

# 12º Prêmio Anual de Melhoria Empresarial da Immersive Technologies - cinco empresas de mineração reconhecidas por excelência em desempenho

7 de julho de 2021

A Immersive Technologies anunciou os vencedores do 12º Prêmio Global de Melhoria Empresarial. A Immersive Technologies reconhece os melhores [resultados](#) alcançados por empresas de mineração que usam a simulação como um dos principais impulsionadores no processo de melhoria empresarial.

Os vencedores de cada categoria são selecionados dentre nossos clientes em 45 países por seus êxitos em melhorar continuamente a segurança operacional, produtividade e manutenção através de iniciativas estratégicas baseadas em simulação. Estes projetos demonstram excelência ao alinhar pessoas, processo e tecnologia, otimizando o desempenho em mineração em qualquer modelo OEM. Assim, os vencedores deste ano operam frotas mistas, incluindo Komatsu, Caterpillar, Liebherr e Hitachi.



## Vencedores do Prêmio Global:

- Categoria Caminhão – CSN Mining (Brasil)
- Categoria Escavadeira Shovel – Bighorn Mining (Canadá)
- Categoria Sistemas Autônomos de Transporte – Mina de Minério de Ferro (Austrália)
- Categoria Escavadeira – Glencore Bulga - carvão (Austrália)
- Categoria Segurança – Caserones (Chile)



Companhia Siderúrgica Nacional

Como parte dos esforços da CSN (Minas Gerais, Brasil) para melhorar continuamente as operações, a empresa se aliou à Immersive Technologies em um projeto de melhoria contínua de caminhões de transporte que englobou diversas categorias operacionais. Através do projeto, a CSN obteve resultados nas principais métricas de desempenho nas áreas de produtividade e manutenção dos caminhões 793 Caterpillar.

Entre os resultados, estão:

- 21% de redução no tempo de pré-manobra dos caminhões de transporte
- 7% de redução no tempo de descarga
- 24% de redução nos alertas de temperatura dos freios

*"A CSN Mineração está orgulhosa de receber o reconhecimento da Immersive Technologies. Com a aquisição do simulador IM360-B, reforçamos nossa equipe de treinamento operacional e a segurança da nossa mina. Utilizando todos os recursos*

oferecidos pela Immersive, reduzimos o tempo médio de treinamento em 50%, além de reduzir nosso consumo de combustível”, afirma **Valdecy Inocêncio Caldeira**, Gerente de Operações da Mina - Companhia Siderúrgica Nacional (CSN).



A Bighorn Mining (Alberta, Canadá), com o suporte dos Serviços Profissionais da Immersive Technologies, procurou melhorar a produtividade da escavadeira shovel Komatsu PC5500 através de treinamento direcionado de melhores práticas específicas de carregamento. Os operadores treinados pelo especialista em treinamento no site da Immersive Technologies possuíam experiências amplamente variada.

Entre os resultados, estão:

- 7,4% de melhoria em carga útil da caçamba
- 3,7% de melhoria em carga útil do caminhão
- 4,7% de melhoria em tempo de ciclo de escavação

“Nossa parceria com a Immersive Technologies e a utilização dos simuladores têm sido componentes-chave do nosso programa de treinamento, tendo gerado resultados muito positivos de produtividade e segurança. Os cenários de treinamento de cada operador são muito realistas e personalizados de acordo com a nossa localização. Temos uma operação de lavra com carvão em grandes profundidades e o programa nos permite focar em problemas criados pela geologia e erros na operação da máquina. A estratégia usada foi a de copiar as técnicas de operação dos melhores operadores, compartilhar melhores práticas e fornecer oportunidades para que os operadores pudessem praticar essas técnicas. Simulamos diversos cenários, compartilhamos os resultados e usamos reforço positivo para gerar as mudanças que esperávamos. Os operadores alcançaram bons resultados de produtividade e trabalhamos mais de 900 dias sem acidentes com afastamento”, afirma **Audry Rappleyea**, Gerente de Operações da Mina – Bighorn Mining.



Uma mina de minério de ferro com transporte autônomo (WA, Austrália), em colaboração com a Immersive Technologies, buscou otimizar sua operação reduzindo os impactos dos comportamentos de operadores da frota de escavadeira Liebherr R996, que utiliza o sistema Cat® Command para Transporte.

Entre os resultados, estão:

- 4% de melhoria na taxa de escavação instantânea
- 7% de melhoria na taxa de escavação de produção
- 6% de melhoria no tempo médio entre caminhões
- 5% de melhoria no tempo médio de ciclo – excluindo o tempo de suspensão da escavadeira
- 20% de melhoria no tempo médio de fila de caminhões por ciclo

“Com a chegada da tecnologia de simulação da Immersive Technologies, conseguimos realizar uma análise comparativa precisa do desempenho de nossos operadores e iniciar um programa de melhoria direcionada, intensificando mentorias e alavancando as análises de dados do simulador. Os resultados foram melhorias sustentáveis reais no desempenho dos operadores através de

diversos entregáveis”, afirma o **Supervisor de Treinamento do Site de Mineração**.

## GLENCORE

A Glencore Coal Assets Australia (NSW, Austrália) expandiu o foco de treinamento em simulador de forma a incorporar melhorias de proficiência operacional. A principal ênfase para a Glencore no programa introdutório inicial foi a otimização de produção da frota de escavadeiras nas operações a céu aberto da mina Bulga, em New South Wales. A Glencore se aliou à Immersive Technologies para desenvolver um programa de melhoria contínua para escavadeiras (Hitachi 5600-6), com o objetivo de aumentar o desempenho de produção dos operadores de escavadeira.

Entre os resultados, estão:

- 10,6% de melhoria na taxa de escavação instantânea de carvão
- 17,6% de melhoria na taxa de escavação de produção de carvão
- 13,8% de melhoria na taxa de sobrecarga de escavação instantânea
- 16,4% de melhoria na taxa de sobrecarga de escavação de produção

*“Há muitos anos nossos operadores de carvão australiano veem os benefícios das tecnologias de simulação que a nossa parceria com a Immersive Technologies oferece. Desta forma, a inclusão de programas de proficiência operacional à nossa estratégia de simulação foi uma progressão natural para a Glencore. Os resultados do programa de proficiência na mina Bulga demonstraram melhorias no desempenho de produção em tempo real, representando um retorno quantificável sobre investimento no desenvolvimento da nossa equipe”, afirma **Doug Kennedy**, Gerente de Treinamento e Desenvolvimento - Glencore Coal Assets Australia.*



A Caserones (Atacama, Chile) priorizou dois objetivos específicos: 1) aumentar a disponibilidade de caminhões e reduzir custos através do aumento de vida útil dos pneus; e 2) eliminar a ocorrência de acidentes de trabalho. Ao longo de 12 meses, a Caserones contratou a Immersive Technologies para desenvolver um programa que avalia e treina operadores com o objetivo de corrigir as falhas de desempenho diretamente ligadas a estes indicadores-chave de desempenho. O treinamento foi conduzido por um instrutor integrado da Immersive Technologies.

Entre os resultados, estão:

- 25% de aumento de vida útil dos pneus (1.186h), economizando US\$ 1,4M (2019)
- 13,8% de aumento de vida útil dos pneus (818h), economizando US\$ 2,6M (2020)
- 46% de redução de acidentes de trabalho (2019)
- 79% de redução de acidentes de trabalho (2020)

*“O uso de simuladores da Immersive Technologies na Caserones possibilitou estabelecer o perfil de risco de todos os operadores, consertar falhas e melhorar práticas operacionais, reduzindo incidentes com equipamentos. Além disso, ao avaliar*

*comportamentos operacionais quantitativamente, conseguimos oferecer treinamento focado em melhores práticas para alcançar resultados produtivos”.*

*“O trabalho conjunto entre a Immersive e a equipe de controle operacional da mina é imprescindível, identificando operadores que precisam de reforço, estabelecendo um plano anual de avaliação em simulador e melhorando continuamente situações e cenários existentes, a fim de assegurar a compreensão sobre como procedimentos precisos devem ser executados pelos operadores”.*

*“Aquilo que não é medido, não pode ser melhorado. Neste sentido, os simuladores nos permitem a medir os comportamentos esperados durante a operação de equipamentos de mineração e, assim, melhorar continuamente”, afirma **Hernan Návea**, Gerente do Departamento de Treinamento - Caserones.*

A Immersive Technologies parabeniza os vencedores deste ano do Prêmio Global de Melhoria Empresarial, que agora se juntam aos proeminentes vencedores de edições passadas, incluindo Vale, Rio Tinto, Kiewit Mining Group, PT Pamapersada Nusantara (PAMA), Cipta Kridatama, Cliffs Natural Resources, Syncrude, Kinross e Codelco.

###

### À propos d’Immersive Technologies

Immersive Technologies est le premier fournisseur mondial d’équipement de simulation d’exploitation minière à ciel ouvert et souterraine. Les industriels du secteur miniers font confiance à notre technologie éprouvée et testée dans le monde entier. Nous avons acquis cette position unique en nous focalisant sur notre mission de renforcement de la rentabilité de nos clients en optimisant la sécurité et la productivité de leurs opérateurs. Les équipements de simulation de pointe d’Immersive Technologies apportent leur aide à des centaines de sociétés minières à travers le monde. Ils permettent d’améliorer la sécurité de leurs opérateurs et la rentabilité du site via une formation sur simulateur hautement efficace.

Avec des modules de simulation de pointe déployés dans 45 pays, Immersive Technologies s’engage à fournir un service exceptionnel. Pour répondre à cet engagement, l’entreprise dispose de bureaux et de services d’assistance proches de ses clients : Perth et Brisbane en Australie, Salt Lake City aux États-Unis, Fort McMurray, Vancouver au Canada, Monterrey au Mexique, Lima au Pérou, Santiago au Chili, Belo Horizonte au Brésil, Bochum en Allemagne, Johannesburg en Afrique du Sud, Djakarta en Indonésie, Calcutta en Inde et Moscou en Russie.

Immersive Technologies jouit d’une expérience des activités minières à l’échelle mondiale, de technologies innovantes, d’une large gamme de produits, approuvé par les professionnels du secteur minier, d’un service d’assistance éprouvé et d’une vision partenariale de l’industrie qui vous garantira des solutions de simulation répondant à toutes vos exigences.

Pour plus d’informations et autres médias associés,

veuillez contacter: Andres Arevalo

Directeur international du marketing et des promotions

[aarevalo@ImmersiveTechnologies.com](mailto:aarevalo@ImmersiveTechnologies.com)

Tél: +61 (8) 9347 9011

[www.ImmersiveTechnologies.com](http://www.ImmersiveTechnologies.com)