ISSN: 2358-8829

# O QUE É "EDUCAR PARA O TRABALHO" HOJE? UMA COMPREENSÃO A PARTIR DE MÚLTIPLAS PERCEPÇÕES E OLHARES

Joyce Cristhine Zellmer Fietz [1]
Camila Martins Dourado do Nascimento [2]
Viviane Ciez [3]
Edina Elisangela Zellmer Fietz [4]

## INTRODUÇÃO

As transformações no mundo do trabalho, impulsionadas pela Quarta Revolução Industrial, têm redefinido significativamente as exigências postas à Educação Profissional e Tecnológica (EPT).

A automação, a inteligência artificial e a digitalização dos processos produtivos demandam profissionais que alinhem o domínio de conhecimentos técnicos (*hard skills*) ao desenvolvimento de competências socioemocionais e comportamentais (*soft skills*), tais como comunicação assertiva, resiliência, resolução de problemas e trabalho em equipe (Giordano; Fernandez; Massareto, 2021).

Esse cenário educacional passa a ser tensionado pela aceleração tecnológica, automação avançada e digitalização dos processos fabris (*World Economic Forum*, 2020). O novo paradigma produtivo exige que a formação técnica transcenda a mera execução de tarefas repetitivas ou o domínio de tecnologias específicas, exigindo dos trabalhadores elevada capacidade de aprendizado contínuo, resolução de problemas complexos e adaptabilidade diante de ambientes voláteis e conectados (Devincenzi *et al*., 2021; Silva *et al*., 2021). Nesse cenário de constante inovação, a Aprendizagem Industrial (AI) consolida-se como um modelo formativo dual, articulando o ensino escolar à prática profissional nas indústrias.

Conforme evidenciam Giordano, Fernandez e Massareto (2021), os próprios empregadores e docentes apontam que a escassez de competências socioemocionais e de vivência prática consiste na principal lacuna observada nos egressos dos cursos técnicos ao

[1] Pós-graduada pelo Curso de Educação Inclusiva da Universidade do Estado de Santa Catarina - SC, joyce.fietz@sc.senai.br;
[2] Pós-graduada pelo Curso de Neuropsicopedagogia Clínica e Institucional da Universidade Metropolitana de Ribeirão Preto - SP, camila.nascimento@sc.senai.br;
[3] Pós-graduada pelo curso de Administração Estratégica de Negócios pela UNERJ – Centro Universitário de Jaraguá do Sul – SC, viviane.c@sc.senai.br;
[4] Professora orientadora: Doutora pelo Curso de Ciências Contábeis e Administração da FURB Universidade de Blumenau - SC, edina.f@hotmail.com.

ingressarem no setor produtivo. Apesar da expansão das pesquisas sobre o desenvolvimento de *soft skills* no contexto educacional e dos estudos direcionados à inserção de jovens aprendizes, identifica-se uma lacuna de pesquisa relevante na literatura sobre a EPT. A maioria das investigações empíricas limita-se a analisar de forma isolada a autopercepção dos estudantes ou as expectativas unilaterais dos contratantes, sem confrontar as diretrizes pedagógicas oficiais da instituição formadora com a prática viva. Persiste uma carência de trabalhos que realizem a triangulação entre os documentos normativos/curriculares da instituição e as percepções de todos os atores do ecossistema da AI: aprendizes, docentes, equipe técnica pedagógica e gestores de Recursos Humanos (RH) das indústrias parceiras.

Diante dessa lacuna acadêmica e social, esta pesquisa orienta-se pela seguinte questão-problema: de que forma as diretrizes institucionais, o desenvolvimento de *soft skills*, a integração curricular e as exigências da Indústria 4.0 são descritos, percebidos e articulados pelos documentos oficiais e pelos diferentes sujeitos envolvidos no programa de AI?

O objetivo geral do estudo consiste em analisar a formação de aprendizes industriais no que tange ao desenvolvimento de competências comportamentais, à integração do currículo e à adequação às demandas tecnológicas, mediante a análise documental e a triangulação das percepções dos aprendizes, docentes, equipe técnica e gestores de RH das indústrias parceiras. Para o alcance do objetivo geral, estabeleceram-se três objetivos específicos: mapear as *soft skills* prescritas nos documentos e desenvolvidas na prática, identificando as principais fragilidades comportamentais apontadas pelos diferentes sujeitos da pesquisa; investigar a articulação pedagógica e a integração curricular entre as diretrizes do Projeto Político Pedagógico escolar e a prática guiada pelos monitores nas indústrias; e compreender o impacto da Indústria 4.0 e da maturidade digital na definição do profissional exigido pelas indústrias.

## METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de natureza aplicada, com abordagem qualitativa e delineamento descritivo. A abordagem qualitativa mostrou-se adequada ao propósito de compreender diferentes percepções sobre a formação para o trabalho, considerando as experiências e perspectivas dos sujeitos envolvidos no processo educativo e produtivo, bem como os documentos institucionais que orientam essa formação (Bardin, 2016). O estudo foi realizado em uma Instituição de Educação Profissional localizada no Vale do Itapocu, em Santa Catarina.

Para a realização do estudo, foram consideradas as 3 maiores indústrias com jovens

aprendizes vinculados à instituição, com população correspondente a 870 jovens, sendo definida uma amostra de 267 respondentes por meio de cálculo estatístico de tamanho amostral. O corpo docente atuante nestas turmas de aprendizagem é constituído por 37 professores, alcançando-se amostra de 34 participantes. Com a equipe técnica pedagógica e administrativa da unidade escolar, vinculada a estas turmas, realizou-se um estudo censitário envolvendo a totalidade de seus 8 integrantes. Por fim, participaram 3 gestores de RH, representando em caráter censitário as 3 indústrias com maior volume de aprendizes contratados na instituição, identificadas no trabalho como Empresa A, Empresa B e Empresa C, garantindo o sigilo e o anonimato institucional.

A coleta de dados estruturou-se a partir de quatro procedimentos complementares. Primeiramente, realizou-se a análise documental dos pilares normativos e pedagógicos que regem a instituição formadora: projetos dos cursos, o PPP e o documento balizador da Metodologia Institucional de Educação Profissional (MSEP) (Instituição de Educação Profissional, 2026b, 2019, 2026a). Em segundo lugar, foram aplicados questionários estruturados e semiestruturados para aprendizes, docentes, equipe técnica e gestores de RH. Em terceiro lugar, conduziu-se um grupo focal com a totalidade da equipe técnica pedagógica. Por fim, foram realizadas entrevistas estruturadas e semiestruturadas com os gestores de RH.

O tratamento dos dados foi realizado por meio da Análise de Conteúdo, na perspectiva de Bardin (2016), considerando as etapas de pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, com inferência e interpretação. A triangulação de dados e fontes constituiu procedimento complementar de análise, permitindo confrontar as orientações presentes nos documentos institucionais com as percepções dos diferentes grupos de participantes.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados foi realizada por meio da triangulação entre as diretrizes documentais da instituição e as percepções dos estudantes/aprendizes, docentes, equipe técnica pedagógica e gestores de RH das três indústrias parceiras. A confrontação dessas diferentes perspectivas permitiu identificar aproximações e descompassos em relação aos três eixos analíticos da pesquisa.

No que se refere ao primeiro eixo, relativo às *soft skills*, a análise documental dos projetos dos cursos de AI e da Metodologia Institucional de Educação Profissional (MSEP) revela que as competências socioemocionais não são tratadas como apêndices informais, mas sim como capacidades transversais explicitamente mapeadas na matriz curricular. Essa prescrição

ISSN: 2358-8829

curricular encontra respaldo direto na autopercepção dos aprendizes, que atribuem alto valor ao impacto das aulas em seu amadurecimento pessoal e postura profissional. Contudo, ao confrontar a prescrição documental com os dados empíricos das entrevistas e do grupo focal, emergem nuances significativas sobre a vivência prática dessas competências.

Os gestores de RH das Empresas A, B e C convergem ao afirmar que, embora o conhecimento técnico garanta a aprovação inicial nos testes, as *soft skills* assumem papel relevante na retenção, na efetivação e na ascensão profissional do jovem aprendiz no chão de fábrica. Por sua vez, a Empresa C aponta que o maior desafio reside em desenvolver a maturidade dos jovens para lidar com a rotina de metas, hierarquias e relações interpessoais intergeracionais. De forma complementar, a equipe técnica pedagógica relata no grupo focal que, apesar do arranjo documental prever o desenvolvimento socioemocional integrado, o cotidiano escolar exige um esforço permanente para recompor atitudes básicas de assiduidade, pontualidade e respeito às normas, demonstrando que a internalização das *soft skills* requer intencionalidade pedagógica contínua e mediação constante (Silva *et al*., 2021).

No segundo eixo, voltado à integração curricular, a análise documental do Projeto Político-Pedagógico (PPP) da unidade escolar e da MSEP evidencia a adoção do Projeto Integrador e das Situações de Aprendizagem (SAs) como estratégias pedagógicas centrais para articular capacidades básicas, técnicas e socioemocionais a partir de desafios reais do mundo do trabalho. Na prática empírica, o gestor da Empresa A ratifica a eficácia dessa integração, destacando que os aprendizes submetidos ao formato concomitante apresentam rendimento e assimilação prático-teórica visivelmente superiores em relação aos alunos expostos apenas ao ensino teórico. Entretanto, a triangulação dos discursos revela que a consolidação da integração curricular enfrenta obstáculos no alinhamento diário entre a escola e a indústria. A equipe técnica pedagógica pondera no grupo focal que, embora o PPP preveja a aproximação contínua com o setor produtivo, persistem ruídos na comunicação com os monitores industriais que acompanham os aprendizes nas empresas, os quais nem sempre possuem formação específica para orientar os jovens.

No terceiro eixo, focado na Indústria 4.0 e na capacidade de aprender, a análise documental dos projetos dos cursos indica a presença de unidades específicas como "Introdução à Indústria 4.0", desenhadas para desenvolver o raciocínio lógico, a mentalidade de crescimento (*growth mindset*), a postura investigativa e a compreensão das tecnologias habilitadoras. Esse direcionamento normativo harmoniza-se plenamente com o discurso dos gestores das Empresas A, B e C, que afirmam que, diante da rápida obsolescência tecnológica, a flexibilidade, a resiliência e a aptidão para "aprender a aprender" são atributos muito mais valiosos para as

ISSN: 2358-8829

indústrias do que o manuseio estático de uma máquina ou software específico (*World Economic Forum*, 2020).

Por outro lado, o grupo focal com a equipe técnica traz uma reflexão crítica sobre a heterogeneidade da maturidade digital no parque fabril regional, problematizando a aplicação uniforme dos documentos curriculares. A equipe técnica ressalta que, enquanto grandes multinacionais da região operam em patamares avançados de automação 4.0, diversas pequenas e médias empresas contratantes ainda funcionam sob dinâmicas fabris tradicionais, focadas estritamente na produtividade operacional mecânica. Dessa forma, a equipe escolar defende a importância de adequar a aplicação da metodologia institucional à realidade de cada empresa parceira, garantindo que o aprendiz seja preparado tanto para atuar em ambientes fabris altamente digitais e conectados quanto para propor melhorias organizacionais e demonstrar resiliência em contextos produtivos mais conservadores (Devincenzi *et al*., 2021).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa analisou o processo de formação de aprendizes industriais no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), articulando as dimensões de desenvolvimento de *soft skills*, integração curricular e as exigências da Indústria 4.0 a partir da triangulação entre a análise documental das diretrizes institucionais e as percepções de estudantes/aprendizes, docentes, equipe técnica e gestores de Recursos Humanos de indústrias parceiras. As conclusões do estudo indicam que, embora o domínio das *hard skills* constitua o requisito de entrada nos processos seletivos e no ambiente produtivo, as competências socioemocionais assumem papel relevante na permanência, no engajamento e na efetivação profissional dos jovens aprendizes nas organizações. A confrontação entre os documentos institucionais e a realidade empírica evidenciou a consistência da matriz curricular em mapear as competências socioemocionais e propor metodologias ativas, como as Situações de Aprendizagem. Contudo, revelou que a escola de EPT enfrenta o desafio de equilibrar a formação técnica com a reconstituição de atitudes e hábitos comportamentais dos estudantes, ao passo que as indústrias necessitam capacitar seus monitores para acolher os aprendizes com intencionalidade pedagógica.

Quanto à Indústria 4.0, constatou-se que, diante da rápida mutabilidade tecnológica e das disparidades na maturidade digital das empresas regionais, a capacidade de "aprender a aprender" e a autonomia para a resolução de problemas complexos sobrepõem-se ao treinamento mecânico em sistemas específicos. A contribuição deste estudo para a comunidade

científica e educacional reside na oferta de um modelo de análise qualitativa baseado na triangulação de dados e fontes, passível de aplicação em diferentes redes de EPT para o diagnóstico e o redesenho de seus Projetos Político-Pedagógicos e projetos dos cursos.

Como limitação do estudo, aponta-se o recorte transversal circunscrito a um polo fabril específico. Recomenda-se a realização de pesquisas futuras com delineamento longitudinal, que acompanhem as trajetórias de egressos após a conclusão do contrato de aprendizagem para mensurar as taxas de efetivação e ascensão profissional no longo prazo.

**Palavras-chave:** Educação para o trabalho, Aprendizagem Industrial, Competências Socioemocionais, Integração Curricular, Indústria 4.0.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

DEVINCENZI, S. *et al*. Indústria 4.0 e os desafios para a formação profissional: um mapeamento sistemático da literatura. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, v. 20, n. 1, p. 1-22, 2021.

GIORDANO, Carlos Vital; FERNANDEZ, Senira Annie Ferraz; MASSARETO, Humberto Emílio. As habilidades profissionais essenciais do discente e o mercado de trabalho: a opinião do docente atuante na Educação Profissional. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 56, p. 267-287, 2021.

INSTITUIÇÃO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL. **Metodologia de Educação Profissional: competências, desenho curricular e prática pedagógica**. Documento de Diretrizes Institucionais. Brasília, 2019.

INSTITUIÇÃO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL. **Projeto Político-Pedagógico (PPP)**. Unidade Jaraguá do Sul. Jaraguá do Sul, 2026a.

INSTITUIÇÃO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL. **Projetos dos Cursos de Aprendizagem Industrial**. Documento Interno de Desenho Curricular. Florianópolis, 2026b.

SILVA, S. S. *et al*. *Soft skills* na Indústria 4.0: uma análise de práticas para o desenvolvimento de competências comportamentais. **Revista Eletrônica de Administração e Turismo**, v. 15, n. 3, p. 101-118, 2021.

WORLD ECONOMIC FORUM. ***The Future of Jobs Report 2020***. Geneva: *World Economic Forum*, 2020.