

SETORIZAÇÃO DE RISCO

SR-20

PREPARADO PARA:

Secretaria do Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMA)

CURITIBA

2018

Setor de Risco SR-20**Relatório Técnico, 11 páginas****Preparado para: Secretaria do Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMA)****SUMÁRIO**

INFORMAÇÕES CADASTRAIS.....	4
1. LOCALIZAÇÃO DO SETOR DE RISCO.....	5
2. RELEVO.....	6
3. COBERTURA VEGETAL.....	7
4. DRENAGEM.....	7
5. MATERIAL INCONSOLIDADO.....	7
6. SUBSTRATO ROCHOSO.....	8
7. EDIFICAÇÕES.....	8
8. INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO.....	9
9. FEIÇÕES DE INSTABILIDADE.....	9
10. HISTÓRICO DE ACIDENTES.....	9
11. AVALIAÇÃO DE VULNERABILIDADE.....	9
12. SUBDIVISÃO DO SETOR DE RISCO.....	9
13. AVALIAÇÃO DE RISCO.....	10
14. CONCLUSÕES.....	10

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADES

Este relatório foi preparado pela **ANDES Consultoria em Geologia e Meio Ambiente** visando atender aos padrões requeridos pelos órgãos institucionais competentes na data de sua elaboração, com observância das normas técnicas recomendáveis, a partir da adaptação da Proposta de Setorização de Risco elaborada pela MINEROPAR (2015) e estrita obediência aos termos do pedido e contrato firmado com o cliente.

Este relatório é confidencial, destinando-se a uso exclusivo do cliente, não se responsabilizando a **ANDES Consultoria em Geologia e Meio Ambiente** pela utilização do mesmo, ainda que em parte, por terceiros que dele venham a ter conhecimento.



INFORMAÇÕES CADASTRAIS

- **CONTRATANTE**

SECRETARIA DO ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS (SEMA)

CNPJ: 68.621.671/0001-03

Rua Desembargador Motta n° 3384

CEP 80.430-200

Mercês - Curitiba - Paraná

- **LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

SETOR DE RISCO 20

Vila Pinheiros - Itaperuçu - Paraná

- **EMPRESA EXECUTORA**



Rua Hugo Kinzelmann n° 398 A

Campina do Siqueira - Curitiba - Paraná

Fone: (41) 3501-2305 / Cel: (41) 9652-5000

- **EQUIPE TÉCNICA**

Geól. Rafael P. Witkowski (CREA-PR 132.135/D)

rafael@andesgeologia.com.br

Geól. Diogo Ratacheski (CREA-PR 116.437/D)

diogo@andesgeologia.com.br

Geól. Luciano José de Lara (CREA-PR 61.963/D)

luciano@andesgeologia.com.br

1. LOCALIZAÇÃO DO SETOR DE RISCO

O **Setor de Risco SR-20** abrange uma área equivalente a 9681,85 m². Está situado na localidade de Vila Pinheiros (Latitude: 25°12'51.81"S; Longitude: 49°21'20.42"O), no Município de Itaperuçu, Estado do Paraná (Figura 1).

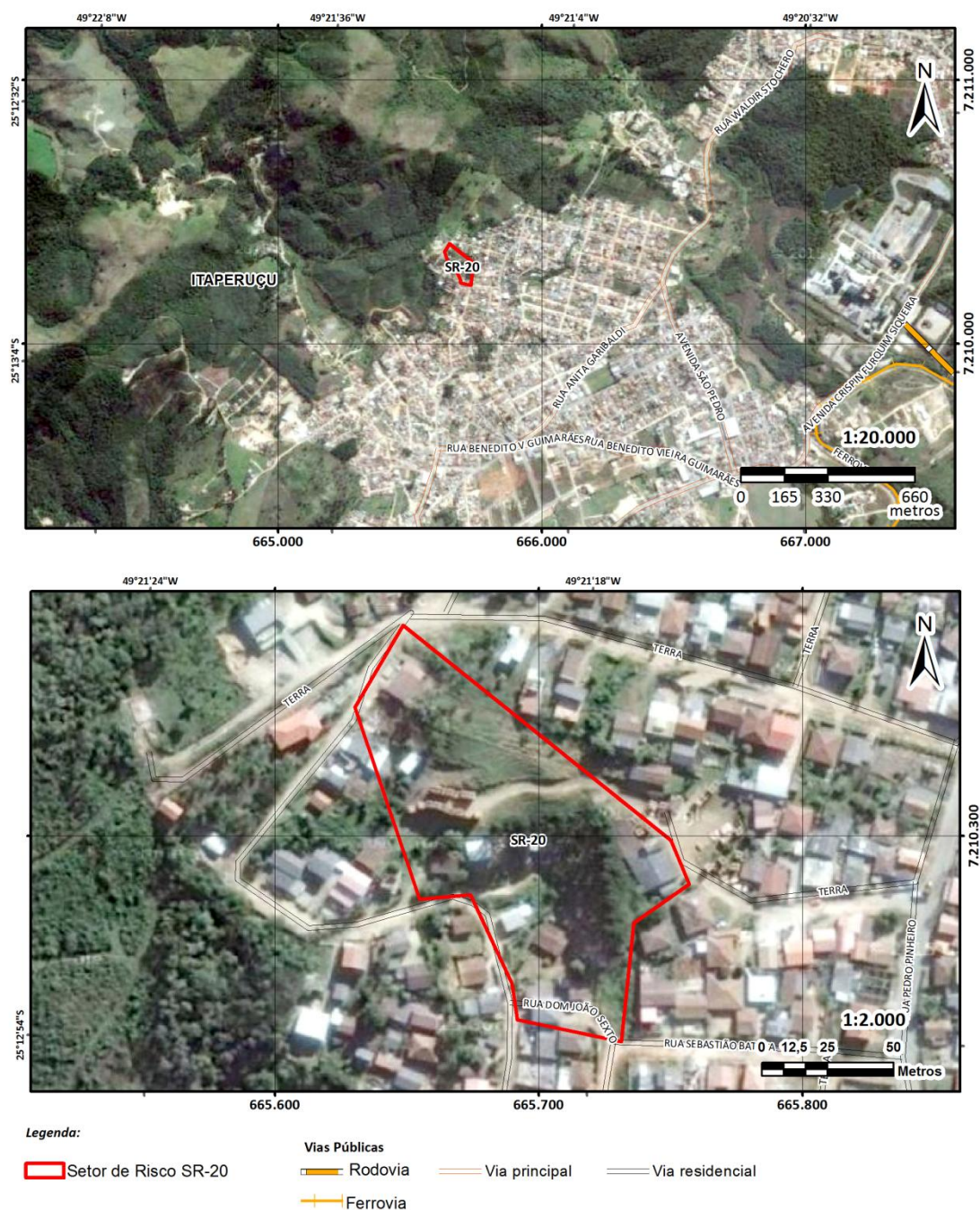
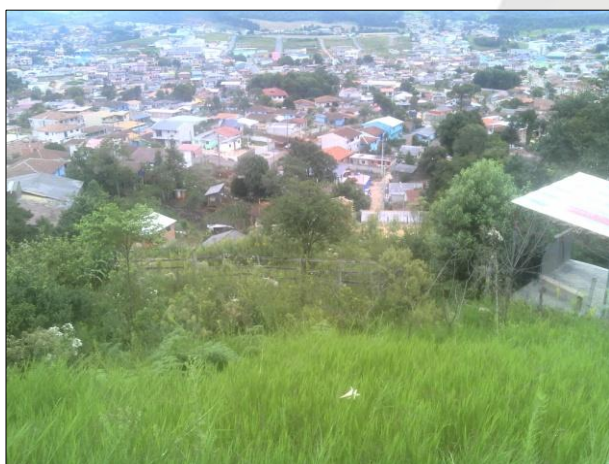
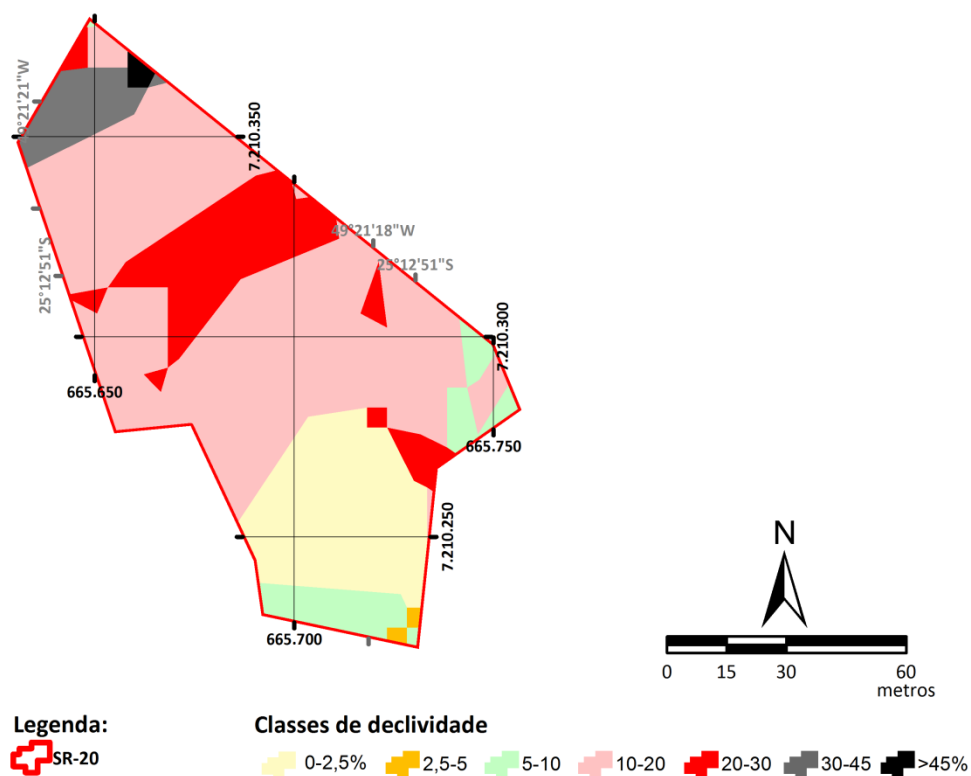


Figura 1. Área avaliada. Escala indicada. (FONTE: DigitalGlobe, 2015)

2. RELEVO

O Setor de Risco é constituído pela meia encosta de um morro a qual encontra-se parcialmente ocupada (Fotografias 1 e 2) (Figura 2).



Fotografia 1. Aspecto do relevo (DSC00613).



Fotografia 2. Aspecto do relevo (DSC00619).

3. COBERTURA VEGETAL

Na área avaliada, a cobertura vegetal se resume a ocorrências de pequenos núcleos isolados de árvores (Fotografias 3 e 4) variando de pequeno a grande porte, contendo espécies variadas, distribuídos aleatoriamente no setor.



Fotografia 3. Características da vegetação existente (DSC00623).



Fotografia 4. Características da vegetação existente (DSC00625).

4. DRENAGEM

Não foram identificadas feições hídricas naturais na área avaliada.

5. MATERIAL INCONSOLIDADO

A área avaliada possui um perfil de solo constituído pela alteração de mármore e filitos. O solo residual apresenta-se espesso em alguns pontos e possui cor vermelho-amarronzado (Fotografia 5).



Fotografia 5. Solo de alteração do substrato geológico da área avaliada (DSC00622).

6. SUBSTRATO ROCHOSO

Não foram identificados na área afloramentos de rocha no setor de risco.

7. EDIFICAÇÕES

O setor avaliado apresenta em torno de 16 residências, as quais possuem padrão construtivo predominantemente médio. Estima-se que no setor habitem aproximadamente 64 pessoas.

As edificações presentes na área avaliada são predominantemente constituídas de alvenaria e podem ser classificadas como habitações de baixo a médio padrão (Fotografias 6 e 7). Nas paredes e muros das residências existentes no setor não foram constatadas rachaduras ou marcas relacionadas à movimentação do terreno.



Fotografia 6. Habitações verificadas no SR (DSC00620).



Fotografia 7. Habitações verificadas no SR (DSC00621).

8. INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO

A localidade onde está situada o SR-20 é servido por redes de energia elétrica e abastecimento de água. As ruas não são pavimentadas com asfalto (Fotografia 8) e não possuem galerias de água pluviais (GAP) e se tornam intransitáveis em períodos de chuvas intensa devido à sua situação precária associada às altas declividades de terreno existentes. Também não é verificada a existência de rede coletora de esgoto.



Fotografia 8. Solo de alteração do substrato geológico da área avaliada (DSC00615).

9. FEIÇÕES DE INSTABILIDADE

Não foram verificadas feições de instabilidade na área avaliada.

10. HISTÓRICO DE ACIDENTES

O setor avaliado não possui histórico de acidentes.

11. AVALIAÇÃO DE VULNERABILIDADE

A área avaliada não apresenta vulnerabilidade quanto a riscos geológicos de movimentação gravitacional de massa.

12. SUBDIVISÃO DO SETOR DE RISCO

Conforme apresentado na **Figura 3**, no setor avaliado não foram verificados riscos tanto de natureza geológica como hidrológica.



Figura 3. Setor de risco sem subdivisões.

13. AVALIAÇÃO DE RISCO

Mediante as informações levantadas, apresentadas e discutidas neste relatório, o setor de risco SR-20 não apresenta riscos, tanto geológico como hidrológico, conforme apresentado no ANEXO 01.

14. CONCLUSÕES

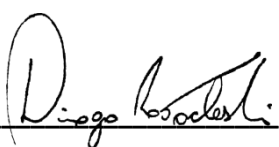
A planta de situação apresentada na **Figura 3** demonstra a área sem risco geológico ou hidrológico. Cabe ressaltar que a base topográfica utilizada na planta não apresenta uma escala de detalhe adequada a geomorfologia local.

Portanto, conclui-se que o SR-20 não apresenta feições de suscetibilidade, instabilidade e vulnerabilidade de terreno a MGM ou eventos hidrológicos e que com base na classificação proposta o mesmo possui sua avaliação de risco como NULA.

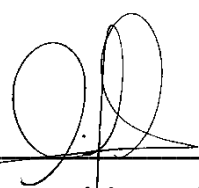
Curitiba, abril de 2018.



Geól. Rafael P. Witkowski (CREA-PR 132.135/D)



Geól. Diogo Ratacheski (CREA-PR 116.437/D)



Geól. Luciano José de Lara (CREA-PR 61.963/D)