**Logotipo

Descrição gerada automaticamente**

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

SENAI “Gaspar Ricardo Junior”

Curso

TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTODE SISTEMAS

*Implementações do IoT na Industrias 4.0*

Bruno Gazola

Otávio quintilliano

rafaela silva da paz

tuanny thomazelli

Vedilson Prado

Leandro Rosa

Sorocaba

Maio – 2024

**Sumario:**

**1- Impactos do IoT na Indústria 4.0**

**2- Como pode ajudar na prevenção de falhas**

**3- Redução de custos**

**4- Eficiência energética**

**Impactos do IoT na Indústria 4.0:**

Um dos grandes impactos da implementação de dispositivos IoT na indústria 4.0 é a automação de processos, melhorando a eficiência, tornando-se o novo padrão da indústria. Esse processo favorece o modelo de produção enxuta, o que significa economia de custos e, posteriormente, maior produtividade, diminuindo a necessidade da mão de obra humana.

**Como pode ajudar na prevenção de falhas:**

Um dos fatores mais importantes na implementação do IoT na indústria é a automação de processos, principalmente quando se trata de tarefas repetitivas e burocráticas, onde deixa de ter a interferência do ser humano, que está mais suscetível a falhas.

**Redução de custos:**

### Manutenção preventiva

Por meio da identificação de padrões na análise, os gestores conseguem prever situações de incidentes, como por exemplo quando um equipamento está em um estado ruim, precisando de manutenção. Antes mesmo de parar as atividades e gerar prejuízos, o suporte é acionado para reparar os problemas.

Essa capacidade também se deve ao fato de que a Internet das Coisas possibilita a análise dos ativos em tempo real. Com isso, menos custos são necessários, já que a companhia consegue produzir muito mais e controlar o uso dos equipamentos.

### Eficiência energética

Outra das principais aplicações da IoT é para conseguir mais eficiência energética. É possível configurar os sensores para que sinalizem quando o uso de energia ultrapassar um limiar, acionando um dispositivo para efetuar desligamento automático, por exemplo.

Com o controle do gasto energético por equipamento, as companhias conseguem gerenciar para que isso não se torne um custo muito alto.

**Referencias**

<https://it-eam.com/iot-industria-4-0/>