

A transformação digital na manutenção explora os avanços nas tecnologias de informação, na obtenção de dados e na análise para manter as máquinas e equipamentos da forma mais eficaz.



Luís Andrade Ferreira
Diretor

Por exemplo, com a digitalização poderemos caminhar para a manutenção preditiva, que monitoriza continuamente as máquinas para diagnosticar problemas antes que estes causem problemas graves. Todo este trabalho é realizado com redes de sensores e com a recolha e análise de grandes volumes de dados digitais sobre o desempenho dos equipamentos. Abordagens como esta representam um grande avanço em relação à “manutenção reativa” – esperar que as máquinas falhem e depois corrigi-las. Também aqui se utilizam métricas de desempenho de manutenção comuns para a indústria transformadora, como o tempo médio entre falhas, para avaliar o sucesso da estratégia de manutenção digital.

Muitos fabricantes utilizam também agora *software* de manutenção da produção, como o CMMS (*Computer Maintenance Management Systems* ou sistemas informatizados de gestão da manutenção) para planear, programar e avaliar as atividades de manutenção. A manutenção digital está a tornar-se predominante porque permite aos fabricantes e aos utilizadores reduzir os custos de manutenção, aumentar o tempo de atividade das máquinas e equipamentos e melhorar a produtividade.

A abordagem digital é por vezes também referida como “manutenção inteligente”. Mais uma vez, faz parte da tendência mais ampla da Indústria 4.0 e da crescente interconectividade dos objetos físicos e da Internet. Os técnicos de Engenharia que atuam na Manutenção estão a obter e a analisar enormes volumes de dados de máquinas – seja através da monitorização de condições ou de outros métodos de recolha de dados – e a utilizá-los para informar como gerir a manutenção.

Com a digitalização da manutenção é mais fácil e eficaz fazer uma gestão de ativos proativa, melhorando os processos empresariais e aumentando a capacidade de gerar valor nas empresas. ^M



Abordagens como esta representam um grande avanço em relação à “manutenção reativa” – esperar que as máquinas falhem e depois corrigi-las. Também aqui se utilizam métricas de desempenho de manutenção comuns para a indústria transformadora, como o tempo médio entre falhas, para avaliar o sucesso da estratégia de manutenção digital.

