

### Software de Manutenção Preditiva e Análise de Vibração.

O software de **XPR-300** é o coração do sistema OneproD. Suas várias funcionalidades permitem uma melhor administração sob todos os aspectos da plataforma da manutenção preditiva.



- **Configuração rápida:** Modelos padrão, banco de rolamentos, copiar/colar, operações de grupo, etc.
- **Técnicas múltiplas:** Vibração, variáveis de processo, análise de óleo e termografia, entre outras.
- **Banco de dados único para medição on-line e off-line:** Linha MVX e MVP.

● **Medição On-line e Off-line:** OneproD MVX, OneproD MVP.

#### ● **Monitoramento de condições**

○ **Diagnóstico:** Extração automática dos indicadores de defeito.

○ **Comunicação:** OPC-cliente, OPC-servidor, e-mail, SMS (administração e manutenção com ajuda do sistema de computador), web, via RS232 e RS485.

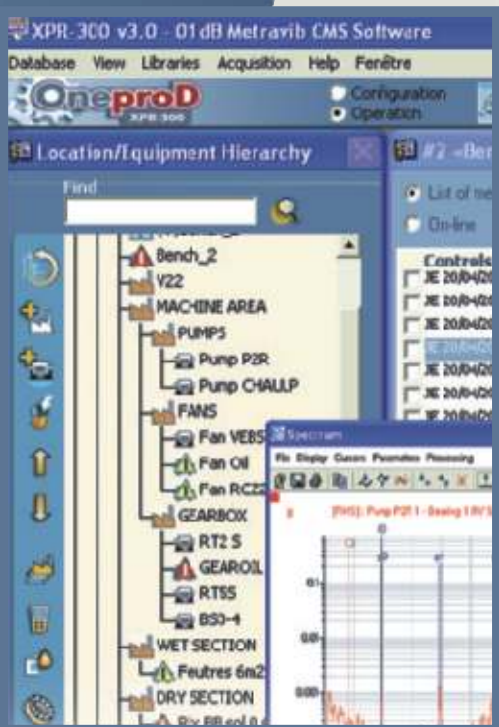
○ **Flexibilidade:** 3 níveis de configuração (Easy, Advanced e Premium) e 3 níveis de Arquitetura Desktop e Web.

○ **Easy** - Próprio para inspeções mais simples em nível global.

○ **Advanced** - Monitoramento preditivo sem as ferramentas de "expertise"

○ **Premium** - Inclui as ferramentas convencionais da análise mais as de expertise.

Novo módulo para monitoramento de motores elétricos - ESA.



### Aplicação Software XPR-300

**Medições com sistema on-line de monitoramento MVX** para máquinas críticas inacessíveis de velocidade variável. O software OPC cliente possui interface para aquisição direta da informação das variáveis de processo (PLC).

#### Análise automática

O **Software XPR-300** é concebido com todas as ferramentas requiridas para a análise automática de medição dentro dos parâmetros mais relevantes, contribuindo com a avaliação de condição da máquina e detectando qualquer defeito em desenvolvimento.

Esta apresentação única permite uma rápida definição sobre as ações a serem implementadas. Cada parâmetro é comparado com limites de alarme pré-definidos para gerar (ou não) um estado de alarme. Existem vários tipos de alarmes utilizados para monitorar evoluções diversas: limites absolutos, limites relativos em função de referência, limites de tendência ou antecipação.

Além disso, o **software XPR-300** pode ser usado para aquisitar condições operacionais e ajustar sua estratégia de monitoramento, fornecendo uma análise ainda mais precisa.

Informações Multiparâmetros (vibração, termografia, óleo e processo) podem ser correlacionadas para determinar um diagnóstico.

**Medições com coletor de dados off-line MVP-2C** para coleta periódica de informações em qualquer tipo de máquina. O **software XPR-300** permite o processamento de dados de termografia e análise de óleo integrados na mesma base de dados.

#### Comunicação

Atualmente, a comunicação é um ponto essencial para compartilhar a análise dos resultados com demais departamentos, dentro ou fora da empresa no sentido de aumentar a interação com resultados do trabalho de cada um.

Complementando o modo Web, o **software XPR-300** inclui várias funções criadas ou designadas de maneira a permitir ao usuário compartilhar as informações: Banco de dados ORACLE ou padrão SQL, exportação e importação de informações, edição e difusão de relatórios (formatos PDF, RTF, etc.). A interface OPC permite o processo bidirecional de troca de informações:

● **OPC-cliente** fornece ao **software XPR-300** com parâmetros de processo essenciais para o trabalho de diagnóstico do mesmo.

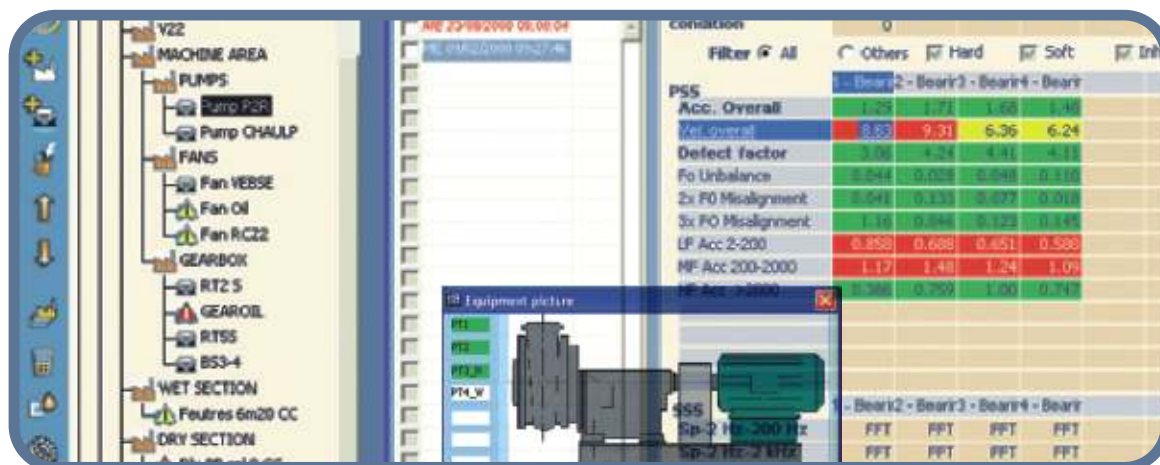
● **OPC-servidor** proporciona o ambiente de controle com indicadores do "status" da operação.

O **Software XPR-300** também informa ao usuário via web ou SMS qualquer evento ocorrido.

O **software XPR-300 Web** garante uma completa capacidade de comunicação. Isto significa que para processar o **software XPR-300** basta simplesmente utilizar o navegador da internet. Agora, mais fácil ainda para os técnicos da manutenção compartilhar informações, seja para ter assistência especializada ou para decisões rápidas na colaboração com o departamento de produção. Adicionalmente, os usuários podem deixar todo o gerenciamento do sistema para os técnicos da automação e informática e focar inteiramente sobre as análises das medições.

### Expertise

O software XPR-300 utiliza um poderoso módulo gráfico que auxilia na emissão e ilustração dos relatórios de análise e diagnósticos. Inclui vários modelos de representação: tendência simples ou concatenada, espectro, espectro em cascata, forma de onda, vista circular, órbita, etc., Para análises transitórias: bodê e diagramas NYquist, Spectro Elipse, com trigger de velocidade. Para cada tipo de visualização, cursores avançados (simples, duplo, harmônico, banda-lateral) e pós-processamento que permitem diagnóstico rápido e preciso.



### Concatenação

Técnica utilizada para apresentar um ponto de medição às faixas do espectro com resoluções diferentes como uma única curva e executar análises rápidas e precisas.

### Análise de Órbita

Permite a decomposição espectral numa elipse elementar de medida de um plano através de dois "transdutores" perpendiculares. Esta é uma ferramenta inigualável para a análise do comportamento de mancais de deslizamento, especialmente para fases transitórias com novos modos de representação associados: Cascata, Smax, Bode e Elipse.

### Grade de Detecção de Defeitos - 2DG

Única visualização que reduz no mínimo em 50%, o tempo de análise. Este recurso de software consegue extrair até 150 parâmetros de defeitos por ponto dos sinais aquisitados, possibilitando análise rápida e confiável dos eventos.

### Relatórios

Vários tipos de relatórios podem ser gerados e customizados automaticamente. Comentários sobre a análise, recomendações, ações e observações feitas durante a operação de manutenção são armazenadas no banco de dados, constituindo um histórico de cada máquina. Relatórios são facilmente distribuídos e podem também ser arquivados diretamente no software.

### Administração

O Software XPR-300 inclui todas as ferramentas para administrar com segurança e integridade das informações por gerenciamento do sistema manual ou "back-up" automático e recuperação segura das informações através de senhas e perfil do usuário.

O armazenamento das informações são benefícios da facilidade do sistema de segurança do banco de dados ORACLE.