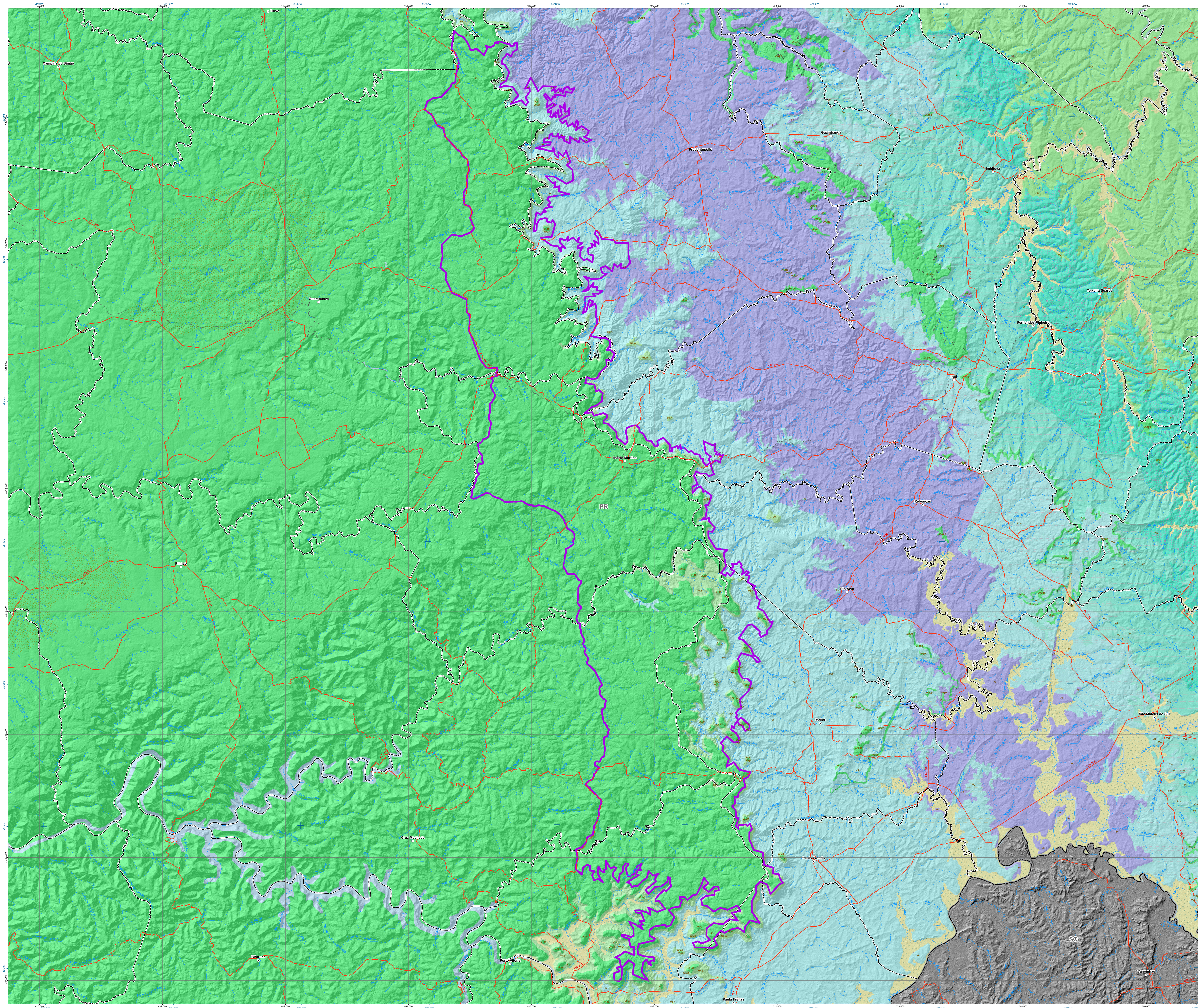




**LEGENDA**

- Sede Municipal
- Rodovia
- Estrada
- Ferrovia
- Hidrografia
- APA da Serra da Esperança
- Limite Municipal
- Limite Estadual
- Unidades Litoestratigráficas
- Quaternário/Holoceno
- Sedimentos Recentes
- Qha - Sedimentos de deposição fluvial (alúvies), com areias, siltes, argilas e cascalhos, depositados em canais, barras e planícies de inundação. Alúvies indiferenciados (areias, argilas e cascalhos).
- Mesozóico
- Intrusivos Básicos
- Jksg - Sólitos diabásio.
- Grupo São Bento
- Jksg - FORMAÇÃO SERRA GERAL - efusivas básicas toleíticas com basaltos maciços e amigdaloides, albiticos, cinzentos a pretos, raramente andesíticos. Derrames de vulcanismo de fissura continental.
- Jkrip - Membro Nova Prata - basaltos pórfiros, dacitos, riolitos e riolitos.
- TRLib - Arenitos de granulação fina a grossa, níveis conglomeráticos na parte superior, estratificação cruzada de médio porte.
- Paleozoico-Devoniano
- Grupo Passa Dois
- Pr - FORMAÇÃO RIO DO RASTO - siltilitos e argilitos avermelhados com arenitos finos intercalados. Estratificação plano-paralela e cruzada. Fósseis: anfíbios (Endroshadom), Depósitos fluviais e de planície delatada (Membro Morro Pelado). Siltilitos e arenitos esverdeados muito finos, micríticos, calcarenitos em bancos alternados. Marcas de ondas e "flaser". Fósseis: pelecípodos (Leirzia e Terraporia), vegetais (Phyllocladus e Calanites). Depósitos de frente delatada e de planície de marés (Membro Serriinha).
- Pr - FORMAÇÃO TERESINA - siltilitos acinzentados com intercalações de calcários micríticos e estromatolíticos. Laminagem paralela, ondulada, "flaser" e gretas de contração. Fósseis: pelecípodos (Pinzonella Neotrópica), Depósitos de planície de marés e plataforma eperítica.
- Psa - FORMAÇÃO SERRA ALTA - lamitos e folhelhos, cinzentos, escuros, maciços e microlaminados. Fósseis: pelecípodos (Maackia), peixes (Tholodus) e crustáceos (Acanthoea). Depósitos de plataforma eperítica.
- Pi - FORMAÇÃO IRATI - argilitos e folhelhos cinzentos, laminagem paralela. Fósseis: crustáceos (Pygaspes). Depósitos de plataforma rasa (Membro Tequeral). Folhelhos pretos iridoluminosos com intercalações de calcários, laminagem paralela. Fósseis: répteis (Mesosaurus Brasilensis). Depósitos de planície restrita (Membro Assistência).
- Pr - FORMAÇÃO RIO DO RASTO - Siltilitos e argilitos de cores esverdeadas, avermelhadas e amarelo-claras, níveis de calcários colúmbios, de silte e de coqueiros (Membro Serriinha).
- Prp - FORMAÇÃO RIO DO RASTO - Argilitos e siltilitos avermelhados com intercalações de arenitos finos, estratificação cruzada acanalada, laminagens cruzadas e paralelas. (Membro Morro Pelado).
- Grupo Guatá
- Pp - FORMAÇÃO PALERMO - siltilitos cinzentos, laminagem paralela, "flaser" e bioturbação. Fósseis: anfíbios (Loxomma) e vegetais (Cardiodiocardus e Dodoxylin). Depósitos de plataforma eperítica e de planície litorânea.
- Prb - FORMAÇÃO RIO BONITO - arenitos e siltilitos, cinzentos, esverdeados e amarelados com intercalações de lentes de calcários micríticos e estromatolíticos. Laminagem paralela e ondulada, microestratificação cruzada e frequente bioturbação. Fósseis: braquiópodos (Pileopsis sp.) e pelecípodos (Sanguinolites brasiliensis).
- Grupo Itararé
- PG - Grupo Itararé Indiviso - Conjunto heterogêneo de rochas sedimentares, incluindo: arenitos, siltilitos, folhelhos, argilitos, diamictitos, siltilitos e ocasionalmente níveis de carvão.

**FONTE**

BASE CARTOGRÁFICA: RCG/AT, 2021; IBGE, 2021.  
FIMÓTIAS: GEOMAB, 2022.  
UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS: MINEROPAR, 2006.

**DADOS TÉCNICOS**

0 3,2 6,4 9,6 12,8 16 km

MERIDIANO CENTRAL: 51° WGL  
DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000  
DATUM VERTICAL: IBERUTIBA-SC

PROJEÇÃO UNIVERSAL: TRANSVERSA DE MERCATOR - UTM  
ORIENTAÇÃO: EQUADORIAL E MERIDIANO CENTRAL  
ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 km E 500 km, RESPECTIVAMENTE.

**LOCALIZAÇÃO**

MAPA: GEOLOGIA

PROJETO: REVISÃO DO PLANO DE MANEJO DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA SERRA DA ESPERANÇA

LOCALIZAÇÃO: CRUZ MACHADO, GUARAPUAVA, INÁCIO MARTINS, IRATI, MALLET, PAULA FREITAS, PAULO FRONTIN, RIO AZUL, PRUDENTÓPOLIS, TURVO E UNIÃO DA VITÓRIA/PR

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng. Florestal João Decécio P. Siqueira  
CREA PR. 4.057/D

DATA: ABR/2025

ESCALA: 1:160.000

ELABORADO POR: