



DESIGN DE PRODUTO

- 1. Menor sensor do mercado:**
14 x 26 x 42 mm.



Sensor de Vibração Triaxial

- Aceleração eixo X [g]
- Aceleração eixo Y [g]
- Aceleração eixo Z [g]
- Temperatura [°C]



- 2. Aplicação industrial:**

Eletrônica 100% resinada garante total segurança do sensor (IP68).



- 3. Fácil Instalação:**

O uso da rede WiFi provê tecnologia robusta de comunicação consolidada com fácil extensão à pontos remotos.

- 4- Disponível também:**

Sensores de umidade, corrente e sinal de 4-20 mA.





DESIGN DE SOFTWARE



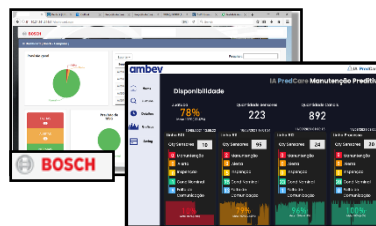
Coleta de dados via sensor WiFi
Leituras no domínio do tempo (RMS) e da Frequência (FFT).

Medições de vibração e temperatura

Umidade e condensação

Corrente, pressão, sinal (4-20mA)

Armazenamento de leituras em arquivo texto, disponível para integração com outras plataformas e ERP's.



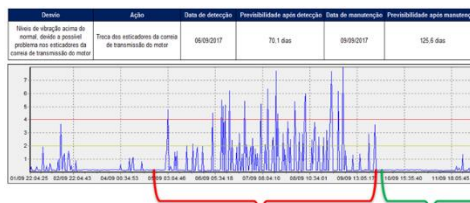
Software de Machine Learning formam rede neural de comportamento padrão da máquina.

Algoritmos de IA fazem análise dos históricos das medidas (RMS, FFT) contra os padrões aprendidos.

A aplicação da lógica FUZZY determina o grau de impacto das medidas no "desgaste" da máquina.

Rotinas estatísticas calculam as curvas de tendência das medidas e seus impactos.

A solução numérica das curvas de tendências resultam na **Previsibilidade de falha.**



Bobinadora Marsilli
N° 1 (GS)

Problema detectado!

Problema resolvido!