

A Indústria 4.0 garante mais segurança e produtividade à mineração

Segundo Homero Delboni, a Indústria 4.0 permite, com a digitalização da produção, que a mineração faça o melhor aproveitamento, com mais segurança, do recurso natural não renovável

Atualidades / Jornal da USP no Ar 1ª edição / Rádio USP <https://jornal.usp.br/?p=379445>

17/12/2020 - Publicado há 3 anos



00:00

00:00

Rádio USP OUÇA AQUI EM
TEMPO REAL 

O novo modelo de mineração, Mineração 4.0, é o futuro do setor no qual o Brasil é referência. A partir da transformação tecnológica, o processo operacional do segmento será mais seguro e produtivo.

Em entrevista ao *Jornal da USP no Ar*, o professor Homero Delboni — da Escola Politécnica (Poli), coordenador do Laboratório de Simulação e Controle de Processos de Tratamento de Minérios (LSC) — explica quais tecnologias disruptivas são usadas no processo e qual o impacto delas para a mineração.

A Indústria 4.0 permite, com a digitalização da produção, que a mineração faça o melhor aproveitamento, com mais segurança, do recurso natural não renovável. Dentro do processo, por exemplo, hoje já existe a programação dinâmica da lavra e dos caminhões, bem como o uso de drones para fazer a contabilização de balanço na parte de estocagem. Existem também os caminhões autônomos, os quais rodam 24 horas por dia carregando até 240 toneladas, e que agora não expõem mais pessoas ao enorme risco de acidente.

No beneficiamento, a fragmentação controlada do minério “consome 3% de toda a energia elétrica gerada no planeta”. “E essa energia é muito mal usada, o rendimento, a eficiência do processo é de 10%, 20% e, na melhor das hipóteses, 50%. A gente usa muito e usa mal.” Esse é um dos grandes desafios da Indústria 4.0.

E a Escola Politécnica já está inserida nessa realidade. “A Poli é uma referência no Brasil e no mundo.” No Departamento de Minas e de Petróleo existem vários laboratórios que usam de tecnologias disruptivas para revolucionar a mineração.

Jornal da USP no Ar

Jornal da USP no Ar é uma parceria da Rádio USP com a Escola Politécnica e o Instituto de Estudos Avançados. No ar, pela Rede USP de Rádio, de segunda a sexta-feira: 1ª edição das 7h30 às 9h, com apresentação de Roxane Ré, e demais edições às 14h, 15h e às 16h45. Em Ribeirão Preto, a edição regional vai ao ar das 12 às 12h30, com apresentação de Mel Vieira e Ferraz Junior. Você pode sintonizar a Rádio USP em São Paulo FM 93.7, em Ribeirão Preto FM 107.9, pela internet em www.jornal.usp.br ou pelo aplicativo do Jornal da USP no celular.