

SETORIZAÇÃO DE RISCO SR-21

PREPARADO PARA:

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

CURITIBA

2018

Setor de Risco SR-21**Relatório Técnico, 10 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.....	6
4. DRENAGEM.....	7
5. MATERIAL INCONSOLIDADO.....	7
6. SUBSTRATO ROCHOSO.....	7
7. EDIFICAÇÕES.....	7
8. INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO.....	8
9. FEIÇÕES DE INSTABILIDADE.....	8
10. HISTÓRICO DE ACIDENTES.....	8
11. AVALIAÇÃO DE VULNERABILIDADE.....	9
12. SUBDIVISÃO DO SETOR DE RISCO.....	9
13. AVALIAÇÃO DE RISCO.....	9
14. CONCLUSÕES.....	9

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 21

Jardim Benato – 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-21** abrange uma área equivalente a 31.624,49 m². Está situado na localidade de Jardim Benato (Latitude: 25°13'03.51"S; Longitude: 49°21'18.71"O), no Município de Itaperuçu, Estado do Paraná (Figura 1).

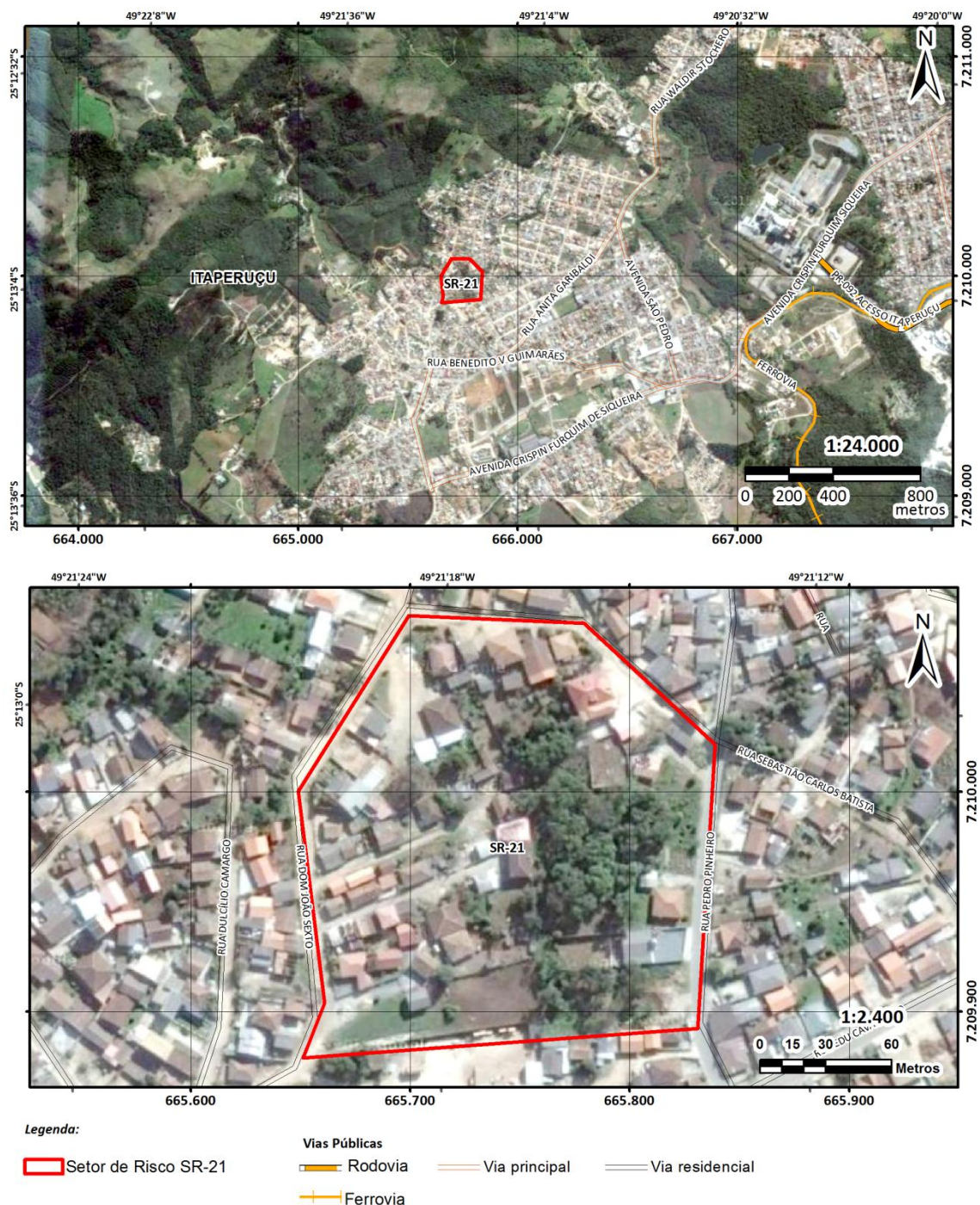


Figura 1. Área avaliada. Escala indicada. (FONTE: DigitalGlobe, 2015)

2. RELEVO

O Setor de Risco é constituído pela meia encosta, a qual apresenta um relevo aplainado que encontra-se ocupado por residências (**Figura 2**).

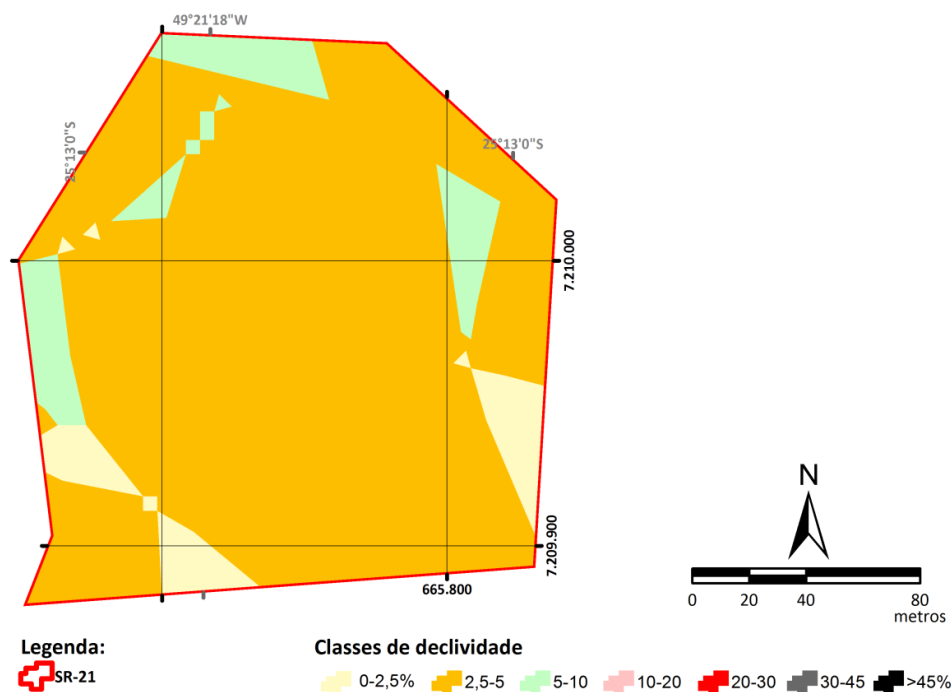


Figura 2. Mapa de declividade do setor avaliado. Escala indicada. (FONTE: ITCG)

3. COBERTURA VEGETAL

Na área avaliada a cobertura vegetal se resume a ocorrências de pequenos núcleos isolados de vegetação rasteira, contendo espécies variadas de médio porte, distribuídas aleatoriamente no setor (Fotografia 1).



Fotografia 1. Solo de alteração do substrato geológico da área avaliada (DSC00604). Núcleos de vegetação rasteira e espécies de médio porte (DSC00604).

4. DRENAGEM

Não foram identificadas feições hídricas naturais na área avaliada.

5. MATERIAL INCONSOLIDADO

Não foram identificados na área afloramentos do perfil de solo.

6. SUBSTRATO ROCHOSO

Não foram identificados na área afloramentos de rocha sã, alteradas e/ou do manto de intemperismo.

7. EDIFICAÇÕES

O setor avaliado apresenta em torno de 50 residências, as quais possuem padrão construtivo predominantemente médio. Estima-se que no setor habitem aproximadamente 200 pessoas.

As edificações presentes na área avaliada são predominantemente constituídas de alvenaria e podem ser classificadas como habitações de médio padrão (Fotografias 2 e 3). Nas paredes e muros das residências existentes no setor não foram constatadas rachaduras ou marcas relacionadas à movimentação do terreno.



Fotografia 2. Habitações verificadas no SR (DSC00603).



Fotografia 3. Habitações verificadas no SR (DSC00608).

8. INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO

A localidade onde está situado o SR-21 é servida por redes de energia elétrica e abastecimento de água. As ruas são pavimentadas com asfalto (Fotografia 4) e possuem galerias de água pluviais (GAP).



Fotografia 4. Infraestrutura do setor avaliado (DSC00607).

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.

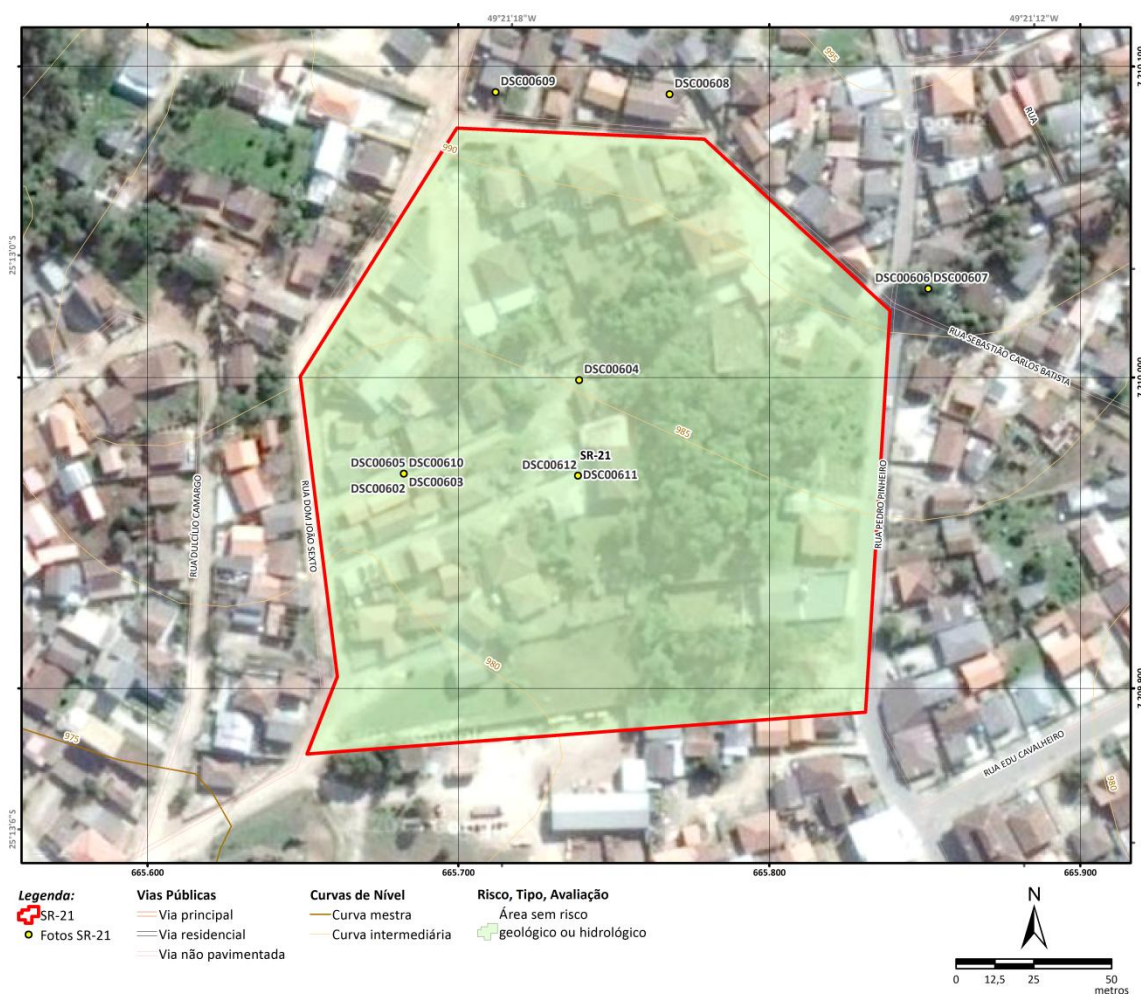


Figura 3. Setor de risco sem subdivisões.

13. AVALIAÇÃO DE RISCO

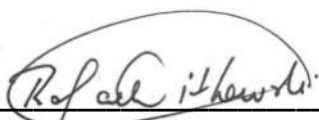
Mediante as informações levantadas, apresentadas e discutidas neste relatório, o setor de risco SR-21 não apresenta riscos, tanto geológico como hidrológico, conforme apresentado na **Figura 3**.

14. CONCLUSÕES

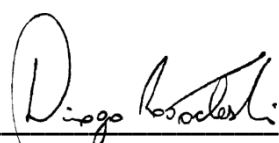
A planta de situação apresentada na Figura 3 demonstra a área sem risco geológico ou hidrológico. Cabe ressaltar que a base topográfica utilizada na planta não apresenta uma escala de detalhe adequada a geomorfologia local.

Contudo, conclui-se que o SR-21 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**.

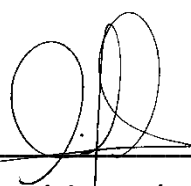
Curitiba abril de 2018.



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)