



| Legenda | | | | |
|---------|---|---------------------------------|--|--|
| Área | Suscetibilidade | Outros problemas esperados | Geomorfologia | Adequabilidade / Recomendações |
| Alta | Deslizamentos (planar, rotacional), fluxo de detritos e erosão | | Blocos soerguidos do Primeiro Planalto e da Serra do Mor. Granitos, Anfibolitos, Marumbi e Graciosa. | - Inadequadas para loteamentos residenciais/industriais, parcelamentos e assentamentos. - Área de preservação ambiental. |
| Média | Deslizamentos rotacionais, rasilho | | | - Adequadas com severas restrições - Necessidade de projeto de contenção e estabilização de encostas e, mais recomendações abaixo. |
| Baixa | | | | - Adequadas com restrições para loteamentos residenciais/industriais, parcelamentos e assentamentos. |
| | Expansividade do solo | | Planalto do Iguaçu | - Evitar que o projeto de drenagem conduza as galerias a concentração das águas pluviais às cabeceiras de drenagem natural, sem a devida proteção e dissipação de energia. |
| | Argila (espessura 2-1) | | Sedimentos da Formação Guabiruba | - Prever nas extremidades inferiores dos loteamentos, nos locais de lançamento das águas pluviais, estruturas de dissipação que impeçam processos erosivos. |
| | Alta suscetibilidade a liquefação do solo e deslizamentos quando essa argila for utilizada em aterros | | | - Evitar o decapeamento extensivo do solo, procurando cortar o mínimo o terreno, se possível apenas o traçado do sistema viário, deixando os lotes protegidos pelos solos superficiais e pela vegetação. |
| | | | | - As ruas abertas deverão ser revesitadas com material não erosivo natural ou artificial, e providas de obras para a captação das águas pluviais. |
| | | | | - Nas obras anteriores, principalmente tubulações para água servida e esgoto, deve-se ter cuidados especiais em função da expansividade da argila que poderá romper esses dutos. |
| | | | | - Necessidade de proteção do solo ou da argila em aterraplenagens, e de obras para estabilização dos cortes e aterros. |
| | Erosão | Contaminação do lençol freático | Planalto de Curitiba | - Adequadas com restrições para loteamentos residenciais/industriais, parcelamentos e assentamentos. |
| | | | Planaltos de Curitiba e Alto Iguaçu | - Necessidade de proteção nas terraplenagens e cortes. Necessidade de obras para estabilização dos taludes e aterros. |
| | | | | - Evitar o decapeamento extensivo do solo, procurando cortar o mínimo possível do terreno, se possível apenas o traçado do sistema viário deixando os lotes protegidos pelos solos artificiais e pela vegetação. |
| | | | | - As ruas abertas deverão ser revesitadas com materiais não erosivos natural ou artificial e providas de obras para captação das águas pluviais. |
| | Alagamentos | Contaminação do lençol freático | Planaltos de Curitiba e Alto Iguaçu | - Adequadas com restrições para loteamentos residenciais/industriais, parcelamentos e assentamentos. |
| | | | | - Necessidade de projeto para captação das águas pluviais. |
| | | | | - Coleta e tratamento de esgoto, distribuição de água servida. |
| | Alagamentos | Colapsividade do solo | Planaltos de Curitiba e Alto Iguaçu | - Inadequadas para loteamentos residenciais, parcelamentos e assentamentos. |
| | | | | - Necessidade de projeto para captação das águas pluviais. |
| | Inundações | Enchentes | Planaltos de Curitiba e Alto Iguaçu | - Áreas de proteção ambiental. |
| | Leis federais vigentes do uso e ocupação do solo | | | - Lei Leimann: não recomendada p/ loteamentos residenciais/industriais, parcelamentos e assentamentos em áreas com declividades >30%. Salvo se atendidas as exigências específicas das autoridades competentes. |
| | | | | - Código Florestal e Resolução CONAMA: definem como área de preservação permanente (APP), situações em encosta ou parte desta com declividade superior a 45°, equivalente a 100% na linha de maior declive. |
| | Suscetibilidade baixa aos desastres naturais | | | - Adequadas para loteamentos residenciais e industriais, parcelamentos e assentamentos. |
| | | | | - A ocupação demanda apenas os cuidados usuais com relação aos estudos para fundações e leis ambientais (matr. dlar). |

Convenções

Topográficas

- Rodovia Federal (BR)
- Rodovia estadual (PR)
- Rodovia municipal
- Ferrovia
- Hidrografia
- Corpo d'água

Direção de Massas

- Limite de bacia
- Movimento de massa

FOLHA B

| | | |
|--------|--------|--------|
| D14SEE | D14SEF | D23SOE |
| D42NEA | D42NEB | D51NOA |

Fonte: Instituto das Águas do Paraná, ano 2000, escala 1:10.000

Projeção: Universal Transversa de Mercator
Datum Vertical: Imbuia - SC
Datum Horizontal: SAG 69
Meridiano Central: 51° W GR

MINEROPAR
SERVIÇO GEOLÓGICO DO PARANÁ

Secretaria de Estado da Indústria, do Comércio e Assuntos do Mercosul - SEIM

Projeto: PROJETO MAPEAMENTO GEOLÓGICO GEOTÉCNICO PARA PLANEJAMENTO NA RMC

Tema: CARTA GEOTÉCNICA SÍNTESE DE ADEQUABILIDADE À OCUPAÇÃO FRENTE AOS DESASTRES NATURAIS

GEOT
Gerência de Geologia Básica e Temática

Executores: Geólogos - Rogério da Silva Felipe e Diócio Falcade

Data: Dezembro / 2013

Escala: 1:20.000

Geoprocessamento: Tec. Mineração - Miguel Ângelo Moretti