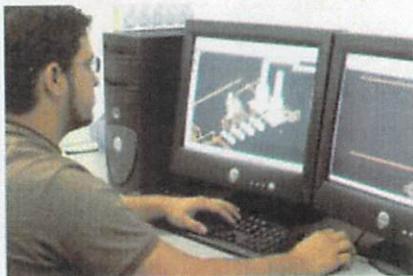


# Infor endes



MENDES JÚNIOR

Informativo mensal da Mendes Júnior - Centro de Negócios Macaé - Ano 5 - Número 52 - Março/2008



3-D Technology at the water injection project



Living quarters installed on the platform



The coordination team, at the business center

## Challenged Achieved on PCH-2

**Jobs on this platform got a security and innovation brand**

During the last seven years, Mendes Junior has reached impressive results on Platform PCH-2 without personal injuries or any other incidents. Several challenges were successfully confronted. One of them was the conclusion of the water injection project on the "Corvina field", which detailed basic engineering, on board manufacturing and installation - and resulted in production savings and higher quality water injection for the production reservoirs.

The project included replacing two original filters (with three new filters), installing 109 new spools for the de-aerators and applying a polyethylene lining. Mendes Junior's planning and coordination team performed an intense worldwide search for the best available surface preparation process and ended up implementing the Sponge-Jet technology in place of traditional high pressure water blasting. This change greatly increases existing productivity levels.

The process is based on the projection of abrasive micro-particles encapsulated in polyurethane foam, allowing for an



Team members involved on the project celebrate seven years without an accident

exceptional increase in quality, safety and productivity when compared to the previously used systems. It has even shown a greater environmental value by being highly recyclable and very easily disposable. PCH-2 became the pioneer with the use of this technology at the "Bacia de Campos" north production actives.

Besides Sponge-Jet, it has successfully used the Scan Laser to create a 3D model of existing and projected lines. By this method, line installation on-board was faster, safer and required no repairs.

Another challenge was the installation of nearly 70 tons of structural metal and a 12-unit living quarters; Seven months of offshore and onshore work were required with 50 professionals necessary to complete this project on the original PETROBRAS schedule.

For 2008, the PCH-2 team is preparing to move to the "Campo de Congro" where a production rise is expected.

NOTE: Translated into English

### Nesta edição

**Equipe que vai atuar na obra da REPLAN faz visita a Macaé**

**Colaboradora fala sobre a sua grande paixão pelo canto**

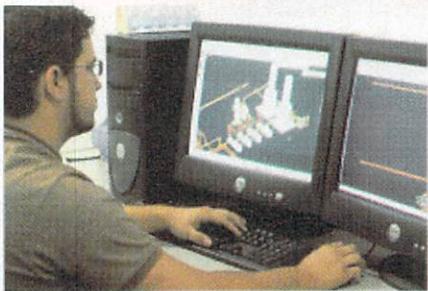
**Como as auditorias comportamentais ajudam a prevenir contra acidentes?**

**As mulheres e suas conquistas no mercado de trabalho**

# Infor<sup>+</sup>endes

MENDES JÚNIOR

Informativo mensal da Mendes Júnior - Centro de Negócios Macaé - Ano 5 - Número 52 - Março/2008



Tecnologia 3D no projeto de injeção de água



Módulo habitacional instalado na plataforma



Equipe de coordenação no Centro de Negócios

## Desafios vencidos em PCH-2

*Obras na plataforma tiveram a marca da segurança e da inovação*

Nos últimos anos, a Mendes Júnior alcançou resultados expressivos em PCH-2. Um deles foi a marca de sete anos e meio sem acidente com afastamento. Várias etapas desafiadoras foram vencidas na plataforma. Uma delas foi a conclusão do Projeto de Injeção de Água do Campo de Corvina, com projeto de engenharia básico e detalhado, fabricação e montagem a bordo da plataforma, propiciando um ganho de produção e uma melhor qualidade na injeção de água para o reservatório de produção. A obra consistiu na instalação de três filtros novos, em substituição aos dois existentes, montagem de 109 spools totalmente revestidos em polietileno e a reforma geral das duas desaeradoras.

A equipe de Planejamento e Coordenação da Mendes Júnior buscou, no mercado internacional, tecnologia para melhorar os índices de produtividade com a aplicação de um novo processo de tratamento de superfície, com a tecnologia sponge-jet em substituição ao método tradicional (hidrojato). Esse processo utiliza a projeção de micropartículas abrasivas envolvidas com grãos de esponja. Proporciona ganho de qualidade, segurança e produtividade em comparação ao método tradicional, e ainda contribui para a preservação do



Colaboradores comemoram sete anos sem acidente com afastamento

meio ambiente através da reciclagem das esponjas e destinação final garantida dos resíduos. PCH-2 se tornou pioneira no uso desta tecnologia no Ativo de Produção Norte da Bacia de Campos.

Alem do uso da sponge-jet, foi utilizada com êxito a aquisição de dados com o uso de Scan laser para se obter um modelo 3D das linhas existentes e modelagem 3D das linhas projetadas. Desta forma, a montagem a bordo se deu de forma mais rápida e segura, com reparo zero.

Outro desafio enfrentado pela equipe de PCH-2 foi a montagem de 70 toneladas de estrutura metálica e a instalação de 12 módulos habitacionais. Foram sete meses

de trabalho em regime onshore e offshore, envolvendo mais de 50 profissionais de diversas áreas, a fim de que fosse cumprido o prazo determinado pela Petrobras.

Para 2008, a equipe de PCH-2 está se preparando para as adequações ao Desenvolvimento Complementar do Campo de Produção de Congro, onde serão realizadas diversas modificações e/ou implantações de equipamentos e estruturas na plataforma, com o objetivo de aumentar a produção de óleo na unidade.

### Nesta edição

**Equipe que vai atuar na obra da REPLAN faz visita a Macaé**

**Colaboradora fala sobre a sua grande paixão pelo canto**

**Como as auditorias comportamentais ajudam a prevenir contra acidentes?**

**As mulheres e suas conquistas no mercado de trabalho**