

## INDÚSTRIA 4.0 E AS COMPETÊNCIAS DO TRABALHADOR

Congresso Nacional Online de Engenharia Mecânica, 1ª edição, de 11/10/2021 a 13/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-89908-98-2

**MORAES; Lorryanne Modolo de**<sup>1</sup>

### RESUMO

Desde a criação da primeira ferramenta de um osso na Pré-História até a mais inovadora nave espacial durante a Guerra Fria – entre Estados Unidos e União Soviética –, as histórias humanas e tecnológicas ficaram intrinsecamente ligadas. Sob tal ótica, a tecnologia significou uma grande reviravolta nos processos produtivos e de interação do ser humano com o ambiente, e sua evolução está cada vez mais rápida. A partir dessas considerações, não há como negar a relevância do tema Indústria 4.0 e as competências do trabalhador. A priori, é válido ressaltar que utensílios controlados por voz, aparelhos de realidade aumentada e geladeiras inteligentes sejam assuntos relacionados à chegada da Indústria 4.0, onde tudo estará conectado, trazendo inúmeras vantagens para a vida das pessoas como, por exemplo, ganho em eficiência e aumento da produtividade. No entanto, para cada avanço surgem novos desafios, haja vista que as revoluções industriais não mudam apenas os sistemas de produção e as tecnologias nas fábricas, também mudam as circunstâncias do trabalho. Nesse contexto, as relações homem-máquina são complementares, ocasionando alterações no perfil do trabalho dos colaboradores e resultando na imposição de distintas competências. A premissa é que trabalhadores possam usar fones de ouvido conectados a um computador. A máquina passa instruções ao trabalhador de seu itinerário/roteiro e o que armazenar ou decidir. Por meio do *software* de reconhecimento de fala o trabalhador deve confirmar quando a tarefa estiver sido finalizada. Dessa forma, é possível perceber que a tecnologia não veio para substituir o ser humano, mas sim contribuir para que o trabalho desenvolvido seja cada vez melhor. Seguindo esta linha de pensamento, a Indústria 4.0 traz mudanças significativas no campo corporativo e, por conseguinte, novas áreas de trabalho aparecem, estas não tendem a ser substituídas pela automatização pois as competências humanas ainda são extremamente importantes e não podem ser permutadas. Nesse sentido, é necessário abordar os conceitos das competências do trabalho – *hard skills* e *soft skills* – para entender o motivo de o equilíbrio entre elas ser fundamental para a formação de equipes de alto desempenho e convivência harmoniosa em uma organização. As competências técnicas (graduação ou certificado, proficiência em idioma estrangeiro, etc.) do trabalhador são chamadas de *hard skills*, já as competências comportamentais (criatividade, colaboração, flexibilidade, etc.) são chamadas de *soft skills*. Essas habilidades precisam ser constantemente avaliadas, renovadas e incentivadas pois é desse modo que as empresas conseguem formar

<sup>1</sup> Graduanda em Engenharia da Computação pela UFES, lorryannemodolo@gmail.com

direções e caminhar rumo à inovação. Depreende-se, pois, que a Indústria 4.0 traz um conjunto de consequências benéficas, sobretudo para a renda, para o potencial de consumo e para a segurança dos trabalhadores (diminuição de doenças e lesões ocupacionais). Porém, estas mudanças também incutem possíveis adversidades no que diz respeito às estruturas econômicas e à estrutura do trabalho. Diante desses aspectos, é mister que todas as partes interessadas procurem se adaptar aos novos requisitos da Indústria 4.0, reestruturando os sistemas educacionais e com a expansão e capacitação do conhecimento e do conjunto de competências.

**PALAVRAS-CHAVE:** Competências, Habilidades, Indústria 4.0, Trabalhador