

MODULAR MINING

LOCAL

América do Sul

OBJECTIVO

Aumentar a produtividade através do controle preciso da elevação da bancada

RESULTADO

87,5% de melhora na precisão da elevação da bancada usando o sistema ProVision para escavadeira

87,5% de melhoria na precisão de elevação da bancada

Uma mina a céu aberto da América do Sul, demonstrando uma enorme produção anual de aproximadamente 32 milhões de toneladas de carvão térmico, compartilha como as tecnologias de ponta da Modular melhoraram a eficiência e reduziram os custos operacionais focando problemas de controle de elevação de bancada.

Desafio

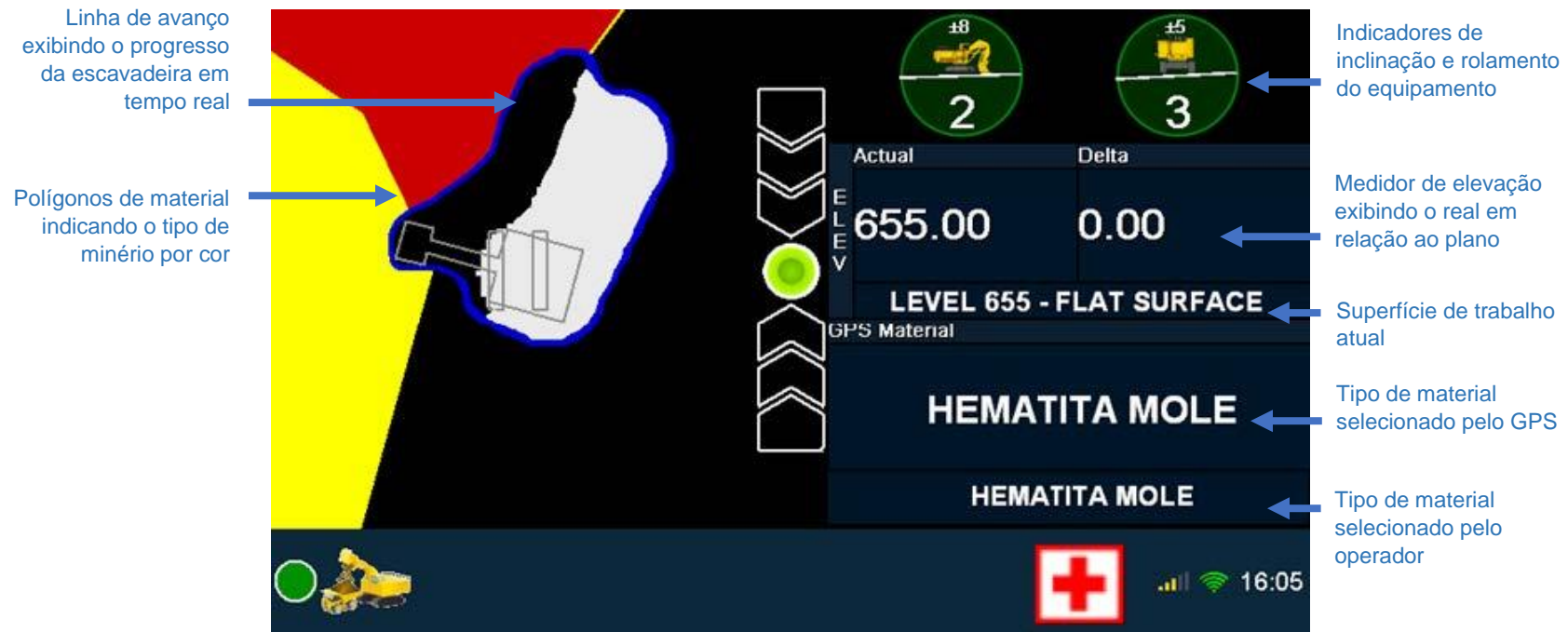
Os problemas de controle de elevação de bancada foram o fator determinante na decisão deste cliente de instalar o sistema ProVision. Como muitas minas, eles tinham uma alta variabilidade na conformidade com a elevação planejada da bancada. De fato, o desvio médio do plano era de 3,22 metros (10,6 pés). Essa alta variabilidade aumentou significativamente o uso de equipamentos de suporte, os custos de detonação, os atrasos da escavadeira e os tempos de manobra.

Solução

Os sistemas ProVision foram instalados em seis escavadeiras. 12 membros da equipe foram totalmente treinados para usar o sistema, maximizando sua utilização e permitindo que alocassem, coordenassem e gerenciassem os recursos de modo mais eficiente.

Como funciona o sistema ProVision para escavadeira

O sistema ProVision para escavadeira fornece um indicador em tempo real dos limites de minério e da elevação da escavadeira em relação ao plano. Os operadores recebem avisos imediatos quando a elevação está acima ou abaixo do valor desejado definido pela equipe de planejamento da mina, ou quando sua seleção de material não corresponde ao plano.



O sistema ProVision para escavadeira orienta os operadores em tempo real sem a necessidade de inspeção manual

Outros Benefícios

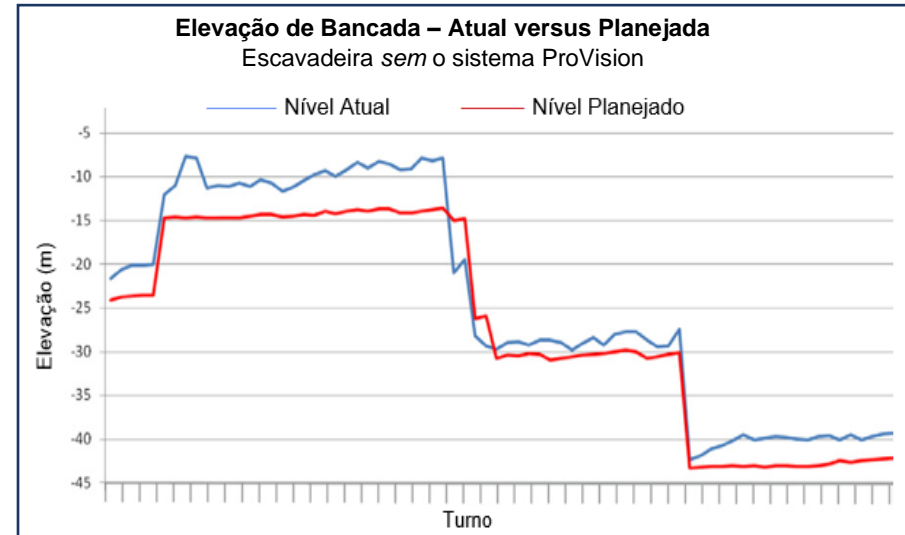
Além de melhorar diretamente o controle de elevação de bancada, a implementação do sistema ProVision para escavadeira também ajudou este cliente a:

- Reduzir o tempo de manobra para caminhões de transporte
- Reduzir o tempo de navegação da perfuratriz
- Reduzir o tempo de limpeza do trator nas áreas de carregamento
- Reduzir o tempo de espera da escavadeira enquanto aguarda pela limpeza
- Reduzir o tempo de espera do caminhão e o retrabalho da bancada de equipamentos auxiliares durante turnos chuvosos, devido à elevação adequada e à drenagem de água nas bancadas

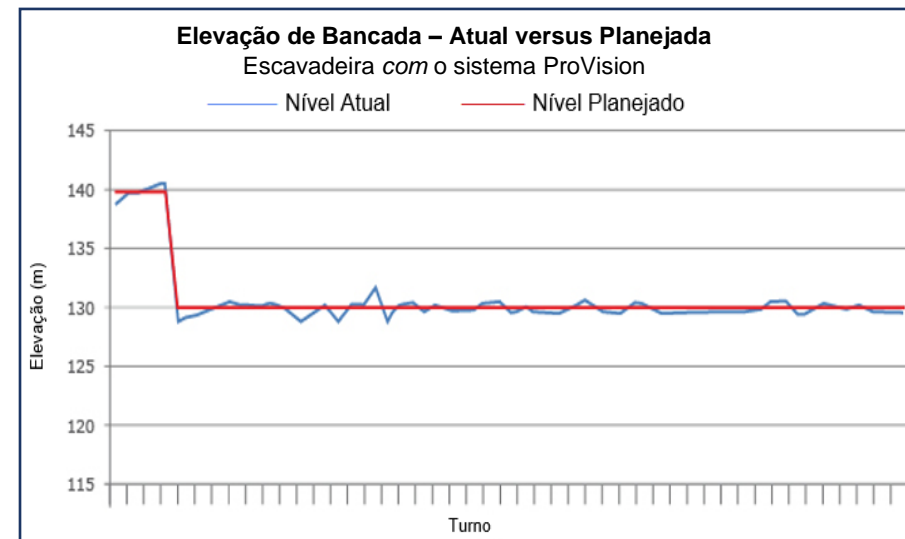
Conclusão

Em apenas três meses, esse cliente da Modular teve uma melhoria de 87,5% na variância de elevação da bancada com uso eficiente do sistema ProVision para escavadeira A. A precisão da bancada melhorou para dentro de 40 cm do plano, resultando em menor tempo de manobra devido a uma área de carregamento mais nivelada. Inclinações mais consistentes da bancada também reduziram o tempo de perfuração para bancadas subsequentes, diminuíram o tempo de limpeza do trator e aumentaram a produtividade da escavadeira por meio de uma redução geral na manutenção da bancada.

MELHORIA:
87,5%



Uma média de 3,22 metros (10,6 pés) era deixada para trás nas bancadas antes da instalação do sistema ProVision.



A precisão da bancada melhorou para menos de 40 cm de variância (15,7 polegadas) usando o sistema ProVision.

Um agradecimento especial a Jaime Angulo pelo seu trabalho árduo, pela pesquisa e pelos cálculos fornecidos para este trabalho.

Entre em contato com o seu gerente de conta da Modular para obter mais informações sobre como o sistema ProVision pode capacitar a sua equipe de manutenção para alcançar a excelência.

Aviso Legal

O conteúdo deste material é protegido por leis federais e internacionais de propriedade intelectual. Nenhuma parte destes materiais pode ser reimpressa, republicada, modificada, reproduzida, vendida ou distribuída em qualquer forma sem o consentimento expresso por escrito da Modular Mining Systems, Inc. Modular® e DISPATCH® são marcas comerciais e/ou registradas e propriedade única e exclusiva da Modular Mining Systems, Inc. Estes materiais, inclusive de terceiros, são fornecidos apenas para fins de informação. As especificações reais podem ser diferentes daquelas documentadas nestes materiais. Consulte o escritório local da Modular para saber mais detalhes.

Modular Mining Systems, Inc.
3289 E. Hemisphere Loop
Tucson, AZ 85706-5028 | USA
Phone: (520) 746-9127 | Fax: (520) 889-5790
www.modularmining.com

© 2020 Modular Mining. Todos os direitos reservados. | CS_PVELVA_US_PT-LT