



Energia Standby / Emergência

# Cumminsativa

> **Soluções de sucesso que você precisa conhecer**

Informativo Cummins Power Generation | ano 2 | número 22

**Nossa energia trabalhando por você.™**



## Onde

CVRD – Companhia Vale do Rio Doce, em mina de bauxita no município de Paragominas, Pará

## Fornecimento

Sistema de energia incluindo 10 grupos geradores Cummins Power Generation equipados com motores Cummins NTA855-G5, controle digital PCC3100 e chave de transferência Cummins MCM3320

## Aplicação

Os grupos geradores foram adquiridos para funcionar em regime standby / emergência, com sistema de transferência aberta

## Distribuidor

Projeto, supervisão e suporte técnico realizados pelos distribuidores: **Distribuidora Cummins Minas - DCML e HP Norte Motores e Equipamentos**

## Energia para mineração: Companhia Vale do Rio Doce adquire sistema Cummins de 5MVA para uso em emergência.

Empresa privada que mais investe no Brasil, a CVRD - Companhia Vale do Rio Doce é uma das maiores empresas de mineração e metais do mundo. Presente em 14 estados brasileiros e em cinco continentes, opera mais de 9 mil quilômetros de malha ferroviária e 10 terminais portuários próprios. Líder na produção e exportação de minério de ferro e pelotas, a Vale é uma importante produtora global de concentrado de cobre, bauxita, alumina, alumínio, potássio, caulim, manganês e ferroligas. Investe fortemente em pesquisa e exploração mineral no Brasil e no exterior, em países da América do Sul, África, Ásia e Oceania. É também a maior operadora brasileira de serviços logísticos, oferecendo soluções integradas para atender as necessidades de seus clientes, além de importante produtora de energia elétrica para consumo próprio.

A Vale abastece o mercado global com produtos que dão origem a uma infinidade de elementos presentes no dia-a-dia de milhões de pessoas em todo o mundo. Exportados para diversos países, os minérios passam por transformações e são incorporados aos costumes locais na forma de novos produtos de uso comum: de carros a aviões, de fogões a computadores, além de serem largamente empregados na construção de estruturas e fundações.

## Produção de alumínio

A Companhia Vale do Rio Doce atua em todas as fases da produção do alumínio, desde a extração da bauxita, passando pelo refino da alumina, até a produção do alumínio primário. A empresa detém um grande potencial de recursos de bauxita de alta qualidade e operações de primeira linha em alumina e alumínio. A alumina é matéria-prima básica para a produção industrial do alumínio. É obtida a partir do beneficiamento da bauxita, minério abundante no estado do Pará, notadamente nas regiões do Rio Trombetas e de Paragominas.

Com atividades iniciadas em 2007, após um grandioso investimento, a Mina de Bauxita de Paragominas constitui o primeiro mineroduto de bauxita do mundo. A mina produzirá cerca de 4,5 mil toneladas por ano, podendo chegar a produzir até 14 milhões anuais de bauxita.

É justamente neste recente empreendimento da Vale que a Cummins Power Generation está presente. Para garantir o fornecimento

de energia em regime

Ao lado, a instalação com os grupos geradores.

standby / emergência foi instalado um sistema composto por 10 grupos geradores modelo C400-D6 de 500kVA cada, somando um total de 5MVA. O sistema foi dividido em duas fases, sendo que as 6 primeiras unidades já encontram-se instaladas.

Os grupos geradores estão equipados com o motor diesel Cummins NTA855-G5 de 14 litros, o controlador digital Cummins PowerCommand PCC3100, que comanda e controla os grupos geradores e o controle PowerCommand MCM3320 da chave de transferência, que controla e monitora a transferência entre a rede e os grupos geradores. As máquinas operam em paralelo, com sistema de transferência aberta.

Este grandioso fornecimento envolveu duas distribuidoras Cummins Power Generation. Através de uma avaliação técnica para atendimento às cargas descritas na especificação, a Distribuidora Cummins Minas - DCML elaborou o escopo do projeto de fornecimento e conduziu todo o processo de equalização até a fase final do fechamento, sendo responsável também pela supervisão de montagem em campo. Já a HP Norte foi responsável pela entrega técnica dos equipamentos e, agora, pela manutenção e garantia destes.



## Padrão internacional.

Devido à sua representatividade no mercado nacional e internacional de mineração, a Companhia Vale do Rio Doce é bastante rigorosa com a qualidade dos equipamentos empregados em suas plantas. Por isso, escolheu a confiança dos grupos geradores Cummins para garantir o fornecimento ininterrupto em caso de falta de energia na mina de Paragominas.

**A CVRD ganhou com energia da Cummins Power Generation. Ganhe você também!**

