**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SOROCABA**

**CURSO DE ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA**

**Victor André Marisau Da Silva**

**IoT: INTERNET DAS COISAS**

**SOROCABA - SP**

**04/08/2021**

# INTRODUÇÃO

O conceito de Internet das Coisas, ou Internet of Things (IoT) é de uma enorme rede de dispositivos conectados. Dispositivos como computador, smartphone, tablet ou set-top box, entre outros estariam conectados, oferecendo assim uma performance e experiência nunca antes vista ao usuário. A Internet das Cosias é focada nos equipamentos do dia a dia de um indivíduo, instituição, empresa ou mesmo de uma cidade inteira.

Para o nosso cotidiano, podemos usar a TV e o videogame como exemplos clássicos de dispositivos que migraram para o formato online. Seguindo essa linha de pensamento, podemos imaginar que futuramente a geladeira, o fogão, as lâmpadas, o aspirador de pó, o ar-condicionado, fechaduras, aparelho de som, carro, câmeras (fotográficas ou de vigilância) também podem integrar essa grande rede da IoT. Internet das Coisas é uma tradução literal da expressão em inglês *Internet of Things (IoT)*. Em português, o nome mais adequado poderia ser algo como "Internet em Todas as Coisas".

**Itens e Subitens**

**Exemplo de aplicação de IoT**

No geral, qualquer coisa pode ser conectada à internet, mas isso não significa que tudo deveria sê-lo. A ideia principal por trás da Internet das Coisas é a de facilitar a vida dos usuários e clientes, tornando o uso de certos elementos mais simples e até permitindo a automação de tarefas.

Podemos citar alguns exemplos que equipamentos que poderiam integrar a o conceito de IoT. Um aspirador de pó, por exemplo, pode ser programado para limpar a casa depois da hora de dormir. As lâmpadas da casa podem emitir luzes em tons específicos durante vários momentos do dia, ou se apagarem quando todos saírem. O ar-condicionado pode se ativar cinco minutos antes da pessoa chegar, deixando o ambiente na temperatura correta. Um fogão seria capaz de cortar o fornecimento de gás e avisar a companhia fornecedora ao detectar um vazamento.

Já no âmbito industrial e empresarial, um trator poderia ser capaz de fazer o trabalho de um funcionário mesmo à noite, com dados via satélite para evitar desperdício e utilizando a rede apenas quando necessário.

Na área da saúde, hospitais podem utilizar equipamentos capazes de coletar dados armazenados em pulseiras inteligentes e outros dispositivos vestíveis que monitorem os dados vitais do paciente, otimizando o atendimento e facilitando o diagnóstico.

**Tecnologia 5G e IoT**

A próxima evolução das telecomunicações, o 5G promete velocidades de download mais rápida (100 Mb/s), e não é somente isso. A está sendo preparada, principalmente, para atender a enorme demanda da Internet das Coisas, em que a cada ano bilhões de novos dispositivos são conectados à rede. No futuro, teremos trilhões de dispositivos conectados, de carros a drones, de servidores remotos a edifícios inteiros, e até casas residenciais. Sensores poderiam detectar problemas na estrutura, vazamentos, curtos, pragas localizadas, avisar o morador e sugerir que o morador chame um profissional adequado para resolver a situação.

**CONCLUSÃO**

A Internet das coisas possibilita inúmeras oportunidades e conexões, muitas das quais não seria possível imaginar nem entender completamente seu impacto nos dias de hoje. Os dispositivos vestíveis, como relógios inteligentes, acessórios com sensores, e fones de ouvido para monitoramento de exercício, estão apenas recentemente sendo mais amplamente adotados e usados pelas pessoas. Estes objetos são clássicos exemplos de dispositivos conectados que integram a Internet das Coisas. Porém, há várias outras possibilidades que muitas vezes nem são considerados, como peças de aeronaves ou estruturas de plataformas de extração de petróleo e gás que podem ser conectadas à internet para prevenção de acidentes e detecção de problemas em tempo real, por exemplo. Em geral, se um objeto é um eletrônico, ele tem potencial para ser integrado à Internet das Coisas. Isso certamente abre portas para muitas oportunidades.

# REFERENCIAS

GOGONI, Ronaldo; **O que é Internet das Coisas?**; Disponível em: <<https://tecnoblog.net/263907/o-que-e-internet-das-coisas/> >; Acesso em 04. ago. 2021

PROOF;**Internet das Coisas: Um Desenho do Futuro**; Disponível em: < https://www.proof.com.br/blog/internet-das-coisas/ >; Acesso em 04. ago. 2021