

CONTEXTUALIZAÇÃO - EXEMPLO

A contextualização que será apresentada na sequência é relativa a uma Pesquisa voltada para técnicas de IA aplicadas a uma operação industrial

Contextualização do Problema

Equipamentos e instalações representam alto nível de investimentos e necessitam de gestão baseada em processos e padrões robustos, de forma a garantir o retorno adequado desses investimentos.

O objetivo primordial de instalações é maximizar a disponibilidade da operação dos equipamentos, o que só é alcançado com padrões e procedimentos operacionais de alto nível, que garantam a produtividade das instalações e a qualidade dos serviços oferecidos.

Tem-se com isto, um dilema de difícil solução: se por um lado deseja-se minimizar os custos de operação e de manutenção, por outro se busca a maximização da oferta e qualidade dos serviços oferecidos, que geram uma tendência de elevação daqueles custos. Encontrar uma solução em que se tenha a máxima eficiência dos equipamentos e instalações e a máxima eficácia nas operações em instalações do porte e complexidade é desafio que só é vencido com capital humano de alto nível, tecnologia e metodologias e técnicas avançadas.

O quadro geral hoje no mercado em estudo é de práticas de gestão que mesclam instrumentos modernos, como sistemas informatizado de monitoramento da operação, por meio de cálculos e visualizações de diferentes tipos de indicadores, com práticas empíricas baseadas na experiência e competência das equipes.

É neste sentido, que surge esta Pesquisa Aplicada, cujo foco principal é o estudo e desenvolvimento de novas técnicas preditivas baseadas em Inteligência Artificial para previsão de paradas de manutenção de equipamentos, visando uma gestão antecipada que leve a redução de custos de operação e manutenção, e ao mesmo tempo garanta um alto nível de serviço em padrões pré-definidos.

O que se busca neste projeto é avançar no domínio da intrincada cadeia de fatores e relações da operação, e com o uso de modernas metodologias e tecnologia propiciar as decisões mais adequadas.

Deste modo, elaborou-se a seguinte pergunta de pesquisa: (escrever a pergunta)