**Indústria 4.0**

Lucas Gabriel Xavier dos Santos

Victor Merker Binda

CS1711 – Computação - Noturno

A Indústria 4.0 é uma nova revolução industrial que está mudando a maneira como as empresas operam e a maneia como as pessoas trabalham. Com a ampla aplicação de tecnologias como inteligência artificial das Coisas (IoT), big data e computação em nuvem, a eficiência, a produtividade e a lucratividade das empresas continuam a melhorar, assim como a qualidade e os salários dos funcionários. A Indústria 4.0 contribui para a criação de empregos e crescimento econômico global

No entanto, a implementação efetiva desta revolução exigirá esforços conjuntos de várias iniciativas. *Advocacy* é a disseminação do conhecimento sobre o tema, visando conscientizar empresários e investidores sobre a real necessidade de modernização do processo. Além disso, a criação de linhas especiais de crédito voltadas para modernização de plantas produtivas, produção de máquinas ou sistemas, BNDES e FINEP são exemplos de iniciativas que podem ser implementadas.

Além da formação técnica dos alunos, a agenda também prevê a formação inicial de professores para o ensino técnico da Indústria 4.0. O programa Startup Indústria 4.0 propõe que startups recebam investimentos voltados para a criação de soluções e mudanças para a indústria brasileira. Também é importante incorporar os temas da Indústria 4.0 aos acordos comerciais dos quais o Brasil faz parte, buscando incentivos fiscais para facilitar a entrada de novas tecnologias, como robôs industriais.

A Indústria 4.0 é o nome dado para a quarta revolução industrial, cujo tema principal é a inteligência artificial, que transforma as formas de produção, serviço entre outros.

A inteligência artificial torna o mercado mais produtivo, fazendo com que as empresas lucrem mais, já que um dos objetivos é a automatização da produção.

E também há questão da nuvem à qual conectar os aparelhos, sendo mais fácil de reconhecer problemas, pois possibilita que os dados sejam coletados em tempo real sendo mais rápido a solução do problema.

Já o papel da inteligência artificia é melhorar a qualidade do produto. A IA permite evitar problemas antes que eles ocorram, bem como automatizar tarefas repetitivas para economizar tempo e recurso.

Outro recurso que veio com a indústria 4.0 é o Big Data, que se trata em armazenar uma grande quantidade de dados para gerenciar e analisar esses dados é possível gerar ate 2 quintilhões de bytes em todos os setores.

A Indústria 4. 0 tem um grande impacto no muno empresarial, permitindo que as empresas sejam mais eficientes, produtivas e rentáveis. Além disso, ela cria mais cargo para aqueles que contem habilidades com analise de dados. Também esta mudando como as pessoas interagem com os produtos, permitindo uma experencia personalizada para o consumidor assim favorecendo mais as vontades deles.