



POR QUE FALAR DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL NA INDÚSTRIA 4.0?

CAIO CÉSAR DE OLIVEIRA SERPA; NATÁLIA LÚCIA DA SILVA PINTO

INTRODUÇÃO: Em tempos da Indústria 4.0 e avanços nos processos tecnológicos é necessário atentar-se às práticas sustentáveis na produção de bens e serviços. A literatura sobre a temática dedica-se a tratar das principais tecnologias que podem melhorar o desempenho produtivo, contribuir para o uso eficiente com o foco no desenvolvimento sustentável. **OBJETIVOS:** Este resumo objetiva apresentar a análise sobre a temática da sustentabilidade ambiental e a sua relação com a Indústria 4.0. **METODOLOGIA:** Esta pesquisa é de natureza qualitativa, classificada como descritiva e com coleta de dados realizada por meio de um estudo bibliográfico com base em artigos científicos. **RESULTADOS:** Pôde-se verificar o ganho de ferramentas tecnológicas indispensáveis para a IV Revolução Industrial, citando-se: a Inteligência Artificial, a Big Data, a Internet das Coisas e a Computação em Nuvem. Após a leitura de artigos verificou-se que a Indústria 4.0 busca um sistema de manufatura viável, que busca atender às demandas de conservação de recursos e proporcionar o aumento da produtividade e da colaboração dos sistemas de produção. A criação de métodos geradores de sustentabilidade traz melhorias fundamentais no meio tecnológico e social. A literatura consultada trata sobre o combate ao desperdício de matéria prima e superprodução, garantias de melhorias de trabalho e a mudança de perspectiva do consumidor final para o processo produtivo, tendo em vista que o mesmo participa do processo de fiscalização dos produtos sustentáveis, influenciando os critérios de compra e a identificação com a marca. **CONCLUSÃO:** A partir da discussão, foi possível verificar a relação entre a sustentabilidade ambiental e a Indústria 4.0, sabendo que as tecnologias empregadas nesse modelo produtivo vão agregar nas esferas sociais, tecnológicas, financeiras e ambientais.

Palavras-chave: Sustentabilidade ambiental, Indústria 4.0, Tecnologias, Sustentabilidade, Ferramentas tecnológicas.