

Nesses cortes são identificadas duas camadas ou horizontes com características distintas, em função da transformação ou evolução, a partir da rocha preservada, até o seu estágio mais avançado:

- horizonte de solos superficiais encontrados em todos os tipos de rochas, caracterizados por serem mais argilosos, impregnados por óxidos de ferro, de cores normalmente avermelhadas (lateríticos) e mais resistentes à erosão;
- camada de solo de alteração, originada pelos processos de alteração e decomposição da rocha que lhe deu origem, com coloração mais clara, encontrada entre o solo superficial e a rocha sã (preservada) e muito mais erodível que o anterior.

Deste modo, combinando as camadas horizonte com os tipos de rochas (Terciárias ou Cristalinas), é possível distinguir quatro tipos de solos com características distintas do ponto de vista da erodibilidade.

- os superficiais dos sedimentos terciários (solos lateríticos);
- os superficiais das rochas cristalinas;
- os solos de alteração das rochas sedimentares terciárias; e
- os solos de alteração das rochas cristalinas.

Estudos realizados pelo IPT mostraram que os solos de alteração das rochas cristalinas têm erodibilidade cerca de 6 a 20 vezes maior, se comparados aos solos de alteração das rochas terciárias sedimentares e com os solos superficiais (IPT, 1993).

2. Os tipos de relevo (ver Mapa de Relevo 2.3.1.b), definem as diferentes formas de energia potencial para o desenvolvimento dos processos erosivos e determinam, por sua vez, a intensidade e a concentração das águas que escoam superficialmente. As unidades de relevo encontradas em Guarulhos, constam da tabela

Mediante a integração dos tipos de solos e rochas que caracterizam a erodibilidade dos terrenos, como foi visto, e as formas de relevo, é possível estabelecer compartimentos diferenciados com potencialidades ou suscetibilidades diferenciadas no desenvolvimento dos processos erosivos pelas ações e intervenções humanas. A tabela 2.5.7., contém os quatro graus de suscetibilidade caracterizados para o Município.

UNIDADES DE RELEVO	TIPOS DE ROCHAS E SOLOS	SUSCETIBILIDADE À EROSÃO
1. Planícies aluvionares (Relevo baixo e plano)	Areias variadas, argilas, cascalheiras fluviais, solos moles e orgânicos	MUITO BAIXA
2. Colinas em Rochas Sedimentares Terciárias e em Rochas Cristalinas (Relevos predominantemente suaves)	Solos de alteração em rochas sedimentares terciárias argilas e em menor proporção areias e argilas arenosas Solos de alteração em rochas cristalinas variando, desde predominantemente arenosos e areno-siltosos, até francamente siltosos	BAIXA (podendo localmente ser alta)
3. Morros baixos em rochas cristalinas (relevos moderados)	Solos de alteração em rochas cristalinas variando, desde predominantemente arenosos e areno-siltosos até francamente siltosos	ALTA
4. Morros Altos 5. Serras (relevo acidentado com maior rigor dos Morros Altos para as Serras)	Solos de alteração em rochas cristalinas variando, desde predominantemente arenosos e areno-siltosos até francamente siltosos	MUITO ALTA

Tabela 2.5.7 – Compartimentos com diferentes suscetibilidades natural à erosão.