102 Ma): granodioritos, com biotita e hornblenda e leucogranitos subordinados.
 - Complexo Bacajai (PPbj) - (2114 Ma): enderbitos e charnoenderbitos dominantes, com charnockitos, e mangieritos subordinados.
- Magmatismo Orogênico Pré-colisional**
- Metatonalito Tapiranga (PPt) - (2133 Ma): metatonalitos e metagranodioritos, porfiroclásticos e bandados, de granulação média a fina.
 - Granodiorito Belo Monte (PPbm) - (2154 Ma): granodioritos leuco e mesocráticos com tons cinza, geralmente foliados e por vezes bandados.
 - Granodiorito Oca (PPo) - (2160 Ma): granodioritos e tonalitos porfiroclásticos e inequigranulares, além de quartzo monzodioritos inequigranulares.
 - Tonalito Brasil Novo (PPbn) - (2215 Ma): tonalitos e granodioritos ricos em biotita e hornblenda, e subordinadamente ocorrem monzo e sienogranitos.
- Terrenos Granito-Greenstones**
- Complexos Metamórficos**
- Metatonalito Rio Bacajá (PPrb) - (2338 Ma): metatonalitos, metamonzogranitos com lentes de rochas máficas e xenólitos de rochas supracrustais migmatizadas.
 - Sequência Três Palmeiras (PPtp) - (2359 Ma): metavulcânica máfica (clorita xistos), metavulcânica ácida, metassedimentos clásticos (filitos) e metassedimentos químicos (BIFs, chert, formações manganíferas bandadas).

0 2.500 5.000 7.500 10.000 Metros



Legenda

- Área de Influência Direta
- Rio Xingu
- Principais Localidades
- Rodovia Pavimentada
- Reservatório
- Hidrografia
- Vias de Acesso
- Rodovia não pavimentada
- área com presença de blocos/matacões
- Pontos monitorados nas inspeções trimestrais

Classificação Geotécnica - SUCS / Classes Pedológicas

- SM - alta colapsividade e moderada plasticidade; alta erodibilidade e baixa condutividade hidráulica / Cambissolo Háplico Distrófico (Eutrófico)
- CH - solo altamente plástico com matéria orgânica no horizonte superficial, sujeito a inundação; condutividade hidráulica muito alta / Gleissolo Háplico Distrófico
- SM1 - moderada colapsividade; baixa plasticidade e erodibilidade moderada a alta quando submetido a fluxos concentrados / Latossolo Vermelho Distrófico
- SM2 - Moderada colapsividade e plasticidade, erodibilidade alta quando submetido a fluxos concentrados. Elevada condutividade hidráulica. / Latossolo Vermelho-Amarelo Distrófico
- OL - solo pouco plástico, com moderada colapsividade, com potencial de acumulação de matéria orgânica nos horizontes superficiais. / Neossolo Flúvico
- ML - moderada colapsividade, não plástico, alta erodibilidade e baixa condutividade hidráulica. Quando há pedregosidade a erodibilidade é atenuada. / Neossolo Flúvico em associação com Neossolo Litólico
- SP - extrema erodibilidade, baixa colapsividade, baixa plasticidade e elevada condutividade hidráulica em todo o perfil / Neossolo Quartzarênico
- SC - moderada colapsividade, elevada plasticidade e erodibilidade alta principalmente quando submetido a fluxos concentrados. / Nitossolo Háplico Eutrófico
- GC - solo não colapsível, não plástico, com baixa erodibilidade e condutividade hidráulica variável. / Plintossolo Pétrico Concrecionário

Norte Energia
Usina Hidrelétrica Belo Monte

Sistema de Projeção / Datum: UTM SAD 69 Zona 22S Data: DEZEMBRO/2015

Escala: 1:125.000 Fonte:

Execução: (61) 3307-1197

AMBIENTAL
TECNOLOGIA