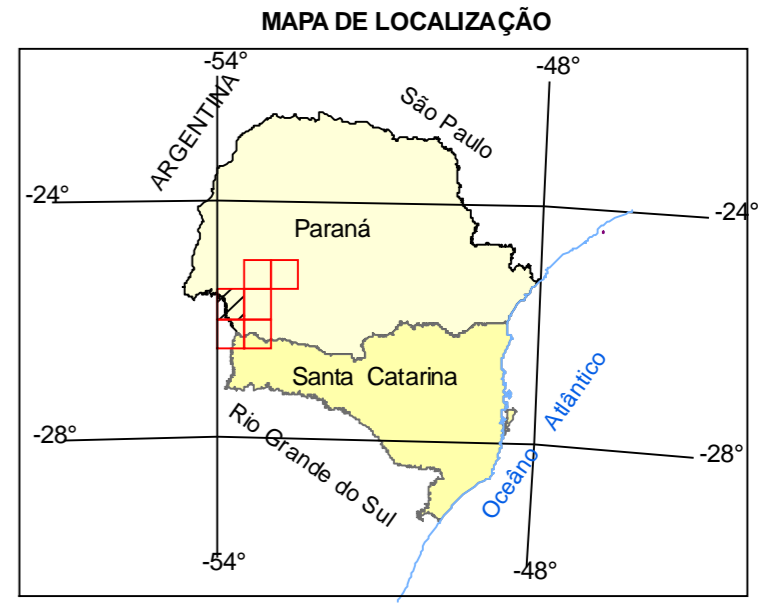


COLUNA ESTRATIGRÁFICA	
SIGLA	LITOLOGIAS
Q2a	SEDIMENTOS TERCIÁRIO - QUATERNÁRIOS - (Q2a) Sedimentos inconsolidados silício-arenosos, fluviáteis, depositados em meandro abandonado.
K1ber	FÁCIES CAMPO ERÊ - (K1ber) Derrames do tipo <i>pahoehoe</i> alto volátil, formando fluxos inflados com texturas de superfícies em corda, tubos e lóbulos de lavas. São comuns as lavas em bloco e brechas autoclásticas. Litologicamente são basaltos microferféricos cinza. Disjunções e entablamentos são irregulares formando blocos métricos de fácies curvilíneas côncavo-convexas. O topo dos derrames é densamente vesiculado, formando uma espessa camada que pode atingir até 2/3 do derrame, as vesículas são milí a centimétricas e estão normalmente preenchidas por seladonita, carbonatos, zeólitas, sílica microcristalina e cobre nativo. A alteração é característica, formando blocos arredondados, sem arestas nítidas, cinza a cinza-avermelhados, aspecto de blocos de cimento, que podem ser confundido com sedimentos. São comuns as interações com horizontos sedimentares decimétricos a métricos.
K1bca	FÁCIES CORDILHEIRA ALTA - (K1bca) Derrames do tipo <i>pahoehoe</i> alto volátil, formando fluxos inflados com texturas de superfícies em corda, tubos e lóbulos de lavas. São comuns as lavas em bloco e brechas autoclásticas. Litologicamente são basaltos microferféricos cinza. Disjunções e entablamentos são irregulares formando blocos métricos de fácies curvilíneas côncavo-convexas. O topo dos derrames é vesiculado, formando cavidades milí a centimétricas, normalmente preenchidas por seladonita, carbonatos, zeólitas, sílica microcristalina e cobre nativo. A disjunção e entablamento são característicos, formando grandes blocos irregulares, onde a porção central pode alcançar a diâmetros com cerca de 3-4 metros, com cores de alteração vermelho a vermelho-alaranjado característico. São comuns as interações com horizontos sedimentares decimétricos a métricos, podendo alcançar espessuras de até dez metros.
K1ben	FÁCIES CAMPOS NOVOS - (K1ben) Derrames do tipo baixo volátil, formando fluxo normal homogêneo, porção vesicular e topo muito pouco desenvolvida. Litologicamente são basaltos granulares finos, pretos. A disjunção é regular homogênea, formando blocos métricos a decimétricos regulares de faces retas, porções centrais homogêneas, granulares finas. As vesículas variam de milí a centimétricas, e normalmente estão preenchidas por opala preta (dominante), seguida de carbonato. A alteração é típica desta unidade, formando uma crosta amarelo ocre que se destaca nos afloramentos. Quando cortados partem-se de forma regular, sendo a única unidade utilizada como pedra de talhe. Não foram encontrados sedimentos intercalados com esta unidade.
K1bcp	FÁCIES CAPANEMA - (K1bcp) Derrames do tipo <i>pahoehoe</i> alto volátil, formando fluxos inflados com lóbulos de lavas que formam derrames compostos. São comuns as lavas em bloco e brechas autoclásticas. Litologicamente são basaltos microferféricos cinza. Disjunções e entablamentos são irregulares formando blocos métricos de fácies curvilíneas côncavo-convexas. O topo dos derrames é vesiculado, formando cavidades milí a centimétricas, normalmente preenchidas por seladonita, carbonatos, zeólitas, sílica microcristalina e cobre nativo. A disjunção e entablamento são característicos, formando grandes blocos côncavo convexos, irregulares, onde a porção central pode alcançar a diâmetros com cerca de 1-2 metros, com cores de alteração vermelho a vermelho esverdeado característico, devido a presença de seladonita e destacada do cobre nativo em vesículas ou ao longo das fácies de disjunção. Interações com horizontos sedimentares são esporádicas.
K1bnl	FÁCIES NOVA LARANJEIRAS - (K1bnl) Derrames do tipo baixo volátil, formando porções centrais de derrames com uma disjunção pseudo hexagonal densa, desenvolvendo colunas centí a decimétricas que, quando em pequenos afloramento, assemelham-se a horizontos de autobrechas. Em grandes cortes destaca-se o desenvolvimento de colunas que podem variar entre 2 a 5 metros de altura, com bases algo mais espessas que o topo, variando entre 0,5 metros a 15cm de espessura. São comuns os vergamentos por fluxo gerando formas de leques colunares e canais que se destacam entre todo o conjunto de derrames. Litologicamente são basaltos microcristalinos a vítreos, cores cinza escuro a preto com tinta metálica e alterações na forma de um filme vermelho escuro submilimétrico característico. O topo dos derrames apresenta vesiculação centí a decimétrica, normalmente preenchidas por quartzo hialino, ametista, carbonato e sílica microcristalina. As ocorrências de ametista da região (e.g. Shopirzinho) concentram-se nesta unidade.
<p>→ NÍVEIS DE AUTOBRECHAS - Níveis constituídos predominantemente de brechas vulcanogênicas associadas a processos de fluxo de lavas, indiferenciadas se associadas a topo de derrame ou a base, que quando relacionados a horizontos sedimentares podem formar brechas peperíticas.</p> <p>→ NÍVEIS DE SEDIMENTOS VULCANOGÊNICOS - Sedimentos formados predominantemente por clastos e fragmentos de basaltos, associados a regime de fluxo intermitente em <i>wash over</i>, formando horizontos com acamamento gradacional centimétrico a estratificações cruzada, acanalada, marcas de ondas, gretas de contração e estruturas de corte e preenchimento.</p> <p>→ NÍVEIS PIROCLÁSTICOS - Horizontos de rochas piroclásticas, predominantemente variando entre tufos a pó a tufos lapilíticos, compostos por fragmentos fusiformes de basalto, intensamente amarratados por fluxo e compactação.</p>	

CONVENÇÕES GEOLÓGICAS	
—	Diques
—	Falhas extensionais
—	Falhas indiferenciadas
---	Lineamentos tectônicos

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS	
—	Rodovias federais
—	Rodovias estaduais
—	Rodovias secundárias
▨	Manchas urbanas
---	Limites estaduais
---	Limites internacionais
▨	Reserva indígena Rio das Cobras
▨	Parque Estadual do Iguaçu
—	Drenagem permanente
—	Drenagem biflora
—	Barragens

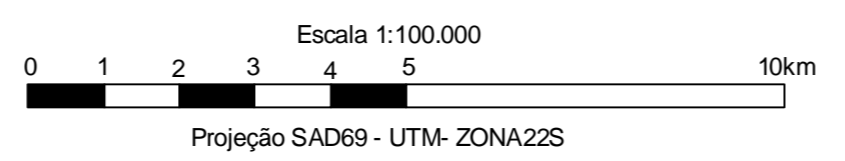


Tratamento cartográfico dos elementos da base e dos temas da geologia, sob a responsabilidade da GERIDE, Gerência de Relação Institucional e Desenvolvimento da Sureg-PA.

Gerente Geol. José Leonardo Silva Andriotti

Digitalização Temática Téc. Adm. Rui Araújo Rodrigues

EQUIPE EXECUTORA
Coordenação CPRM - Geol. Wilson Wildner
Coordenação MINEROPAR - Geol. Otávio Boni Licht
Geol. Sônia da Cruz Catarino, Geol. Vicente Sérgio Costa
Geol. Eduardo Gazzoli Longo, (CPRM)
Geol. Edir E. Arioli, (MINEROPAR)



O mapeamento geológico das cartas 1:100.000 de Catanduvas, Guaraniáçu, Capanema, Rio Cotegipe, Dionísio Serqueira e Francisco Beltrão, integrado na escala 1:200.000, constituem o levantamento geológico desenvolvido pelo Programa de Estudo do Potencial Geológico Básico do Estado do Paraná - PEGEP na sua primeira fase, executado através de convênio de cooperação entre a Mineris do Paraná S.A. (MINEROPAR) e a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM), com a intervenção da - Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral - Ministério de Minas e Energia. Este projeto foi executado sob a coordenação técnica nacional do geólogo Renaldo S. C. de Brito do Departamento de Recursos Minerais da CPRM, e Estadual pela MINEROPAR do Diretor Técnico, geol. Rogério da Silva Felipe.

CPRM Serviço Geológico do Brasil	MINEROPAR MINERAIS DO PARANÁ S.A.
Programa de Estudo do Potencial Geológico Básico do Estado do Paraná - PEGEP Convênio de cooperação entre Mineris do Paraná S.A. (MINEROPAR), Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM) e Secretaria de Geologia e Transformação Mineral do Ministério de Minas e Energia.	
Folha Capanema SG.22-VC-IV	Escala: 1:100.000
Data: Outubro/2005	