

# **MAPEANDO OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA MINERAÇÃO BRASILEIRA 2022**

**26 DE MAIO DE 2022**



MINISTÉRIO DE  
MINAS E ENERGIA



PÁTRIA AMADA  
**BRASIL**  
GOVERNO FEDERAL



# Guidoni

## GUIDONI ORNAMENTAL ROCKS

O REUSO DA ÁGUA NO PROCESSO DE  
BENEFICIAMENTO DE ROCHAS ORNAMENTAIS

26 DE MAIO DE 2022



MINISTÉRIO DE  
MINAS E ENERGIA



## REUSO DA ÁGUA

A **reutilização** ou o **reuso de água** ou o **uso de águas residuárias** não é um conceito novo e tem sido praticado em todo o mundo há muitos anos.

**Aderência com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS):**

- 6. Água potável e saneamento;
- 9. Indústria, inovação e infraestrutura;
- 12. Consumo e produção responsáveis.

**ETA:** Estação de Tratamento de Água

**LBRO:** Lama do Beneficiamento de Rochas Ornamentais (água e pó de pedra).

## PRINCIPAIS OBJETIVOS

- ✓ Economia de água em todo o processo de beneficiamento;
- ✓ Reduzir os custos para tratamento e destinação dos rejeitos gerados (LBRO);
- ✓ Garantir a segurança da qualidade e disponibilidade de água.

## PRINCIPAIS DESAFIOS

- ✓ Pioneirismo (iniciou em 2010);
- ✓ Alto investimento ( $\pm$  R\$10.000.000,00 – 10 milhões de reais);
- ✓ Execução do projeto da ETA sem a paralisação da indústria.

Decantador vertical

Filtro prensa

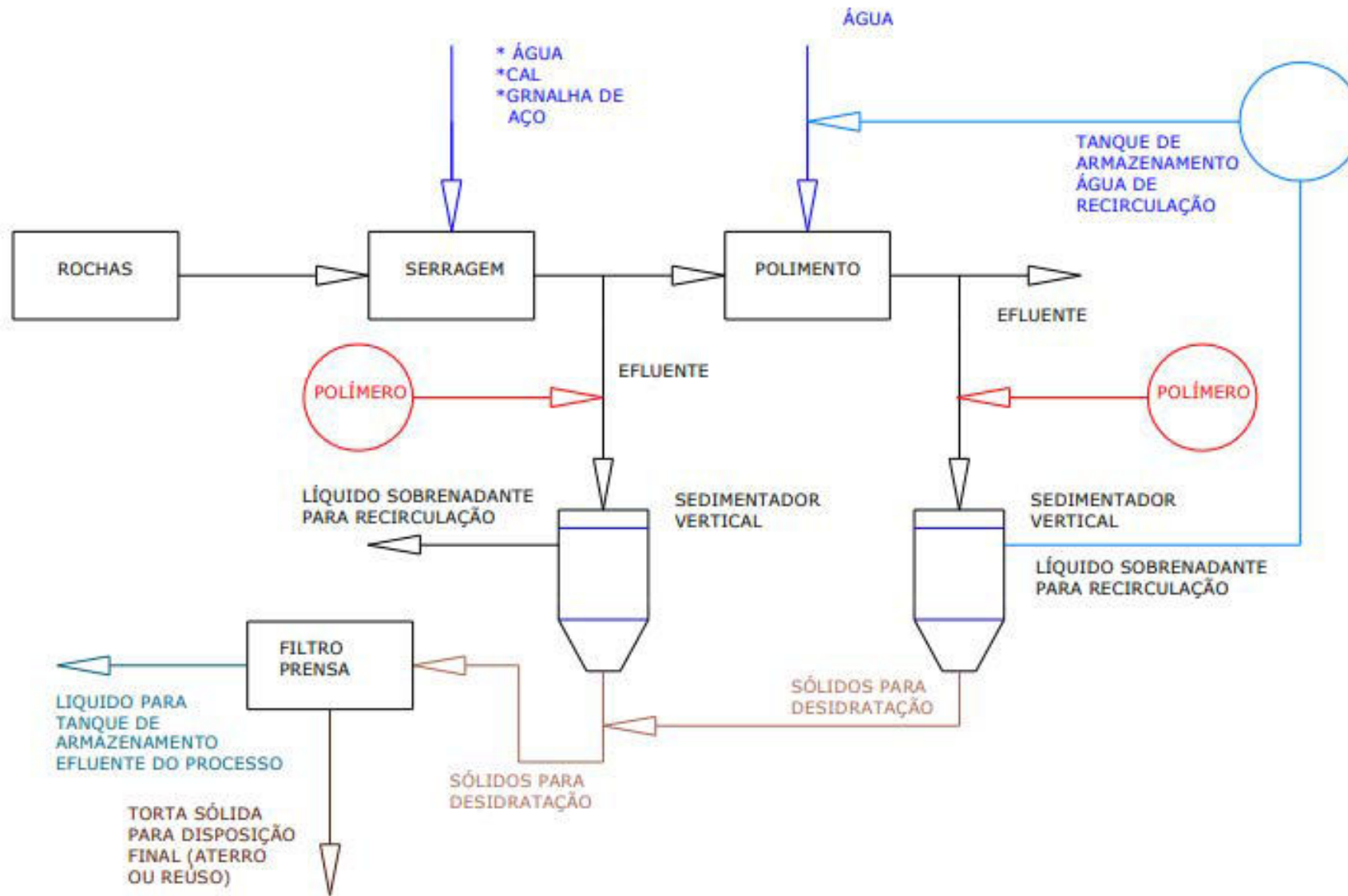
Carregamento  
Transporte

Espessadores

Água tratada

Água residuária





## EXEMPLO DE FILTRO PRENSA





## ESTRUTURA DA ETA - GUIDONI

- ✓ **8 silos**
  - 4 para multifio;
  - 1 para polimento;
  - 3 para indústria de quartzo.
  
- ✓ **5 bombas de polpa** (bomba mais potente = 1.500.000 L/h)
  
- ✓ **5 filtros prensa**
  
- ✓ **Cerca de 2 mil metros de galerias subterrâneas.**

**2 RESERVATÓRIOS**  
(2 milhões de litros cada)

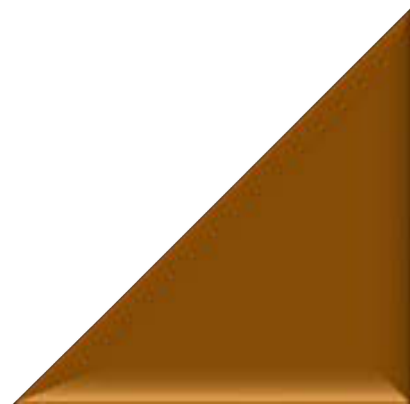




Estação de Tratamento  
de Água (ETA)


## RESULTADOS OBTIDOS

- ✓ Economia de mais de 70 % de água;
- ✓ Redução de paradas operacionais;
- ✓ Redução dos custos de produção (destinação e tratamento dos resíduos);
- ✓ Padronização do produto final em razão da qualidade da água.





## **OUTRAS AÇÕES SUSTENTÁVEIS:**

- ❖ Reaproveitamento da LBRO;
  - ❖ Segregação e reaproveitamento de resíduos recicláveis;
  - ❖ Reuso da água de chuva nas extrações;
  - ❖ Aquisição e doação de áreas no interior de UCs;
  - ❖ Reaproveitamento dos fragmentos regulares de estéreis nas extrações;
  - ❖ Viveiro florestal de espécies nativas na pedreira.
- 

---

# MUITO OBRIGADO!!!

MAPEANDO OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL NA MINERAÇÃO BRASILEIRA 2022

**RENAN PEREIRA BARBOSA**  
renan.barbosa@guidoni.com.br  
(27) 3742-0100

**Guidoni**



MINISTÉRIO DE  
MINAS E ENERGIA



PÁTRIA AMADA  
**BRASIL**  
GOVERNO FEDERAL