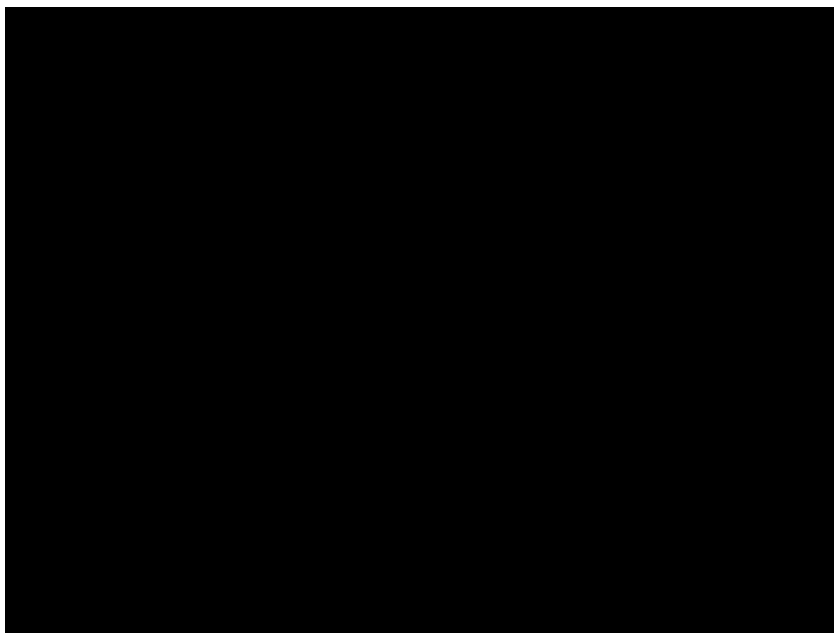
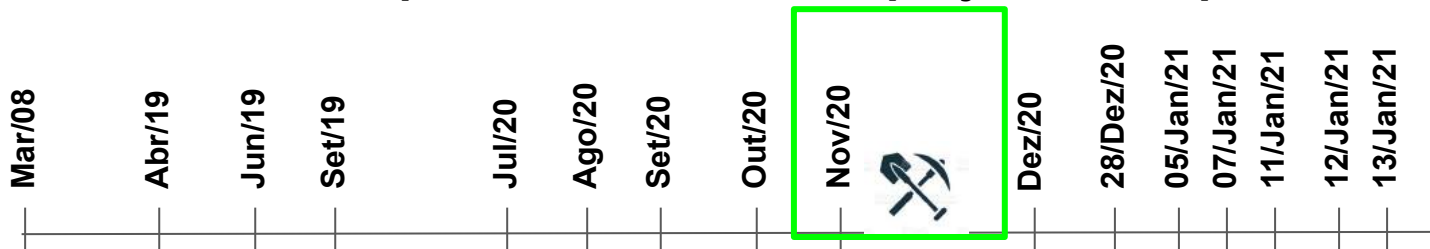


## Linha do tempo das atividades do projeto e colapsos



Após concluída limpeza das rochas de desmonte recomendado:

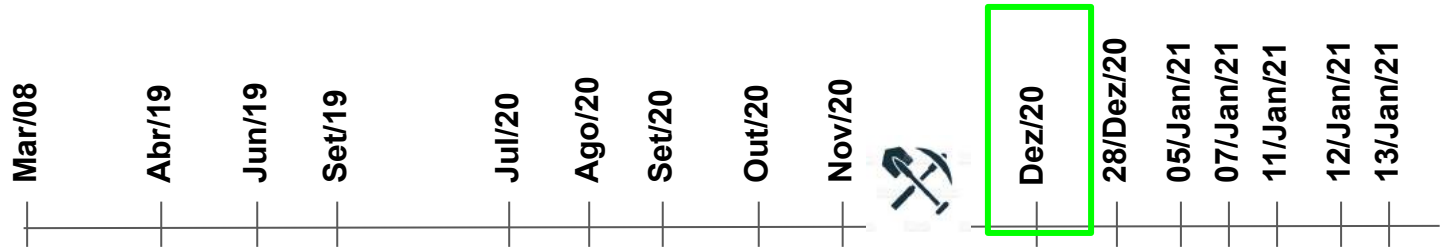
Retirado total (23/11): ~ 143 m<sup>3</sup>

Blocos desmontados da parede:

~16 m<sup>3</sup>

Farelos e pedriscos < 1m<sup>3</sup>

## Linha do tempo das atividades do projeto e colapsos

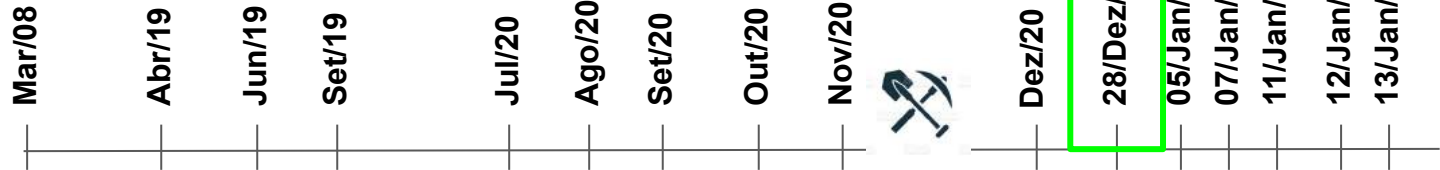


**Vistoria realizada em 23/12,  
estimado:**

**Retirado (23/12): ~ 220 m<sup>3</sup>**

**Quedas novas:  
blocos isolados menores que 10  
cm  
< 1m<sup>3</sup>**

# Linha do tempo das atividades do projeto e colapsos



Ruptura de (28/12/2020): ~15m<sup>3</sup>

Retirado (29/11): ~ 15 m<sup>3</sup>

## Linha do tempo das atividades do projeto e colapsos



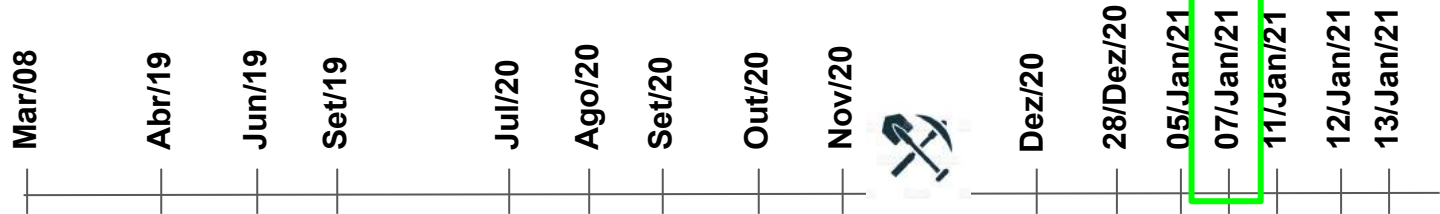
**Ruptura do respiro  
(05/01/21):**

**~2m<sup>3</sup>**

**Retirado (29/11/21):**

**~ 2 m<sup>3</sup>**

# Linha do tempo das atividades do projeto e colapsos



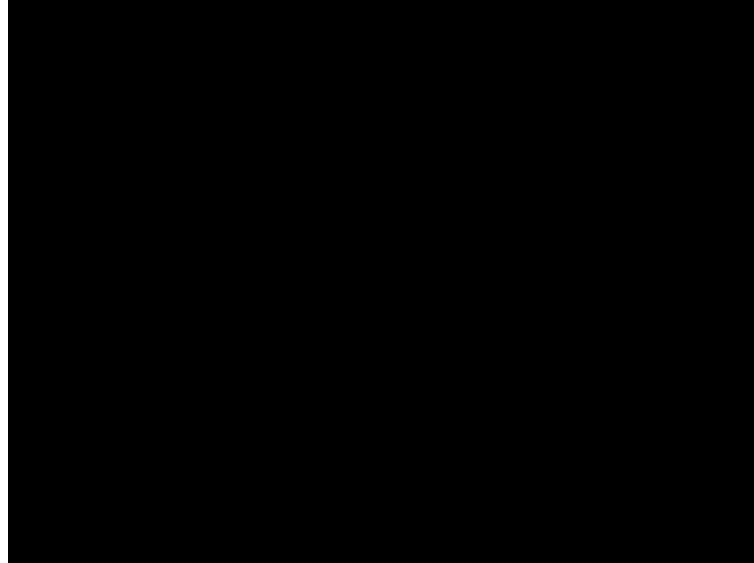
**Limpeza no  
110m**

**em  
07/01/2021**





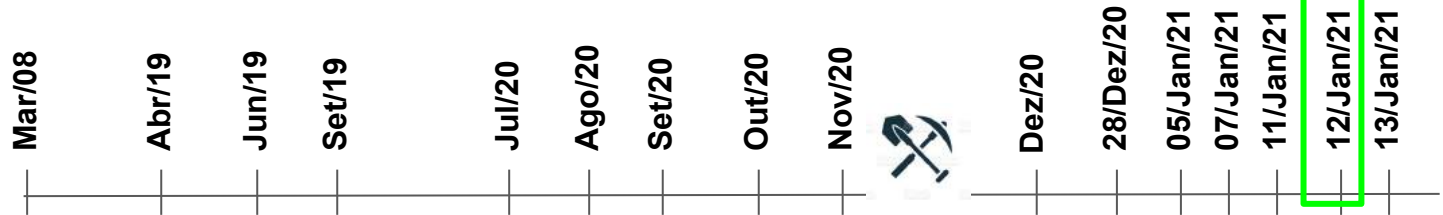
## Linha do tempo das atividades do projeto e colapsos



**Limpeza no  
110m**

**em  
11/01/2021**

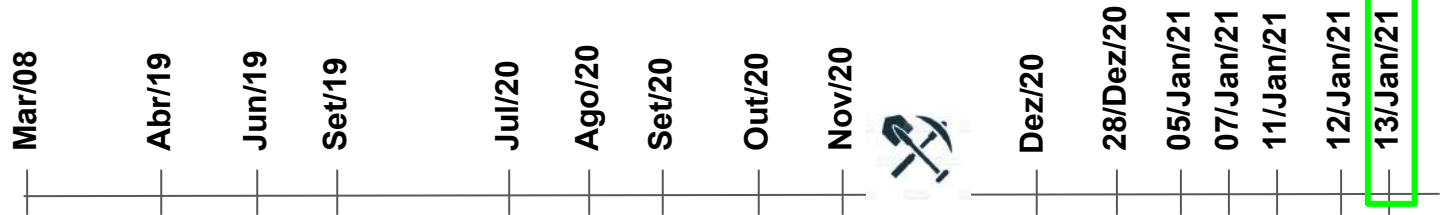
# Linha do tempo das atividades do projeto e colapsos



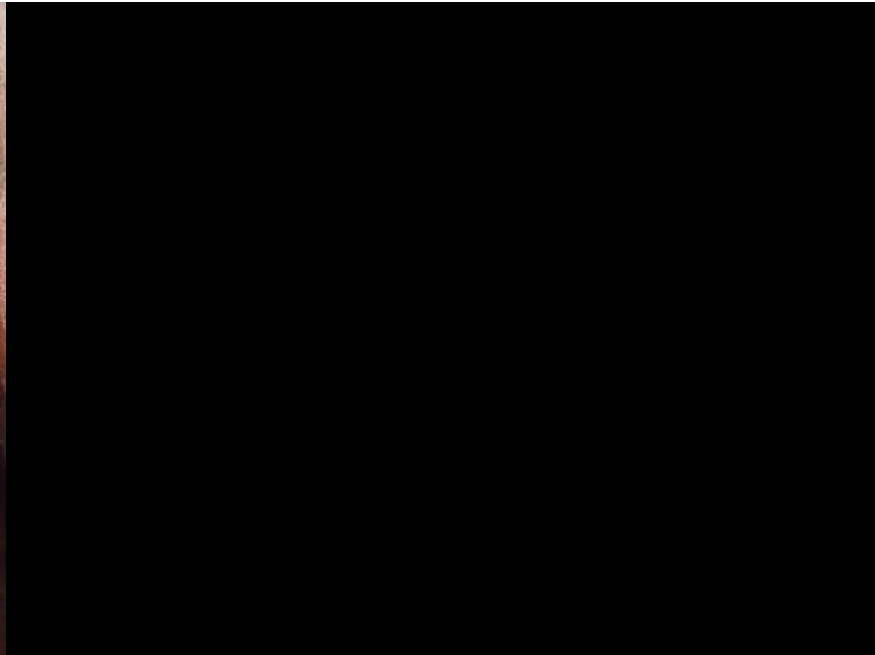
Ruptura no  
110m  
em  
12/01/2021

~ 3 m<sup>3</sup>

# Linha do tempo das atividades do projeto e colapsos

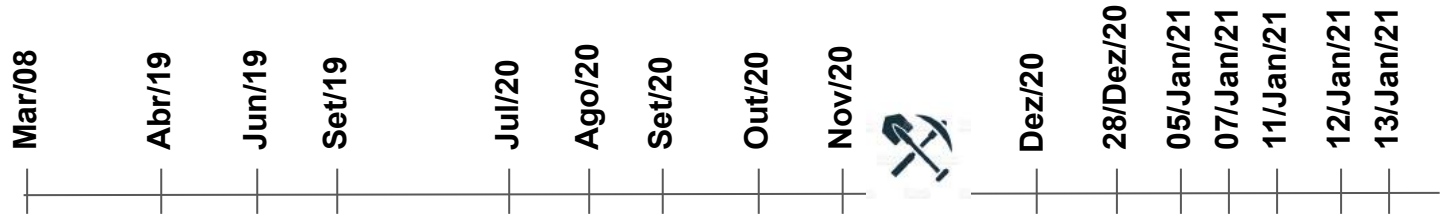


Ruptura no 110m em 13/01/2021 ~ 20 m<sup>3</sup>





# Linha do tempo das atividades do projeto e colapsos



**Vistoria no 110m em 14/01/2021**



## Material removido e evolução do Bota-espera



Área preparada para se alocar o Bota-espera, o terreno foi regularizado e planificado com uso de retroescavadeira, antes de começar a receber o material retirado do túnel