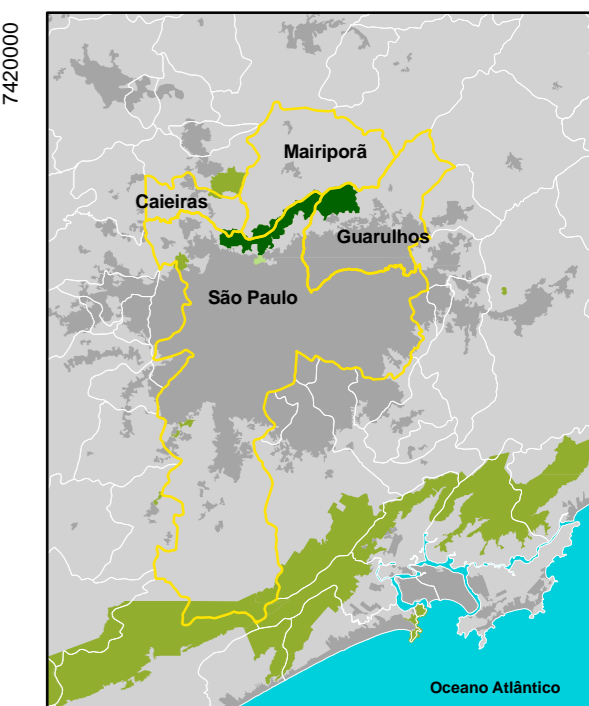


Localização da Área de Estudo



Escala Gráfica:
0 500 1.000 2.000 Metros

Escala Numérica:
1:50.000

Convenções Cartográficas

- Hidrografia
- Sistema Viário Principal
- Sistema Viário Secundário
- Limite do Parque Estadual da Cantareira
- Limite do Parque Estadual Alberto Löfgren

Tipo de Relevo	Morfologia, Substrato Rochoso e Cobertura Detrítica	Morfodinâmica
Planícies Flúvio-Colúvial (Pfc) Inclinação: 2 a 5% Elevados: 3 a 6 m acima do rio Altitudes: 70 - 775 m	Áreas planas, estreitas, descontínuas e com alagadiços, que ocorrem no fundo dos vales e lateralmente passam a rampas pouco inclinadas. Canais sinuosos aluviais com areia, blocos e matacões. Formadas por processos flúviais, gravitacionais e pluviais. Constituídas por camadas de areias médias e grossas, micáceas, por vezes arcoseanas e ou argilosas, que predominam no topo e níveis de seixos orientados, blocos arredondados e matacões.	Freático elevado, alagadiços e encheres sazonais. Deposição de finos durante as enchentes por decantação e de areias por acréscimo lateral, erosão lateral e vertical do canal. Erosão em sulcos de baixa intensidade, na margem dos canais. Terranos muito suscetíveis à interferência desordenada devido ao risco de inundação e contaminação
Colinas pequenas e Morrotes (CpMT) Amplitude: 25 a 60 m Comp. Rampa: 200 a 450 m Inclinação: 10% a 20% Altitudes: 720 a 770 m, e 500 a 600 m	Associam-se colinas e morrotes de topos estreitos convexos. Perfil de vertente contínuo e descontínuo com segmentos convexos e retilíneos, podendo ser mais íngreme nas nascentes. Vales erosivos-acumulativos encaixados e acumulativos abertos, com planícies estreitas e contínuas. Canais aluviais meândricos e retilíneos. O padrão de drenagem é sub-denúncico de baixa a média densidade. Sustentados por: siltitos, argilitos, arenitos finos, folhelhos, arenitos conglomeráticos e níveis de concreções limoníticas, granitos, granodioritos e por migmatitos heterogêneos de paleossoma xistoso.	Erosão laminar, em sulcos (ravinas) frequentes e de média intensidade. Boçorocas ocasionais e de baixa intensidade. Terranos suscetíveis à interferência devido a erodibilidade dos solos.
Morrotes (MT) Amplitude: 40 a 90 m Comp. Rampa: 200 a 500 m Inclinação: 12% a 25% Altitudes: 940 a 1180 m	Formas niveladas. Topos estreitos e convexos. Perfil de vertente contínuo com segmentos retilíneos. Vales erosivos abertos. Padrão de drenagem subdenúncico de média densidade. Sustentado por migmatitos heterogêneos de paleossoma xistoso, micaxistos e metarenitos. Os solos superficiais são argilosos, com espessuras inferiores a 1m e resistentes à erosão. Os solos de alteração são argilo-siltosos, por vezes micáceos, tem baixa coesão e são francamente erodíveis.	Erosão laminar, em sulcos (ravinas) e entalhe fluvial frequente e de média intensidade. Rastejo, escorregamentos pequenos e queda de blocos ocasionais e de baixa intensidade. Terranos suscetíveis a interferências, devido a erodibilidade dos solos e a setores de encostas mais íngremes.
Morrotes paralelos (MTPr) Amplitude: 30 a 90 m Comp. Rampa: 200 a 600 m Inclinação: 10% a 30% Altitudes: 720 a 830 m e 850 a 950 m	Formas niveladas. Topos estreitos, convexos e alongados na direção nordeste. Perfil de vertente contínuo com segmentos retilíneos ou convexos. Vales erosivos encaixados. Canais em rocha e blocos. Padrão de drenagem treliça e paralelo de alta densidade. Sustentado por filitos, metarenitos, biotita xistos, migmatitos heterogêneos de paleossoma xistoso, rochas cataclásticas e granitos. Ocorre de modo frequente resto de siltitos, argilitos, arenitos finos, folhelhos, arenitos conglomeráticos e níveis de concreções limoníticas em algum topo. Os solos superficiais são argilosos, com espessuras inferiores a 1m e resistentes à erosão. Os solos de alteração são argilo-siltosos, por vezes micáceos, tem baixa coesão e são francamente erodíveis.	Erosão laminar, em sulcos (ravinas), rastejo, pequenos escorregamentos e entalhe fluvial são frequentes e de média a alta intensidade. Terranos muito suscetíveis à interferência devido aos solos e a inclinação.
Morrotes e Morros (MTM) Amplitude: 40 a 100 m Comp. Rampa: 200 a 500 m Inclinação: 15% a 35% Altitudes: 900 a 980 m	Formas niveladas. Topos estreitos convexos. Perfil de vertente descontínuo com segmentos retilíneos e convexos. Vales erosivos encaixados e erosivos-acumulativos abertos. Planícies flúviais estreitas e descontínuas. Canais aluviais, em rocha e blocos. Padrão de drenagem subdenúncico e subparalelo de média a alta densidade. Sustentado por granitos, migmatitos heterogêneos de paleossoma xistoso e filitos. Os solos superficiais são argilo-siltosos, com espessuras superiores a 0,5m, com afloramentos rochosos. Os solos de alteração são argilo-arenoso, por vezes micáceos, e com blocos. Tem baixa coesão e são francamente erodíveis.	Erosão laminar, em sulcos e ravinas ocasionais e de média intensidade. Rastejo e movimentos de massa: escorregamentos planares e queda de blocos são frequentes e de média a alta intensidade. Terranos muito suscetíveis a interferência devido a inclinação acentuada de suas encostas e a intensidade dos processos erosivos
Morros e Montanhas (MMH) Amplitude: 20 a 420 m Comp. Rampa: 400 a 1400 m Inclinação: 20% a 40% Altitudes: 900 a 1438 m	Formas maciças desniveladas. Topos estreitos agudos e rochosos por vezes com picos isolados. Perfil de vertente descontínuo, segmentos longos retilíneo, convexos e rochosos. Vales erosivos e muito encaixados. Canais em rocha e blocos, com cachoeiras e rápidos. Planícies alveolares localizadas a montante de soleiras. Canais de 1ª ordem pouco encaixados. Densidade de drenagem média a alta, com padrão subdenúncico e em treliça. Sustentado por granitos e granodioritos que predominam e por migmatitos heterogêneos de paleossoma xistoso, migmatitos ortamiticos e nebulíticos, xisto, filitos, quartzitos e anfibolitos. Solo residual argilo-siltoso e argilo-arenoso com proporções variáveis de grânulos de quartzo e feldspato. São rasos com espessuras de 0,3 a 0,6m. Podem apresentar matacões e blocos no horizonte de alteração.	Erosão laminar, em sulcos e ravinas ocasionais e de média intensidade. Rastejo e movimentos de massa: escorregamentos planares e queda de blocos são frequentes e de média a alta intensidade. Entalhe fluvial é generalizado e de alta intensidade. Terranos muito suscetíveis a interferência devido a inclinação acentuada de suas encostas e a intensidade dos processos erosivos

Plano de Manejo Parque Estadual da Cantareira Geomorfologia

Fonte: IBGE fl. Guarulhos (1984) e Itaquaquecetuba (1984) vetorizadas pela SMA/CPLA em escala 1:50.000
 Projeção: UTM Fuso 23° S Datum SAD 69
 Autores: Antonio Gonçalves PIRES NETO e Marcio ROSSI
 Org. Cartogr.: Ewerton Talpo - março, 2009

