

PROD. TEC. ITV. MI- N0028/2020  
DOI: 10.29223/PROD.TEC.ITV.MI.2020.28.Vargas

## PRODUÇÃO TÉCNICA ITV MI

# MODELO DIGITAL DO CIRCUITO DE MOAGEM SAG E REBRITAGEM DA USINA DE SOSSEGO: CALIBRAÇÃO E VALIDAÇÃO

Relatório parcial do projeto OptiPlant

**Autores ITV:**

**Thomás Vargas**

**Luciano Cota**

**Thiago Euzébio**

**Autores parceiros:**

**Higor Barbosa**

**Geovan Oliveira**

**Ouro Preto**  
**Minas Gerais, Brasil**

**Novembro/2020**

Título: Modelo Digital do Circuito de Moagem SAG e Rebritagem da Usina de Sossego: Calibração e Validação	
<b>PROD. TEC. ITV. MI- N0028/2020</b>	Versão
<b>Classificação:</b> ( ) Confidencial ( ) Restrita (X) Uso interno ( ) Publico	<b>01</b>

**Informações Confidenciais** - Informações estratégicas para o Instituto e sua Mantenedora. Seu manuseio é restrito a usuários previamente autorizados pelo Gestor da Informação.

**Informações Restritas** - Informação cujo conhecimento, manuseio e controle de acesso devem estar limitados a um grupo restrito de empregados que necessitam utilizá-la para exercer suas atividades profissionais.

**Informações de Uso Interno** - São informações destinadas à utilização interna por empregados e prestadores de serviço.

**Informações Públicas** - Informações que podem ser distribuídas ao público externo, o que, usualmente, é feito através dos canais corporativos apropriados.

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

V297m

Vargas, Thomás

Modelo Digital do Circuito de Moagem SAG e Rebritagem da Usina de Sossego: Calibração e Validação/ Thomás Vargas... [et al.] – Ouro Preto, MG: ITV, 2020.

35 p.:il.

1. Simulação dinâmica. 2. Moagem SAG. 3. Calibração. 4. Validação.  
I. Cota, Luciano. II. Euzébio, Thiago. III. Barbosa, Higor.  
IV. Oliveira, Geovan. V. Título.

CDD 23. ed. 629.8932

## **RESUMO EXECUTIVO**

Este relatório apresenta a etapa de calibração e validação do modelo digital do circuito de Moagem SAG e Rebitagem da usina de Sossego. Este modelo digital será usado para testes de desenvolvimento de um novo sistema de controle automático. São apresentados neste documento os parâmetros de calibragem de cada equipamento simulado e os dados reais historiados na planta para validar o funcionamento dos equipamentos. O intuito deste trabalho é tornar a performance de operação do circuito simulado similar à real.

## RESUMO

O circuito de Moagem SAG e Rebritagem da usina de Sossego foi reproduzido em um modelo digital, que será usado para testes de desenvolvimento de um novo sistema de controle automático. Este relatório apresenta a etapa de calibração e validação deste modelo digital. O intuito é tornar a performance de operação do circuito simulado similar à real.

**Palavras-chave:** Simulação dinâmica. Moagem SAG. Calibração. Validação.

## ABSTRACT

The SAG Grinding and Regrinding circuit at the Sossego plant was reproduced in a digital model, which will be used in development tests for a new automatic control system. This report presents a step of calibrating and validating the digital model. The intention is to make a simulated circuit operating performance similar to the real one.

**Keywords:** Dynamic simulation. SAG milling. Calibration. Validation.