

# **CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA**

**26/08/2025**

**terça-feira**

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

14:00

Sala 1

Horário Eixo Temático: Avaliação de Recursos e Reservas Minerais

Coordenador:

14:00 324636 INTERPOLAÇÃO DE INDICADORAS APLICADA EM GEOMECHANICA E GEOMETALURGIA NO DEPÓSITO POLIMETALICO DE ARIPUANÃ

Apresentadora: Thainara Freires Rodrigues

Autores: Thainara Freires Rodrigues; Camila Sandy Cunha Quadros; Antonio Ferreira Mello; Thyago Oliveira Silva

Instituição: Nexa Resources; Nexa Resources; Nexa Resources; Nexa Resources

14:20 324587 DEFINIÇÃO DE DOMÍNIOS ESTACIONÁRIOS EM DEPÓSITOS DE FERRO: COMPARATIVO ENTRE ABORDAGENS ESTATÍSTICAS E DE APRENDIZADO DE MÁQUINA

Apresentador: Gabriela Fonseca Abreu

Autores: Gabriela Fonseca Abreu; Diego Machado Marques

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Universidade Federal do Rio Grande do Sul

14:40 324511 METODOLOGIA PARA APROVEITAMENTO DE AMOSTRAS DE MÉTODOS DESTRUTIVOS PARA MODELAGEM GRANULOQUÍMICA EM MALHAS DE CURTO PRAZO

Apresentadora: Gabriela Fonseca Abreu

Autores: Gabriela Fonseca Abreu; Charles Adriano de Faria; Deiwys Viana; Augusto Andres Torres Toledo; João Felipe Costa; Luiz Carlos da Cruz

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Datamine Software Brasil; Vale S.A.; Datamine Software Brasil; Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Centro Universitário de Belo Horizonte

15:00 324503 IMPUTAÇÃO DE DADOS GEOESTATÍSTICOS EM CENÁRIOS MNAR MULTIVARIADOS: AVALIAÇÃO DOS MÉTODOS POR VIZINHO MAIS PRÓXIMO, REGRESSÃO LINEAR E SIMULAÇÃO COM MODELO DE MISTURA GAUSSIANA

Apresentador: Bernardo Generoso Silveira

Autores: Bernardo Generoso Silveira; Roberto Rolo; Marcel Bassani

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

## Instituição

Federal do Rio  
Grande do Sul;  
Universidade  
Federal do Rio  
Grande do Sul;  
Universidade  
Federal do Rio  
Grande do Sul

15:20	324028	<b>APLICAÇÃO DO GUIA DE BOAS PRÁTICAS DO CIM 2019 EM RELATÓRIOS TÉCNICOS DE PROJETOS AURÍFEROS BRASILEIROS</b>
		<b>Apresentador:</b> Felipe Machado de Araújo
		<b>Autores:</b> Felipe Machado de Araújo; Pedro Henrique Alves Campos
		<b>Instituição:</b> SRK Consulting Brasil; DEMIN-UFMG
15:40	324616	<b>APLICAÇÃO DE ESPECTROSCOPIA DE FLUORESCÊNCIA DE RAIOS X PORTÁTIL (PXRF) PARA DETERMINAÇÃO RÁPIDA DE TEORES EM MINERAÇÃO DE FERRO: REVISÃO E ESTUDO DE CASO</b>
		<b>Apresentador:</b> Ismael Longo
		<b>Autores:</b> Diego Marques; João Felipe Costa; Ismael Longo; FERNANDA PAULINO MUNIZ; Victor Miguel; Raphael Prieto
		<b>Instituição:</b> Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Universidade Federal do Rio Grande do Sul; UFRGS; ; VALE; VALE

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

14:00

Sala 2

Horário Eixo Temático: Integração da Cadeia de Valor – Mina/Usina

Coordenador:

14:00	324125	IMPLEMENTAÇÃO DE MODELO DE OPERAÇÃO DE ALTA PERFORMANCE PARA REDUÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO DA FASE MINA
		Apresentador: Matheus Coutinho Santiago
		Autores: Matheus Coutinho Santiago
		Instituição: Salobo Metais
14:20	324595	REDESIGNAÇÃO DINÂMICA DE CAMINHÕES ENTRE LINHAS DE BRITAGEM ATRAVÉS DA INTEGRAÇÃO MINA-USINA USANDO TECNOLOGIA API COM SISTEMA DISPATCH
		Apresentadores: Pedro Correa Jana e Guilherme Soares Santos
		Autores: Pedro Jana Corrêa, Guilherme Soares Santos, Gladsney Pena, Abel de Souza Silva, David Soares, Rafael Pereira Azevedo
		Instituição: Komatsu – Mining Technology Solutions
14:40	324626	INTEGRAÇÃO DE MODELOS MINERALÓGICOS NA PREDIÇÃO GEOMETALÚRGICA
		Apresentador: Talita Cristina de Oliveira Ferreira
		Autores: João Pedro Lague; Javier Olivares; Rodrigo Barra; Orlando Rojas; Talita Cristina de Oliveira Ferreira; Maria Isabel Chesta; Diego Marques
		Instituição: GeoEstima; GeoEstima; GeoEstima; GeoEstima; GeoEstima; Universidade Federal do Rio Grande do Sul
15:00	324535	MAPEAMENTO GEOMETALÚRGICO DOS DELETÉRIOS DA MINA DE SALOBO
		Apresentador: Ricardo Nunes Melo
		Autores: Ricardo Nunes Melo; Fernanda Gontijo Fernandes Niquini
		Instituição: Instituto Tecnológico Vale; Universidade Federal do Rio Grande do Sul
15:20	324612	PLANO DE AMOSTRAGEM COM FOCO EM UM PROGRAMA GEOMETALÚRGICO PARA UMA PLANTA DE MINÉRIO DE FERRO NO QUADILATÉRO FERRÍFERO
		Apresentadora: Anna Luiza Madureira Batista

# **CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA**

**Autores:** Anna Luiza  
Madureira  
Batista; Edmo da  
Cunha  
Rodovalho;  
Augusto Yuri  
Cordeiro Santos;  
Claudio  
Schneider;  
Leonardo Júnior  
Fernandes  
Campos;  
Emiliana de  
Castro Braga  
Machado; Leticia  
Albergaria  
Rodrigues;  
Giubraz Ewerton  
Mendes; Alex  
Arlindo de  
Souza; Pedro  
Henrique Alves  
Campos; Pedro  
Benedito  
Casagrande;  
Douglas Batista  
Mazzinghy

**Instituição:** Universidade  
Federal de Minas  
Gerais (UFMG),  
Departamento de  
Engenharia de  
Minas (DEMIN); ;  
Universidade  
Federal de Minas  
Gerais/Escola de  
Engenharia;  
Centro de  
Tecnologia  
Mineral  
(CETEM);  
Universidade  
Federal de Minas  
Gerais (UFMG),  
Departamento de  
Engenharia de  
Minas (DEMIN);  
Gerdau S. A.;  
Gerdau S. A.;  
Gerdau S. A.;  
Gerdau S. A.;  
189344;  
Universidade  
Federal de Minas  
Gerais (UFMG),  
Departamento de  
Engenharia de  
Minas (DEMIN);

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

14:00

Sala 4

## Horário Eixo Temático: Controle de Qualidade

### Coordenador:

14:00	324147	APLICAÇÃO DA METODOLOGIA LEAN SIX SIGMA PARA AUMENTAR A VELOCIDADE MÉDIA DA FROTA DE TRANSPORTE NA MINA DO SOSSEGO
		<b>Apresentador:</b> NAYANA CRISTINA SANTOS DE CARVALHO
		<b>Autores:</b> NAYANA CRISTINA SANTOS DE CARVALHO
		<b>Instituição:</b> Salobo Metais S/A
14:20	324615	RETRONÁLISE DE UMA RUPTURA PLANAR EM MACIÇOS ROCHOSOS BRANDOS: COMPARAÇÃO ENTRE DUAS METODOLOGIAS
		<b>Apresentadora:</b> Ana Carla Favero Santos
		<b>Autores:</b> Ana Carla Favero Santos; Jhonatan Pereira Dornelas Borges; Tatiana Barreto dos Santos
		<b>Instituição:</b> Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP; Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP; Universidade Federal de Ouro Preto
14:40	324498	ESTUDO DA SUSCETIBILIDADE A LIQUEFAÇÃO: UM PILAR PARA A SEGURANÇA E EFICIÊNCIA EM PROJETOS GEOTÉCNICOS
		<b>Apresentador:</b> ANDERSON SANDRO VICENTE
		<b>Autores:</b> ANDERSON SANDRO VICENTE; Augusto Romanini
		<b>Instituição:</b> Mineração Usiminas S.A; Usiminas
15:00	324521	DETECÇÃO DE DESCRIÇÕES LITOLÓGICAS ANÔMALAS UTILIZANDO ISOLATION FOREST: UM ESTUDO DE CASO EM MINA DE FOSFATO
		<b>Apresentador:</b> Franco Naghetini
		<b>Autores:</b> Franco Naghetini
		<b>Instituição:</b> Universidade Federal do Rio Grande do Sul
15:20	324217	IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA QA/QC NA MINA DE FERRO DE CARAJÁS (SERRA NORTE) COM A UTILIZAÇÃO DA BLASTSCOUT PROBE
		<b>Apresentador:</b> Gabriel Augusto de Oliveira Castro
		<b>Autores:</b> Gabriel Augusto de Oliveira Castro; Natalia Araujo Rocha; Augusto Ferraz Ribeiro; Carlos Roberto Campos Junior; Jaine Ribeiro De Souza; Felipe Dantas; Kahmmelly Mathildes Pimenta Coelho; Davi Bastos Martins de Oliveira; Raul Carretero de La Hoz; Jose Rojas Cáceres

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

Instituição:

ENAES;  
ENAES; Vale  
S.A.; Vale S.A.;  
Vale S.A.; Vale  
S.A.; Vale  
(Brazil); Vale  
S.A.; ENAES

15:40 324166 EFICIÊNCIA E MELHORIA CONTÍNUA:  
APLICAÇÃO DO MÉTODO KAIZEN NA  
SONDAGEM A LONGO PRAZO

Apresentadora: Jaqueline Aparecida de Paula

Autores: Camila Martins Silvério Cardoso; Jaqueline  
Aparecida de Paula; Daniel Risthian de Oliveira  
Rocha; Gabriela Wakin Lucarelli; Geraldo  
Caneschi

Instituição: COMIPA - COMPANHIA MINERADORA DO  
PIROCLORO DE ARAXÁ; COMIPA - COMPANHIA  
MINERADORA DO PIROCLORO DE ARAXÁ;  
COMIPA - COMPANHIA MINERADORA DO  
PIROCLORO DE ARAXÁ; COMIPA - COMPANHIA  
MINERADORA DO PIROCLORO DE ARAXÁ;  
COMIPA - COMPANHIA MINERADORA DO  
PIROCLORO DE ARAXÁ

---

16:30

Sala 1

Horário Eixo Temático: Avaliação de Recursos e Reservas Minerais

16:30 323969 MELHORES PRÁTICAS APLICADAS À  
AMOSTRAGEM NA DECLARAÇÃO PÚBLICA  
DE RECURSOS E RESERVAS MINERAIS

Apresentador: Leonardo Silva Santos Rocha

Autores: Leonardo Silva Santos Rocha; Pedro  
Casagrande

Instituição: GE21 Consultoria Mineral; DEMIN/UFMG

16:50 324543 IMPUTAÇÃO DE DADOS COM ATUALIZAÇÃO  
BAYESIANA E KRIGAGEM COM VARIÂNCIA  
DO ERRO DE MEDIDA EM UM DEPÓSITO DE  
FERRO

Apresentadora: Letícia Albergaria Rodrigues

Autores: Letícia Albergaria Rodrigues; Diego Marques;  
João Felipe Costa

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul;  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul;  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

---

# **CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA**

**16:30**

Sala 2

**Horário Eixo Temático: Integração da Cadeia de Valor – Mina/Usina**

**16:30 324553 SIMULAÇÃO DE VARIÁVEIS GEOMETALÚRGICAS EM UMA MINA DE NIÓBIO BRASILEIRA**

**Apresentador:** **Fernanda Gontijo Fernandes Niquini**

**Autores:** **Fernanda Gontijo Fernandes Niquini; João Felipe Costa; Claudio Luiz Schneider; Rodrigo Moura Alcântara; Luciano Nunes Capponi**

**Instituição:** **Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Centro de Tecnologia Mineral; Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração; Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração**

---

**16:30**

Sala 3

**Horário Eixo Temático: Meio Ambiente (Controle Ambiental e Recuperação de Áreas Mineradas)**

**16:30 324153 A GEOGRAFIA COMO FERRAMENTA NA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE CONTROLE E RECUPERAÇÃO AMBIENTAL, PARA EMPREENDIMENTOS MINERÁRIOS**

**Apresentadora:** **NAYANE SALES NEVES**

**Autores:** **NAYANE SALES NEVES; Ruberli Azzera; Gabriela Nasser**

**Instituição:** **Centro Universitário de Caratinga; Centro Universitário de Ensino Superior do Amazonas; University Center of Brasília | (Centro Universitário de Brasília)**

---

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

16:30

Sala 4

Horário Eixo Temático: Controle de Qualidade

Coordenador:

16:30 324504 APLICAÇÃO DE ANÁLISE DE AGRUPAMENTOS NA CLASSIFICAÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DE ROCHAS ORNAMENTAIS

Apresentador: Juliano Tessimari Zagôto

Autores: Milene Lana; Juliano Tessimari Zagôto; Tiago Martins Pereira

Instituição: Universidade Federal de Ouro Preto; Ifes - Instituto Federal do Espírito Santo; Universidade Federal de Ouro Preto

16:50 324390 CONTROLE E OTIMIZAÇÃO DO OVERBREAK EM ESCAVAÇÕES SUBTERRÂNEAS

Apresentador: Leonardo Marini Storani

Autores: Leonardo Marini Storani; Leandro de Vilhena Costa

Instituição: Universidade Federal de Catalão

---

16:30

Auditório do Teatro  
Ouro Preto

Horário Eixo Temático: Planejamento de Lavra

16:30 324609 GERENCIAMENTO DE RISCO GEOLÓGICO EM UMA MINA POLIMETÁLICA: AVALIAÇÃO DO DESIGN E PLANO DE LAVRA E OTIMIZAÇÃO ESTOCÁSTICA COMO ALTERNATIVA

Apresentador: Douglas Alexandre Gonçalves Alegre

Autores: Douglas Alexandre Gonçalves Alegre; Matheus Faria Furtado

Instituição: KPI Mining Solutions; KPI Mining

16:50 324568 GERADORES DE VALOR: DESVENDANDO A OTIMIZAÇÃO ESTOCÁSTICA SIMULTÂNEA EM UM COMPLEXO MINERAL DE COBRE

Apresentador: Gabriel Bevilacqua Gariba

Autores: Gabriel Bevilacqua Gariba; Matheus Furtado e Faria; Laura Carelos Andrade

Instituição: KPI Mining; KPI Mining; KPI Mining

---

# **CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA**

**27/08/2025**

**quarta-feira**

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

14:00

Auditório do Teatro  
Ouro Preto

Horário Eixo Temático: Planejamento de Lavra

Coordenador:

14:00	324557	OTIMIZAÇÃO DE ONÇAS POR METRO EM DESIGNS DE MINAS SUBTERRÂNEAS
		Apresentadora: Isadora Borges Neiva
		Autores: Isadora Borges Neiva; Alexandre Souza de Oliveira; Kênia Fabiana Alves de Melo
		Instituição: AngloGoldAshanti; AngloGoldAshanti; AngloGoldAshanti
14:20	324533	APLICAÇÃO DA METODOLOGIA DE SIMULAÇÃO DE DESMONTE PARA CONTROLE DE MINÉRIO NO CURTO PRAZO DA MINA SALOBO
		Apresentador: Luiz Henrique Cadaxa Silveira
		Autores: Luiz Henrique Cadaxa Silveira; Carlos Eduardo Costa; Diego Marques
		Instituição: Orica; Vale S.A.; Universidade Federal do Rio Grande do Sul
14:40	324524	Otimização Estocástica e Determinística no Planejamento de Mina Um Estudo Comparativo
		Apresentadora: Carolina Cardoso Takano
		Autores: Carolina Cardoso Takano; Pedro Augusto Costa Silva; Luis Batelochi
		Instituição: Vale S.A.; Vale S.A.; Vale S.A.
15:00	324492	DRENAGEM LONGITUDINAL E TRANSVERSAL EM PROJETOS DE AVANÇOS DE MINAS A CÉU ABERTO
		Apresentador: Pietro Martins
		Autores: Pietro Martins; Charles Adriano de Faria; Rodrigo de Lemos Peroni
		Instituição: Datamine (Brasil)
15:20	324477	Reserva Desenvolvida como Indicador de Planejamento: Proposta de Metodologia Automatizada para Sequenciamento de Lavra
		Apresentador: Francisco Militão de Souza Silva
		Autores: Francisco Militão de Souza Silva; Fabrício Aragaki Carvalho

# **CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA**

**Instituição:** Datamine;  
Datamine

- 15:40 324426** **Modelo de simulação para sistema produtivo integrado entre mina, usina e expedição**
- Apresentador:** Marcelo Vieira Rezende
- Autores:** Marcelo Vieira Rezende; Jose Margarida da Silva; Elton Destro
- Instituição:** Vale S.A.; Universidade Federal de Ouro Preto; Universidade Federal de Ouro Preto
-

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

14:00

Sala 3

## Horário Eixo Temático: Fechamento de Mina

Coordenador:

14:00 324544 O EFEITO DA PRECIPITAÇÃO NA COBERTURA DE FECHAMENTO DE MINA COM GEOSSINTÉTICOS

Apresentador: Bruna Todescan

Autores: Bruna Todescan; Gustavo Fierro

Instituição: tdm geossintéticos; TDM Tecnología de Materiales S.A. Perú

14:20 324416 Fechamento de Minas no Brasil: Lacunas Regulatórias e Propostas de Alinhamento aos Padrões ICMM e GISTM-

Apresentador: Flávio Luiz Costa

Autores: Flávio Luiz Costa; Jose Margarida da Silva; Hernani Mota Lima

Instituição: Universidade Federal de Ouro Preto; Universidade Federal de Ouro Preto;

## Horário Eixo Temático: Mineração e Mudanças Climáticas

Coordenador:

14:40 324569 Aplicação dos princípios da economia circular na mineração: o caso Vale

Apresentador: Lucas Barbosa Cunha

Autores: Marilia Ferraz; Debora Amato Rossi; Roberta Tartaglia; Lucas Barbosa Cunha; Arildo Oliveira; Francisco Manesco Junior; Debora Regina Gomes Vilela de Sá; Michelle Marques; Victor Padula

Instituição: Vale S.A.; Vale S.A.; Vale S.A.; Vale S.A.; Vale SA; Vale S.A.; Vale S.A.; Vale S.A.; Vale S.A.

15:00 324131 Descarbonização através da Lavra por Correias

Apresentador: Gabriel Patrício de Souza Resende

Autores: Gabriel Patrício de Souza Resende; Patrick Presley da Silva Santana; Airton Antônio Silva

Instituição: Samarco Mineração; Samarco Mineração; Samarco Mineração

## Horário Mineração e Sustentabilidade (Biodiversidade e Comunidades)

Coordenador:

15:20 324327 ENTRE PUBLICIZAR E COMUNICAR: O DESAFIO DE GARANTIR PARTICIPAÇÃO REAL NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

# **CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA**

**Apresentadora:** Daniela Villar

**Autores:** Daniela Villar

**Instituição:** UNISINOS

**15:40 324599**

**MINERAÇÃO E SUSTENTABILIDADE:  
CARACTERIZAÇÃO E POTENCIAIS USOS E  
APLICAÇÕES DAS ROCHAS ESTÉREIS NA MINA  
CASA DE PEDRA - MG**

**Apresentadora:** Leticia Muniz da Costa Cardoso

**Autores:** Leticia Muniz da Costa Cardoso; Henrile Pinheiro Meireles; Derick Giordano Feitosa Guerra; Gilvana Lima da Soledade; Edson Maia do Nascimento

**Instituição:** CSN Mineração; CSN Mineração; CSN Mineração;  
CSN Mineração; CSN Mineração

---

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

14:00

Sala 2

## Horário Eixo Temático: Economia Mineral/Avaliação Econômica

Coordenador:

14:00	324049	Disponibilidade futura de grafita: Simulações do ciclo de vida de projetos de mineração  Apresentadora: Laura Buarque Andrade  Autores: Laura Buarque Andrade; Narangerel Nomchbaatar; Britta Bookhagen; Carolin Kresse; Simon Gloeser Chahoud; Max Frenzel  Instituição: TU Bergakademie Freiberg; TU Bergakademie Freiberg; Deutsche Rohstoffagentur in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe; Deutsche Rohstoffagentur in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe; TU Bergakademie Freiberg; Helmholtz Institute Freiberg for Resource Technology
14:20	324611	<b>ESTUDOS DE MALHAS PARA UMA CLASSIFICAÇÃO CONFIÁVEL DE RECURSOS MINERAIS</b>  Apresentadora: Talita Cristina de Oliveira Ferreira  Autores: Orlando Rojas; Sergio Salinas; Rocio Faúndez; Talita Cristina de Oliveira Ferreira; João Pedro Lague  Instituição: GeoEstima; GeoEstima; GeoEstima; GeoEstima; GeoEstima
14:40	324627	Análise de Trade-Off: Transportador por Correia de Longa Distância X Frota de Caminhões  Apresentador: Vitor Aguiar Araujo Porto  Autores: Vitor Aguiar Araujo Porto  Instituição: Cedro Mineração
15:00	324640	<b>A FORMALIZAÇÃO DO CAULIM NA PROVÍNCIA PEGMATÍTICA SERIDÓ PELO REGIME DE PERMISSÃO DE LAVRA GARIMPEIRA NO ÂMBITO DO APL EM PEGMATITOS RN/PB</b>  Apresentador: Wanderson da Silva Modesto  Autores: Wanderson da Silva Modesto; Magno Helder da Silva Gomes; Renata Dantas de Mendonça; Maria Clara Freire Costa; Renan Guimaraes de Azevedo; Antonio Pedro Ferreira Sousa

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

## Instituição/universidade

Federal de  
Campina  
Grande;  
Universidade  
Federal de  
Campina  
Grande;  
Universidade  
Federal de  
Campina  
Grande;  
Universidade  
Federal de  
Campina  
Grande;  
Promina  
Mineração e  
Engenharia -  
PROMINA;  
Universidade  
Federal de  
Campina  
Grande

15:20	321989	<b>ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS PRAZOS PARA EMISSÃO DO ALVARÁ DE PESQUISA EM DECORRÊNCIA DA IMPLEMENTAÇÃO DO REQUERIMENTO ELETRÔNICO DE AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA MINERAL (REPEM)</b>
		<b>Apresentador:</b> Yolacir Carlos de Souza Santos
		<b>Autores:</b> Yolacir Carlos de Souza Santos
		<b>Instituição:</b> Agência Nacional de Mineração

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

14:00

Sala 4

Horário	Eixo Temático: Operações Unitárias (Automação e Outras Tecnologias)		
Coordenador:			
14:00	324635	MELHORIA DA EFICIÊNCIA E REDUÇÃO DE CUSTOS OPERACIONAIS ATRAVÉS DA PESAGENS ALEATÓRIAS COM A UTILIZAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DE FROTA	
Apresentadora:	Lais Ferreira Tavares		
Autores:	Lais Ferreira Tavares; Nilo Santos Miranda; Fabiano Della Libera da Silva; Júlia Fernandes Rufino		
Instituição:	Itaminas; Itaminas; FAST2 Mine; Itaminas		
14:20	324079	DIMINUIÇÃO DO NÚMERO DE PARADAS OPERACIONAIS PARA ABASTECIMENTO DOS CAMINHÕES BASCULANTES PARA CONTRIBUIÇÃO NA UTILIZAÇÃO FÍSICA (UF)	
Apresentadora:	Lais Ferreira Tavares		
Autores:	Lais Ferreira Tavares; Nilo Santos Miranda; Fabiano Della Libera da Silva; Júlia Fernandes Rufino		
Instituição:	Itaminas; Itaminas; FAST2 Mine; Itaminas		
14:40	324651	MAPA DE CALOR COMPARATIVO: VELOCIDADE REAL VS. VELOCIDADE POTENCIAL NOS ACESSOS DE MINA COM POWER BI	
Apresentador:	Alana Gândara Alves de Paiva		
Autores:	Alana Gândara Alves de Paiva; Guilherme Alzamora; Patrick Oliveira; Thiago Henrique		
Instituição:	CEFET; CEFET-MG; Vallourec no Brasil; Mosaic Brasil		
15:00	324647	OPTIMIZING OPERATIONAL EFFICIENCY IN OPEN-PIT MINING: A COMPARATIVE STUDY OF MANAGERIAL INFLUENCE AND TECHNOLOGY ADOPTION	
Apresentador:	Andre J. VAN HEERDEN		
Autores:	Andre J. VAN HEERDEN; Guilherme Wagner Alves Lage; Felipe Leite		
Instituição:	AFRIMAT; Lagetec; AVA Solutions		

# **CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA**

<b>15:20</b>	<b>324554</b>	<b>COMO A METODOLOGIA DE MELHORIA CONTÍNUA - LEAN SEIS SIGMA PODE AUMENTAR A PRODUTIVIDADE DOS EQUIPAMENTOS DE CARGA E TRANSPORTE</b>
		<b>Apresentador:</b> Heitor Lobo Coutinho
		<b>Autores:</b> Heitor Lobo Coutinho; Bruno Inacio Pereira
		<b>Instituição:</b> Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP; Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP
<b>15:40</b>	<b>324061</b>	<b>APLICAÇÃO DE GEOCÉLULAS PARA ESTABILIZAÇÃO DE RAMPAS DE MINA SUBTERRÂNEA DA ERO CARAÍBA, UNIDADE PILAR</b>
		<b>Apresentadora:</b> Bruna Todescan
		<b>Autores:</b> Luiz Felipe Bamberg; danilo dias; Bruna Todescan; Geraldo Ferreira
		<b>Instituição:</b> ERO BRASIL CARAÍBA; ERO BRASIL CARAÍBA; tdm geossintéticos; ERO BRASIL CARAÍBA

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

14:00

Sala 1

Horário Eixo Temático: Geomecânica Aplicada à Mineração

Coordenador:

14:00 324631 AVALIAÇÃO GEOTÉCNICA DE REALCE DO TIPO TRANSVERSE SUBLVEL CONECTANDO TRÊS INTERNÍVEIS PRODUTIVOS

Apresentador: Caio de Oliveira Rodrigues

Autores: Philippe Resende; João Pedro Barbosa Amaral; Caio Oliveira Rodrigues; Pedro Lincoln de Oliveira; Vitor Ferraz Viana; Vinicius Rewel Nascimento Cordeiro; Karina Louanny de Paula Santos; Antonio Ferreira Mello; Cris Carneiro de Oliveira

Instituição: Nexa Resources; Nexa Resources; Nexa Resources; Nexa Resources; Universidade Federal de Goiás; Nexa Resources; Nexa Resources

14:20 324502 DESENVOLVIMENTO DE MATRIZ DE RISCOS GEOTÉCNICOS PARA REALCES DO TIPO VRM SECUNDÁRIO: ESTUDO DE CASO DA MINA LINK 2 EM ARIPUANÃ/MT

Apresentador: Caio Oliveira Rodrigues

Autores: Caio Oliveira Rodrigues; João Pedro Barbosa Amaral; Philippe Fernandes Silva Resende

Instituição: Nexa Resources; Nexa Resources; Nexa Resources

14:40 324001 OTIMIZAÇÃO DE ÂNGULOS DE TALUDE NO PLANO DE LAVRA AMPARADA PELA MODELAGEM GEOTÉCNICA 3D

Apresentador: Eduardo Aquino

Autores: Eduardo Aquino; José Flávio de Carvalho

Instituição: Instituto Tecnológico Vale; Vale

15:00 324624 PARÂMETROS CRÍTICOS PARA A EFICIÊNCIA DO SUPORTE COM CORDOALHAS GROUTEADAS EM MINAS SUBTERRÂNEAS

Apresentador: Arthur Matos

Autores: Arthur Matos; Alexandre Gontijo; Pedro Silva; Thomas Jardim

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

## Instituição:

MecRoc

Engenharia;

MecRoc

Engenharia;

MecRoc

Engenharia;

Rock Support

- 15:20 324510 **APLICAÇÃO DE MODELAGEM NUMÉRICA 3D NO DIMENSIONAMENTO DE REALCES**

**Apresentador:** Daniel Santana

**Autores:** Daniel Santana; Rodrigo Peluci de Figueiredo

**Instituição:** Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP;  
Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP

- 15:40 324648 **A INFLUÊNCIA DA CONSTITUIÇÃO DA MATRIZ CARBONÁTICA EM PROPRIEDADES FÍSICAS UTILIZANDO ROCHAS CARBONÁTICAS ARTIFICIAIS**

**Apresentador:** Paulo H. S. Melo

**Autores:** Carlos Eduardo da Silva Araújo; Leonardo J. N. Guimarães; Analice F. L. Amorim; Paulo H. S. Melo; Germano M. S. SANTOS

**Instituição:** Universidade Federal de Pernambuco;  
Universidade Federal de Pernambuco;  
Universidade Federal de Pernambuco;  
Universidade Federal de Pernambuco;  
Universidade Federal de Pernambuco

---

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

15:00

Sala 3

**Horário Eixo Temático: Mineração e Mudanças Climáticas**

**Coordenador:**

**15:00 324569** **Aplicação dos princípios da economia circular na mineração: o caso Vale**

**Apresentador:** **Lucas Barbosa Cunha**

**Autores:** **Marilia Ferraz; Debora Amato Rossi; Roberta Tartaglia; Lucas Barbosa Cunha; Arildo Oliveira; Francisco Manesco Junior; Debora Regina Gomes Vilela de Sá; Michelle Marques; Victor Padula**

**Instituição:** **Vale S.A.; Vale S.A.; Vale S.A.; Vale S.A.; Vale SA; Vale S.A.; Vale S.A.; Vale S.A.**

**15:20 324131** **Descarbonização através da Lavra por Correias**

**Apresentador:** **Gabriel Patrício de Souza Resende**

**Autores:** **Gabriel Patrício de Souza Resende; Patrick Presley da Silva Santana; Airton Antônio Silva**

**Instituição:** **Samarco Mineração; Samarco Mineração; Samarco Mineração**

---

15:40

Sala 2

**Horário Eixo Temático: Avaliação de Recursos e Reservas Minerais**

**Coordenador:**

**15:40 324447** **OTIMIZAÇÃO DE RECURSOS EM MODELAGEM DE CORPOS SATÉLITES: APROVEITAMENTO DE BASES DE DADOS EXISTENTES**

**Apresentadora:** **Mayra Vitorino Freitas Flavio**

**Autores:** **Mayra Vitorino Freitas Flavio; Nigel Wesley Oliveira Fernandes; André Guimarães Pinto; Elias Andrade**

**Instituição:** **Jaguar Mining; Jaguar Mining; Jaguar Mining; Jaguar Mining**

---

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

15:40

Sala 3

Horário	Eixo Temático: Mineração e Sustentabilidade (Biodiversidade e Comunidades)
Coordenador:	
15:40	324327
	ENTRE PUBLICIZAR E COMUNICAR: O DESAFIO DE GARANTIR PARTICIPAÇÃO REAL NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL
Apresentadora:	Daniela Villar
Autores:	Daniela Villar
Instituição:	UNISINOS

---

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

16:30

Sala 3

Horário	Eixo Temático: Mineração e Sustentabilidade (Biodiversidade e Comunidades)
Coordenador:	
16:30	324580
	<b>GEOCIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA: DESENVOLVIMENTO DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA SOBRE GEOLOGIA E MINERAÇÃO PARA AS ESCOLAS PÚBLICAS DO QUADRILÁTERO FERRÍFERO</b>
	<b>Apresentadora:</b> Débora Silvano Moreira
	<b>Autores:</b> Carla Fernanda Silva Garcia; Thiago Fernandes da Silva; Débora Silvano Moreira
	<b>Instituição:</b> Universidade Federal de Minas Gerais; Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais; Universidade Federal de Minas Gerais
16:50	324123
	<b>PERFURAÇÃO E DESMONTE DE ROCHAS COM EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE: MINERAÇÃO SUSTENTÁVEL PRÓXIMA A COMUNIDADES</b>
	<b>Apresentador:</b> José Lucas Cordeiro de Mattos
	<b>Autores:</b> José Lucas Cordeiro de Mattos
	<b>Instituição:</b> Salobo Metais S/A
17:10	324165
	<b>TRATAMENTO DO ESGOTO DA CIDADE DE CURRAIS NOVOS - RN PARA VIABILIDADE DE PROJETO DE MINERAÇÃO NO SEMIÁRIDO NORDESTINO</b>
	<b>Apresentadora:</b> Júlia Espíndula Araújo Prado
	<b>Autores:</b> Júlia Espíndula Araújo Prado; Frederico Izaias Silva; Pitágoras Soares Costa; Mauro Lucio Gomes
	<b>Instituição:</b> Aura Borborema; Aura Borborema; Aura Borborema; Aura Borborema
17:30	324645
	<b>Desafios e práticas no controle de vibrações dos desmontes de rochas em Serra Sul (S11D)</b>
	<b>Apresentador:</b> Leonardo Soares Chaves

# **CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA**

**Autores:** Leonardo Soares

Chaves; Carlos  
Feliciano; João  
Paulo Soares  
Toneli; Lucas  
Amaral Lopes;  
Darlan Rodrigues  
Silva; Marcus  
Vinícius de Souza  
Gonçalves;  
Kahmmelly  
Mathildes  
Pimenta Coelho;  
Rodrigo de  
Oliveira Severino;  
Leonardo André  
Moreira de  
Freitas

**Instituição:** Vale S.A.; Vale

S.A.; Vale S.A.;  
Vale S.A.; Vale  
S.A.; Vale S.A.;  
Vale S.A.; Vale  
S.A.; Vale S.A.

**17:50**    **324599**

**MINERAÇÃO E SUSTENTABILIDADE:  
CARACTERIZAÇÃO E POTENCIAIS USOS E  
APLICAÇÕES DAS ROCHAS ESTÉREIS NA  
MINA CASA DE PEDRA - MG**

**Apresentadora:** Letícia Muniz da Costa Cardoso

**Autores:** Letícia Muniz da Costa Cardoso; Henrique  
Pinheiro Meireles; Derick Giordano Feitosa  
Guerra; Gilvana Lima da Soledade; Edson Maia  
do Nascimento

**Instituição:** CSN Mineração; CSN Mineração; CSN  
Mineração; CSN Mineração; CSN Mineração

**18:10**    **324574**

**DE OBRIGAÇÃO A OPORTUNIDADE:  
TRANSFORMANDO CONDICIONANTES  
AMBIENTAIS EM ESTRATÉGIAS DE VALOR  
ESG**

**Apresentador:** Amanda Cristina Diniz Alves

**Autores:** Martionei Leite Gomes; Amanda Cristina Diniz  
Alves; Élida Elizena Carneiro de Matos

**Instituição:** SSA Soluções

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

16:30

Sala 4

Horário	Eixo Temático: Operações Unitárias (Automação e Outras Tecnologias)
Coordenador:	
16:30	324097
Apresentador:	AUMENTO DA PRODUTIVIDADE NO TRANSPORTE DE MINÉRIO EM UMA MINA DE NIÓBIO DE ARAXÁ-MG
Autores:	EMERSON MACHADO SILVA; Andre Ferreira Toscano Silva; Geraldo MAGELA MONTEZE CANESCHI
Instituição:	Centro Universitário do Planalto de Araxá; Centro Universitário do Planalto de Araxá; Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP
16:50	324203
Apresentadora:	USO DE SIMULAÇÃO DE EVENTOS DISCRETOS PARA OTIMIZAÇÃO DO CICLO DE DESENVOLVIMENTO DE GALERIAS
Autores:	Josiane Cordeiro Seixas Coeli; Vitor Ferraz Viana
Instituição:	Nexa Resources; Nexa Resources
17:10	323692
Apresentador:	APLICAÇÃO DA TECNOLOGIA DE FIBRA ÓPTICA NO MONITORAMENTO DE TALUDES PÓS-OPERACIONAIS EM MINERAÇÃO: AVANÇOS E DESAFIOS
Autores:	Juan Manuel Girao-Sotomayor; Irvyn Paniz; Simei Lima
Instituição:	Instituto Tecnológico Vale; Instituto Tecnológico Vale; Vale
17:30	324556
Apresentador:	PROPOSIÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA METODOLOGIA PARA SELEÇÃO DO DIÂMETRO IDEAL DE PERFURAÇÃO EM MINAS A CÉU ABERTO COM MÚLTIPLOS CRITÉRIOS
Autores:	Leandro Geraldo Canaan Silveira; Danilo José da Silva; Sérgio Augusto Ferreira; Davi Bastos Martins de Oliveira; Hernani Mota Lima

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

## Instituição/universidade

Federal de Ouro  
Preto - UFOP;  
Universidade  
Federal de Ouro  
Preto - UFOP; Vale  
(Brazil); Vale  
(Brazil);

17:50	323993	<b>TESTE DE CAMINHÃO AUTÔNOMO EM UMA MINA À CÉU ABERTO</b>
		<b>Apresentadora:</b> Mayara Bruno da Cunha
		<b>Autores:</b> Mayara Bruno da Cunha; Marcélio Prado Fontes
		<b>Instituição:</b> Federal Center for Technological Education of Minas Gerais   (Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais); 189349
18:10	324637	<b>Uso de técnicas de análise multivariável em banco de dados de sistema de despacho</b>
		<b>Apresentador:</b> Paulo Henrique de Mesquita Netto
		<b>Autores:</b> Paulo Henrique de Mesquita Netto; Allan Erlikhman Medeiros Santos; Hernani Mota Lima; Tatiana Barreto dos Santos
		<b>Instituição:</b> Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP; Universidade Federal de Ouro Preto; ; Universidade Federal de Ouro Preto

# **CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA**

**16:30**

**Sala 2**

<b>Horário</b>	<b>Eixo Temático: Avaliação de Recursos e Reservas Minerais</b>
<b>16:30</b>	<b>324516</b>
	<b>Análise de Sensibilidade na Classificação de Recursos Minerais: Métodos Tradicionais e Multivariados</b>
	<b>Apresentadora:</b> <b>Samara Ferreira Moura</b>
	<b>Autores:</b> <b>Samara Ferreira Moura; Diego Machado Marques</b>
	<b>Instituição:</b> <b>Universidade Federal do Rio Grande do Sul</b>
<b>16:50</b>	<b>324430</b>
	<b>OBTENÇÃO DE VARIÁVEIS SECUNDÁRIAS POR APRENDIZADO DE MÁQUINA PARA GERAÇÃO DE MODELOS DE DENSIDADES MAIS ACURADOS – EXEMPLO EM UMA MINA DE FERRO</b>
	<b>Apresentador:</b> <b>Wilmer Emilio García Moreno</b>
	<b>Autores:</b> <b>Wilmer Emilio García Moreno; João Felipe Costa; Diego Marques; Marcel Bassani; Attila Leões Rodrigues</b>
	<b>Instituição:</b> <b>Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Universidade Federal do Rio Grande do Sul</b>

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

16:30

Sala 1

Horário Eixo Temático: Geomecânica Aplicada à Mineração

Coordenador:

16:30 324562 METODOLOGIA PARA QUANTIFICAR RISCO E ESTIMAR OVERBREAK ASSOCIADO A LAVRA SUBTERRÂNEA EM ARIPUANÃ (MT)

Apresentador: João Pedro Barbosa Amaral

Autores: João Pedro Barbosa Amaral

Instituição: Nexa Resources

16:50 324639 CODISPOSIÇÃO E DISPOSIÇÃO COMPARTILHADA DE ESTÉREIS E REJEITOS DA MINERAÇÃO: UMA ANÁLISE CRÍTICA SOBRE A METODOLOGIA

Apresentador: Tiago Dos Santos Sacramento

Autores: Tiago Dos Santos Sacramento; Daniel Silva Jaques

17:10 324643 OVERBREAK EM ESCAVAÇÕES DE MINA SUBTERRÂNEA: ANÁLISE ESTATÍSTICA MULTIVARIADA DE DADOS GEOMECHANICOS

Apresentadora: Larissa Regina Costa Silveira

Autores: Laura Alves dos Santos; Larissa Regina Costa Silveira

Instituição: Universidade Federal da Bahia; Universidade Federal de Minas Gerais

17:30 324634 METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE RISCO GEOTÉCNICO EM FRENTEZ DA MINA SUBTERRÂNEA DE FAZENDA-BA

Apresentador: Luizitta Izabel Pimentel de Vasconcelos

Autores: Luizitta Izabel Pimentel de Vasconcelos; Raphael Perpetuo Soares, Arilton Ferreira Nascimento

Instituição: Equinox Gold; Equinox Gold

17:50 324597 METODOLOGIA PARA DEFINIÇÃO DO PADRÃO DE SUPORTE PARA DESENVOLVIMENTO E REABILITAÇÃO DE LAVRA. ESTUDO DE CASO: MINERAÇÃO FAZENDA BRASILEIRO

Apresentador: Marina Ramos Campos

Autores: Marina Ramos Campos; Michele Márcia de Souza; Arilton Ferreira Nascimento

Instituição: Equinox Gold; Equinox Gold; Equinox Gold

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

16:30

Auditório do Teatro  
Ouro Preto

Horário	Eixo Temático: Planejamento de Lavra
16:30	<b>324389 UMA ABORDAGEM SIMPLIFICADA DA INCERTEZA GEOLÓGICA NO CONTROLE DE TEORES NO PLANEJAMENTO DE CURTO PRAZO EM MINAS A CÉU ABERTO.</b>  Apresentador: Augusto Toledo Autores: Augusto Toledo; Jorge Mariz; João Felipe Costa Instituição: UFRGS / UFPE; Universidade Federal do Rio Grande do Sul
16:50	<b>324351 MÉTODOS DE LAVRA APLICADOS A DEPÓSITOS PEGMATÍTICOS LITINÍFEROS</b>  Apresentadora: Caroline Belisário Zorzel Autores: Caroline Belisário Zorzel; Jose Margarida da Silva; Daniel Silva Jaques; Rita de Cássia Pedrosa Santos Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso; Universidade Federal de Ouro Preto; Universidade Federal de Ouro Preto; UFOP
17:10	<b>324308 APLICAÇÃO DE TÉCNICA DE AGRUPAMENTO NA PRIORIZAÇÃO DA MANUTENÇÃO DE PILHAS DE ESTÉRIL</b>  Apresentador: Hyllttonn Wyktor Dhannyells Bazan Autores: Hyllttonn Wyktor Dhannyells Bazan; Tatiana Barreto dos Santos Instituição: Vale (Brazil); Universidade Federal de Ouro Preto
17:30	<b>324283 OTIMIZAÇÃO DE DESVIOS EM PERFURAÇÃO LONGA EM MINERAÇÃO SUBTERRÂNEA COM O SISTEMA PRODUCTION OPTIMISER: UM ESTUDO DE CASO DA MINA CUIABÁ, BRASIL</b>  Apresentador: Eduardo Otavio de Sousa Filho Autores: Eduardo Otavio de Sousa Filho Instituição: AngloGoldAshanti
17:50	<b>324230 APlicacao de ALGORITMOS GENETICOS E LINEARES EM PLANEJAMENTO DE MINA</b>  Apresentador: Bruno Alberto Detomi Barbosa Autores: Arthur de Farias Oppitz; Bruno Alberto Detomi Barbosa; Carlos Eduardo Moreira Macedo

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

Instituição:  
Lundin Mining;  
Lundin Mining

18:10 324171 APRIMORANDO A RECONCILIAÇÃO ATRAVÉS  
DO PLANEJAMENTO ESTOCÁSTICO DE LONGO-  
PRAZO EM MINAS DE MINÉRIO DE FERRO

Apresentador: Douglas Gonçalves

Autores: Eduardo Baeta; Leonardo Bonfioli; Douglas  
Gonçalves; Guilherme Zavaglia; Gabriel  
Bevilacqua Gariba

Instituição: Samarco Mineração S/A; Samarco Mineração S/A;  
Samarco Mineração S/A; Samarco Mineração S/A;  
KPI Mining

---

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

17:10

Sala 2

Horário	Eixo Temático: Tecnologia e Inovação na Mineração (Realidade Virtual, Inteligência Virtual e Realidade Aumentada)		
Coordenador:			
17:10	324607	INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS: GÊMEO DIGITAL & I.A. PARA MAXIMIZAÇÃO DA PRODUTIVIDADE, SEGURANÇA E SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA NA MINA CASA DE PEDRA - CSN MINERAÇÃO	
Apresentador:	Itamar Luiz de Oliveira Júnior		
Autores:	Itamar Luiz de Oliveira Júnior; Alan Gerson Diaz Butron; Edwin Viera Yacila		
Instituição:	DNA Blast Latinoamerica Sac do Brasil; DNA Blast Latinoamerica Sac do Brasil; DNA Blast Latinoamerica Sac do Brasil		
17:30	324442	USO DE VISÃO COMPUTACIONAL PARA CLASSIFICAÇÃO DE ESTRADAS EM MINERAÇÃO A CÉU ABERTO	
Apresentador:	Jorge Mariz		
Autores:	Jorge Mariz; Gleicon Roberto de Sousa Maior; Rodrigo de Lemos Peroni; Tertius Sudário Gomes Ferraz; Rafael George Moraes Cruz; Tarcisio Lopes de Almeida Sousa; Ricardo Martins de Abreu Silva		
Instituição:	UFRGS / UFPE; Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto Federal do Espírito Santo; 189345; Universidade Federal de Pernambuco; FITec; FITec; Universidade Federal de Pernambuco		
17:50	324547	Desenvolvimento de um sistema inteligente para estimativa de estados operacionais utilizando o método de sondagem rotopercussiva em circulação reversa (Sondagem RC)	
Apresentador:	José Matheus Vieira Matos		
Autores:	José Matheus Vieira Matos; Allan Erlikhman Medeiros Santos; Tatiana Barreto dos Santos; J. A. Medeiros da Luz; Jadson Castro Gertrudes; Arjúniior Arlindo Souza de Paula; Lucas Ferreira Pereira; Jorge Carlos Guerrero Vargas; Marsol de Oliveira Sol; Emingarda da Felicidade Francisco Varandas; Gabriel Brandao Barcelos; Alessandro Jesus Guimarães; Antônio de Pádua Vieira Chaves		

# **CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA**

## **Instituição**

**Federal de Ouro**

**Preto;**

**Universidade**

**Federal de Ouro**

**Preto - UFOP;**

**Geosedna**

**Perfurações**

**Especiais S/A;**

**Geosedna**

**Perfurações**

**Especiais S/A;**

**Geosedna**

**Perfurações**

**Especiais S/A;**

**Geosol Geologia**

**e Sondagens;**

**Fundação Victor**

**Dequech**

**18:10 324561 IMPACTO DO MONITORAMENTO DIGITAL NA DISPONIBILIDADE FÍSICA E NA GESTÃO DE CONTRATOS DE EQUIPAMENTOS DE MINERAÇÃO**

**Apresentadora:** Maria Denise Leite de Almeida

**Autores:** Maria Denise Leite de Almeida; Fernando Marques Pereira de Menezes Leal; Marinésio Pinheiro de Lima

**Instituição:** Universidade Federal de Pernambuco; Universidade Federal de Pernambuco; Universidade Federal de Pernambuco

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

28/08/2025

quinta-feira

14:00

Auditório do Teatro  
Ouro Preto

Horário Eixo Temático: Planejamento de Lavra

Coordenador:

14:00	324144	DILUIÇÃO OPERACIONAL: MODELAGEM, QUANTIFICAÇÃO E APLICAÇÕES
		Apresentador: Pedro Henrique Irene Bruno
		Autores: Pedro Henrique Irene Bruno; Rodrigo de Lemos Peroni
		Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Vale
14:20	324104	DEFINIÇÃO DE MINÉRIO E ESTÉRIL DE CURTO PRAZO PARA FINS DE RECONCILIAÇÃO DE MINA
		Apresentadora: Brenda M. M. Campos
		Autores: Brenda M. M. Campos; Erika C. S. Ribeiro; Carlos A. M. S. Junior; Rodrigo de Lemos Peroni
		Instituição: Vale; Vale; EY; UFRGS
14:40	323528	SEQUENCIAMENTO MATEMÁTICO DE CURTO PRAZO ESTABILIZANDO TEORES ENTRE PILHAS DE MINÉRIO
		Apresentadora: Kely Sehn da Costa
		Autores: Kely Sehn da Costa; Luciano Nunes Capponi; Leandro Dias da Silva; Allan Erlikhman Medeiros Santos
		Instituição: Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração; Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração; Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração; Universidade Federal de Ouro Preto

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

14:00

Sala 1

Horário Eixo Temático: Geomecânica Aplicada à Mineração

Coordenador:

14:00 323532 ESTUDO PARAMÉTRICO DE OTIMIZAÇÃO DE GEOMETRIA E SETORIZAÇÃO DA CAVA EM UMA MINA DE NIÓBIO EM ARAXÁ-MG

Apresentadora: Thaisa Mara Ricardo Lima

Autores: Thaisa Mara Ricardo Lima; Tiago Antônio Torres Gomes; Allan Erlikhman Medeiros Santos

Instituição: Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração; Universidade Federal de Ouro Preto

14:20 324512 METODOLOGIA DE PREVISÃO DE ALCANCE DE RUPTURAS EM TALUDES DE SOLO - nova submissão conforme solicitado

Apresentadora: Tatiana Barreto dos Santos

Autores: Tatiana Barreto dos Santos

Instituição: Universidade Federal de Ouro Preto

14:40 324642 USO DE DROP RAISES PARA ESTABILIDADE E RECUPERAÇÃO METÁLICA EM MINAS A CÉU ABERTO COM INTERAÇÃO DE ESCAVAÇÕES SUBTERRÂNEAS

Apresentador: RAPHAEL PERPETUO SOARES

Autores: RAPHAEL PERPETUO SOARES; Marina Ramos Campos; victor cambraia; marcelo manaia; Arilton Ferreira Nascimento

Instituição: Equinox Gold; Equinox Gold; Equinox Gold; Equinox Gold; Equinox Gold

---

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

14:00

Sala 2

Horário	Eixo Temático: Meio Ambiente (Controle Ambiental e Recuperação de Áreas Mineradas)
Coordenador:	
14:00	324586
	O SISTEMA DE RASTREAMENTO DE DRAGAS E AS NOVAS DIRETRIZES TÉCNICAS APlicáveis ao LICENCIAMENTO AMBIENTAL DA EXTRAÇÃO DE AREIA NOS RECURSOS HÍDRICOS DO RIO GRANDE DO SUL.
Apresentadora:	ANDREA GARCIA DE OLIVEIRA
Autores:	ANDREA GARCIA DE OLIVEIRA; DAIANE SOARES CAPORAL; MONIQUE BECKER
Instituição:	Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler; Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler; Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler
14:20	324570
	APLICAÇÃO DO PRAD OPERACIONAL NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL E REDUÇÃO DOS PASSIVOS DE MINERAÇÃO NO RS
Apresentadora:	ANDREA GARCIA DE OLIVEIRA
Autores:	ANDREA GARCIA DE OLIVEIRA; DAIANE SOARES CAPORAL; PEDRO GUILHERME CIPRIANO SILVA
Instituição:	Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler; Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler; Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler
14:40	324622
	ESTRATÉGIAS DE RESTAURAÇÃO DO SISTEMA FLUVIAL RIBEIRÃO FERRO CARVÃO EM FUNÇÃO DO ROMPIMENTO DE BARRAGEM DE REJEITO
Apresentador:	Fabiano Silva
Autores:	Matheus Belchior; Fabiano Silva; Marina Coimbra
Instituição:	Tema Ambiental; Tema Ambiental
Horário	
15:00	324550
	CONTROLE DO IMPACTO AMBIENTAL DEVIDO A DESMONTE EM OPERAÇÕES DE MINA NO COMPLEXO MARIANA

# **CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA**

**Apresentador:** Vidal Felix Navarro  
Torres

**Autores:** Vidal Felix Navarro  
Torres

**Instituição:** Instituto  
Tecnológico Vale

---

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

14:00

Sala 3

## Horário Eixo Temático: Controle de Qualidade

### Coordenador:

14:00	324538	ROTINA SEMIAUTOMATIZADA DE ACOMPANHAMENTO DE QUALIDADE E IMPACTO DE SONDAGEM DIAMANTADA EM MINA DE OURO EM SABARÁ-MG
		Apresentador: Nathan Davi Ribeiro Massote
		Autores: Nathan Davi Ribeiro Massote; Edipo Silva Pessoa
		Instituição: AngloGold Ashanti; AngloGold Ashanti
14:20	324540	TESTE DE VIÉS ENTRE MÉTODOS ANALÍTICOS FIRE ASSAY E SCREEN FIRE ASSAY PARA AMOSTRAS DO CORPO VQZ DO DEPÓSITO CUIABÁ, ANGLOGOLD ASHANTI
		Apresentador: Pedro Dumont Barroso
		Autores: Pedro Dumont Barroso; Gleyson Lopes Martins
		Instituição: AngloGold Ashanti; AngloGold Ashanti
14:40	324232	EMULSÃO BOMBEÁVEL DE BAIXA DENSIDADE APLICADA EM FUROS DE CONTORNO EM DESMONTES DE DESENVOLVIMENTO SUBTERRÂNEO
		Apresentador: Roberto Mahler de Moraes
		Autores: Roberto Mahler de Moraes; Danilo Ressurreição Dias; Thais Costa Silva; Diego Dos Santos Trindade; Vitor Carneiro Afonso Silva; Cleomar Antônio Rodrigues
		Instituição: ENAEX; ERO BRASIL CARAÍBA; ENAEX; ERO BRASIL CARAÍBA; ERO BRASIL CARAÍBA; ERO BRASIL CARAÍBA

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

14:00

Sala 4

## Horário Eixo Temático: Saúde e Segurança

Coordenador:

14:00 324581 JET GROUTING EM BARRAGENS DE MINERAÇÃO: TECNOLOGIA SEGURA E SUSTENTÁVEL (CASO DE OBRA INÉDITO NO BRASIL)

Apresentador: FERNANDO CAROLINO DA SILVA

Autores: FERNANDO CAROLINO DA SILVA; Wagton Resende da Silveira; Thiago Moura de Queiroz e Oliveira; Otavio Palhares Quinaud Pedron; Guilherme Giorgi Alves Pereira; Ricardo Telles; Clayton Jose Rezende

Instituição: Mosaic

14:20 324229 INOVAÇÃO NO SANEAMENTO DE TALUDES: REDUÇÃO DA EXPOSIÇÃO AO RISCO COM O USO DE EQUIPAMENTO TELEOPERADO NA MINA DO SOSSEGO

Apresentadora: NAYANA CRISTINA SANTOS DE CARVALHO

Autores: NAYANA CRISTINA SANTOS DE CARVALHO

Instituição: Salobo Metais S/A

14:40 324610 GÁS RADÔNIO EM MINAS: RELEVÂNCIA DA AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA E LEVANTAMENTO DE POTENCIAIS MINAS NO BRASIL

Apresentadora: JÚLIA BATISTA SEVERO

Autores: JÚLIA BATISTA SEVERO; Isabela Nicomedes Ferreira; Laura Cardoso Takahashi; Ricardo Gomes Passos

Instituição: Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear; Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear; Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear; Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear

15:00 324474 PROPOSTA NACIONAL DE MONITORAMENTO DE GÁS RADÔNIO EM AMBIENTES DE MINERAÇÃO DO BRASIL: SOLUÇÕES PARA A SAÚDE OCUPACIONAL E COMUNITÁRIA

Apresentadora: Laura Cardoso Takahashi

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

**Autores:** Laura Cardoso

Takahashi;

Júlia Batista

Severo; Isabela

Nicomedes

Ferreira;

Carolina

Santos

Lamounier;

Ricardo Gomes

Passos

**Instituição:** Centro de

Desenvolvimento

da Tecnologia

Nuclear;

Centro de

Desenvolvimento

da Tecnologia

Nuclear

15:20 324139 SIMPLIFICAÇÃO DA ANÁLISE DE RISCO DA  
TAREFA DE PLANEJAMENTO

**Apresentadora:** Raissa de Oliveira Glicério

**Autores:** Raissa de Oliveira Glicério; JULIANA FICAGNA

**Instituição:** VBM; VALE METAIS BÁSICOS

---

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

15:00

Auditório do Teatro  
Ouro Preto

		<b>Horário</b>	<b>Eixo Temático: Operações Unitárias (Automação e Outras Tecnologias)</b>
		<b>Coordenador:</b>	
15:00	324199		<b>OTIMIZAÇÃO DO GREIDE EM MINAS A CÉU ABERTO UTILIZANDO DADOS DE SISTEMAS EMBARCADOS: DIAGNÓSTICO DE VIAS CRÍTICAS E MEDIÇÃO DE IMPACTOS OPERACIONAIS</b>
		<b>Apresentador:</b>	<b>Sérgio Silva Júnior</b>
		<b>Autores:</b>	<b>Sérgio Silva Júnior; Rudá Martins; Hugo Gonçalves; Arthur Rocha França</b>
		<b>Instituição:</b>	<b>Hexagon; Hexagon; Hexagon; Hexagon</b>
15:20	324358		<b>AVALIAÇÃO DA PRODUTIVIDADE DE UMA MINA DE GRANDE PORTE DE MINÉRIO DE FERRO ATRAVÉS DO ESTUDO DE FRAGMENTAÇÃO DO DESMONTE USANDO IMAGENS 3D</b>
		<b>Apresentadora:</b>	<b>Suelen Silva Rocha</b>
		<b>Autores:</b>	<b>Suelen Silva Rocha</b>
		<b>Instituição:</b>	<b>Instituto Tecnológico Vale</b>
15:40	324588		<b>AUTOMATIZAÇÃO DAS AÇÕES DO CICLO DE CARGA E TRANSPORTE NO COMPLEXO VALE CARAJÁS</b>
		<b>Apresentador:</b>	<b>Sylvio Mateus Dabess do Carmo</b>
		<b>Autores:</b>	<b>Sylvio Mateus Dabess do Carmo; Karel Bieles</b>
		<b>Instituição:</b>	<b>Komatsu MTS; Komatsu MTS</b>
16:00	324532		<b>O VALOR DO FATOR HUMANO PARA A GESTÃO OPERACIONAL NA MINERAÇÃO</b>
		<b>Apresentador:</b>	<b>Walter Schmidt Felsch Junior</b>
		<b>Autores:</b>	<b>Walter Schmidt Felsch Junior; Carlos Henrique Arroyo Ortiz</b>
		<b>Instituição:</b>	<b>WF Mining Analytics; UFOP</b>

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

15:00

Sala 1

Horário	Eixo Temático: Barragens de Rejeitos (Tecnologia, Implantação e Gestão)
Coordenador:	
15:00	324130      INOVAÇÃO NO CONTROLE DE PILHA DE REJEITO
Apresentador:	Caio Rodrigues
Autores:	Flávio da Silva Assis; Caio Rodrigues; Andiara Vieira; Andre Coutinho
Instituição:	Samarco Mineração S/A; Samarco Mineração S/A; Samarco Mineração S/A; Samarco Mineração S/A
15:20	324393      ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DE INSTRUMENTAÇÃO PIEZÔMETRICA E PLANO DE INSTRUMENTAÇÃO EM UM PROJETO DE DESCARACTERIZAÇÃO
Apresentadora:	Giovanna Jurioli
Autores:	Giovanna Jurioli; Ian Henrique Pires; Augusto Romanini
Instituição:	Usiminas; Usiminas; Usiminas
15:40	324613      ANÁLISE DOS ASPECTOS CRÍTICOS DO SEQUENCIAMENTO DE PILHAS DE REJEITO FILTRADO: ESTUDO DE CASO EM UMA MINA DO QUADRILÁTERO FERRÍFERO
Apresentadora:	Luiza de Souza Pinto Regina
Autores:	Luiza de Souza Pinto Regina; Charles Adriano de Faria; Felipe Ribeiro Souza; Sirdeley Alves
Instituição:	Datamine Software Brasil; Datamine Software Brasil; 189342; Ferro+ Mineração
16:00	324639      CODISPOSIÇÃO E DISPOSIÇÃO COMPARTILHADA DE ESTÉREIS E REJEITOS DA MINERAÇÃO: UMA ANÁLISE CRÍTICA SOBRE A METODOLOGIA
Apresentador:	Tiago Dos Santos Sacramento
Autores:	Tiago Dos Santos Sacramento; Daniel Silva Jaques
Instituição:	Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP; UFOP

# CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA SUBTERRÂNEA

15:20

Sala 3

Horário Eixo Temático: Ventilação de Mina Subterrânea

Coordenador:

15:20 324576 **PROTOTIPIGEM PARA MONITORAMENTO E ANÁLISE DE SISTEMA DE FLUXO DE AR EM GALERIAS DE MINAS SUBTERRÂNEAS COM O USO DE SISTEMAS EMBARCADOS.**

Apresentador: André Luis Araujo Oliveira

Autores: André Luis Araujo Oliveira; Mikael Mota Feitosa Sales; Emanuel Itaquê de Negreiros Moreira; José Wellington Franco da Silva; Bruno Anchieta Viana

Instituição: Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP; Universidade Federal do Ceará; Universidade Federal do Ceará; Universidade Federal do Ceará; Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP

15:40 324625 **PLANO DE CONTIGÊNCIA DE PERDAS DA VENTILAÇÃO DA MINA CUIABÁ**

Apresentador: Eduardo Oliveira Galdeano

Autores: Eduardo Oliveira Galdeano; Francisco Sidarta Ramos Costa; Kennedy Henrique de Andrade; Michel Melo Oliveira

Instituição: AngloGold Ashanti; AngloGold Ashanti; AngloGold Ashanti; DEMIN/UFMG

16:00 324956 **ESTUDO DE CONFORTO TÉRMICO PARA OPERAÇÃO DE LAVRA EM MINA SUBTERRÂNEA**

Apresentador: FRANCISCO SIDARTA RAMOS COSTA

Autores: FRANCISCO SIDARTA RAMOS COSTA; Maria Clara Pires; Rita de Cássia Pedrosa Santos; Michel Melo Oliveira

Instituição: DEMIN/UFMG; Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP; UFOP; DEMIN/UFMG

---

**CBMINA - 12º CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E MINA  
SUBTERRÂNEA**