



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Departamento de Engenharia de Minas e de Petróleo

PMI – 3325

Lavra a Céu-Aberto

Carlos Henrique Xavier Araujo





VISITA TÉCNICA

+ MASSARI MINERAÇÃO

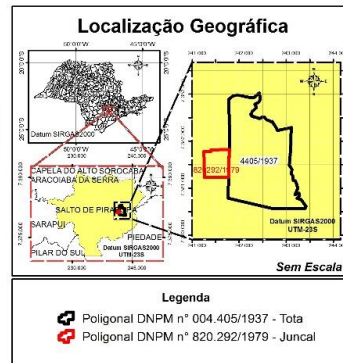
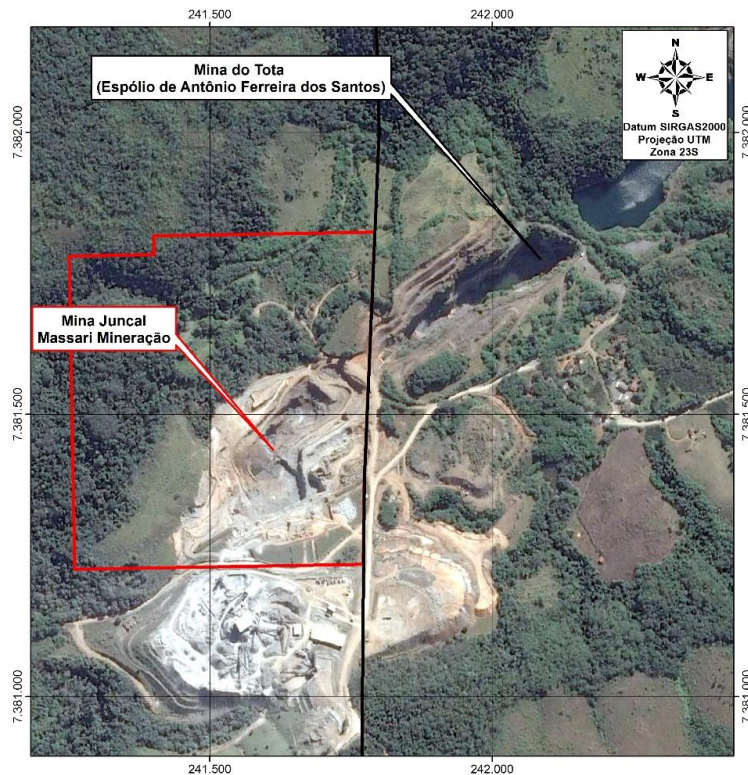
- Data: 29/08/2018 (quarta-feira)
- Empresa: Massari Mineração – Mina Juncal
- Horário de chegada: 06h30
- Horário de saída: 7h00
- Local de saída: PMI



- Gerente: Sidnei Moraes
- Engenheiro de Minas responsável: Sidney Pagan
- Endereço da empresa: Estrada de Piraporinha 600, Salto de Pirapora, SP.



+ LOCAL DO EMPREENDIMENTO

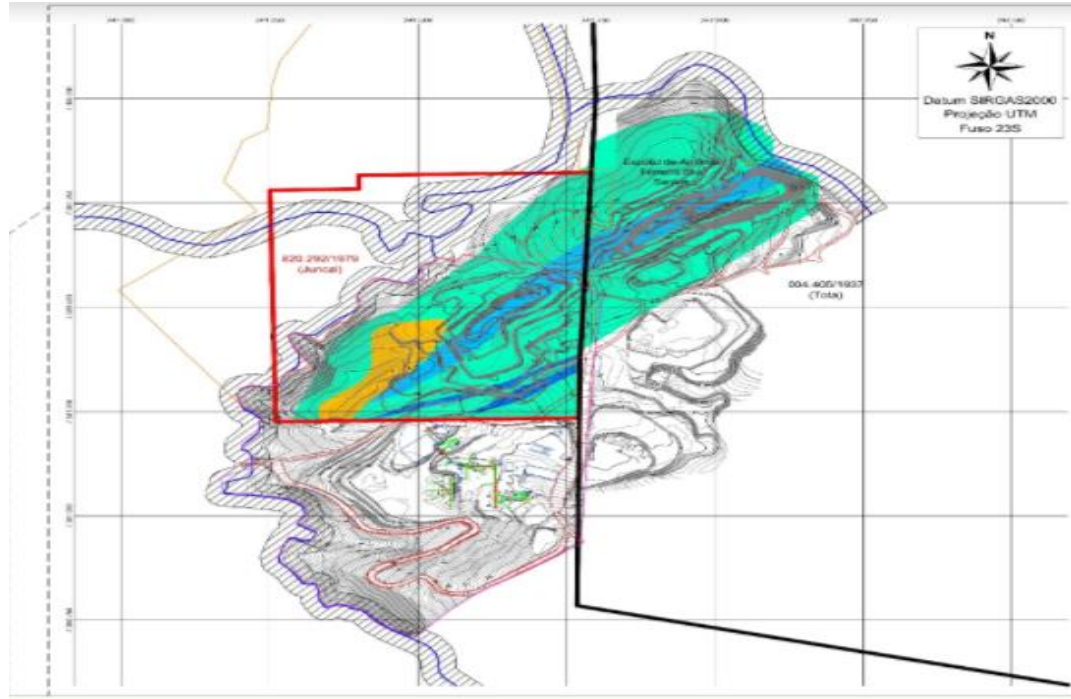


Planta de Foto Aérea

Reavaliação de Reservas Mina Tota
Novo Plano de Aproveitamento Econômico

Titular da Fração: Espólio de Antônio Ferreira dos Santos UF: SP	
DNPM: 004.405/1937 - Mina Tota	Elaboração:
Município: Salto de Pirapora	Substância: Calcário
Desenho Técnico: Felipe Milioni, Paulo Miranda, Fabio H. Bello e Letícia Pereira.	
Base Cartográfica: Imagem Retirada do Google Earth em 17/07/2017 Data da Imagem: 14/05/2016	
Data: 09/2017	Escala: 1:5.000
Prancha: 03	
Representante Legal: Espólio de Antônio Ferreira dos Santos CPF: 058.001.978-01	Responsável Técnico: Sidney Pagan Litterio Engenheiro de Minas CREA SP Nº: 0801061346

VISITA TÉCNICA + MASSARI MINERAÇÃO



Topografia com corpos geológicos



DESENHO DE CAVA FINAL

+ PREMISSAS MASSARI MINERAÇÃO

Grupo 2

Representante: Alexandro de Oliveira

Rampas de acesso: 10%

Alturas das bancadas: 14 metros

Inclinação de estabilidade das bancadas: 75°
(com a horizontal)... 15° com a vertical

Largura mínima das bermas das bermas: 8 m

Grupo 4

Representante: Matheus Barbaresco

Rampas de acesso: 10%

Alturas das bancadas: 14 metros

Inclinação de estabilidade das bancadas: 75°
(com a horizontal)... 15° com a vertical

Largura mínima das bermas das bermas: 8 m

VISITA TÉCNICA + PEDREIRA MONGAGUÁ

- Data: 30/08/2018 (quinta-feira)
- Empresa: Pedreira Mongaguá
- Horário de chegada: 06h30
- Horário de saída: 7h00
- Local de saída: PMI



- Engenheiro de Minas responsável: Jaime Machado
- Endereço da empresa: Rodovia SP 055 - Padre Manoel da Nóbrega, Km 304, Mongaguá - SP





DESENHO DE CAVA FINAL

+ PREMISSAS PEDREIRA MONGAGUÁ

Grupo 1

Representante: Thomas Bley

Altura máxima dos taludes finais em rocha: 30 m

Altura dos taludes operacionais em rocha: 12 m

Largura das bermas operacional: 10 m

Largura das bermas finais: 5 m

Inclinação da face do talude em rocha: 75º

Inclinação da face do talude em solo: 45º

Largura das rampas: 10m

Inclinação média de acessos: 10%

Grupo 3

Representante: Gabriel Valerio

Altura máxima dos taludes finais em rocha: 25 m

Altura dos taludes operacionais em rocha: 10 m

Largura das bermas operacional: 12 m

Largura das bermas finais: 5 m

Inclinação da face do talude em rocha: 75º

Inclinação da face do talude em solo: 45º

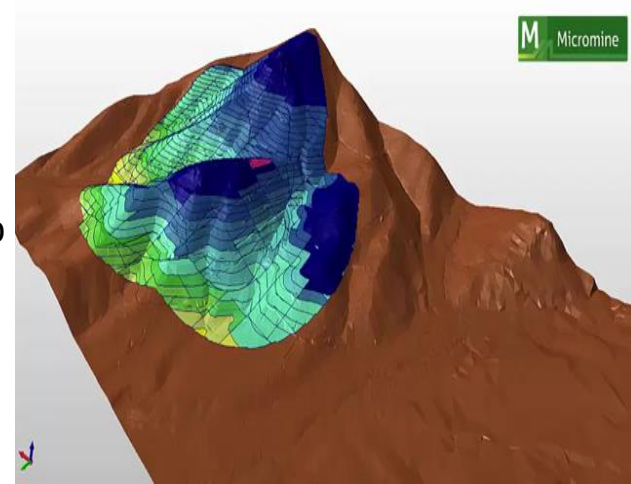
Largura das rampas: 12m

Inclinação média de acessos: 10%

LAVRA A CÉU-ABERTO

+ PLANO DE AVALIAÇÃO

- 1 Projeção da cava final de lavra da mina com a topografia
- 2 Impressão 3D da cava com a topografia
- 3 Relatório da viagem de campo
- 4 Trabalho escrito com objetivo, metodologia, resultados e conclusão



LAVRA A CÉU-ABERTO

+ PLANO DE AVALIAÇÃO

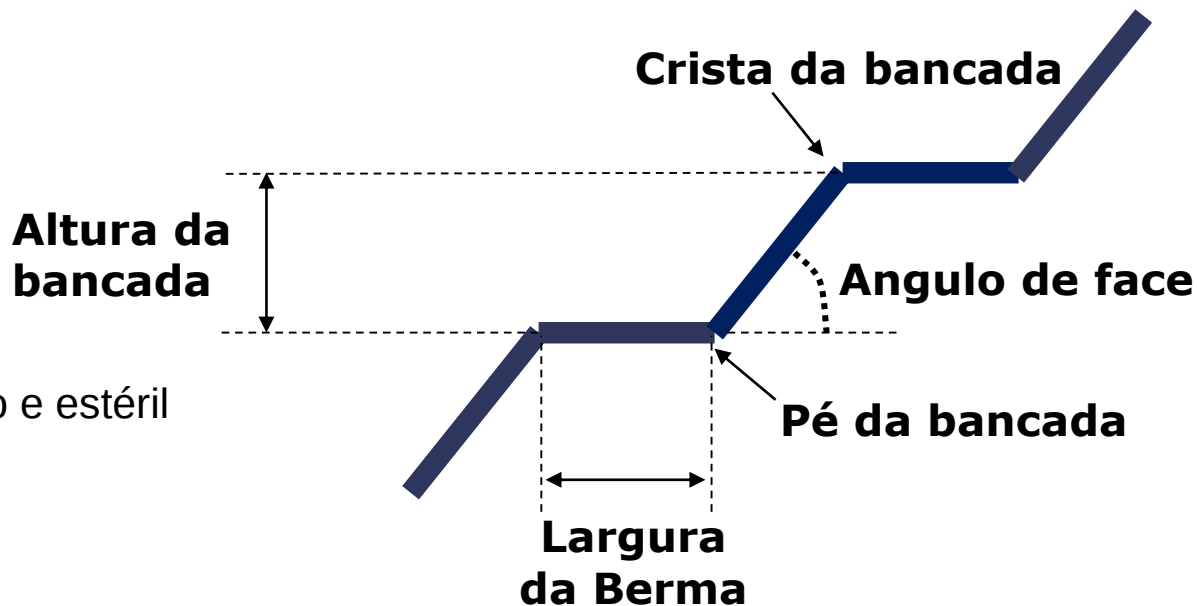
Cada integrante do grupo tem que fazer a cava no seu computador ou pelo menos formar duplas do mesmo grupo, mas no dia da apresentação será apenas uma cava para o grupo. Além de apresentar a cava final, é importante descrever quais são as etapas que cada mina visita tem para realizar sua operacionalização.



LAVRA A CÉU-ABERTO

+ PREMISSAS PARA O DESENHO DE CAVA

- Altura da bancada
- Berma
- Rampa/inclinação
- Acessos
- Densidades do minério e estéril
- Limitantes



APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS



Em grupo



A apresentação será no dia **29/11/2018**. O tempo será de no máximo 10 minutos seguidos de 5 minutos para perguntas



Forma de apresentação: PPT (10 slides)



Entrega do relatório da viagem e trabalho escrito

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- 1) Objetivo
- 2) Tempo
- 3) Domínio
- 4) Apresentação
- 5) Inovação



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Departamento de Engenharia de Minas e de Petróleo

PMI – 3325

Lavra a Céu-Aberto