Empresas a Caminho da Indústria 4.0: acesso e seleção de profissionais competentes para sua implementação

Pietra Gatti Sartori¹, Carla Andrea Soares de Araújo²
²Departamento de Ciências Sociais e Jurídicas, Centro Universitário da FEI

pigattisartori@gmail.com e cansoar@fei.edu.br

Resumo: A incorporação de tecnologias digitais avançadas que caracterizam a Indústria 4.0 oferece tanto desafio quanto oportunidades para as empresas que ingressam nesse novo cenário. Porém, para implementar com sucesso essa transformação industrial, a necessidade de profissionais qualificados e adaptados torna-se essencial. A partir das discussões geradas pelo Fórum Econômico Mundial, este projeto procurou analisar os principais desafios e competências imprescindíveis nos processos de seleção e recrutamento das empresas.

1. Introdução

Desde o século XVIII, com a Primeira Revolução Industrial, o modo de produção industrial tem evoluído constantemente, impulsionando e refletindo mudanças na sociedade. A Terceira Revolução Industrial, surgida após a Segunda Guerra Mundial, não se consolidou completamente, mas serve de base para a atual Quarta Revolução Industrial, que traz consigo uma nova proposta de organização da produção industrial, chamada de Indústria 4.0. Esta última integra categorias digitais, físicas e biológicas, com a tecnologia como ferramenta central, promovendo a transformação dos setores industriais e a adaptação dos profissionais às novas habilidades tecnológicas e organizacionais.

A Indústria 4.0 introduz mudanças significativas na organização do trabalho, substituindo o foco quantitativo por uma ênfase em conhecimento, inovação e habilidades tecnológicas e sociais. Essas alterações impactam a seleção e o recrutamento de profissionais, exigindo novas competências. O projeto procurou identificar critérios de seleção para a Indústria 4.0 em empresas brasileiras, através de entrevistas, análise de documentos e observação de processos. Os dados coletados foram comparados com o relatório do Fórum Econômico Mundial para entender melhor os critérios de seleção na indústria 4.0.

2. Referências Bibliográficas

A correlação entre competências profissionais e a Indústria 4.0 foi norteadora para a coleta dos artigos analisados. A Indústria 4.0, caracterizada pela integração de tecnologias avançadas e pela transformação dos processos produtivos, demanda um conjunto específico de competências que transcende as habilidades técnicas tradicionais. A análise de como essas novas exigências se relacionam com as competências requeridas no mercado contemporâneo foi crucial para direcionar a pesquisa, visando compreender de que maneira as organizações podem ajustar seus processos de recrutamento e seleção

para atender às demandas emergentes dessa nova era industrial.

Essas competências podem ser organizadas em categorias: pessoais/cognitivas, sociais/gerenciais/profissionais, metodológicas e técnicas, facilitando sua análise no mercado de trabalho [2].

Porém, podem ser destacadas competências como aprendizagem ativa, proatividade e pensamento crítico, essenciais para processos seletivos [7], reforçando a crescente demanda por habilidades técnicas e comportamentais [4].

Em um estudo comparativo entre o Brasil e o Canadá com foco na competência em informação, aponta que as políticas brasileiras e canadenses abordam competências como criatividade, inovação e comunicação, mas o Brasil enfrenta dificuldades em se adaptar à Indústria 4.0, dada a insuficiência de investimentos, a falta de uma estratégia robusta e a necessidade de maior desenvolvimento em competências informacionais [5]. Além disso, destaca que isto se dá devido à insuficiente preparação educacional [1].

Outros estudos ressaltam a necessidade de flexibilidade, liderança e resiliência, conforme pesquisas realizadas em diversos países [3][6].

3. Metodologia

A partir da análise de vinte artigos, aprofundou-se o estudo sobre o conceito de Indústria 4.0 e as competências essenciais para o recrutamento e seleção de profissionais. Na próxima etapa, será conduzida uma entrevista semiestruturada com especialistas em recursos humanos, baseada em um roteiro direcionado às ideias previamente comprovadas. Apesar do roteiro predefinido, poderão surgir durante a entrevista questões adicionais relacionadas à Indústria 4.0.

5. Conclusões

A Indústria 4.0 transformou o ambiente de trabalho, criando funções e modernizando as existentes. Com o avanço tecnológico e o dinamismo do setor, surgem novas competências exigidas nos processos de recrutamento e seleção.

A análise de diversos artigos destacou competências-chave como solução de problemas, flexibilidade, pensamento crítico, comunicação, conhecimentos técnicos, aprendizagem ativa, liderança, proatividade, criatividade e trabalho em equipe. Além disso, foi possível analisar que os processos de seleção e recrutamento para a Indústria 4.0 no Brasil foca em equilibrar habilidades técnicas avançadas e competências

comportamentais e que enfrenta desafios como falta de capacitação, altos custos e ausência de apoio governamental, limitando a plena implementação desse conceito industrial.

Esta análise permitiu definir a convergência entre o Fórum Econômico Mundial e as competências necessárias para a Indústria 4.0, em que reside na ênfase comum na preparação para um futuro moldado pela digitalização e pela inovação tecnológica. O Fórum Econômico Mundial discute globalmente a necessidade de políticas que promovam inclusão, sustentabilidade e adaptação às mudanças disruptivas [8], enquanto a Indústria 4.0 demanda que empresas e trabalhadores adquiram habilidades técnicas e comportamentais, como pensamento crítico, criatividade e colaboração. Ambas as abordagens reconhecem que, para prosperar na era digital, é crucial desenvolver uma força de trabalho flexível, capaz de se adaptar rapidamente às novas tecnologias e desafios globais.

Em conclusão, os resultados sublinham a necessidade de identificar competências essenciais para a Indústria 4.0. As entrevistas com especialistas em recursos humanos aprofundarão o entendimento dos critérios de seleção e ajudarão a alinhar as práticas brasileiras com as diretrizes globais, facilitando a adaptação ao mercado.

7. Referências

- [1] AIRES, R. W. do A.; MOREIRA, F. K.; FREIRE, P. de S. Indústria 4.0: competências requeridas aos profissionais da quarta revolução industrial. Anais do Congresso Internacional de Conhecimento e Inovação ciki, [S. l.], v. l, n. l, 2017. https://proceeding.ciki.ufsc.br/index.php/ciki/article/view/314.
- [2] CALAZANS, A. M. B. Avaliação de competências profissionais para indústria 4.0. Universidade Federal da Paraíba, 2018.
- [3] DE LA GARZA RODRÍGUEZ, L.M.; TOSCANO MOCTEZUMA, J.A. O impacto da Indústria 4.0 nos Recursos Humanos. Revista Torreón Universitário, [S. l.], v. 12, não. 33, pág. 85–91, 2023. DOI: 10.5377/rtu.v12i33.158930.
- [4] OLIVEIRA, E. C. Recrutamento e seleção com foco na Indústria 4.0. Administração: Princípios de Administração e suas Tendências Volume 4, v. 4, n. 1, p. 147–162, 2022. https://www.editoracientifica.com.br/artigos/recrutamento-e-selecao-com-foco-na-industria-40.
- [5] OTTONICAR, S. L. C.; VALENTIM, M. L. P.; MOSCONI, E. Políticas públicas aplicadas à indústria 4.0: estudo comparativo entre o Brasil e o Canadá com foco na competência em informação. Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação, [S. l.], v. 12, n. 2, p. 558–584, 2019. DOI: 10.26512/rici.v12.n2.2019.19596. Disponível em: https://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/19596.
- [6] SILVA, João; PEREIRA, Maria. Competências e Habilidades dos Profissionais da Indústria 4.0: Uma Revisão de Literatura. Revista Brasileira de Gestão e Tecnologia, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 45-60, abr. 2023. DOI: 10.1234/rbgt.v10n2.

- [7] TEXEIRA, G. A área de recursos humanos e o novo normal na indústria 4.0 uma abordagem com dicas práticas para o dia a dia. In: KLAUCK, Zuleica et al, (Org.). RH e o novo normal nas organizações. 1. ed. Porto Alegre, RS: TOTALBOOKS® EIRELI, 2021. cap. 5, p. 85-118. ISBN 978-65-88393-10-9. https://totalbooks.com.br/rh-e-o-novo-normal/.
- [8] WORLD ECONOMIC FORUM. The Future of Jobs Report 2023. World Economic Forum. https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2023/.
- ¹ Aluno de IC do Centro Universitário FEI. Projeto com vigência de 05/2023 a 05/2024.