

**PRÊMIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DOM ADÉLIO TOMASIN
(PRÊMIO SABER)**

**INDÚSTRIA 4.0: A VIABILIDADE DO USO DE IOT (INTERNET OF THINGS) NO
CONTROLE DE OBRAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL BRASILEIRA**

LUCAS OLIVEIRA PAULINO

Discente do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Católica de Quixadá (UNICATÓLICA).

E-mail: 2016010423@unicatolicaquixada.edu.br

LEILA CRISTIANE SOUSA

Docente do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Católica de Quixadá (UNICATÓLICA).

E-mail: leilasousa@unicatolicaquixada.edu.br

RESUMO

A ‘Indústria 4.0’, termo criado em 2011, na Alemanha, é utilizada para designar a então chamada Quarta Revolução Industrial, em voga desde o início do século XXI. É também chamada de Revolução Tecnológica, pois está sendo responsável por impulsionar consideráveis avanços na esfera industrial, a partir de inovações tecnológicas que automatizam e viabilizam a troca de dados com velocidade, amplitude e profundidade, possibilitando sistemas interconectados e copiosamente eficientes. Diante desse cenário, a IoT (Internet of Things), conhecida nacionalmente como ‘Internet das Coisas’, surge como uma das mais promissoras inovações tecnológicas do momento, e aplicada à engenharia civil, oportuniza a comunicabilidade entre dispositivos e o respectivo compartilhamento de informações através de um banco de dados virtual, decorrendo em maior produtividade, sustentabilidade, custo-benefício e redução de custos operacionais, proporcionando assim, um pleno controle da edificação. Partindo desse pressuposto, o referente artigo enfoca à realização de uma revisão bibliográfica sistematizada objetivando compreender a viabilidade do uso da IoT no âmbito da engenharia civil brasileira, utilizando-se de critérios metodológicos específicos no intuito de prover subsídios à resolução da seguinte questão de revisão: Qual a viabilidade do uso da IoT (Internet of Things) no âmbito do controle de obras da construção civil, no Brasil? E também das seguintes questões específicas: Quais os contextos de aplicabilidade da IoT na construção civil brasileira? Quais os conceitos e metodologias utilizadas na formulação dos estudos coletados? As propostas dos estudos foram devidamente executadas? Artefatos foram gerados após a publicação dos estudos? Questões essas que serviram para abalzar a apresentação das análises obtidas a partir das publicações coletadas, considerando as suas diferentes nuances. Assim, concluiu-se que a aplicabilidade da IoT, em obras executadas no país, viabiliza-se primorosamente promovendo não apenas custo-benefício, mas também conectividade entre dispositivos, a possibilidade de preservação e manutenção de estruturas e equipamentos, eficiência energética e também produtividade, conferindo-se de fato como uma das mais promissoras inovações tecnológicas para o mercado.

Palavras-chave: Inovação Tecnológica. IoT (Internet of Things). Construção Civil. Indústria 4.0. Controle de Obras.