



# **CCO-1-2020-1-ATIVIDADE-**

Paulo Emanuel Madeira de Freitas – 202003566

UNIFG – Boa Vista

CCO I – Fundamentos da Computação

## **O Que é IoT?**

A Internet das Coisas (IoT) é um tópico importante nos círculos da indústria de tecnologia, política e engenharia e se tornou notícia de primeira página na imprensa especializada e na mídia popular. Essa tecnologia está incorporada em uma ampla gama de produtos, sistemas e sensores em rede, alavancando avanços no poder da computação, miniaturização de componentes eletrônicos e interconexões de rede para oferecer novos recursos que antes não eram possíveis. Uma série de conferências, relatórios e artigos de notícias estão discutindo e debatendo o impacto potencial da "revolução da IoT", desde novas oportunidades de mercado e modelos de negócios até preocupações com segurança, privacidade e interoperabilidade técnica.

A Internet das Coisas é um tópico emergente de importância técnica, social e econômica. No momento, produtos de consumo, bens duráveis, carros e caminhões, componentes industriais e utilitários, sensores e outros objetos do cotidiano estão sendo combinados com conectividade com a Internet e poderosos recursos de análise de dados que prometem transformar a maneira como trabalhamos, vivemos e brincamos. As projeções do impacto da IoT na Internet e na economia são impressionantes: há quem antecipe que, no ano de 2025, haverá até cem bilhões de dispositivos conectados à IoT e que seu impacto será de US \$ 11.000.000.000.000. A Internet das Coisas também apresenta desafios importantes que podem dificultar a realização de seus benefícios potenciais. Notícias de ataques a dispositivos conectados à Internet, medo de vigilância e preocupações com privacidade já chamaram a atenção do público. Os desafios técnicos ainda estão lá, mas novos desafios políticos, legais e de desenvolvimento também estão surgindo. A Internet das Coisas gera um amplo conjunto de idéias complexas e entrelaçadas de diferentes perspectivas

A Internet das Coisas está acontecendo agora. Ele promete oferecer um mundo revolucionário, "inteligente" e totalmente conectado, à medida que as relações entre objetos, seu ambiente e pessoas estão cada vez mais entrelaçadas. No entanto, para que a IoT realize seus potenciais benefícios para as pessoas, a sociedade e a economia, os problemas e desafios associados à IoT precisam ser considerados e abordados. Por fim, um debate polarizado que compromete a IoT contra seus perigos em potencial não permitirá encontrar soluções que maximizem os benefícios da Internet das Coisas e minimizem seus riscos. Em vez disso, definir as maneiras mais eficazes de avançar exigirá participação, diálogo e colaboração informados de uma variedade de partes interessadas.