

QUATIGUA

MINEROPAR

Minerais do Paraná S.A.

.13
6.21q)
64g

MINEROPAR

Minerais do Paraná S/A



MINEROPAR
BIBLIOTECA

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

Jaime Lerner
Governador

**SECRETARIA DE ESTADO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO E DO
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO**

Cásio Taniguchi

MINERAIS DO PARANÁ S/A - MINEROPAR

José Antonio Zem
Diretor Presidente

Luís Tadeu Cava
Diretor Técnico

Noé Vieira dos Santos
Diretor Administrativo Financeiro

**INDICAÇÕES DA GEOLOGIA PARA O PLANEJAMENTO
PROGRAMA GEOLOGIA APLICADA AO PLANEJAMENTO
MUNICIPAL**

Coordenação
Geólogo Sérgio Maurus Ribas

Equipe Executora
Geólogo Adão de Souza Cruz
Geólogo Luciano Cordeiro de Loyola
Geólogo Luís Marcelo de Oliveira
Geólogo Sérgio Maurus Ribas

Colaboração
Técnico em Mineração Miguel Ângelo Moretti
Técnico em Geologia Roberto Eustáquio dos Anjos Santiago

Apoio
Prospector Jeremias Justo de Almeida

F
624.13
(816.219)
M 6648

1972/1973
1972/1973

1972/1973
1972/1973

1972/1973
1972/1973

1972/1973
1972/1973

1972/1973
1972/1973

1972/1973
1972/1973

1972/1973
1972/1973

1972/1973
1972/1973

1972/1973
1972/1973

1972/1973
1972/1973

1972/1973
1972/1973

1972/1973
1972/1973

Registro n. f854

Biblioteca/Mineropar

QUATIGUÁ

A cidade tem a forma alongada, paralelamente a linha férrea. Está sobre solos areno-argilosos provenientes da alteração de rochas sedimentares.

A característica de regiões sedimentares é, a de formar áreas planas e semi-planas, com solos pouco espessos, com características geotécnicas assemelhadas às rochas de seu embasamento. Estas áreas, ficam nos divisores de água, podendo ser bastante largas, como no caso de Quatiguá.

As drenagens formadas a partir destes divisores, costumam ser encaixadas e profundas. Nas suas margens podem acontecer ravinamentos. Sendo áreas preserváveis. Como acontece, aliás, em Quatiguá, onde uma área de drenagem está até isolada por muros.



Foto 1 - Na área sul da cidade, área ainda não povoada, com boas condições de ocupação.



companhia de saneamento do paraná - sanepar		
DATA FEV / 94	MUNICÍPIO QUATIGUÁ	REVISÃO
ESCALA 1/2000	OBRA SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	DATA
LEVANTAMENTO	MAPA PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL	VISTO
DESENHO MARGARETE		FOLHA 01
REVISÃO		
FIRMA sagrim s/c - SERVIÇOS DE AGRIMENSURA		RESP TÉCNICO 

CONVENÇÕES:

- △ RESIDÊNCIAS
- COMÉRCIO
- INDÚSTRIA
- ⬡ ÓRGÃO PÚBLICO
- ⚓ IGREJA

01

02

03

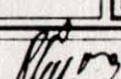


CONVÊNIO MINEROPAR/FAMEPAR
PROGRAMA GEOLOGIA DE PLANEJAMENTO
MAPA DE INDICAÇÕES DA GEOLOGIA PARA O PLANEJAMENTO URBANO

LEGENDA			
Classe	Características do Meio Físico	Problemas Existentes ou Esperados	Características Gerais para Ocupação
Inúspitas	Planície aluvionar em zonas de baixos e fundos de vale. Depósitos arenário-argilosos incoerentes, com baixos valores de coesão, o que inviabiliza tecnicamente a execução de obras de engenharia.	Enchentes e inundações. Aquecimento das águas. Material com baixa capacidade de suporte de carga, provocando recalques de fundações.	Áreas essencialmente planas com possibilidade de circulação através de sistemas viários dotados de eficientes sistemas de drenagem superficial transversal e profundo.
Aptas com restrições	Presença de calcabas de drenagem, boudojo no topo aptitudinal e até segmentos de encostas íngremes. Declividades predominantes entre 15 e 30% e até superiores a 30%. Os solos litólicos oriundos de reclusos arenó-argilosos, apresentam condições para ocupação parecidas com as das próprias rochas.	Acasos suscetíveis a erosão, especialmente naturais, associadas a evolução de lasca e acedades pela ação antrópica. Suscetibilidade e vulnerabilidade a poluição de aquíferos (devido à alta permeabilidade).	As áreas mais íngremes, são inadequadas à ocupação, devido ao risco emergencial para a conservação ambiental. Nascentes com declividades predominantes entre 15 e 30%, a ocupação deve ser restrita repleta de medidas das cabecceiras de drenagem fl., além disso, na implantação de sistemas de viário deve ser evitado o corte transversal de encostas.
Aptas	Solos residuais expostos de dren aptitudinal de relevo suave a ondulado, de vertentes longas com grandes amplitudes. Zona de divores de água, com solos expostos (até 10m), textura média a arenosa, porosos e permeáveis.	Solos com boa capacidade de suporte de carga, podendo haver processos erosivos de pequenas proporções, ocasionados pela ação antrópica.	Áreas com características geotécnicas adequadas à ocupação, respondendo a provizaões residenciais, industriais, com facilidade para a criação de cultivo.

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS

01
02
03

companhia de saneamento do paraná - sanepar 		
DATA	MUNICÍPIO	REVISÃO
FEV / 94	QUATIGUA�	
ESCALA	OBRA	DATA
1 / 2000	SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	
LEVANTAMENTO	MAPA PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL	VISTO
DESENHO		FOLHA
MARGARETE		02
REVISÃO		
FIRMA	RESP TÉCNICO	
sagrim s/c - SERVIÇOS DE AGRIMENSURA	 ROBERTO C. MORO - CP 98-20 CREA PR	



ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS

01
02
03

companhia de saneamento do paraná - sanepar		
DATA FEV. / 94	MUNICÍPIO QUATIGUA�	REVISÃO
ESCALA 1 / 2000	OBRA SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	DATA
LEVANTAMENTO	MAPA PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL	VISTO
DESENHO MARGARETE		FOLHA 03
REVISÃO		RESP TÉCNICO ROBERTO C. MORA
FIRMA sagrim s/c - SERVIÇOS DE AGRIMENSURA		CP 98-20 CREA PR

