

Retomada da siderurgia e mineração impulsionam os negócios da EPC

14001 e 18001: EPC obtém certificações e reafirma compromisso com seus clientes nos seus 38 anos [pág.8](#)

Expansão da Arcelor: EPC faz projeto multidisciplinar [pág.7](#)

Estaleiro da OSX: EPC recebe os coreanos da Hyundai [pág.3](#)

JORNAL EPC Nº06

OUT/NOV/DEZ 2010

informepc



Editorial

A execução de novos planos de investimentos e, principalmente, a retomada de projetos que haviam sido engavetados tornam os setores de mineração e siderurgia muito promissores para os próximos anos.

Caso se confirme, a construção de novas usinas e a expansão de siderúrgicas dobrarão a capacidade de produção de aço no Brasil, até 2016. A expectativa é que a capacidade do parque produtivo de 42 milhões de toneladas de aço produzidas hoje alcance a marca de 88 milhões de toneladas daqui a seis anos, quando as novas siderúrgicas já estarão em pleno funcionamento, segundo dados do Instituto Aço Brasil. Os investimentos previstos para os próximos cinco anos poderão atingir por volta de US\$ 28 bilhões.

Somam-se ainda os investimentos no setor mineral no Brasil. O forte reaquecimento da demanda mundial por matéria-prima levou o Instituto Brasileiro de Mineração (Ibram) a rever, pela terceira vez este ano, sua previsão de investimentos para o setor até 2014. A nova cifra, de US\$ 62 bilhões, é recorde e representa aumento de 14,81% em relação à estimativa anterior, feita em abril. Ao todo, são 60 projetos já contabilizados pelo Ibram até 2014.

Mesmo que apenas 50% das previsões acima se concretizem, juntamente com as demandas provocadas pelos investimentos de óleo e gás, a Copa de 2014 e as Olimpíadas de 2016, além dos serviços de engenharia e construção, o país sofrerá uma demanda fora do comum de mão de obra especializada e trará oportunidade ímpar para as empresas de engenharia, junto com a ameaça de não conseguir profissionais capacitados para atender a esse cenário. Com vista a se preparar para encarar esse crescimento, a EPC está investindo na contratação de pessoal, treinamento, capacitação da equipe e melhoria da qualidade dos processos,

tanto que acaba de conseguir certificação ISO 14001, OHSAS 18001 e a recertificação da ISO 9001 (*leia mais na página 8*).

A EPC, que está comemorando 38 anos de história, é uma empresa de engenharia nacional e se destaca na execução de projetos ligados à implantação de plantas em todos os segmentos industriais, oferecendo engenharia multidisciplinar, gerenciamento de empreendimentos, suprimentos e projetos em regime EPC, EPCM, *Turn Key* e Aliança e já está trabalhando na execução de vários projetos e participando de concorrências de outros.

Entre os projetos desenvolvidos para atender às demandas desses segmentos, a EPC participou da execução do projeto conceitual e básico das utilidades, integração e requisitos para terceiros da Aços Laminados do Pará (Alpa), siderúrgica da Vale S.A., no Distrito Industrial de Marabá, no Pará.

Além disso, a EPC está prestando serviços de engenharia multidisciplinar em projetos conceituais, básicos e detalhados para a duplicação da usina siderúrgica produtora de aços longos ArcelorMittal, em João Monlevade (*região central mineira*). Com a obra, a capacidade de produção passará de 1,2 milhão para 2,4 milhões de toneladas anuais de aço bruto (*mais detalhes na página 7*). A EPC também está realizando projetos e gerenciamento de empreendimentos com a Vale em Tomé Açu, Carajás, Paragominas, Vitória e terminais portuários; com a Votorantim, em Niquelândia, Barra Mansa e São Miguel Paulista, e com a V&M e a VSB.

Lembramos ainda que estamos executando o projeto do Estaleiro da OSX com a participação de engenheiros coreanos da Hyundai em nosso escritório (*leia mais na página 3*). Sentimo-nos orgulhosos de continuar participando e contribuindo para o crescimento do Brasil.

Boa leitura e até a próxima edição!



Dhenisvan F. Costa
Vice-presidente
Comercial e Marketing

EPC ganha reforço da Hyundai para projetos do estaleiro da OSX



EPC, OSX E HYUNDAI SE UNEM NA CONSTRUÇÃO DO MAIOR ESTALEIRO DO HEMISFÉRIO SUL

Esses profissionais da Hyundai trazem à EPC a experiência de operar o maior estaleiro do mundo, localizado em Ulsan, na Coreia do Sul. A equipe estará presente *full time* dentro da EPC em Belo Horizonte, por um período programado de 10 meses, e está representada pelos seguintes profissionais: Chae Han Baek - *gerente geral do Departamento de Construção Naval*, Cha Jae Eun - *gerente geral do Departamento de Operações e Gestão de Projetos*, Kyung Hwan Oh - *gerente geral de Projetos Offshore e do Departamento de Planejamento*; Chung Sup Kim - *gerente geral do Departamento de Automação e Pesquisa*; Myung Hun

Jang - *gerente geral do Departamento de Engenharia de Produção*, e Dong Ho Song - *gerente do Departamento de Manutenção*.

A EPC tem dado bastante ênfase ao trabalho no setor de estaleiros para construção de navios de grande porte e jaquetas de plataformas para exploração de petróleo. A dedicação é motivada pelo fato de a empresa ter sido escolhida para projetar os dois maiores estaleiros do hemisfério sul: o estaleiro Atlântico Sul, que já está produzindo e se localiza em Suape, Pernambuco; e o Estaleiro da OSX, previsto para ser instalado no município de Açu, na região norte fluminense.

O vice-presidente Comercial e Marketing da EPC, Dhenisvan F. Costa, ressaltou que, normalmente, estaleiros são projetados e implantados para construção de navios e/ou plataformas com preços competitivos e que devem operar dentro de altos índices de produtividade e segurança.

“Para assegurar essas características, é necessário ir além do domínio das melhores técnicas de projeto de engenharia multidisciplinar. É essencial saber também como definir o melhor processo de produção, que envolve mão de obra especializada, equipamentos, máquinas e movimentação de materiais, coordenados por um programa de logística integrada de toda a planta”, explicou.

Para atender a essas exigências, ele acredita que seja imprescindível, além do *know-how* de projetos de engenharia para esse tipo de empreendimento, contar com a experiência de quem já, há um longo tempo, opera grandes estaleiros com sucesso.

Participação da Hyundai

“E nada poderia ser melhor para essa missão do que ter presente em nossa empresa seis engenheiros da Hyundai vindos da Coreia especialmente para se integrarem ao time local da EPC. Assim, será possível fazer com que todos os requisitos relacionados a melhor disposição e utilização dos meios de produção atinjam o atual ‘estado da arte’ na operação de estaleiros”, avaliou.

“Acreditamos que o conhecimento, os recursos locais e a experiência da EPC, somados ao *know-how* de nossos parceiros Royal Haskoning, para engenharia; e Hyundai, para o processo produtivo e logístico, deixa-nos em posição de vanguarda em projetos de estaleiros no Brasil”, pondera Dhenisvan Costa.

Além disso, a EPC sempre se preocupa em executar projetos utilizando o conceito de engenharia de valor, isto é, otimizando projetos de modo a proporcionar a seus clientes menores custos de construção e manutenção. “Agregar valor aos nossos fornecimentos, focar no foco de nossos clientes e ir além do esperado por eles têm contribuído para que a EPC seja uma das empresas mais procuradas para participar de projetos nos quais qualidade, confiabilidade e comprometimento com os objetivos dos clientes são valores essenciais”, concluiu.

“É muito importante para nós avançar com sucesso nesse grande projeto. Felizmente, estamos tendo essa excelente oportunidade de participar do projeto do maior estaleiro do Brasil. Mesmo com a nossa experiência e êxito na construção de grandes estaleiros na Coreia, é a primeira vez que estamos participando de um projeto de estaleiro no exterior. Estamos muito animados e felizes por nos unir com a EPC e a OSX nesse empreendimento e faremos o nosso melhor durante a nossa estadia aqui no Brasil. Passamos muito tempo nos preparando para este momento, e a nossa experiência de mais de 38 anos será de grande valia para a EPC e para a OSX.”

Boa sorte para todos nós!”

Chae Han Baek - Gerente Geral do Departamento de Construção Naval da Hyundai

Disciplina Tubulação e Utilidades investe em tecnologia e capacitação

CAPACITAÇÃO CONTÍNUA DA EQUIPE DA DISCIPLINA PERMITE ALCANÇAR MELHORES RESULTADOS ÀS DEMANDAS DOS CLIENTES

"A disciplina de Tubulação e Utilidades busca soluções de melhor custo-benefício para os clientes da EPC." É com essa concepção que o gerente da disciplina Tubulação e Utilidades, Igor Dias Junqueira, juntamente com sua equipe, vem realizando os projetos de engenharia.

Um exemplo disso está na utilização do Caesar II, *software* para análise de tensões de tubulações que objetiva a redução dos esforços na estrutura de sustentação da tubulação. "Com isso, há redução do número de suportes e, conseqüentemente, dos custos para o cliente final. Para reduzir o atrito e a geração de esforços, usamos material com baixo coeficiente de atrito entre tubulações e suportes", explicou.

Além do Caesar II, a EPC utiliza *softwares* de 3D como o AutoCAD Plant 3D, o PDMS, o SmartPlant e o AutoPlant. A disciplina conta ainda com um *software* de Gerenciamento de Banco de Materiais, desenvolvido pela própria EPC, para o acompanhamento e controle dos materiais a serem adquiridos, desde a fase de especificação do material até a sua aquisição. "Foi uma demanda da EPC para agregar valor e melhorar a confiabilidade dos itens das Listas de Materiais de Tubulações. A ferramenta garante maior precisão na hora da compra e também promove interação com os *softwares* de 3D, o que assegura que o material especificado esteja de acordo com o projeto", explicou.

Além de dispor dessas soluções, a EPC investe na capacitação contínua de sua equipe, por meio de treinamentos internos e externos. Atualmente, estão sendo ministrados cursos de análise de flexibilidade, análise de transientes hidráulicos e sistemas de despoejamento. Existe ainda a preocupação com a formação técnica dos profissionais. "Contratamos, por exemplo, desenhistas que tenham concluído curso técnico e estejam iniciando o curso de Engenharia Mecânica, preparando-os dessa forma para que sejam nossos futuros engenheiros e líderes de projetos", avaliou Wayne Raymond Mader, especialista técnico da disciplina.

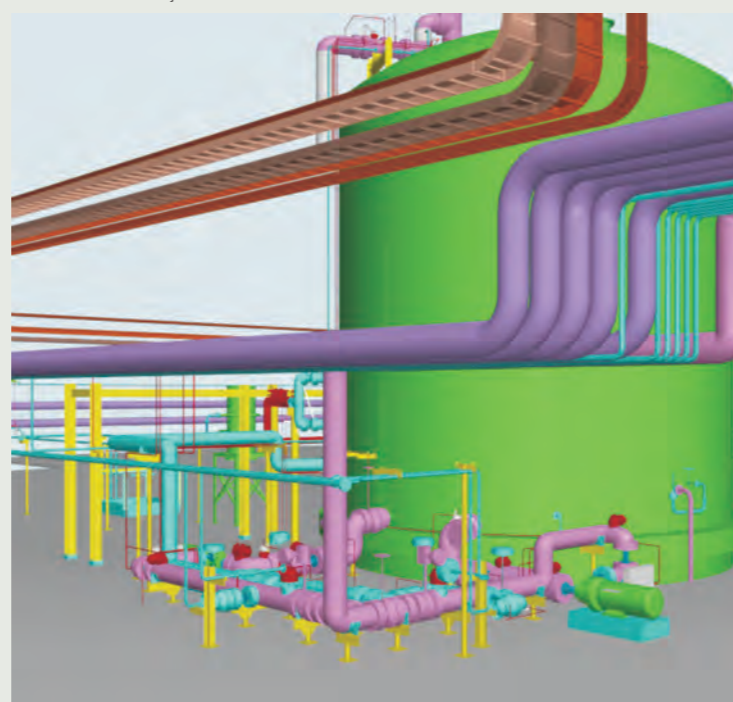


IGOR E MADER ESTÃO À FRENTE DA EQUIPE

Projetos

Exemplo da atuação da disciplina é o projeto que a EPC está desenvolvendo da Unidade de Hidrocraqueamento Catalítico (HCC) do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comperj), empreendimento da Petrobras em Itaboraí, RJ. Esse projeto aponta para um número superior a 72 quilômetros de tubulações, com peso estimado em mais de 4200 toneladas, tubulação com pressão da ordem de 250kgf/cm² e temperatura de até 550°C. A EPC também executou recentemente para a Odebrecht o projeto da Estação de Tratamento de efluentes do alto-forno da VSB em Jeceaba (MG). Esse projeto inclui todas as tubulações, tanto do processo quanto de utilidades. Foram utilizados mais de 10 quilômetros de tubulações, com peso aproximado de 400 toneladas.

PROJETO DE TUBULAÇÃO GERADO NO SOFTWARE AUTOPLANT



EPC na Feira Rio Oil & Gas

Dando continuidade aos investimentos no segmento de óleo e gás, a EPC esteve presente na Feira Rio Oil & Gas, principal evento de petróleo e gás da América Latina. A empresa foi representada por seu presidente, Nunziato Schettino; pelo vice-presidente Comercial e Marketing, Dhenisvan F. Costa; pelo gerente geral de Vendas, Alex Muzzi; pelo gerente de Vendas de Óleo e Gás, Ulisses Pires; pela gerente de Marketing e Desenvolvimento Humano, Thais Abranches; e pelo administrador 3D, Victor Manhães.

A feira foi realizada no Rio de Janeiro, no RioCentro, e teve 1200 expositores em uma área de 35 mil metros quadrados. Aproximadamente 39 mil pessoas, de 23 países, passaram por lá.



RIO OIL & GAS NO RIOCENTRO - RIO DE JANEIRO - RJ

EPC esteve no Congresso da ABM



CONGRESSO DA ABM NO HOTEL INTERCONTINENTAL RIO - RIO DE JANEIRO - RJ

A EPC participou do 65º Congresso Internacional e Anual da Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais (ABM), reconhecido como o maior fórum de debates do setor minero-metalúrgico e de materiais da América Latina e o mais antigo evento técnico de realização contínua no Brasil.

Estiveram no Congresso, o vice-presidente Comercial e Marketing da EPC, Dhenisvan F. Costa; o gerente geral de Vendas, Alex Muzzi; a gerente de Marketing e de Desenvolvimento Humano, Thais Abranches; e o programador 3D Hélio Bartels.

O evento recebeu cerca de 1.500 participantes, entre lideranças empresariais da mineração, siderurgia e do segmento de não-ferrosos, do Brasil e do exterior, profissionais da indústria, especialistas das universidades e centros de pesquisa, consultores, fornecedores de equipamentos e serviços e estudantes.

EPC Engenharia comemora 38 anos de fundação

Ao longo dos 38 anos de atividade, a EPC reforçou sua presença no mercado através da oferta de valores que vão além da engenharia básica e detalhada dos empreendimentos. Buscando melhorias contínuas no desenvolvimento de projetos através da capacitação de seus profissionais e utilização de *softwares* de última geração, a empresa vem focando em formas de fornecimento que viabilizam soluções de produção completas para seus clientes.

Toda essa evolução e esforços ao longo desses anos renderam bons frutos. Com vários megaprojetos já em andamento, a EPC Engenharia teve um crescimento médio de 25% nos últimos seis anos e espera dobrar seu faturamento até 2012, chegando a R\$ 220 milhões. Para 2010, a expectativa é de um crescimento em vendas de 60% em comparação a 2008, o que representa uma meta de R\$ 170 milhões.

Partindo de estudos de viabilidade e projetos conceituais até o fornecimento de projetos de

engenharia, como unidades de beneficiamento mineral, infraestrutura para plantas metalúrgicas e siderúrgicas, estaleiros para a produção de navios, unidades de complexos petroquímicos, entre outros, a EPC oferece ao mercado o que existe de mais avançado em engenharia consultiva, projetos conceituais, básicos e detalhados, gestão de suprimentos, gerenciamento de empreendimentos para empresas de grande porte e fornecimentos em regime EPC, EPCM, *Turn Key* e Aliança.

Parcerias com empresas multinacionais, líderes em seus ramos e detentoras de tecnologia de processo, também têm contribuído para o sucesso dos projetos.

Fundada em setembro de 1972, em Belo Horizonte (MG), a EPC chega aos 38 anos com aproximadamente 1.100 colaboradores que atuam em todo o território nacional. Além da sede administrativa na capital mineira, a empresa conta com escritórios no Rio de Janeiro (RJ), em Macaé (RJ) e em Vitória (ES).

EPC atua em planta da White Martins na Bahia

UNIDADE DA WHITE MARTINS FAZ PARTE DO POLO PETROQUÍMICO DE CAMAÇARI, MAIOR COMPLEXO INDUSTRIAL INTEGRADO DO HEMISFÉRIO SUL

A EPC está fornecendo o projeto de detalhamento de tubulação, de elétrica, de automação e de estrutura metálica da planta da White Martins, controlada pela americana Praxair, que fica no Polo Petroquímico de Camaçari, localizado no município de mesmo nome, na Região Metropolitana de Salvador, na Bahia.

Maior complexo industrial integrado do hemisfério sul, o polo tem mais de 90 empresas químicas, petroquímicas e de outros ramos de atividade como indústria automotiva, de celulose, metalurgia do cobre, têxtil, bebidas e serviços. Esse é o primeiro complexo petroquímico planejado do país e está em operação desde 1978.

Modernização

A planta da White Martins está em processo de modernização e prevê a implantação de novos equipamentos e instrumentos, com consequente aumento de capacidade. A unidade fornece gás (ar de instrumento e ar de serviço) para a Braskem.

O ar de instrumento é aquele pressurizado que aciona os instrumentos, e o ar de serviço é o ar pressurizado utilizado para serviços gerais de uma instalação, como, por exemplo, em limpeza e

processo de solda. Em uma planta petroquímica, esse uso é muito intensivo.

Nesse empreendimento, a EPC vai desenvolver os projetos da interligação de tubulação dos equipamentos, da montagem de instrumentos, da montagem eletromecânica, da infraestrutura de distribuição da energia elétrica para painéis e equipamentos e projeto de estrutura metálica. O contrato teve início em agosto, e o término está previsto para janeiro de 2011.

O gerente de Projeto, Manfredo de Oliveira, informou que todo o projeto vai ser feito em 3D no *software* AutoPlant. Para tanto, a EPC investiu no treinamento da equipe com empresa especializada no *software* solicitado. “Se por um lado, é desafiador fazer o projeto em 3D e trabalhar com novas ferramentas, por outro, o bom resultado, sem dúvida, fideliza o cliente”.

Manfredo ressalta ainda que as plantas da White Martins são parecidas. “Portanto, esse pode ser um investimento replicado, o que faz com que seja mais fácil e rápido e ainda traga menos riscos para a implantação porque é possível usar o projeto como referência”, analisou.

COMPLEXO PETROQUÍMICO DE CAMAÇARI



EPC faz projeto multidisciplinar para a ArcelorMittal Monlevade

EXPANSÃO PREVÊ A DUPLICAÇÃO DA CAPACIDADE DE PRODUÇÃO, QUE DEVE CHEGAR A 2,4 MILHÕES DE TONELADAS POR ANO DE AÇO BRUTO



UNIDADE DE AÇOS LONGOS - JOÃO MONLEVADE - MG

A EPC está fornecendo serviços de engenharia multidisciplinar nos projetos conceituais, básicos e detalhados da duplicação da usina siderúrgica do grupo ArcelorMittal em João Monlevade, Minas Gerais.

Será investido US\$ 1,2 bilhão para a duplicação da ArcelorMittal Monlevade, produtora de aços longos, centralizada na fabricação de fio-máquina (laminado), cuja aplicação é voltada principalmente para a indústria automobilística.

A expansão prevê a implantação de uma nova sinterização, de um novo alto-forno, a duplicação da capacidade da aciaria com implantação de sopro simultâneo nos convertedores, de um forno panela novo e de uma nova máquina de lingotamento contínuo de tarugos com seis veios, de um terceiro trem de laminação com dois veios e modificação na infraestrutura interna e externa da usina.

De acordo com o gerente de Projeto Paulo Amaral, a EPC tem como objetivo atender todas às necessidades da ArcelorMittal em soluções de engenharia nesse projeto de expansão. Além do prazo curto – a expectativa é iniciar a operação em maio de 2012 – ele aponta como desafio o fato de a usina estar operando e de o projeto ser realizado em área com instalações existentes.

“São dois anos para entrar em operação. Para a EPC, o pico do projeto deve ser no começo de 2011. Além disso, deve-se ter um cuidado a mais com as interferências das instalações existentes ao realizar o trabalho. Para tanto, a EPC vai fazer estudos mais elaborados no sentido de retirar essas interferências e apontar a solução mais adequada para cada situação”, explicou.

Amaral aponta a experiência em projetos anteriores, as ferramentas e métodos de planejamento e a competência da equipe como elementos fundamentais para superar o curto prazo. Já para lidar com as interferências da planta já existente, além da experiência dos profissionais da EPC, ele ressalta que poderá ser utilizada a tecnologia de *Laser Scanning*, que permite a captação de dados para a criação de nuvens de pontos. Isso garante maior precisão, menos tempo no levantamento de dados de campo e menor custo para o cliente.

Entre as atribuições da EPC estão o desenvolvimento do projeto de fundação dos novos equipamentos e os projetos de integração desses equipamentos com os já existentes, os projetos de fundação do novo laminador, do seu galpão, e do galpão de expedição; os projetos de estruturas metálicas de *cable racks* na área de lingotamento contínuo e na subestação, e de modificações em *pipe racks* do alto-forno A e da FOX, este último envolvendo também o projeto civil. Também é de responsabilidade da empresa fazer o projeto conceitual de integração elétrica e automação da aciaria, o projeto de repotenciamento dos transportadores, o projeto conceitual mecânico de descarregamento de vagões e a preparação de especificações técnicas para execução de obras civis. Além disso, a EPC está fornecendo profissionais especializados alocados no escritório de Belo Horizonte e na usina para apoio à equipe do cliente.

O projeto vai envolver as disciplinas Civil, Elétrica, Mecânica, Tubulação, Automação e Estrutura Metálica. No pico do projeto, estima-se que 150 colaboradores da EPC estejam envolvidos.

EPC obtém certificação ISO 14001, OHSAS 18001 e recertificação da ISO 9001 através do Bureau Veritas

Em outubro, a EPC obteve a certificação ISO 14001:2004, (Sistema de Gestão Ambiental), a certificação OHSAS 18001:2007 (Sistema de Gestão de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho) e a recertificação ISO 9001:2008. Esse resultado só foi possível a partir do trabalho árduo da equipe da Qualidade e do SESMT e do envolvimento e participação de cada colaborador.

De acordo com a gerente corporativa da Qualidade e Meio Ambiente, Daniela Soriano, a EPC tem tradição em fornecer produtos e serviços dentro dos mais elevados padrões de qualidade e em perseguir continuamente as inovações tecnológicas, sempre visando à satisfação dos seus clientes.

A recertificação da ISO 9001 para a versão 2008 é a garantia de que a EPC se mantém fiel ao seu principal objetivo de satisfazer as expectativas e os requisitos de seus clientes.

Com a implantação da ISO 14001, a EPC se compromete com uma gestão ambiental eficiente, promovendo a minimização do passivo ambiental. “Foram implementados diversos programas visando à conscientização dos colaboradores, entre eles, a coleta seletiva e a destinação ambientalmente correta de todos os resíduos gerados na empresa, como, por exemplo, lâmpadas, pilhas, baterias, papel e plástico”, explica Daniela.

“O Sistema Integrado de Gestão (SIG) da EPC reflete a nossa preocupação em relação ao desempenho da empresa com seus clientes, com a sociedade e meio ambiente e com seus colaboradores”, ressalta Daniela.

A gerente de Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), Keila Bastos, afirma que a Política de Gestão Integrada aponta o compromisso da EPC com a organização, os colaboradores, os parceiros e os clientes, prezando pela legislação vigente.

“Com isso, intensificamos os nossos treinamentos para a conscientização dos colaboradores, já que tais avanços influenciam de forma significativa na cultura da organização. Implementamos métodos de trabalho inovadores que impactam em benefícios



EQUIPE DA QUALIDADE E DO SESMT COMEMORAM A CERTIFICAÇÃO

a cada colaborador, agindo de forma a garantir resultados satisfatórios. Entre estes aspectos, destacamos a massoterapia, Canal de Informação e Participação, a otimização de campanhas e eventos internos em parcerias com a Unimed e os órgãos fiscais e outros Cuidados com a Saúde, Segurança e Condições de Trabalho”, detalhou Keila.

Segundo ela, a preocupação com a segurança é uma constante do SESMT, e a estratégia é trabalhar de modo preventivo, assim obtendo como resultado a diminuição do absenteísmo, do número de acidentes e de doenças profissionais. Isso porque os colaboradores da EPC estão cientes dos perigos e riscos. “A conscientização desperta um interesse em práticas como: agir com segurança, utilizar os EPIs adequadamente, seguir as rotinas que alinham seu trabalho com o SESMT, sendo essas as grandes vantagens do sistema de gestão”, explicou a gerente do SESMT.

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** SILVIA CALDEIRA COSTA (MTB 09135JP) **REPORTAGEM E REDAÇÃO** ALINE LUZ **FOTOS** CAROL REIS, WASHINGTON ALVES, PAULO ARUMAA E ARCELORMITTAL **PROJETO GRÁFICO** HARDY + VOLTZ **DIAGRAMAÇÃO** PAULO EMÍLIO GOMES **SUGESTÕES** COMUNICACAO@EPC.COM.BR / TEL BELO HORIZONTE (031) 2122-5500 / VITÓRIA (27) 2122-1500 / RIO DE JANEIRO (21) 3554-0518 / MACAÉ (22) 2123-2900 **TIRAGEM** 5.000 EXEMPLARES // WWW.EPC.COM.BR

