



## Indústria 4.0: ilusão ou pesadelo?



Guillermo Alvarado

Para muitos especialistas, a quarta revolução industrial já é uma realidade. Uma nova etapa no desenvolvimento moderno da humanidade que dá continuidade às três anteriores, marcadas pela criação de maquinarias movidas a vapor, o descobrimento e uso da energia elétrica e a automação dos processos nas fábricas.

Cada uma delas gerou transformações drásticas, não só no modo de produção, distribuição e consumo, mas também na organização social, principalmente ao aprofundar as grandes desigualdades que existiam em meados do século 18.

Porém, as três revoluções industriais conhecidas até agora não só modificaram a vida das pessoas, e sim a forma em que uns matam os outros, espelhada nas duas guerras mundiais ocorridas na primeira metade do século passado. Portanto, a certeza de que estamos às portas de uma era diferente não deve ser focada de maneira superficial.

Indústria 4.0 é o nome que se deu a esta nova etapa, que consiste em aplicar a digitalização nos processos produtivos para processar uma enorme quantidade de dados, a interconexão em massa de sistemas - dentro e fora das fábricas, e o uso constante e crescente da inteligência artificial que sem dúvida vai assumir o posto da mão de obra humana.

No plano teórico, trata-se de criar, através da utilização da internet e das tecnologias de ponta, cadeias de produção cada vez mais comunicadas entre si, e também entre os mercados de



---

oferta e procura. Em palavras mais simples, chegamos ao que nos mostravam nos filmes de ficção científica.

A chave está em saber se esta quarta revolução industrial vai manter a ênfase no lucro a todo custo ou, pelo contrário, estará a serviço da população contribuindo a reduzir os longos e esgotadores expedientes de trabalho e gerar bem-estar às pessoas que poderão desfrutar do chamado “ócio útil”.

Lamentavelmente, tudo leva a pensar na primeira opção, que se tornará um pesadelo para a população, que terá de assumir o papel de massa anônima cada vez menos útil para as grandes companhias, ou de consumidoras escravas de um sistema manejado desde um complexo de computadores.

A UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura advertiu que é urgente reinventar os sistemas de ensino para preparar a sociedade face ao novo mercado de emprego. Estima-se que na primeira etapa 30% das vagas hoje ocupadas por humanos serão entregues a robôs. Isso significa que as máquinas deixarão na rua cerca de 375 milhões de trabalhadores.

Não se trata de rechaçar as novas tecnologias, nem de começar a destruir a nova maquinaria, e sim de refletir se estamos cientes e preparados para o mundo que se aproxima e no qual viverão nossos filhos e netos.