

**O PARADOXO DO ESTÁGIO  
NA EDUCAÇÃO  
PROFISSIONAL E  
TECNOLÓGICA:  
CONTRADIÇÕES ENTRE A  
OBRIGATORIEDADE  
ESCOLAR E A  
PRECARIZAÇÃO DO  
MERCADO**

**THE PARADOX OF INTERNSHIPS IN VOCATIONAL AND TECHNOLOGICAL  
EDUCATION: CONTRADICTIONS BETWEEN COMPULSORY EDUCATION  
AND JOB MARKET PRECARIOUSNESS**

Ciências Sociais Aplicadas • 27/05/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/779813082](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/779813082)

---

Luís Gustavo Cunha Soares da Fonseca

Luis Perez Zotes

Julio Vieira Neto

---

## RESUMO

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) desempenha um papel estratégico para o desenvolvimento socioeconômico. Contudo, vivencia-se um forte paradoxo: o estágio curricular é frequentemente exigido como requisito legal para a diplomação, mas o mercado de trabalho restringe esse acesso, exigindo experiência prévia ou desvirtuando sua finalidade educativa para uso de mão de obra barata. Este artigo tem como objetivo analisar as contradições estruturais, pedagógicas e mercadológicas da obrigatoriedade do estágio na EPT. Metodologicamente, a pesquisa adota a Revisão Sistemática da Literatura (RSL) como procedimento central, seguindo os protocolos do método PRISMA para a seleção de evidências e análise temática do *corpus*. Os resultados apontam que o descompasso entre a rigidez do arcabouço normativo escolar e a lógica de recrutamento corporativo converte o estágio em um grave gargalo de retenção para o aluno trabalhador, servindo muitas vezes como mecanismo para a precarização e a ruptura geracional induzida. Conclui-se ser urgente a revisão das diretrizes de estágio tradicional, promovendo flexibilizações curriculares integradas à realidade do trabalhador, aliadas a uma intermediação institucional ativa que assegure o caráter educativo e combata a precarização corporativa.

**Palavras-chave:** Educação Profissional; Evasão Escolar; Estágio Curricular; Mercado de Trabalho; Precarização.

## ABSTRACT

Vocational and Technological Education (VTE) plays a strategic role in socioeconomic development. However, a strong paradox exists: curricular internships are frequently required as a legal requirement for graduation, but the labor market restricts this access, demanding prior experience or distorting its educational purpose to use cheap

labor. This article aims to analyze the structural, pedagogical, and market contradictions of mandatory internships in VTE. Methodologically, the research adopts a Systematic Literature Review (SLR) as the central procedure, following the PRISMA method protocols for evidence selection and thematic analysis of the corpus. The results indicate that the mismatch between the rigidity of the school's normative framework and the logic of corporate recruitment turns the internship into a serious bottleneck for student retention, often serving as a mechanism for precarious employment and induced generational rupture. It is concluded that it is urgent to revise the traditional internship guidelines, promoting curricular flexibilities integrated with the reality of the worker, combined with active institutional intermediation that ensures the educational character and combats corporate precarization.

**Keywords:** Vocational Education; School Dropout; Curricular Internship; Labor Market; Precarization.

## 1. INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) no Brasil desempenha um papel estratégico basilar tanto para o desenvolvimento social quanto para o avanço industrial. Historicamente, essa modalidade possui a missão de promover a formação integral do trabalhador, viabilizando "o acesso dos estudantes às bases científicas e tecnológicas dos processos de produção do mundo contemporâneo, relacionando teoria e prática" (BRASIL, 2017).

No entanto, a plena concretização desse papel esbarra em um severo paradoxo formativo e mercadológico. Por um lado, o estágio curricular supervisionado é exigido legalmente como etapa indispensável para a diplomação do técnico de nível médio,

figurando como ponte essencial entre o saber escolar e o mundo do trabalho. Por outro lado, o mercado produtivo restringe ativamente esse acesso ao exigir, de forma contraditória, experiência prévia para posições que deveriam ser de aprendizado inicial. Como é descrito por Santana (2010), quando as oportunidades são concedidas, o setor corporativo muitas vezes desvirtua a finalidade pedagógica da vaga, utilizando os jovens apenas como força de trabalho precarizada e rotativa.

Diante desse cenário de tensão, o objetivo deste trabalho é analisar as contradições estruturais, pedagógicas e mercadológicas que envolvem a obrigatoriedade do estágio na EPT. A investigação busca compreender os motivos pelos quais a imposição dessa carga horária atua como um gargalo para a formação de novos técnicos e de que maneira as instituições de ensino podem agir para mitigar o uso predatório do trabalho discente.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

A compreensão do fenômeno da retenção escolar e das dificuldades de inserção dos egressos técnicos exige uma imersão na literatura sobre as bases normativas da educação brasileira, as contradições sociológicas do mundo do trabalho e os recentes impactos da reestruturação tecnológica e regional. Sendo assim, o presente referencial está dividido em três seções estruturantes.

### **2.1. O Arcabouço Normativo e a Função Pedagógica do Estágio na EPT**

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) brasileira assenta-se em um conjunto de regulamentações que visam garantir a indissociabilidade entre a teoria acadêmica e a prática laborativa. O

principal pilar normativo é a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB - Lei nº 9.394/1996), que estabelece a articulação orgânica entre a educação escolar e o mundo do trabalho (BRASIL, 1996).

Com a promulgação da Lei nº 11.892/2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, estabeleceu-se um novo paradigma para a área. Conforme analisam Ferreira *et al.* (2024), a legislação preconiza que o ensino técnico atue diretamente no desenvolvimento socioeconômico regional. O objetivo da EPT, sob essa lente, é "formar mão de obra qualificada para trabalhar nas indústrias, comércio ou prestar serviços técnicos específicos" de forma alinhada à realidade e às demandas de cada localidade (FERREIRA *et al.*, 2024, p. 4).

Dentro desse escopo legal, o estágio curricular supervisionado e as práticas profissionais são definidos como componentes obrigatórios para a certificação do técnico de nível médio. O estágio não é concebido como mero expediente burocrático, mas como um ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, indispensável para consolidar as competências exigidas pelo Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT). No entanto, como a literatura recente aponta, a rigidez dessa obrigatoriedade normativa tem entrado em rota de colisão com a realidade social dos alunos e as práticas do mercado (OLIVEIRA; CARDOSO; BARRETO, 2022).

## **2.2. Dualidade Histórica, Retenção Escolar e Precarização**

A perspectiva sociológica e histórica da educação desvela que o sistema de ensino brasileiro é estruturalmente marcado pela

dualidade. Historicamente, destinou-se uma formação propedêutica e humanista às elites, enquanto às classes populares reservou-se um ensino técnico instrumental e, por vezes, aligeirado. Para Frigotto, Ciavatta e Ramos (2014), no capitalismo dependente brasileiro, as políticas de educação profissional frequentemente negam ao indivíduo uma formação politécnica completa, configurando-se como "um direito que não se completa" e fomentando a oferta de cursos que servem precipuamente para baratear a força de trabalho (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2014, p. 1).

A obrigatoriedade das práticas profissionais intensifica as tensões de classe no ambiente escolar. Oliveira, Cardoso e Barreto (2022), ao investigarem o cotidiano das instituições federais de ensino técnico, constatam que o ingresso no mercado de trabalho e o acúmulo de funções assalariadas (subempregos) constituem uma "condição *sine qua non* para os estudantes pobres, provenientes de famílias identificadas com a classe trabalhadora" (OLIVEIRA; CARDOSO; BARRETO, 2022, p. 11). Consequentemente, o estágio não remunerado ou precarizado torna-se incompatível com a sobrevivência desses jovens, convertendo-se em um severo gargalo de retenção escolar.

Paralelamente, quando há a inserção, o mercado deturpa a função educativa do estágio. Santana (2010) diagnosticou de forma pioneira esse comportamento por meio do conceito de "ruptura geracional induzida". Segundo o autor, as grandes corporações utilizam os estagiários e os jovens recém-formados não com o intuito pedagógico de ensiná-los ou efetivá-los, mas como uma estratégia calculada para substituir operários mais velhos, visando reduzir drasticamente a folha salarial e "minar o potencial identitário e coletivo dos trabalhadores" (SANTANA, 2010, p. 371).

### 2.3. O Descompasso Frente à Indústria 4.0 e a Desindustrialização Regional

Além dos fatores sociológicos, os egressos da EPT enfrentam hodiernamente o impacto das transformações produtivas geradas pela Quarta Revolução Industrial, ou Indústria 4.0. Rúa-Barrera, Gaviria-Yepes e Moná-Martínez (2023) argumentam que as novas tecnologias (como Internet das Coisas e Inteligência Artificial) demandam o desenvolvimento de estratégias competitivas baseadas em perfis profissionais com altíssimo letramento digital, que as escolas técnicas muitas vezes não conseguem suprir a tempo.

Essas mudanças alteraram profundamente a natureza dos vínculos empregatícios. Foratto *et al.* (2019) salientam que "os jovens são os mais afetados pela precarização, enfrentando altas taxas de desemprego, especialmente pela falta de experiência, com vínculos de trabalhos temporários sendo predominantes nesse grupo" (FORATTO *et al.*, 2019, p. 120). O mercado exige o que Castillo-Martínez e Fernández Pérez (2023) chamam de *hard e soft skills* contemporâneas, cobrando maturidade profissional e experiência prévia até mesmo para as vagas destinadas ao aprendizado. Estabelece-se um paradoxo relatado por Troleis *et al.* (2024), nos quais as empresas afirmam categoricamente que a "escassez de mão de obra qualificada no Brasil atingiu 81% em 2022", mas impõem barreiras corporativas e exigências pregressas quase intransponíveis aos estudantes recém-formados (TROLEIS *et al.*, 2024, p. 15).

Agrava esse cenário a crise estrutural dos territórios produtivos. Neto, Oliveira Silva e Severian (2023) elucidam que o país passou por uma

"reestruturação regressiva da indústria" nos últimos anos, desarticulando os polos de emprego formal. Focando no contexto fluminense, Aucar (2024) ratifica essa tese apontando um acelerado e intenso processo de "desindustrialização fluminense" que enxugou ainda mais as oportunidades em aglomerações industriais complexas do estado do Rio de Janeiro (AUCAR, 2024). Diante de um parque produtivo em retração, a disputa pelo primeiro emprego técnico torna-se acirrada, e a exigência paradoxal por experiência condena o estudante à exclusão ou ao uso predatório de sua força de trabalho através do rodízio ininterrupto de estágios.

### **3. PERCURSO METODOLÓGICO**

A fim de investigar as contradições entre a obrigatoriedade escolar do estágio e a realidade precarizada do mercado de trabalho para os alunos da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), a presente pesquisa adota a Revisão Sistemática da Literatura (RSL) como procedimento metodológico central.

#### **3.1. Delineamento da Pesquisa: A Revisão Sistemática Como Estudo Autônomo**

Diferentemente das tradicionais revisões bibliográficas que servem apenas como pano de fundo exploratório para pesquisas empíricas, este trabalho adota a revisão de literatura como uma metodologia de pesquisa propriamente dita, configurando-se como um estudo independente e autônomo (KRAUS *et al.*, 2022). Segundo Snyder (2019), quando executada de forma eficaz, a revisão de literatura como metodologia permite não apenas sintetizar o corpo de conhecimento existente, mas também destacar "teorias

concorrentes, tendências metodológicas e debates não resolvidos que moldam o estado atual do conhecimento".

A escolha por uma abordagem sistemática justifica-se pela complexidade inerente ao fenômeno estudado – o paradoxo do estágio na EPT. Conforme assinalam Cabrera *et al.* (2023), uma revisão sistemática da literatura vai muito além da elaboração de um mero inventário sobre as publicações da área. O método sistemático permite "destacar os temas abrangentes, locais de discordância e concordância substantiva, os problemas, questões abertas, metodologias aplicadas, significância, contribuições disciplinares e lacunas de conhecimento em um dado campo". Ao analisar criticamente o estágio sob as lentes da sociologia do trabalho e das diretrizes educacionais (como a LDB), a RSL oferece um retrato sintético e rigoroso da "condição do conhecimento" do campo.

### **3.2. Estratégia de Busca e Identificação de Evidências**

A condução de uma RSL exige um processo rigoroso e transparente. Chigbu, Atiku e du Plessis (2023) estabelecem que o ciclo da revisão engloba uma série de atividades interdependentes: "formular a questão de pesquisa, buscar, identificar, ler, resumir, compilar, analisar, interpretar, redigir [...] e referenciar".

A etapa da busca é estruturante para a credibilidade científica. Ela consiste em "uma prospecção sistemática e minuciosa para identificar todos os tipos de trabalhos publicados relevantes para um tópico ou assunto específico sob investigação" (CHIGBU; ATIKU; DU PLESSIS, 2023). Nesse sentido, a estratégia de busca (Search Strategy) consistiu na definição de uma matriz de palavras-chave, aplicada aos principais indexadores acadêmicos nacionais e

internacionais (como SciELO, Portal de Periódicos CAPES, Google Scholar e Web of Science).

Para responder à problemática da retenção escolar ligada ao uso predatório da mão de obra discente, a sintaxe de busca combinou operadores booleanos nas seguintes equações:

- ("Educação Profissional e Tecnológica" OR "Ensino Técnico") AND ("Estágio Obrigatório" OR "Prática Profissional") AND ("Precarização" OR "Mercado de Trabalho" OR "Indústria 4.0").

A utilização exata de descritores por meio do uso de aspas (") garantiu que os motores de busca retornassem resultados específicos ligados à área da educação profissional, refinando e otimizando a fase inicial de identificação do *corpus* (CHIGBU; ATIKU; DU PLESSIS, 2023).

### **3.3. Seleção do Corpus e Protocolo PRISMA**

Para garantir a transparência, replicabilidade e a filtragem estrita do que integraria a revisão, a seleção do material seguiu os protocolos metodológicos do *PRISMA* (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) (MOHER *et al.*, 2009 *apud* CHIGBU; ATIKU; DU PLESSIS, 2023). O método PRISMA atua no processo de busca e seleção, permitindo a documentação detalhada das publicações aprovadas e excluídas em cada nível de triagem.

Para compor a amostra, foram definidos critérios de inclusão e exclusão rigorosos, limitando os vieses de seleção. Os critérios de inclusão (Coverage) compreenderam:

1. Artigos científicos revisados por pares e publicados em periódicos qualificados;
2. Teses e dissertações focadas nos Institutos Federais e Centros Federais de Educação Tecnológica (Rede Federal);
3. Documentos normativos nacionais sobre as diretrizes da EPT.

Por outro lado, foram excluídos materiais categorizados como "literatura cinzenta" (textos sem rigor científico ou revisão acadêmica), bem como estudos focados exclusivamente em estágios do ensino superior universitário (bacharelados) que não tratassem da modalidade técnica de nível médio. O rigor nessas exclusões garante que a RSL reflita precisamente a "condição de conhecimento" relacionada à nossa questão central.

### **3.4. Categorização e Análise Temática**

Após a seleção final dos textos pertinentes, procedeu-se à fase de análise e interpretação dos dados extraídos. Para evitar a armadilha comum em revisões de atuar apenas como uma "série de resumos", a análise concentrou-se na construção de uma "narrativa analítica que interroga o corpo de trabalho existente". A organização temática da literatura apoia a maturidade investigativa ao permitir que o pesquisador consiga "identificar inconsistências, vieses subjacentes e suposições tomadas como certas" sobre o papel educativo (frequentemente desvirtuado) do estágio (MACHI; MCEVOY, 2012 *apud* ESTUDO SOBRE RETHINKING LITERATURE REVIEWS).

Dessa forma, o material analisado foi codificado e distribuído em dois eixos temáticos centrais, que orientarão as discussões do estudo:

- A Obrigatoriedade Normativa: Análise das pesquisas e documentos que evidenciam o estágio como exigência legal para a diplomação e a decorrente retenção escolar do aluno trabalhador.
- A Precarização Mercadológica e o Descompasso da Indústria 4.0: Análise da literatura sociológica e econômica focada no uso da juventude recém-formada como mão de obra rotativa ("trabalho barato"), associada às exigências paradoxais por experiência prévia.

Ao realizar essa compilação sintética e avaliativa, a RSL atinge o seu propósito científico. Como apontam Cabrera *et al.* (2023), uma boa síntese temática é fundamental, pois "permite ao pesquisador situar seus esforços [...] e explicar a significância de novas direções com base no que se sabe, ou não se sabe, atualmente" na literatura investigada.

## **4. EIXOS DE ANÁLISE E DISCUSSÃO**

A partir da Revisão Sistemática da Literatura sobre as dinâmicas de formação e inserção profissional, desvelam-se contradições estruturais profundas que compõem o chamado paradoxo do estágio na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Tais contradições evidenciam o descompasso entre as normativas educacionais de conclusão de curso e as reais práticas do mercado produtivo contemporâneo. A discussão estrutura-se, a seguir, em dois grandes eixos analíticos.

### **4.1. O Gargalo da Retenção Escolar e a Obrigatoriedade Normativa**

O arcabouço legal da educação brasileira institui o estágio supervisionado ou as práticas profissionais como etapas indispensáveis para a certificação técnica. Conforme evidenciam Ferreira *et al.* (2024), a estruturação da EPT no Brasil, balizada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB - Lei nº 9.394/1996) e pela posterior criação da Rede Federal (Lei nº 11.892/2008), tem como premissa a preparação do indivíduo para assumir postos qualificados no mercado de trabalho. Contudo, a imposição inflexível dessa carga horária prática tem se convertido em uma barreira limitante para a efetiva diplomação, em especial para os estudantes das camadas populares.

A realidade socioeconômica impõe que muitos estudantes busquem o sustento de forma precoce. Ao investigar o contexto histórico e social de instituições federais de ensino técnico, Oliveira, Cardoso e Barreto (2022) constatam que o ingresso no mercado de trabalho e o acúmulo de funções assalariadas formam uma "condição *sine qua non* para os estudantes pobres, provenientes de famílias identificadas com a classe trabalhadora". O estudante, muitas vezes, conclui a carga teórica com êxito, mas vê-se impedido de obter a diplomação por não conseguir conciliar os horários rígidos e a baixa (ou inexistente) remuneração de um estágio com a sua jornada de trabalho regular (subempregos), da qual depende para sobreviver.

Essa dinâmica normativa converte a exigência pedagógica em um funil de exclusão socioeconômica. Tal cenário corrobora a clássica denúncia sociológica de Frigotto, Ciavatta e Ramos (2014) de que a educação oferecida aos trabalhadores no Brasil contemporâneo configura "um direito que não se completa". Ao desenhar políticas de qualificação voltadas às classes populares sem garantir as

condições materiais mínimas para a permanência e a conclusão prática do jovem adulto, o sistema mantém as amarras da precarização. O estágio obrigatório, ao invés de ser a ponte integradora idealizada por Ferreira *et al.* (2024), atua como um mecanismo estrutural de retenção escolar.

#### **4.2. O Paradoxo da Experiência Prévia e o Uso Predatório da Mão de Obra**

O segundo eixo de discussão aborda a profunda contradição operada pelo setor produtivo na contemporaneidade. As empresas desvirtuam a função primária e educativa do estágio, confrontando os jovens com uma lógica mercadológica que exige hiperqualificação e experiência prévia para postos que deveriam ser de aprendizado. O mercado frequentemente reclama da escassez de profissionais; Troleis *et al.* (2024) destacam a contradição vigente em que, mesmo com a alegação de "escassez de mão de obra qualificada no Brasil", as organizações impõem filtros rigorosos para o ingresso inicial de egressos da EPT.

Esse paradoxo afeta duramente a juventude. Como apontam Foratto *et al.* (2019), as recentes dinâmicas produtivas transformaram radicalmente as relações contratuais, tornando o emprego mais volátil e precário. Ao analisarem os desafios dessa geração, os autores são categóricos: "Os jovens são os mais afetados pela precarização, enfrentando altas taxas de desemprego, especialmente pela falta de experiência, com vínculos de trabalhos temporários sendo predominantes nesse grupo" (FORATTO *et al.*, 2019, p. 120). Exige-se maturidade profissional imediata para a primeira vaga, mascarando a precarização sob a justificativa da falta de vivência prática.

A situação é agravada pelo cenário de crise industrial. Neto, Oliveira Silva e Severian (2023) demonstram que as frequentes recessões e a crise pós-2015 desestruturaram ainda mais os territórios do emprego industrial no Brasil, culminando no desfalecimento do investimento privado e na redução de postos de trabalho consolidados. Diante de um mercado retraído, as empresas maximizam seus lucros explorando brechas contratuais.

Essa apropriação predatória da mão de obra jovem consolida o que Santana (2010), em sua obra referencial, define como "ruptura geracional induzida". As corporações e indústrias utilizam o recrutamento de jovens não apenas pela renovação tecnológica, mas como uma estratégia gerencial calculada para substituir trabalhadores experientes por uma força de trabalho rotativa (estagiários e recém-formados temporários), barateando drasticamente a folha salarial e desarticulando a classe operária. O estagiário, que deveria estar em processo formativo, rotaciona pelas empresas na expectativa frustrada de uma efetivação plena, evidenciando o abismo entre o propósito escolar da EPT e o uso utilitarista e predatório feito pelo capital.

## **5. CONCLUSÕES E PROPOSIÇÕES**

A presente Revisão Sistemática da Literatura (RSL) permitiu evidenciar de forma contundente o esgotamento do modelo passivo e burocrático de estágio supervisionado na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). O cruzamento do arcabouço teórico-normativo com a literatura sociológica e econômica confirmou a vigência de um severo "paradoxo do estágio": uma profunda contradição entre a obrigatoriedade escolar para a diplomação técnica e as reais práticas

de recrutamento e precarização operadas pelo mercado de trabalho contemporâneo.

Constatou-se que as diretrizes educacionais que impõem a carga horária prática inflexível acabam por atuar, paradoxalmente, como um gargalo limitante para a classe trabalhadora. A realidade material de sobrevivência impõe que os alunos da EPT frequentemente assumam empregos de tempo integral em áreas alheias à sua formação, o que converte a exigência de um estágio inflexível e mal remunerado em uma barreira socioeconômica quase intransponível. Esse quadro cristaliza a dualidade educacional histórica do Brasil, em que a qualificação ofertada aos trabalhadores assume a feição de "um direito que não se completa", gerando altos índices de retenção e evasão discente.

Pelo prisma mercadológico, o estudo revelou que as empresas, instigadas pelas novas demandas da Indústria 4.0 e por cenários de reestruturação e retração industrial, desvirtuam a finalidade pedagógica da primeira inserção. Observa-se a exigência incongruente de experiência prévia para vagas que deveriam ser de aprendizado inicial. Adicionalmente, consolida-se no setor produtivo o uso sistêmico da "ruptura geracional induzida", na qual a juventude recém-formada rotaciona precarizadamente nas corporações (frequentemente na condição de estagiários) apenas como tática gerencial para baratear a folha salarial e substituir profissionais mais velhos, frustrando as expectativas reais de efetivação plena.

Proposições para a Superação do Paradoxo

Diante dessas evidências, conclui-se que a mitigação desse cenário requer ações institucionais arrojadas por parte da Rede Federal. Para reverter o paradoxo, propõem-se dois eixos centrais de atuação:

1. Flexibilização Curricular e Convalidação Interna: É premente que as instituições de ensino ampliem e desburocratizem os mecanismos de convalidação de práticas profissionais. Atividades intraescolares robustas — como projetos de extensão, pesquisa aplicada, participação em incubadoras e monitorias — devem ser amplamente reconhecidas como equivalentes à carga horária de estágio na indústria. Essa flexibilidade protege o aluno trabalhador da exclusão acadêmica e contorna a escassez de vagas externas de qualidade.
2. Intermediação Ativa e Integração aos APLs: As instituições de EPT não podem atuar de "costas para a realidade local". É fundamental integrar organicamente os cursos ofertados aos Arranjos Produtivos Locais (APLs) da região. As instâncias de estágio e emprego (como as coordenadorias institucionais) devem abandonar a postura passiva de meros registradores de contratos para atuar na captação ativa de parcerias com o setor produtivo. Nesta interlocução, a escola deve exigir planos de aprendizagem autênticos, blindando o estudante do uso predatório. Adicionalmente, as instituições devem institucionalizar a "pesquisa com egressos" de forma perene, utilizando esses dados reais de empregabilidade para retroalimentar, justificar ou alterar o planejamento pedagógico dos cursos técnicos.

Somente por meio da constante atualização de suas práticas de inserção laboral, a EPT transcenderá o mero adestramento instrumental, cumprindo a sua missão histórica de proporcionar a emancipação integral e a cidadania do jovem trabalhador brasileiro.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUCAR, Leonardo Nogueira. Indústria e crescimento econômico do Rio de Janeiro (2002-2021): características setoriais e intensidade da desindustrialização fluminense. **Cadernos do Desenvolvimento Fluminense**, Rio de Janeiro, n. 27, jul./dez. 2024. DOI: 10.12957/cdf.2024.84332.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 23 dez. 1996.

CABRERA, D.; CABRERA, L.; CABRERA, D. The Steps to Doing a Systems Literature Review (SLR). **Journal of Systems Thinking**, v. 23, 2023. DOI: <https://doi.org/10.54120/jost.pr000019.v1>.

CASTILLO-MARTÍNEZ, J. A.; FERNÁNDEZ PÉREZ, J. A. Impacto de las competencias tecnológicas de la industria 4.0 en la educación. **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, v. 7, n. 4, p. 864-880, 2023. DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i4.6921](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.6921).

CHIGBU, U. E.; ATIKU, S. O.; DU PLESSIS, C. C. The Science of Literature Reviews: Searching, Identifying, Selecting, and Synthesising. **Publications**, v. 11, n. 2, p. 1-17, 2023.

FERREIRA, Cassiano de Andrade; ANTONIALLI, Luiz Marcelo; CARVALHO, Enylson Grégio de; VERONEZE, Rafael Barrezi; GANDIA,

Rodrigo Marçal. Educação Profissional e Tecnológica (EPT) no Brasil sob a perspectiva das Leis nº 11.892/2008 e nº 9.394/1996. **Revista de Gestão Social e Ambiental (RGSA)**, Miami, v. 18, n. 3, p. 1-11, e07655, 2024. DOI: <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n3-005>.

FORATTO, Gisele Cristine; ARAÚJO, Murilo Perrotto de; LOSCHIAVO, Victor Celestino; SOUZA, Dércia Antunes de. Jovens líderes na era da Indústria 4.0: desafios e oportunidades. **E-Locução | Revista Científica da FAEX**, Extrema, v. 14, ed. 28, p. 113-135, 2019.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. A educação de trabalhadores no Brasil contemporâneo: um direito que não se completa. **Artigo**, Porto Alegre, 2014.

KRAUS, S.; BREIER, M.; LIM, W. M.; FERREIRA, J. J. M. Literature reviews as independent studies: guidelines for academic practice. **Review of Managerial Science**, v. 16, n. 8, p. 2577–2595, 2022.

NETO, Aristides; OLIVEIRA SILVA, Raphael de; SEVERIAN, Danilo. Territórios do (des)emprego industrial no Brasil: estruturas produtivas regionais na crise recente (2015-2018). **Estudios Económicos**, Bahía Blanca, v. 40, n. 81, p. 37-67, jul./dez. 2023. DOI: <https://doi.org/10.52292/j.estudecon.2023.2730>.

OLIVEIRA, Samuel Silva Rodrigues de; CARDOSO, Tereza Fachada Levy; BARRETO, Maria Renilda. Escola Técnica Nacional: história oral, memória e cotidiano de uma instituição escolar (1942-1965). **Revista Brasileira de História da Educação**, Maringá, v. 23, e242, 2022. DOI: <http://doi.org/10.4025/rbhe.v23.2023.e242>.

RÚA-BARRERA, S.; GAVIRIA-YEPES, L. M.; MONÁ-MARTÍNEZ, H. de J. Competencias requeridas en la industria 4.0 en el entorno

organizacional. **Revista INGENIERÍA: Ciencia, Tecnología e Innovación**, v. 10, n. 1, p. 13-30, 2023. DOI: <https://doi.org/10.26495/icti.v10i1.2396>.

SANTANA, Marco Aurélio. Ruptura geracional induzida e estratégias de gestão: a experiência nas montadoras do sul fluminense. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 111, p. 371-389, abr./jun. 2010.

SILVA, A. R.; TERRA, D. C. T. A expansão dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e os desafios na contribuição para o desenvolvimento local e regional. **Artigo**, [S.l.: s.n.], 2024.

SNYDER, H. Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. **Journal of Business Research**, v. 104, p. 333-339, 2019.

TROLEIS, Bruna Vitoria Duni *et al.* **Mercado de trabalho e a carência de mão de obra qualificada**. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Técnico em Administração) – Etec Prof. Dr. José Dagnoni, Santa Bárbara d'Oeste, 2024.