# EPC desenvolve projeto do maior estaleiro do Cone Sul

**Nova fase da empresa tem como foco soluções completas de produção**

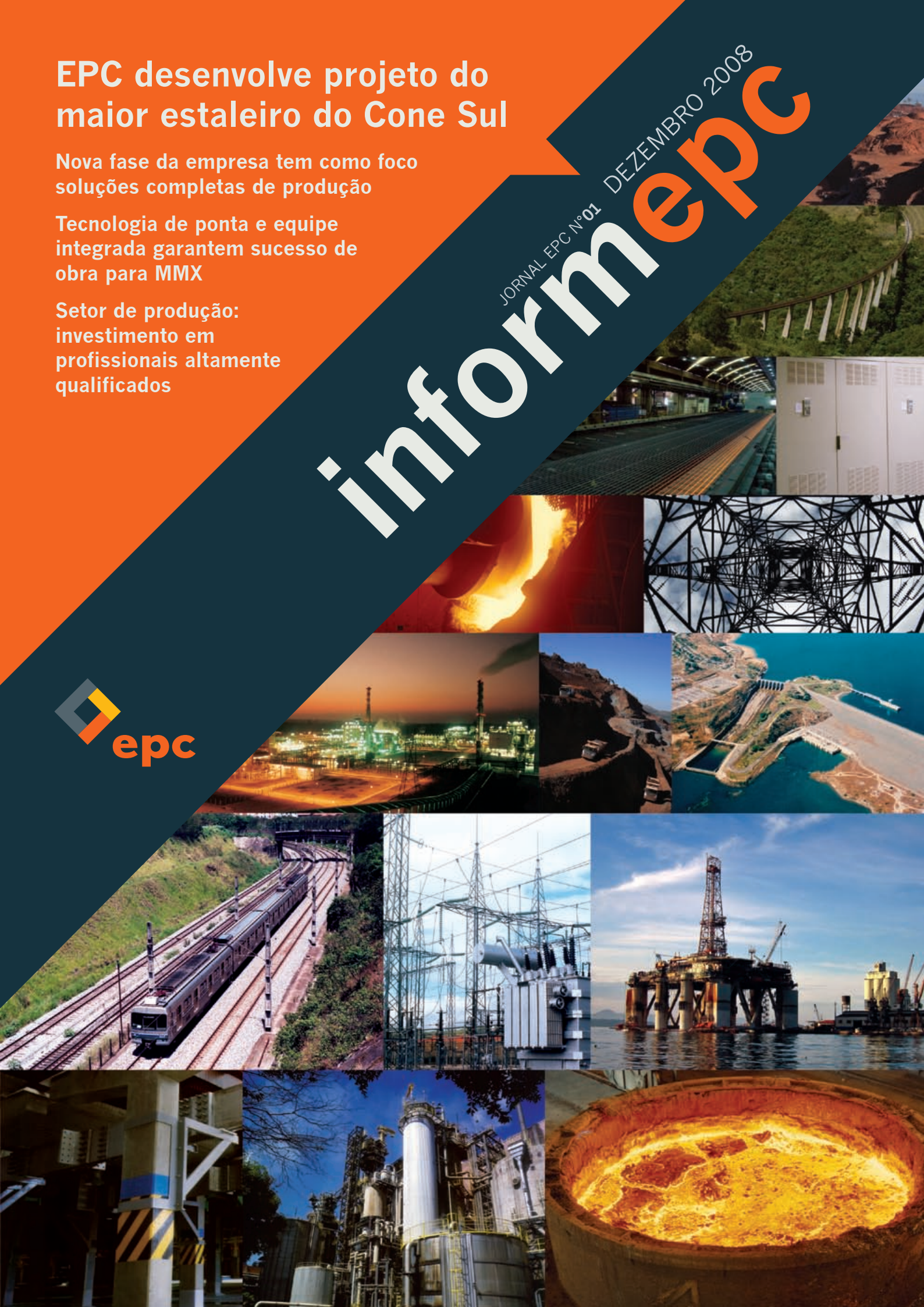
**Tecnologia de ponta e equipe integrada garantem sucesso de obra para MMX**

**Setor de produção: investimento em profissionais altamente qualificados**

JORNAL EPC Nº01 DEZEMBRO 2008

# informepc

epc



# Editorial

No último ano, a EPC passou por várias mudanças que se refletiram no avanço da empresa em seu nicho mercadológico. A EPC não apenas ampliou sua carteira de clientes, como também a complexidade de sua atuação na engenharia.

Foi uma conquista árdua, resultado de profundo investimento, que partiu da diretoria, mas contou com o empenho de todos os nossos 1.200 funcionários.

O **InformEPC** é a continuação desta nova proposta de engenharia da empresa. Uma idéia inovadora para o mercado, mas da qual ele já se via carente há algum tempo.

Falo de uma engenharia feita para contrariar a soberania do tempo, indo na contramão do relógio com ganho em qualidade. Obras e projetos monumentais, cuja maior ambição está no saldo positivo da relação custo-benefício para o cliente.

Para fazer esta engenharia, é preciso muito mais que a qualificação profissional no mais alto nível de especialização técnica. É preciso muito mais do que experiência e domínio do setor no mercado mundial. Falo do que chamo globalização laboral, o trabalho técnico além da medida de satisfação dos clientes, com potencial mercadológico focado no futuro, mas, sobretudo, integrado em todas as suas esferas.

O **InformEPC** vem completar um processo de melhorias institucionais que não pretendemos encerrar nunca, uma vez que o crescimento é para nós um princípio constante, mas para o qual a revista contribui oferecendo como suporte uma das mais preciosas riquezas da atualidade: informação.

Aqui, faremos circular idéias e ideais, novidades tecnológicas relevantes à engenharia, projetos em andamento e em conclusão, iniciativas de sucesso e o próprio dia-a-dia da EPC, para que cada vez mais a empresa se torne transparente aos olhos de seus clientes e de seus funcionários.

A iniciativa de ativar esta ferramenta de comunicação propõe aprimorar a conexão entre a matriz, em Belo Horizonte, as filiais, em Vitória e Volta Redonda, e nossos colaboradores distribuídos em projetos por todo o Brasil, mas ocorre principalmente por acreditarmos que promover a proximidade e a integração do ciclo do nosso negócio – cliente-gestão-produção – fortalecerá nossas relações e as tornará mais sadias.

Nesta primeira edição, o leitor é informado sobre as principais alterações implementadas na EPC na matéria “Uma Nova Empresa Para Novos Tempos“.

A revista traz também um retrato detalhado do setor de produção, os mais recentes investimentos em qualidade, dois *cases* de clientes atuais, que são um bom exemplo do *know-how* adquirido nos últimos tempos, e ainda outras novidades.

A cada três meses, será publicado um novo exemplar do **InformEPC**, para que você fique bem-informado e atualizado sobre o que de mais relevante se tem disponível em engenharia.

**Boa leitura e até a próxima edição!**

**Dhenisvan F. Costa**
*Vice-presidente*
*Comercial e Marketing*





# Uma nova empresa para novos tempos

APÓS 35 ANOS DE ATIVIDADES, EPC REFORMULA ATUAÇÃO E AGREGA VALORES A SEUS PRODUTOS

A EPC reforçou sua presença no mercado por meio da oferta de valores que vão além das engenharias básica e detalhada dos empreendimentos. Buscando melhorias contínuas no desenvolvimento de projetos via capacitação de seus profissionais e utilização de *softwares* de última geração, a empresa decidiu focar em formas de fornecimento que viabilizam soluções de produção completas para seus clientes. Este objetivo é alcançado pela união de três elementos: tecnologia de processo, *know-how* de integração de sistemas multidisciplinares e gerenciamento.

Partindo de estudos de viabilidade e projetos conceituais até o fornecimento de projetos de engenharia, como unidades acabadas de beneficiamento mineral, infra-estrutura e subsistemas para plantas metalúrgicas e siderúrgicas, estaleiros para a produção de navios, entre outros, a EPC atua nos regimes EPC (sigla em inglês para Engenharia, Suprimento e Construção), EPCM (sigla em inglês para Engenharia, Suprimento, Construção e Gerenciamento) e até mesmo *turn key* (chave na mão, na tradução livre).

“É satisfatório ver que as mudanças já renderam negociações de projetos enquadrados no novo perfil da empresa”, comenta o vice-presidente Comercial e Marketing Dhenisvan Costa.

Oferecer inteligência tecnológica que viabilize unidades de produção para setores tão heterogêneos é um desafio que a EPC decidiu encarar. De acordo com Dhenisvan Costa, “o cliente passa a focar naquilo que produz, deixando o como produzir por nossa conta”.

Dessa forma, diz Dhenisvan, “além de atuar com qualidade desde o início da preparação dos orçamentos, falamos a linguagem dos processos, facilitando a comunicação com os clientes durante a definição do escopo de fornecimento”.

Parcerias com multinacionais, líderes em seus ramos e detentoras de tecnologia de processo, também têm contribuído para o sucesso dos projetos. Dhenisvan destaca ainda o investimento em ferramentas tecnológicas de última geração, como o *software* 3D *Smart Plant*, que estão revolucionando o trabalho “com soluções assertivas, capazes de gerar serviços com qualidade e assegurar a performance almejada pelos clientes”.

**Nunziato Schettino**, presidente; **André Martins Schettino**, diretor Administrativo-Financeiro; **Dhenisvan F. Costa**, vice-presidente Comercial e Marketing e **Wilmar Reuter Ruas**, diretor de Produção

Os funcionários da EPC estão passando por treinamentos para se adaptar aos novos métodos de trabalho, às tecnologias e ao redirecionamento do negócio. O resultado superou as expectativas da diretoria, “uma vez que percebemos um empenho acima da média por parte da equipe”, afirma o vice-presidente.

Para selar as mudanças, a EPC reformulou também sua logomarca, que ganhou cores e formato novos, remetendo à solidez e ao dinamismo da empresa e refletindo sua capacidade de integrar projetos com modernidade, confiabilidade, inovação e competência.

“A EPC espera contribuir para a construção de novos tempos, tempos de clientes e funcionários satisfeitos, sem acidentes de trabalho, sem agressão ao meio ambiente e com profundo respeito ao ser humano, o bem maior, em todos os sentidos”, conclui o vice-presidente Comercial e Marketing da EPC, Dhenisvan Costa.

# Produção: eles trabalham com a mão na massa

TECNOLOGIA DE PONTA E CAPITAL HUMANO ALTAMENTE QUALIFICADO GARANTEM SUCESSO DA EPC NA REALIZAÇÃO DE PROJETOS

SETOR DE PRODUÇÃO EM BH: FOCO NO DESENVOLVIMENTO E GERENCIAMENTO DE PROJETOS

O setor de produção da EPC é formado por profissionais altamente qualificados e atua com dois focos principais: o desenvolvimento de projetos de engenharia multidisciplinar e o gerenciamento de empreendimentos. De acordo com o diretor de Produção, Wilmar Ruas, o maior desafio é "saber acomodar as peculiaridades humanas de forma que o trabalho em grupo flua".

As atividades deste departamento começam quase sempre antes do contrato, participando da pré-venda. É o que garante Ruas e revela, "muitas vezes é necessário disponibilizar várias alternativas de concepção técnica do fornecimento para que o cliente escolha a mais adequada ao seu processo e nós o orientamos sobre as melhores possibilidades, com uma consultoria especializada".

O planejamento conceitual da planta é a segunda fase do trabalho. É preciso fazer um levantamento de quanto se gastará em insumos, mão-de-obra, espaço físico etc. Para garantir a relação adequada entre qualidade, prazo e preço, a empresa investe em sua moeda mais forte: o capital humano. "Esse é o grande valor que temos: pessoas que sabem fazer coisas. A visão inovadora e criativa de nossos profissionais pode resultar em soluções que gerem ganhos reais para o cliente", declara Wilmar Ruas.

À frente de cada disciplina da engenharia, a EPC conta com um profissional que é referência no mercado, como relata Ruas, "Na outra ponta, damos oportunidade para recém-formados em cursos técnicos, que são contratados sem experiência e vão sendo treinados pela empresa seja no exercício diário das atividades sob rigorosa supervisão, seja pelos incentivos que recebem para a formação acadêmica".

Para garantir que todo esse investimento não se perca nos assédios do mercado, a empresa investe no ambiente de trabalho e na motivação dos funcionários. "O técnico é especialmente motivado por desafios e isso nossos projetos têm de sobra. Então, a própria complexidade do trabalho é combustível para os profissionais", revela o diretor.

Para atender às variadas demandas de seus clientes, a EPC investe também em tecnologia de ponta e trabalha com os mais modernos *softwares* de engenharia, gestão e planejamento.

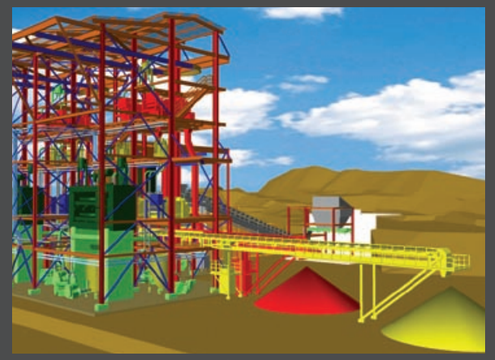
**"ISSO POSSIBILITA ECONOMIZAR DINHEIRO E TEMPO, RESULTANDO EM MELHORES PREÇOS E QUALIDADE. NOSSO OBJETIVO NÃO É APENAS SATISFAZER NOSSOS CLIENTES, MAS SUPERAR SUAS EXPECTATIVAS, E A EPC VEM ALCANÇANDO ESTA META"** – *WILMAR RUAS*

Atualmente, estão em andamento, sob a tutela da EPC, mais de 50 obras, entre elas o grandioso projeto do Estaleiro Atlântico Sul localizado em Pernambuco, e a planta da infra-estrutura da nova fábrica da Usiminas em Santana do Paraíso (MG). Segundo Wilmar Ruas, "o segredo do sucesso na gestão de empreendimentos de grande porte como esses está justamente em dispor de capital humano altamente qualificado".

PARA GARANTIR A QUALIDADE, A EPC INVESTE EM SUA MOEDA MAIS FORTE, OS COLABORADORES

## EPC no VII Fórum de Tecnologia

A EPC ocupou lugar de destaque na sétima edição do Fórum de Tecnologia – *Process, Power & Marine*, – que aconteceu no mês de agosto, em Belo Horizonte. Durante o evento, a EPC apresentou a planta de beneficiamento de minério de ferro, desenvolvida para a MMX, em Igarapé, utilizando a tecnologia 3D *Smart Plant*.



PROJETO 3D, APRESENTADO NO FÓRUM, PERMITE CORREÇÕES AINDA NA PLANTA

O administrador 3D da EPC, Luciano Firmo Magalhães de Carvalho, participou do Fórum falando para uma platéia de cerca de 100 profissionais do mercado de engenharia sobre os desafios e os benefícios do uso do *Smart Plant*. Esta ferramenta permite a realização de projetos em ambiente tridimensional, possibilitando visualizar todas as disciplinas simultaneamente e, assim, corrigir possíveis erros antes do início das obras.

Na palestra, Luciano Carvalho destacou algumas funcionalidades do *Smart Plant*. "A principal delas é que tudo o que for inserido no 3D vai para o banco de dados e as informações podem ser extraídas de forma automatizada", declara.

A maior interação entre as disciplinas, possibilitando correções de interferências em escritório, a confiabilidade e a qualidade do projeto foram apontadas pelo administrador como alguns dos principais benefícios do uso da tecnologia 3D em projetos de engenharia.

PRESENÇA EM VOLTA REDONDA GARANTE PROXIMIDADE COM CLIENTES

## Nova filial

Desde julho, funciona em Volta Redonda (RJ) o novo escritório da EPC. São 32 funcionários trabalhando sob a coordenação do gerente de Projetos Luiz Eduardo do Amaral Faria. A equipe atua no gerenciamento e na execução de projetos multidisciplinares em regime EPC, EPCM e *Turn Key*.

De acordo com Luiz Eduardo, a filial foi criada para aproximar a empresa dos clientes e atender à demanda da região, onde estão situadas a Companhia Siderúrgica Nacional, a Votorantim Metais, a Petrobras, a Gerdau e a Vale Sul, entre outras.

"Nosso objetivo é formar uma equipe de profissionais com potencial técnico adequado para atender clientes das áreas nuclear, automobilística, siderúrgica, petroquímica e de portos", afirma o gerente de Projetos.

**EPC Volta Redonda** – RJ
Rua 31, nº 81, Vila Santa Cecília.
CEP 27.261-305. Fone: (24) 2107-5600

EQUIPE DA EPC DO ESCRITÓRIO DE VOLTA REDONDA

## EPC desenvolve engenharia estratégica

A EPC, atendendo à solicitação da JFE STEEL CO. LTD., terceira maior produtora mundial de aço bruto, acaba de entregar o relatório de serviços de engenharia para a construção de uma nova usina siderúrgica no Brasil, com capacidade de produção de seis milhões de toneladas anuais de placas de aço. Segundo o gerente de Negócios, Alex Muzzi, o relatório envolve toda a usina, englobando a parte de engenharia civil, elaboração de orçamentos para construção, além dos sistemas de fornecimento de energia, de canalização de energia e de transporte de gusa. Quanto à elaboração do relatório, a EPC baseou-se nos resultados mais completos de sua base de dados, o que possibilitou a conclusão de um relatório que irá satisfazer o cliente plenamente. Com a experiência adquirida com este trabalho, a EPC tem a certeza de que poderá atender às mais diversas demandas daqui por diante.

# Tecnologia 3D é usada em planta de beneficiamento de minério da MMX

OBRA EM REGIME EPCM FOI REALIZADA COM BAIXO CUSTO E ALTA VELOCIDADE EM IGARAPÉ

VISTA GERAL DA PLANTA DA MMX: DESAFIO COMPLEXO ENTROU EM OPERAÇÃO EM OUTUBRO

Entrou em operação em outubro a planta de beneficiamento de minério de ferro da MMX Mineração e Metálicos, localizada em Igarapé, fornecida pela EPC em regime EPCM (sigla em inglês para Engenharia, Suprimento, Construção e Gerenciamento). A planta é responsável pelo tratamento do minério fino proveniente da exploração, pela MMX, da Mina Serra Azul, localizada na região, e também do estoque da mineradora.

O trabalho teve como diferencial o uso do *soft-ware* 3D *Smart Plant* para desenvolvimento da maquete eletrônica do empreendimento que, além de reduzir custos e aumentar a velocidade da obra, trouxe outras vantagens, de acordo com o gerente de Projeto da EPC, Frederico Zoni. "Durante um empreendimento deste porte, há momentos em que processos de várias engenharias acontecem simultaneamente. A tecnologia 3D possibilita verificar e corrigir interferências entre as áreas, antes e durante a obra, facilitando a gestão e evitando sobreposição de projetos", diz.

A planta já está funcionando e tem capacidade para beneficiar 1,6 milhão de toneladas do produto por ano, pelo processo de separação magnética. A expectativa é de que o investimento seja recuperado em apenas dois anos.

O empreendimento envolveu desde a concepção e desenvolvimento do projeto ao gerenciamento de obra e suprimentos e gerou cerca de 220 empregos diretos. A obra envolveu a coordenação de sete disciplinas da engenharia: civil, elétrica, mecânica, estrutura metálica, tubulação, terraplenagem e automação e instrumentação. Com sistema automatizado, a planta pode ser integralmente controlada por apenas dois profissionais por intermédio de moderno método supervisório.

OS GERENTES GUSTAVO ALMEIDA, DA MMX, E FREDERICO ZONI, DA EPC, COMEMORANDO O *START-UP* NA PRIMEIRA PILHA DE MINÉRIO DE FERRO

## OLIMPÍADA DA SEGURANÇA

Para promover a segurança laboral durante a obra, a EPC realizou uma olimpíada entre as empresas parceiras.

A cada ocorrência de insegurança, eram registrados pontos negativos para a instituição envolvida. Aquelas que terminaram o contrato com menos pontos receberam brindes – entre DVDs e aparelhos de tevê – para sortear entre os funcionários.

O resultado é uma obra sem ocorrências que gerassem afastamentos. "Com o desafio e a premiação, todos se empenharam em cuidar para que a obra transcorresse no ambiente adequado, colocando a saúde e a vida em primeiro lugar", enfatiza o gerente do projeto, Frederico Zoni.





# Projeto grandioso ligará o Brasil a 160 portos no mundo

ESTALEIRO ATLÂNTICO SUL DEVE GERAR MAIS DE 20 MIL EMPREGOS E IRÁ PROCESSAR ATÉ 100 MIL TONELADAS DE AÇO POR ANO

O projeto da planta do maior estaleiro do Cone Sul está sendo desenvolvido pela EPC e atualmente conta com 80 profissionais trabalhando nos projetos multidisciplinares, básico e detalhado, de dimensões faraônicas. A planta está sendo construída no Complexo Portuário de Suape, em Pernambuco, a 40 quilômetros do Recife.

O Estaleiro Atlântico Sul ocupará uma área de mais de 1,5 milhão de metros quadrados, terá um dique seco com 400 metros de comprimento e 73 metros de largura, um cais de acabamento com 730 metros de comprimento e instalações industriais de grande porte.

Com capacidade de processar 100 mil toneladas de aço por ano, a produção do estaleiro será focada na construção de navios cargueiros de grande porte, como petroleiros, graneleiros, conteneiros, entre outros, além de realizar também estruturas *offshore*.

Para a engenharia conceitual das unidades dique seco e cais, a EPC possui consultoria de parceiros internacionais de renome, especializados em instalações portuárias e líderes do segmento no mercado mundial. De acordo com o gerente do projeto, Sinval Silva Junior, o apoio foi necessário devido à complexidade da obra.

Para o outro gerente, Eurípedes Sartri, a criatividade e o empenho dos profissionais envolvidos transformaram as dificuldades em vantagens. "A planta trouxe várias novidades ao trabalho. Com isso, a empresa está absorvendo um imenso *know-how* e o sucesso do projeto tem motivado a equipe", relata.

**"É UMA PLANTA SOFISTICADA E QUE ENVOLVE INCLUSIVE A CONSTRUÇÃO DE COMPARTIMENTOS AMPLOS E SUBMERSOS"** – *SINVAL SILVA JUNIOR*

A obra do Estaleiro Atlântico Sul tem investimentos tão grandiosos quanto as proporções do empreendimento. A expectativa é de gerar mais de 20 mil empregos diretos e indiretos, até a última mão de tinta, possibilitando também a formação de um pólo de indústrias de suporte à construção naval na região. Devido à localização estratégica em relação às principais rotas marítimas de navegação, no litoral Nordeste do país, o estaleiro terá conexão com mais de 160 portos em todos os continentes, impulsionando a economia nacional.

À ESQUERDA, DIQUE SECO DO ESTALEIRO ATLÂNTICO SUL, LOCALIZADO EM PERNAMBUCO. À DIREITA, FUNCIONÁRIO OPERA MÁQUINA NA OFICINA DE CORTE, OBRA RECENTEMENTE INAUGURADA PELO PRESIDENTE LULA

FOTOS: ACERVO ATLÂNTICO SUL

# Foco na qualidade reforça compromisso com o cliente

EPC INTENSIFICA PROCEDIMENTOS DE QUALIDADE
E SE PREPARA PARA OBTER O CERTIFICADO ISO 14001

DANIELA SORIANO DESTACA A MELHORIA CONTÍNUA DOS RESULTADOS COM O SISTEMA DE GESTÃO DE QUALIDADE

"Fazer sentir a qualidade no dia-a-dia dos processos e ter como reflexo a criação de oportunidades de crescimento, o cumprimento de prazos, a redução de custos e a conseqüente satisfação de nossos clientes", é assim que a gerente de Qualidade da EPC, Daniela Soriano, define a gestão.

Para atingir esse objetivo, várias ações vêm sendo tomadas. A empresa, que é pioneira na certificação de qualidade ISO 9001 (sigla em inglês para Organização Internacional para Padronização), adquirida em 1995, iniciou, em outubro, auditorias internas mensais, com foco no treinamento de funcionários, na divulgação de procedimentos e instruções de trabalho, esclarecendo conceitos e diretrizes do Sistema de Gestão da Qualidade.

A presença de técnicos de qualidade em determinados projetos, estabelecendo uma diretriz padronizada de trabalho, tem garantido a qualidade e a coerência da documentação, além de gerar registros passíveis de rastreabilidade.

A gerente explica que o posicionamento "fideliza o compromisso da EPC no atendimento a requisitos e expectativas de seus clientes, uma vez que assegura a aplicação das diretrizes de qualidade exigidas pela norma em todos os aspectos de elaboração e desenvolvimento de produtos e serviços".

Uma ferramenta que vem sendo usada em alguns projetos da EPC é a verificação interdisciplinar. Trata-se de uma análise crítica de documentos, identificando, de forma eficiente, possíveis falhas nas interfaces dos projetos que não tenham sido observadas nas etapas anteriores pela disciplina emitente do documento. "Devido aos bons resultados alcançados no controle da qualidade, pretendemos em breve expandir o uso a mais projetos de empresa", relata Daniela Soriano.

Entre os benefícios do Sistema de Gestão de Qualidade, Daniela Soriano destaca "o aumento da produtividade, a redução de erros, uma maior participação no mercado, a capacitação de colaboradores e a melhoria contínua dos resultados".

Preocupada com o meio ambiente, a EPC está adaptando seus processos operacionais com o objetivo de obter a certificação ISO 14001, que prevê levantamento de impactos ambientais provocados pela atividade e exige o estabelecimento de metas de preservação dos recursos naturais.

A implantação dos requisitos ambientais já está em fase de elaboração e deverá ser seguida por todos os seus colaboradores num futuro próximo.

TREINAMENTO COM FUNCIONÁRIOS FOI UMA DAS AÇÕES EM PROL DA QUALIDADE

**EXPEDIENTE** **INFORMEPC** É UMA PUBLICAÇÃO DIRIGIDA AOS FUNCIONÁRIOS, CLIENTES, PARCEIROS E FORNECEDORES DA EPC. **PRESIDENTE** NUNZIATO SCHETTINO **VICE-PRESIDENTE COMERCIAL E MARKETING** DHENISVAN F. COSTA **COORDENAÇÃO GERAL DESTA PUBLICAÇÃO** THAIS ABRANCHES **PRODUÇÃO EDITORIAL** LINK COMUNICAÇÃO CORPORATIVA **EDIÇÃO** SÍLVIA CALDEIRA COSTA (MTB 09135JP) **REPORTAGEM E REDAÇÃO** CRIS VIEIRA **FOTOS** CAROL REIS, PAULO ARUMÃ E ARQUIVO EPC **PROJETO GRÁFICO** HARDY + VOLTZ **SUGESTÕES** COMUNICACAO@EPC.COM.BR / TEL: BELO HORIZONTE (31) 2122-5500 / VITÓRIA (27) 2122-1500 / VOLTA REDONDA (24) 2107-5600
**TIRAGEM** 6.000 EXEMPLARES // **WWW.EPC.COM.BR**