

População de 15+ fora da escola, demanda potencial por EJA e transições para o trabalho: diagnóstico e evidências para políticas públicas

**POLÍTICAS
QUE FUNCIONAM**

**Programas de
Aprendizagem Baseada
em Trabalho e de
Educação
Profissional Técnica**

INICIATIVA



REALIZAÇÃO



PARCERIA TÉCNICA





População de 15+ fora da escola, demanda potencial por EJA e transições para o trabalho:

diagnóstico e evidências para políticas públicas

POLÍTICAS QUE FUNCIONAM

Programas de Aprendizagem Baseada em Trabalho e de Educação Profissional Técnica

INICIATIVA



**REDE EJA e
INCLUSÃO PRODUTIVA**

REALIZAÇÃO



Fundação
Roberto
Marinho



Fundação
bradesco



Fundação
itaú



itaú
Educação
e Trabalho



fundação
arymax

PARCERIA TÉCNICA



CERES
Centro de Referência e Apoio à
Inclusão Social



MAPE
Laboratório de Monitoramento e Avaliação
de Políticas e Programas do EJA/CEJA



IESF.UERJ



Rede EJA e Inclusão Produtiva

OBJETIVO

Atuar coletivamente pela garantia do direito à educação e à inclusão produtiva de jovens, adultos e idosos, articulando capacidades, produzindo conhecimento e incidindo em políticas e práticas para ampliar oportunidades, fortalecer comunidades e viabilizar ações transformadoras que contribuam para a construção de um mundo mais justo, inclusivo e sustentável.

INSTITUIÇÕES

Ação Educativa

Ashoka

Conhecimento Social – Estratégia e Gestão

Conselho Nacional do Sesi

Fundação Arymax

Fundação Bradesco

Fundação Itaú – Itaú Educação e Trabalho

Fundação Roberto Marinho

GIFE– Grupo de Instituições Fundações e Empresas

Instituto Rodrigo Mendes

Pacto Global da ONU

Redes da Maré

Todos Pela Educação

UNESCO

UNICEF

United Way Brasil – Juventudes Potentes

EXPEDIENTE

Iniciativa

Rede EJA e Inclusão Produtiva

Cooperação

UNESCO

Realização

Fundação Roberto Marinho

Fundação Bradesco

Fundação Itaú | Itaú Educação e Trabalho

Fundação Arymax

Parceria Técnica

Ceres (Centro para o Estudo da Riqueza e da Estratificação Social | IESP-UERJ)

MAPE (Laboratório de Monitoramento e Avaliação de Políticas e Eleições | IESP-UERJ)

IESP-UERJ (Instituto de Estudos Sociais e Políticos)

Célula de Produção de Conhecimento (Rede EJA e Inclusão Produtiva)

Ação Educativa

Coordenador da Unidade de Educação de Jovens e Adultos

Roberto Catelli

Conhecimento Social – Estratégia e Gestão

Diretora Executiva

Ana Lima

Fundação Arymax

Superintendente

Vivianne Naigeborin

Fundação Bradesco

Gerente Sênior de Projetos e Governança

Barbara Frasseto

Gerente Educacional

Rossana Ishii Chida

Fundação Itaú | Itaú Educação e Trabalho

Coordenação de Monitoramento e Avaliação

Paloma Lima

Analista de Monitoramento e Avaliação

Mayara Xavier

Fundação Roberto Marinho

Superintendente de Conhecimento

Rosalina Soares

Especialista em Dados, Juventudes e Mercado de Trabalho

Katcha Poloponsky

Redes da Maré

Diretora

Andréia Martins

Coordenadora de Projeto

Alessandra Pinheiro

Todos Pela Educação

Gerente de Políticas Públicas

Luana Smeets

Coordenadora de Políticas
Educativas

Daniela Mendes

UNESCO

Oficial de Projeto
Setor de Educação

Lorena Carvalho

Equipe Técnica do relatório: Ceres | MAPE | IESP-UERJ

Coordenação Geral da Pesquisa

Rogério Jerônimo Barbosa

Gerência Técnica e Integração
das Equipes

Hellen Guicheney

Revisão Técnica

Hellen Guicheney

Projeto Gráfico, Ilustração e Design

Projeto Gráfico, Ilustração e Capas

Bruna Tardioli

Frentes da Pesquisa

Coordenação da Frente OQF
(O que Funciona)

Bruno Schaefer

Coordenação da Frente de Políticas

Maria Clara Gama

Coordenação da Frente Quantitativa

Rogério Jerônimo Barbosa

Design e Diagramação

Ana Carolina Chicarino

Bruna Tardioli

Gisele Eiras

Equipe do relatório

Frente OQF (O que Funciona)

Professor do IESP-UERJ, líder do MAPE

Bruno Schaefer

Pesquisadora do MAPE

Ana Paula Lima dos Santos

Pesquisador do Ceres

Gabriel Merlim Moraes Villela

Esta publicação tem a cooperação da UNESCO no âmbito do projeto “População de 15+ fora da escola, demanda potencial por EJA e transições para o trabalho: diagnóstico e evidências para políticas públicas”, que tem como objetivo produzir conhecimento sobre a população brasileira de 15 anos ou mais que não frequenta a escola e não concluiu a educação básica, de modo a subsidiar reflexões, fortalecer o debate público e apoiar a incidência em políticas voltadas à Educação de Jovens e Adultos (EJA). As indicações de nomes e a apresentação desta publicação não implicam a manifestação de qualquer opinião por parte da UNESCO a respeito da condição jurídica de qualquer país, território, cidade, região ou de suas autoridades, tampouco da delimitação de suas fronteiras ou limites. As ideias e opiniões expressas nesta publicação são as dos autores e não refletem obrigatoriamente as da UNESCO nem comprometem a Organização.

APRENDIZAGEM BASEADA EM TRABALHO:

INSERÇÃO PROFISSIONAL DE JOVENS

Evidências sobre a educação profissional técnica e aprendizagem baseada em trabalho no Brasil e no mundo

ESCALA DO EFEITO E ACHADOS PRINCIPAIS

13 de 20 estudos reportam associação positiva com empregabilidade e/ou renda dos egressos	+6% renda no início da carreira	+15,2% salário incremento associado à conclusão de curso técnico de nível médio	4 estudos reportam resultados negativos ou nulos — concentrados em cursos curtos e desarticulados
--	---	--	--

O que é aprendizagem baseada em trabalho?

Conjunto de estratégias educacionais que integram formação teórica e experiências práticas em contextos educacionais e de trabalho, estruturadas a partir de parcerias entre instituições educacionais e o setor produtivo. Inclui estágios, aprendizagem industrial, mentoria e *job shadowing*¹.

No Brasil, manifesta-se no ensino técnico integrado, nos cursos FIC, no PROEJA e no PRONATEC. O objetivo central é **facilitar a transição escola-trabalho**, reduzindo o descompasso entre qualificação e demanda do setor produtivo. O efeito opera por duas vias principais: desenvolvimento de competências técnicas e socioemocionais, e acesso a redes de contato e recursos acadêmicos.

4 MECANISMOS PELOS QUAIS ESSAS POLÍTICAS OPERAM

Desenvolvimento de Competências

Habilidades técnicas e socioemocionais vinculadas às demandas reais do setor produtivo

Acesso a Redes e Recursos

Capital social mediado pela escola: redes de contato, apoio acadêmico e psicológico — decisivo para jovens de baixa renda na transição para o trabalho

Sinalização de Produtividade

Certificações técnicas e experiência prática reduzem incerteza dos empregadores sobre a produtividade dos candidatos, facilitando a contratação

Alinhamento Currículo-Mercado

Adequação entre currículo e demandas locais aumenta a probabilidade de inserção em áreas compatíveis com a qualificação adquirida

SÍNTESE DAS EVIDÊNCIAS – EFEITOS CONDICIONADOS AO DESENHO INSTITUCIONAL

O que funciona

- Programas longos e estruturados com alta integração escola–empresa
- Alinhamento com Arranjos Produtivos Locais (APLs) é diferencial que garante absorção dos egressos na área de formação
- Combinação de mentoria e job shadowing: eleva renda precoce em 6%
- Políticas de assistência estudantil garantem permanência entre estudantes vulneráveis
- Formação integral com competências socioemocionais além das técnicas amplia a empregabilidade concreta

O que compromete os resultados

- Cursos com baixa carga horária empurram egressos para a informalidade
- Desalinhamento territorial: formar para mercados que não existem gera frustração e baixo retorno do investimento público
- Descontinuidade política e orçamentária deteriora infraestrutura, corpo docente e qualidade da oferta
- Desigualdades de gênero e raça persistem mesmo com formação técnica
- Dissociação entre boa avaliação do curso pelos egressos e dificuldade real de inserção na área de formação

MODERADORES, DESIGUALDADES E RECOMENDAÇÕES

QUANDO E PARA QUEM FUNCIONA? – MODERADORES

Individual

- Penalidade salarial feminina persistente e crescente ao longo de toda a distribuição de renda: ser mulher está associado a renda 35% menor
- A desvantagem de trabalhadores negros que se amplifica nos estratos de maior renda, com impacto mais expressivo em salários elevados
- Jovens de ~18 anos sofrem deslegitimação no mercado; alunos mais velhos têm objetivos mais definidos
- Necessidade de renda leva jovens pobres à informalidade precoce

1. Programas nos quais estudantes acompanham por curto período trabalhadores em seu local de trabalho para conhecer rotinas ocupacionais, requisitos de qualificação e trajetórias de carreira.

Organizacional / Institucional

- Cursos técnicos integrados superam FIC em retenção, conclusão e empregabilidade
- Articulação escola–empresa via estágios e parcerias é condição central da inserção profissional
- Políticas de assistência estudantil: 45,5% dos egressos beneficiados com auxílio alimentação e transporte
- Interiorização dos IFs reduz barreiras de acesso para populações periféricas e rurais

Sistêmico / Territorial

- Alinhamento com vocações produtivas locais é diferencial que garante absorção de egressos
- Mercados com baixo desemprego e arranjos produtivos locais ativos potencializam os efeitos da formação
- Descontinuidade orçamentária deteriora infraestrutura e qualidade
- Distância e transporte intermunicipal como barreiras concretas em regiões periféricas

TRAJETÓRIA TÍPICA E CONDIÇÕES DE EFETIVIDADE DA EDUCAÇÃO BASEADA EM TRABALHO

Ingresso no Curso/Programa

Técnico integrado, FIC, PROEJA, PRONATEC ou WBL formal

Prática Supervisionada moderador central

Estágios, mentorias, laboratórios: quanto mais, melhores resultados

Conclusão e Certificação

Taxa de conclusão é condição para retorno custo-benefício

Inserção Profissional

+20% de rendimento quando área compatível com a formação

RECOMENDAÇÕES PARA GESTORES PÚBLICOS

TERRITORIAL

Articulação institucional e territorial

Diagnósticos dos Arranjos Produtivos Locais devem preceder a oferta de cursos. Criar canais permanentes de diálogo escola–setor produtivo e conselhos territoriais para revisar currículo e carga prática

QUALIDADE

Aperfeiçoamento curricular e pedagógico

Superar a dicotomia teoria–prática ampliando carga horária prática. Incorporar formação integral com competências socioemocionais e orientação empreendedora articulada às condições locais

MONITORAMENTO

Sistemas de acompanhamento de egressos

Mecanismos institucionais contínuos para avaliar efetividade social, identificar gargalos de inserção e retroalimentar o planejamento pedagógico com evidências reais de trajetória

PERMANÊNCIA

Fortalecimento da assistência estudantil

Bolsas, transporte e alimentação são condições para permanência e conclusão entre vulneráveis. Complementação estadual e municipal essencial onde mecanismos federais não alcançam barreiras locais

SISTÊMICO

Coordenação entre políticas educacionais e econômicas

A formação técnica isolada não altera a estrutura ocupacional. Requer ambiente econômico que absorva trabalhadores qualificados e políticas de incentivo à geração de empregos formais

GESTÃO

Modernização e agilidade da gestão pública

Revisão de fluxos administrativos, redução de entraves burocráticos e capacitação de gestores e docentes para ampliar a efetividade da implementação das políticas de formação

Sumário executivo

A transição da escola para o mercado de trabalho constitui um dos principais desafios enfrentados por jovens em contextos de desigualdade². Programas de aprendizagem baseada em trabalho (*work-based learning* – WBL) e de educação profissional técnica buscam responder a esse desafio ao integrar formação teórica e experiência prática em contextos educacionais e de trabalho, aproximando a qualificação dos estudantes das demandas do setor produtivo.

No Brasil, essa agenda se materializa em diferentes arranjos institucionais, do ensino técnico integrado ao ensino médio até os cursos de formação inicial e continuada (FIC) e o PROEJA, refletindo concepções distintas sobre o papel da educação profissional e seu público-alvo. Este relatório analisa se e em que condições esses programas efetivamente aumentam a inserção profissional dos seus egressos.

O estudo baseia-se em uma revisão sistemática da literatura que resultou na seleção de 20 trabalhos, brasileiros e internacionais, sobre programas de aprendizagem baseada em trabalho e educação profissional técnica. O corpus é composto majoritariamente por estudos qualitativos e mistos, com três estudos quantitativos, o que reflete um campo ainda pouco consolidado em termos de avaliações de impacto com identificação causal robusta. Por isso, a síntese não busca estimar um efeito médio único, mas identificar padrões recorrentes de associação entre desenho das intervenções e resultados de empregabilidade, renda e qualidade da inserção ocupacional.

Os resultados indicam que, de modo geral, a conclusão de cursos de educação profissional técnica está associada a melhores resultados no mercado de trabalho. Treze dos vinte estudos analisados reportam associações positivas, incluindo maior empregabilidade, aumento da renda e redução do tempo de transição entre escola e trabalho.

O estudo de Plasman e Thompson (2023), com estratégia de identificação mais robusta, estima que a participação em ao menos uma experiência de WBL no ensino médio eleva a renda precoce em cerca de 6%, com efeitos

2. Em 2025, a taxa de desemprego entre jovens (18–29 anos) foi de 10,1%, mais do que o dobro da média geral do Brasil (4,5%). Ver mais em: <https://g1.globo.com/trabalho-e-carreira/noticia/2025/04/11/desemprego-entre-jovens-no-brasil-e-mais-que-o-dobro-da-taxa-de-grupo-mais-velho-aponta-pesquisa.ghtml>, acesso em 05 de maio de 2026.

especialmente expressivos para modalidades como mentoria e *job shadowing* (“sombra de trabalho”)³. Reis e Aguas (2019), por sua vez, apontam incrementos salariais associados à conclusão de cursos técnicos de nível médio que podem atingir cerca de 15%. Contudo, quatro estudos documentam resultados negativos ou nulos, concentrados sobretudo em programas de curta duração e baixa articulação com o mercado local, o que sugere que nem toda formação profissional produz os resultados esperados.

Em suma:

- Programas mais longos e com integração escola-empresa (e alinhamento territorial) tendem a produzir melhores resultados do que cursos curtos e pouco conectados ao mercado local;
- A formação técnica ajuda, mas não resolve sozinha desigualdades estruturais de gênero e raça no acesso a empregos de qualidade;
- Assistência estudantil e acompanhamento de egressos são condições para garantir permanência e conclusão e melhorar resultados no mercado de trabalho;
- A oferta precisa dialogar com a economia do território: formar para mercados que não existem está associado a desalinhamento, frustração e baixo retorno.

Os efeitos positivos operam principalmente por duas vias. A primeira é o desenvolvimento de competências técnicas e socioemocionais diretamente vinculadas às demandas do setor produtivo, reduzindo o descompasso entre qualificação e mercado. A segunda é o acesso a redes de contato e recursos acadêmicos e psicológicos que facilitam a transição escola-trabalho – mecanismo especialmente relevante para jovens de baixa renda, para quem o capital social mediado pela instituição de ensino pode ser decisivo. Esses efeitos, contudo, são fortemente condicionados por fatores moderadores: programas mais longos e estruturados, com maior integração escola-empresa, produzem resultados consistentemente superiores aos de qualificação de curta duração; e o alinhamento entre a oferta de cursos e a estrutura produtiva do território emerge como condição central para a empregabilidade dos egressos. Desigualdades estruturais de gênero e raça persistem mesmo quando há formação técnica. Nos estudos que analisam distribuição salarial, mulheres enfrentam penalidade salarial crescente e trabalhadores negros apresentam desvantagens que se ampliam nos estratos de maior renda, indicando que a formação técnica, por si só, não elimina barreiras estruturais de acesso a ocupações de qualidade.

A percepção dos egressos sobre a experiência formativa é predominantemente positiva: a maioria avalia bem o currículo, o corpo docente e as competências desenvolvidas, e relata que a formação contribuiu para o desenvolvimento

3. Método no qual um especialista em alguma área é acompanhado por uma “sombra”, que pode ser profissional ou estudante, com o intuito de ensinar a desempenhar determinadas funções e mostrar como é o seu dia a dia.

peçoal e profissional para além da dimensão técnica. Ainda assim, uma parcela significativa dos egressos enfrenta dificuldades para conseguir inserção na área de formação ou para acessar empregos de qualidade, revelando uma dissociação entre a boa experiência educacional e os resultados concretos no mercado de trabalho. Do lado dos empregadores, há percepção de que as competências dos egressos técnicos carecem de aprofundamento, o que limita sua valorização ocupacional e reforça a importância da articulação entre sistema educacional e setor produtivo.

Diante desse diagnóstico, o relatório formula recomendações em cinco eixos complementares.

O primeiro é o fortalecimento da articulação institucional e territorial. A oferta de cursos deve ser precedida por diagnósticos das potencialidades socioeconômicas locais e dos arranjos produtivos do território — tarefa em que secretarias estaduais e municipais de educação e trabalho estão melhor posicionadas do que o governo federal, por sua proximidade com a realidade econômica local. A consolidação de parcerias com o setor produtivo via estágios e mecanismos de intermediação pode se beneficiar, igualmente, de iniciativas subnacionais.

O segundo é o aperfeiçoamento curricular e pedagógico, superando a dicotomia entre teoria e prática e incorporando formação integral que contemple competências socioemocionais e, onde pertinente, orientação empreendedora.

O terceiro é a implementação de sistemas de acompanhamento de egressos, que permitam avaliar a efetividade social da política e retroalimentar o planejamento com base em evidências.

O quarto é o fortalecimento de políticas de assistência estudantil — bolsas, transporte e alimentação —, condição essencial para garantir permanência e conclusão entre estudantes em situação de vulnerabilidade. Aqui, a complementação estadual e municipal é especialmente relevante: mecanismos federais como o Pé-de-Meia cobrem parte dessa necessidade, mas barreiras locais de acesso — distância, transporte intermunicipal, ausência de infraestrutura de apoio — exigem respostas territorialmente calibradas.

O quinto é a coordenação entre políticas educacionais e econômicas. A formação técnica, isoladamente, não altera a estrutura ocupacional: sua efetividade depende de um ambiente que absorva trabalhadores qualificados e preserve o caráter formativo da educação profissional. Governos estaduais têm papel central nessa coordenação, tanto por sua capacidade de articular políticas de qualificação com estratégias de desenvolvimento econômico regional quanto por sua posição de intermediação entre a política nacional e as demandas do mercado de trabalho local.

Caixa de Ferramentas

Tipo de intervenção:
Programas de aprendizagem baseada em trabalho (WBL)
e educação profissional técnica

ESCALA DO EFEITO

Efeito, no geral, positivo para aumento de renda (a), empregabilidade (b) e redução do tempo de transição (c).

MECANISMO (COMO FUNCIONA?)

O efeito opera principalmente por duas vias. A primeira é o desenvolvimento de competências técnicas e socioemocionais diretamente vinculadas às demandas do setor produtivo, reduzindo o descompasso entre qualificação e mercado. A segunda é o acesso a redes de contato e recursos acadêmicos e psicológicos que facilitam a transição escola-trabalho – mecanismo especialmente relevante para jovens de baixa renda, para quem o capital social mediado pela instituição de ensino representa um diferencial significativo.

MODERADOR (ONDE E QUANDO FUNCIONA?)

O efeito é condicionado por pelo menos dois fatores. O primeiro é a modalidade e duração da formação: programas mais longos e com maior integração escola-empresa produzem resultados superiores aos de qualificação de curta duração, que tendem a não garantir inserção no mercado formal. O segundo é o alinhamento com a demanda local e regional: a adequação entre a oferta de cursos e as necessidades do mercado de trabalho do território é condição relevante para a empregabilidade dos egressos (Sieben, 2012; Soares, 2012).

IMPLEMENTAÇÃO E RECOMENDAÇÕES (COMO FAZER?)

Condições que aumentam a eficácia

Três condições aparecem de forma consistente nos estudos como associadas a melhores resultados. A primeira é a articulação institucional entre a escola e o setor produtivo – via estágios, parcerias com empresas e mecanismos de intermediação –, que funciona como condição habilitadora da inserção profissional e reduz as barreiras associadas à falta de experiência dos egressos. A segunda é a oferta de cursos calibrada às demandas do desenvolvimento local e regional: a adequação entre formação e estrutura produtiva do território influencia diretamente as oportunidades de inserção – estudos mostram que egressos que atuam em áreas compatíveis com sua formação podem auferir rendimentos cerca de 20% superiores aos demais (Reis; Aguas, 2019). A terceira é a existência de políticas de assistência estudantil – alimentação, transporte e bolsas –, que garantem permanência e conclusão especialmente entre estudantes em situação de vulnerabilidade, e sem as quais os efeitos potenciais da formação não chegam a se materializar.

Condições que comprometem

A curta duração e o caráter “aligeirado” da formação são os gargalos mais recorrentes: programas de qualificação de nível básico com baixa carga horária e fraca articulação com o mercado local tendem a não garantir inserção no mercado formal, empurrando egressos para a informalidade. O desalinhamento entre currículo e demanda territorial é igualmente crítico – formar profissionais para mercados que não existem no território gera frustração, desocupação na área de formação e baixo retorno do investimento público. A descontinuidade política e orçamentária também compromete resultados: instabilidades no financiamento afetam infraestrutura, corpo docente e qualidade da oferta de forma cumulativa.

PERCEPÇÃO (COMO OS STAKEHOLDERS INTERPRETAM A POLÍTICA?)

De maneira geral, egressos avaliam positivamente a experiência formativa, destacando a qualidade do currículo, do corpo docente e da infraestrutura, as competências desenvolvidas e as oportunidades abertas pela formação (Villasanti, 2021). A percepção é de que a formação vai além dos conhecimentos técnicos, contribuindo para o desenvolvimento pessoal e profissional. Contudo, há uma tensão recorrente: mesmo entre egressos satisfeitos com o curso, uma parcela significativa não consegue inserção na área de formação, o que sugere uma dissociação entre a avaliação positiva da experiência educacional e os resultados concretos no mercado de trabalho. Do lado dos empregadores – evidenciado especialmente no estudo chileno (Riquelme-Brevis et al., 2018) –, há percepção de que as competências dos egressos técnicos carecem de aprofundamento, o que limita sua valorização no mercado.

CUSTO

Custo-benefício potencialmente muito positivo, condicionado à conclusão dos cursos e à inserção ocupacional compatível com a formação

Contextualização

A aprendizagem baseada em trabalho refere-se a um conjunto de estratégias educacionais que integram formação teórica e experiências práticas em contextos educacionais e de trabalho. Esses programas são estruturados a partir de parcerias entre instituições educacionais e o setor produtivo, permitindo que os estudantes desenvolvam competências técnicas e socioemocionais diretamente vinculadas às demandas do mercado de trabalho (Kenny et al., 2016; Mahmudah & Baswedan, 2022; Plasman & Thompson, 2023).

De acordo com a literatura, a WBL pode assumir diferentes formatos, incluindo estágios, aprendizagem industrial, experiências práticas supervisionadas e outras modalidades de aprendizagem experiencial (Kenny et al., 2016; Mahmudah & Baswedan, 2022). Essas iniciativas têm como objetivo central facilitar a transição da escola para o trabalho, aproximando a formação educacional das exigências produtivas e reduzindo o descompasso entre qualificação e demanda por habilidades no mercado (Reis & Aguas, 2019). Tais programas também podem aumentar a confiança para o trabalho e fortalecer habilidades específicas. Além disso, oferecem a oportunidade de observar profissionais em atividade e ampliar redes de contato (Plasman & Thompson, 2023).

É possível distinguir diferentes tipos de intervenção no campo da educação técnico-profissional. Os programas de educação técnica de nível médio são orientados à formação para ocupações específicas e enfatizam a compreensão dos fundamentos científicos e tecnológicos dos processos produtivos (Silva, 2012; Soares, 2012), articulando trabalho, ciência, cultura e tecnologia em uma perspectiva de formação mais integral (Cenci, 2019; Nascimento, 2019). Em geral, apresentam maior duração, elevado grau de formalização e organização curricular estruturada, podendo ocorrer nas modalidades integrada, concomitante ou subsequente ao ensino médio (Soares, 2012; Villasanti, 2021). Por outro lado, os programas de qualificação profissional – ou formação inicial e continuada (FIC) – visam o desenvolvimento de habilidades específicas para inserção ou reinserção rápida no mercado de trabalho (Silva, 2012; Nascimento, 2019; Reis & Aguas, 2019). Caracterizam-se por maior flexibilidade, menor carga horária e orientação mais imediata às demandas do setor produtivo, sendo, por vezes, descritos como respostas a necessidades conjunturais do mercado (Silva, 2012). Assim, essas diferentes modalidades variam quanto à intensidade da exposição ao trabalho, ao grau de formalização, à duração dos cursos e à articulação com o sistema educacional, além de se diferenciarem também em relação ao público-alvo e aos objetivos formativos.

Esses programas encontram um denominador comum ao buscarem responder a um problema recorrente identificado na literatura: a dificuldade de transição do sistema educacional para

o mercado de trabalho. Mesmo em sistemas voltados à formação profissional, observa-se frequentemente um desalinhamento entre as competências desenvolvidas nas instituições de ensino e aquelas demandadas pelas empresas (Alves, 2012; Soares, 2012; Sieben, 2012; Cenci, 2019; Reis & Aguas, 2019; Villasanti, 2021; Mahmudah & Baswedan, 2022) ou entre a urgência do mercado de trabalho e o tempo de formação (Silva, 2012). Nesse sentido, a articulação entre escola e mercado de trabalho aparece como elemento central para o desenvolvimento de competências relevantes e para a melhoria da empregabilidade dos egressos (Sieben, 2012; Silva, 2012; Cenci, 2019; Nascimento, 2019; Kenny et al., 2016; Einsfeld, 2022).

No caso brasileiro, essa problemática se manifesta de forma particularmente aguda. Programas de educação profissional e técnica têm sido historicamente mobilizados como instrumentos para promover a inserção laboral e melhorar as condições de emprego, principalmente a uma parcela da população que possui mais dificuldade em acessar níveis superiores de formação (Menegarde et al., 2024). A literatura, contudo, também destaca que a empregabilidade não deve ser entendida apenas em termos de acesso ao emprego, mas também em relação à qualidade da inserção ocupacional. Isso inclui dimensões como estabilidade, formalização, remuneração e adequação entre formação e ocupação (Cerqueira, 2009; Riquelme-Brevis et al., 2018).

Efeito: quanto efetiva é a política?

A síntese dos resultados disponíveis aponta, de forma geral, para uma associação positiva entre a conclusão de cursos de educação profissional técnica e algum indicador de inserção no mercado de trabalho, embora essa relação seja heterogênea.

Do total de estudos decompostos, treze reportam resultados positivos. Em sete deles, há evidência de aumento da empregabilidade (Alves, 2012; Silva, 2012; Soares, 2012; Kenny et al., 2016; Einsfeld, 2022; Amaral, 2023; Menegarde et al., 2024). Dois estudos apresentam evidências de aumento da renda dos egressos (Reis & Aguas, 2019; Plasman & Thompson, 2023) e dois documentam resultados positivos tanto em empregabilidade quanto em renda (Sieben, 2012; Argenta, 2022). Além disso, há achados de melhora na qualidade do trabalho (Cerqueira, 2009) e de maior acesso a recursos psicológicos e acadêmicos (Kenny et al., 2016; Villasanti, 2021).

Quatro estudos reportam resultados negativos ou limitados, como aumento da inserção no mercado informal (Sales, 2006) e associações com salários mais baixos (Neves, 2010; Santos, 2012; Riquelme-Brevis et al., 2018). Três estudos não apresentaram uma relação direta entre ensino técnico/profissionalizante e empregabilidade, mas foram incluídos porque abordam discussões relevantes para a contextualização da política analisada. Nesse sentido, debatem formas de parceria entre ensino médio e indústria (Mahmudah & Baswedan, 2022) e apontam que egressos têm preferido dar continuidade nos estudos de nível superior para conseguir melhores chances de emprego devido à demanda do mercado (Cenci, 2019), bem como destacam o significado positivo do aprendizado de conhecimentos e técnicas para a prática profissional, de maneira ampla (Nascimento, 2019).

Entre os estudos com resultado positivo, destacam-se as evidências de que egressos de cursos técnicos apresentam taxas de emprego mais elevadas do que não-egressos (Sieben, 2012; Argenta, 2022; Amaral, 2023; Menegarde et al., 2024), que trabalhadores que concluíram cursos de educação profissional recebem rendimentos superiores (Sieben, 2012; Argenta, 2022) mesmo quando alocados em ocupações que não exigem essa qualificação (Reis & Aguas, 2019).

O estudo de Plasman e Thompson (2023) mostra que a participação em ao menos uma experiência de WBL no ensino médio está associada a uma renda precoce cerca de 6% mais elevada, com efeitos especialmente expressivos para modalidades como *job shadowing* e mentoria. De forma similar, Reis e Aguas (2019) apontam que cursos técnicos de nível médio estão relacionados a incrementos salariais mais elevados, podendo atingir cerca de 15,2%, especialmente entre trabalhadores com ensino médio completo.

Além dos efeitos sobre renda, observa-se maior rapidez na inserção no mercado de trabalho. Parte dos estudos indica que uma proporção significativa de egressos consegue emprego em poucos meses após a conclusão do curso (Amaral, 2023; Menegarde, Rodrigues & Conterno, 2024), sugerindo que essas políticas reduzem o tempo de transição entre escola e trabalho. Também há evidências de que a formação profissional está associada a maior probabilidade de emprego e a prêmios salariais mesmo em ocupações que não exigem formalmente esse

tipo de qualificação (Reis & Aguas, 2019). Outros estudos mostram que o curso técnico possibilita aumentar a qualidade do trabalho, mas não aumenta a renda dos egressos (Cerqueira, 2009; Alves, 2012). O quadro 1 reúne os achados dos estudos quantitativos de forma a comparar a intervenção das políticas, seus resultados e efeitos.

Quadro 1: Estudos quantitativos

Referência	Intervenção	Resultado	Direção
Cerqueira et al. (2009)	Escola Técnica de Saúde (Minas Gerais – Brasil)	Aumenta a qualidade do trabalho, mas não aumenta a renda	Positivo
Reis & Aguas (2019)	Educação profissional: 1) qualificação profissional; 2) técnico de nível médio; 3) graduação tecnológica (Brasil)	Aumenta a renda	Positivo
Plasman & Thompson (2023)	Aprendizagem baseada em trabalho (WBL) (Estados Unidos)	Aumenta a renda	Positivo

Fonte: Elaboração própria.

Os resultados nulos ou negativos, embora minoritários, são analiticamente relevantes. O estudo sobre o PLANFOR (Plano Nacional de Qualificação do Trabalhador) no Maranhão (Sales, 2006) documenta que os cursos de qualificação profissional de nível básico não lograram inserir os egressos no mercado formal de trabalho – a maioria migrou para ocupações precárias ou informais –, sugerindo que a curta duração da formação e a desarticulação com o mercado local são fatores limitantes críticos. Neves (2010), por sua vez, evidencia a incapacidade da instituição de romper com o ciclo de pobreza e desemprego na região em que se insere, resultado que decorre das condições adversas do mercado de trabalho, marcadas por baixa dinamização econômica e elevado desemprego, como também das limitações na formação, pouco voltada à autonomia empreendedora.

Mecanismo: como funciona?

Os mecanismos pelos quais essas políticas afetam a empregabilidade estão associados, principalmente, ao desenvolvimento de habilidades, à aquisição de experiência prática e à sinalização de competências no mercado de trabalho.

O estudo de Kenny et al. (2016) evidencia que programas de WBL para jovens de baixa renda nos EUA ampliam o acesso a recursos acadêmicos e psicológicos que facilitam a transição escola-trabalho, especialmente via desenvolvimento de competências socioemocionais, como comunicação e adaptabilidade, que



são valorizadas pelos empregadores. Nessa mesma direção, o desenvolvimento dessas competências cognitivas e socioemocionais está associado ao fortalecimento da capacidade de tomada de decisão e da criatividade (Villasanti, 2021), bem como ao desenvolvimento da autonomia, da liderança e da maturidade (Einsfeld, 2022), atendendo simultaneamente às expectativas dos egressos e às demandas dos empregadores.

Adicionalmente, programas de WBL ampliam o acesso a redes de contato, recursos institucionais e apoio acadêmico e psicológico (Soares, 2012; Argenta, 2022), fatores particularmente relevantes para jovens de baixa renda, para os quais o capital social mediado pela escola pode ser decisivo na transição para o trabalho (Kenny et al., 2016). A observação direta do ambiente de trabalho e o contato com profissionais também contribuem para o desenvolvimento de expectativas realistas e estratégias de inserção. Além disso, a experiência prática adquirida durante a formação reduz a incerteza dos empregadores em relação à produtividade dos trabalhadores, funcionando como um mecanismo de redução de custos de treinamento (Plasman & Thompson, 2023) e facilitando a efetivação após o término da formação e de processos como o de estágio (Silva, 2012).

Outro mecanismo importante diz respeito à sinalização. A obtenção de certificações técnicas pode funcionar como um indicador de qualificação, facilitando o processo de contratação (Alves, 2012; Reis & Aguas, 2019). Ademais, essas políticas promovem um maior alinhamento entre o conteúdo da formação e as demandas do mercado de trabalho, aumentando a probabilidade de inserção em ocupações compatíveis com a qualificação adquirida (Silva, 2012; Soares, 2012; Einsfeld, 2022; Argenta, 2022; Plasman & Thompson, 2023).

Moderadores: em que contexto funciona?

Os efeitos dessas políticas são condicionados por múltiplos fatores. Um dos principais moderadores é a modalidade e duração da formação. Programas mais longos e estruturados, como cursos técnicos integrados, tendem a produzir melhores resultados do que cursos de curta duração voltados à qualificação imediata, que frequentemente não garantem inserção no mercado formal (Silva, 2012; Nascimento, 2019; Santos, 2012). Enquanto modalidades integradas apresentam indicadores superiores de retenção e conclusão, programas de formação inicial e continuada (FIC) ou concomitantes são frequentemente criticados por seu caráter “aligeirado” e pela dificuldade de promover uma elevação real da escolaridade (Argenta, 2022; Santos, 2012; Amaral, 2023).

Outro fator central é o alinhamento com a demanda local e regional. A adequação entre a oferta de cursos e as necessidades do mercado de trabalho do território influencia diretamente as oportunidades de inserção dos egressos (Sieben, 2012; Soares, 2012). A observância rigorosa das vocações produtivas locais e dos Arranjos Produtivos Locais (APLs) é apontada como o diferencial que está associado à absorção dos egressos na área de formação (Argenta, 2022; Einsfeld, 2022). Em contrapartida, quando a formação se encontra desarticulada da realidade socioeconômica da região, os alunos tendem a adquirir competências insuficientes para os desafios do mercado contemporâneo

(Neves, 2010; Alves, 2012). O estudo de Reis e Aguas (2019) mostra que indivíduos que completaram cursos técnicos e atuam em áreas compatíveis tendem a auferir rendimentos significativamente superiores em comparação àqueles que não possuem esse tipo de formação ou que se inserem em ocupações não relacionadas à sua qualificação, com um diferencial estimado em torno de 20%.

Os resultados evidenciam um descompasso importante entre formação e inserção ocupacional. Uma parcela significativa dos trabalhadores que completam cursos de educação profissional acaba atuando em ocupações que não demandam esse tipo de qualificação. Esse desalinhamento sugere que os efeitos da expansão da educação profissional sobre os rendimentos dependem diretamente da articulação com as demandas do mercado de trabalho. Isto é, o aumento da participação em programas de formação técnica tende a produzir retornos mais elevados quando ocorre em sintonia com as necessidades do sistema produtivo.

Além disso, características individuais, como nível educacional e origem socioeconômica, também afetam os resultados, com evidências de que indivíduos mais escolarizados apresentam melhores trajetórias ocupacionais (Riquelme-Brevis et al., 2018).

Em alguns estudos, o sexo aparece como um importante fator moderador dos resultados educacionais, evidenciando padrões consistentes de segmentação por área de formação. Em Cerqueira (2009), 85% dos egressos dos cursos técnicos de enfermagem são do sexo feminino, refletindo a forte feminização desse campo profissional; por outro lado, em cursos como radiologia médica, observa-se maior participação masculina, que chega a 61,5%. De modo semelhante, no estudo de Menegarde et al. (2024), 93% dos entrevistados eram mulheres, reforçando a persistência de desigualdades de gênero.

Essa distribuição desigual se manifesta de forma ainda mais nítida quando se observam áreas específicas: cursos como Mecatrônica apresentam predominância masculina acentuada – variando entre 77% e 83% –, enquanto áreas como Informática tendem a exibir um perfil mais equilibrado entre os sexos (Einsfeld, 2022), e o setor de Saúde atrai majoritariamente o público feminino, com cerca de 83% de participação (Santos, 2012). Tal padrão sugere que a escolha dos cursos e das áreas de formação também contribui para a reprodução de estereótipos de gênero historicamente associados a determinadas ocupações.

Fatores de vulnerabilidade específicos também incidem de maneira diferenciada sobre as trajetórias femininas. A gravidez precoce, por exemplo, é apontada como um elemento que pode comprometer a continuidade dos estudos, contribuindo para o abandono ou atraso escolar (Argenta, 2022).

No que diz respeito à inserção no mercado de trabalho, as desigualdades de gênero também se fazem presentes. Soares (2012) mostra que empresas dos setores de eventos e turismo frequentemente adotam preferências explícitas por homens ou mulheres, dependendo das demandas dos clientes ou de estereótipos relacionados à aparência e ao desempenho esperado. Esse tipo de prática evidencia que a transição para o trabalho não depende apenas da qualificação adquirida, mas também de critérios discriminatórios que podem restringir oportunidades.

Reis e Aguas (2019) apontam que o curso técnico eleva os rendimentos em aproximadamente 18% a 26% em toda a distribuição salarial. Há uma leve tendência de o retorno ser maior nos extremos superiores da distribuição, sugerindo que trabalhadores mais

bem pagos aproveitam ainda mais a formação técnica. No entanto, a penalidade salarial de ser mulher é consistente e crescente ao longo da distribuição. Nos salários mais baixos, a desvantagem é de -22,8%, mas nos quantis superiores ela chega a uma redução de 36%. Isso evidencia um “teto de vidro”: quanto mais alta a faixa salarial, maior a desigualdade de gênero.

Plasman e Thompson (2023) encontram resultados similares. Os autores mostram que, em geral, ter experiência em aprendizagem baseada em trabalho aumenta em 6% a renda. Contudo, ser mulher está associado a uma renda 35% menor em relação aos homens.

O padrão é ainda mais expressivo para raça. No estudo de Reis e Aguas (2019), a penalidade salarial de ser negro quase triplica ao longo da distribuição, de uma redução de 9,4% nos salários mais baixos até 26,8% nos mais altos. De igual forma, Plasman e Thompson (2023) apontam que negros sofrem uma redução de 16% no salário em relação aos brancos. hispânicos também enfrentam desvantagem significativa, com redução de 12% na renda. Nesse sentido, embora o curso técnico agregue valor real, ele não elimina as desigualdades estruturais de gênero e raça, que se aprofundam justamente entre os trabalhadores de maior renda.

A idade também atua como moderador relevante. Jovens que concluem cursos técnicos por volta dos 18 anos frequentemente relatam dificuldades de legitimação no ambiente de trabalho (Riquelme-Brevis et al., 2018). Essa percepção é compartilhada por docentes e empregadores, que também identificam na juventude dos técnicos um fator que, combinado ao menor custo da mão de obra, acaba sendo utilizado pelos empregadores como justificativa para salários mais baixos e tratamento desigual em relação a outros grupos profissionais.

Em Menegarde et al. (2024), 77,3% tinham menos de 40 anos, com maior concentração na faixa etária de 20 a 24 anos, representando 25%. As demais faixas totalizavam: 19,53% de 25 a 29 anos; 14,84% de 30 a 34 anos; 17,97% de 35 a 39 anos. Esses dados revelam que jovens recém-saídos do ensino médio e jovens adultos foram em busca de profissionalização, indicando a importância dos cursos técnicos e profissionalizantes para inserção no mercado de trabalho.

No entanto, a idade também se relaciona ao momento da escolha e ao grau de maturidade dos estudantes. Iniciar um curso técnico ainda na adolescência, por volta dos 14 ou 15 anos, pode ser percebido como prematuro por alguns alunos, gerando desidentificação com a área e mudanças de trajetória após a formatura (Einsfeld, 2022). Em contraste, cursos na modalidade subsequente tendem a atrair estudantes mais velhos, entre 27 e 36 anos, que apresentam objetivos profissionais mais definidos (Villasanti, 2021). Além disso, em modalidades como o PROEJA, a presença de diferentes faixas etárias favorece a troca intergeracional de experiências, contribuindo para o aprendizado coletivo (Argenta, 2022).

As trajetórias formativas e profissionais também são moderadas por fatores relacionados à renda e à condição socioeconômica dos egressos. Estudantes provenientes de famílias com melhores condições financeiras, com renda acima de três salários mínimos, dispõem de maior suporte material para se dedicarem exclusivamente à continuidade dos estudos em nível superior após a formação técnica (Cenci, 2019). Em contrapartida, a necessidade de geração de renda leva muitos jovens de baixa renda a ingressarem precocemente no mercado de trabalho, frequentemente em ocupações informais e precárias, o que reduz o tempo disponível para a escolarização, inclusive técnico-profissionalizante (Santos, 2012).

Além disso, o local de moradia e as condições de transporte configuram moderadores relevantes, na medida em que estudantes residentes em áreas periféricas ou rurais enfrentam trajetos mais longos, desiguais e desgastantes (Einsfeld, 2022).

Nesse contexto, fatores institucionais também desempenham papel central. Políticas de assistência estudantil, como bolsas, transporte e alimentação, atuam como mecanismos de compensação das desigualdades, contribuindo para garantir a permanência e a conclusão dos cursos, especialmente entre estudantes em situação de vulnerabilidade (Einsfeld, 2022; Argenta, 2022). Da mesma forma, a interiorização dos Institutos Federais amplia o acesso ao ensino de qualidade ao reduzir a necessidade de deslocamento para os grandes centros urbanos e atender populações que, de outro modo, enfrentariam barreiras significativas de acesso (Einsfeld, 2022).

Por fim, a experiência prévia e os requisitos do mercado de trabalho também se configuram como moderadores relevantes das trajetórias de inserção profissional. A ausência de experiência prática figura como uma das principais barreiras enfrentadas por jovens egressos, limitando suas oportunidades de ingresso em ocupações mais qualificadas (Einsfeld, 2022; Amaral, 2023). Paralelamente, exigências específicas, como o domínio da língua inglesa e de competências em informática, são frequentemente mobilizadas como critérios de seleção ou de desempate em processos seletivos (Soares, 2012), o que tende a favorecer candidatos com maior acesso prévio a esses recursos. Esses fatores indicam que, para além da formação técnica, a inserção no mercado de trabalho é fortemente condicionada por requisitos adicionais que podem reforçar desigualdades entre os egressos.

Percepção: como os atores interpretam a intervenção?

A percepção dos atores sobre a formação técnica não é uniforme. Na pesquisa realizada com egressos da ETS/Unimontes, Cerqueira (2009) revelou que 85% consideraram que os conhecimentos adquiridos no curso contribuíram para melhorar a qualidade do seu trabalho. Villasanti (2021) também destaca a avaliação positiva de egressos acerca de diferentes aspectos da formação técnica e de suas consequências, dentre os quais se destacam a qualidade geral do curso (currículo, corpo docente e infraestrutura), as possibilidades formativas oferecidas, as competências desenvolvidas e as oportunidades de inserção no mercado de trabalho.

Em diálogo com essa percepção positiva do ensino técnico, Einsfeld (2022) evidencia que a experiência formativa dos egressos ultrapassa os limites dos conhecimentos técnicos e disciplinares, sendo marcada pela articulação entre ensino, pesquisa e extensão, bem como pela participação em atividades diversas que contribuem para o desenvolvimento da autonomia, das dimensões pessoal e profissional e da construção de suas trajetórias.

Esses resultados são reforçados por Alves (2012), cujos dados indicam que 96% dos egressos classificaram o curso como ótimo ou bom. Para além da dimensão



técnica, a formação também produz efeitos simbólicos relevantes, como o fortalecimento do sentimento de pertencimento e do orgulho profissional associado à identidade de ter estudado em uma instituição federal, percebida como um diferencial de credibilidade no mercado (Argenta, 2022). No Amapá, egressos do PRONATEC relatam ainda que a formação técnica atuou como um estímulo à ampliação de horizontes e à construção de novas perspectivas de vida (Amaral, 2023).

No entanto, essa avaliação positiva convive com frustrações relacionadas aos resultados no mercado de trabalho. Uma parcela significativa dos egressos não consegue inserção na área de formação ou enfrenta dificuldades para obter empregos de qualidade, o que evidencia uma dissociação entre experiência educacional e resultados ocupacionais.

A análise dos cursos ofertados pelo PRONATEC no Piauí (Nascimento, 2019) evidencia uma baixa correlação com a empregabilidade no mercado formal, uma vez que mais da metade dos entrevistados se encontra inserida no setor informal e uma parcela significativa não atua em áreas correlatas à sua formação. Considerando que a maioria dos participantes declarou ter buscado os cursos com vistas ao aperfeiçoamento profissional, é plausível supor que sua inserção no mercado de trabalho seja, em grande medida, anterior à formação, de modo que a conclusão dos cursos não se traduziu, necessariamente, em mobilidade ocupacional ou em melhoria das condições de trabalho, como a transição para vínculos formais.

Nesse mesmo sentido, emergem críticas ao caráter “aligeirado” ou superficial de alguns programas, o que ajuda a explicar parte das dificuldades de inserção observadas. No caso do Projovem Trabalhador no Rio de Janeiro, os egressos relataram que o curso não aprofundou conhecimentos específicos da área e que a ausência de aulas práticas comprometeu sua preparação para o mercado de trabalho (Santos, 2012). Mesmo em cursos técnicos mais longos, como o de Agropecuária em Januária (MG), observa-se insatisfação quanto ao desenvolvimento de competências empreendedoras, o que mantém os egressos dependentes da busca por emprego formal em uma região com oferta limitada de vagas (Neves, 2010).

Do lado dos empregadores, há frequentemente dúvidas sobre a profundidade das competências adquiridas pelos egressos. Em pesquisa realizada com entidades empregadoras e estudantes e docentes de cursos técnicos na área da saúde no Chile, Riquelme-Brevis et al. (2018) evidenciam que a empregabilidade está relacionada ao nível de estudos. Assim, os egressos de cursos técnicos possuem mais dificuldade de inserção no mercado laboral, recebem salários mais baixos em comparação a outros profissionais e suas competências e habilidades carecem de aprofundamento, impactando a qualidade do exercício das atividades profissionais. Essa percepção reforça a importância da articulação entre o sistema educacional e o setor produtivo para aumentar a efetividade dessas políticas.

No Brasil, gestores do setor de turismo e eventos apontam uma dissonância entre a formação escolar e a prática: há uma percepção de que os egressos chegam ao mercado com uma visão excessivamente acadêmica, focada em planejamento, mas com dificuldades em funções operacionais básicas exigidas pelas empresas (Soares, 2012). Soma-se a isso o relato de que algumas empresas preferem contratar pessoas sem qualificação prévia para treiná-las internamente, visando o rebaixamento dos custos salariais, o que desvaloriza a certificação técnica formal obtida pelo aluno (Silva, 2012; Cenci, 2019).

Por fim, para além das competências técnicas, a literatura aponta que a experiência de aprendizagem baseada no trabalho desempenha papel central no desenvolvimento de habilidades não cognitivas, como autocontrole, autorregulação, orientação para o futuro, perseverança e competências socioemocionais, que são amplamente valorizadas no mercado de trabalho contemporâneo (Kenny et al., 2016). Para muitos jovens, é sobretudo na experiência prática que se constrói o sentido do trabalho em relação aos próprios valores, o que contribui para a formação de uma identidade profissional mais sólida. Em suma, as evidências indicam que, embora a intervenção seja frequentemente interpretada como um vetor de inclusão social e valorização pessoal pelos egressos, sua eficácia é tensionada quando confrontada com a baixa valorização salarial e o descompasso entre o tempo da formação e a urgência do mercado de trabalho (Silva, 2012; Amaral, 2023). A percepção dos atores sugere, assim, que a formação técnica não se limita à transmissão de conhecimentos, mas constitui um campo de disputas no qual as expectativas de ascensão social dos jovens entram em conflito com a lógica de aproveitamento precário da força de trabalho (Cenci, 2019; Soares, 2012).

Implementação

Três padrões transversais emergem de forma consistente no corpus analisado. O primeiro é o descompasso entre área de formação e área de atuação: em praticamente todos os estudos de egressos brasileiros, uma parcela significativa dos formados que se insere no mercado não o faz na área técnica em que se formou, o que levanta questões sobre a correspondência entre currículo e demanda local. O segundo é a importância dos fatores institucionais de implementação: estudos como os de Alves (2012), Soares (2012) e Nascimento (2019) destacam que a articulação entre a instituição de ensino e o setor produtivo, via estágio, parcerias com empresas e mecanismos de intermediação, aparece como condição relevante para a inserção dos egressos, funcionando como moderador do efeito da formação sobre a empregabilidade. O terceiro refere-se ao desalinhamento entre os conteúdos formativos e as demandas do mercado de trabalho. Estudos apontam insuficiência na carga horária dos cursos e indicam lacunas nas habilidades e competências técnicas dos egressos, o que limita a efetividade da formação para a empregabilidade (Sales, 2006; Riquelme-Brevis et al., 2018).

Os estudos de Sieben (2012) e Soares (2012) apontam que a definição da oferta de cursos em sintonia com as demandas do desenvolvimento local e regional constitui um elemento central para a implementação dessa política, na medida em que a adequação entre formação e necessidades do mercado influencia as oportunidades de inserção profissional dos egressos. Ademais, Einsfeld (2022) evidencia que políticas de assistência estudantil também atuam como um importante moderador institucional, ao garantir condições de permanência e conclusão dos cursos, especialmente entre estudantes em situação de maior vulnerabilidade. No estudo, 45,5% dos egressos foram contemplados com auxílios, com destaque para alimentação e transporte, indicando o papel desses mecanismos na viabilização das trajetórias formativas.

Em relação aos custos da política, ainda que os estudos não apresentem estimativas financeiras sistemáticas, eles descrevem elevados custos políticos,

institucionais e sociais que afetam diretamente a qualidade da oferta – e, por consequência, a capacidade de produzir resultados em empregabilidade. Argenta (2022) relata que a transferência do IFRS – Campus Vacaria (RS) para um novo prédio, em 2016, ocorreu em um contexto de instabilidade política e cortes orçamentários, o que levou à ocupação de uma sede ainda inacabada. Diante da precariedade da estrutura anterior, alunos e servidores passaram a assumir tarefas manuais, como a construção de estufas e a montagem de laboratórios, para viabilizar o funcionamento do campus, evidenciando um processo de compensação coletiva frente à insuficiência de recursos e às limitações burocráticas. Egressos também associam a não conclusão das obras a disputas ideológicas e partidárias, sugerindo que a descontinuidade política e o tratamento da educação como política de governo, e não de Estado, constituem entraves institucionais relevantes (Argenta, 2022).

Por fim, autores chamam atenção para os custos macropolíticos associados a mudanças relativamente recentes no campo da educação profissional. A Emenda Constitucional nº 95/2016 é frequentemente apontada como um marco de restrição fiscal que impactou o financiamento e a expansão da rede federal, contribuindo para processos de precarização institucional (Villasanti, 2021; Cenci, 2019; Einsfeld, 2022).

Custo

A literatura analisada nesta revisão sistemática não se debruça diretamente sobre a relação custo-benefício dos programas de educação profissional e aprendizagem baseada em trabalho. Os estudos que compõem o corpus priorizam, em sua maioria, a análise dos efeitos sobre empregabilidade e renda, sem apresentar estimativas dos custos financeiros envolvidos na implementação dessas políticas. Ainda assim, alguns trabalhos descrevem custos de natureza institucional e política relevantes, como os impactos da instabilidade orçamentária, da descontinuidade governamental e das restrições fiscais sobre a qualidade e a expansão da rede de educação profissional.

Ainda que de forma indireta, é possível construir uma estimativa da relação custo-benefício a partir de evidências externas ao corpus. O livro *Impacto da Educação Técnica sobre a Empregabilidade e a Remuneração* (Barros et al., 2023), publicado pelo Insper em parceria com o Itaú Educação e Trabalho e o Instituto Unibanco, estima que a educação profissional técnica de nível médio (EPTNM) eleva em até 32% o valor presente do rendimento do trabalho ao longo da vida dos concluintes – equivalente a um acréscimo de aproximadamente R\$ 137 mil em relação à linha de base de R\$ 427 mil para jovens com educação básica completa e sem educação superior. Com base nessas estimativas, os autores calculam que, para cada R\$1,00 investido pelo poder público, o retorno gerado em ganhos de remuneração é de R\$3,00 – valor que sobe para R\$8,60 quando considerados apenas os estudantes que efetivamente concluem os cursos.

Esses números sugerem que, quando bem implementada e articulada às demandas do mercado de trabalho local, a educação profissional apresenta uma relação custo-benefício expressiva. Contudo, é importante destacar que tais estimativas pressupõem taxas de conclusão e de inserção ocupacional compatível com a formação que, como demonstrado pelos estudos desta revisão,

estão longe de ser garantidas. A elevada evasão e o frequente desalinhamento entre área de formação e área de atuação reduzem significativamente o retorno agregado da política. Isso reforça a centralidade de investimentos em permanência estudantil, qualidade curricular e articulação institucional como condições para que o potencial de custo-benefício da educação profissional se materialize de forma mais ampla e equitativa.

Recomendações

Evidências apontam que a ausência de canais institucionais de diálogo entre formuladores de políticas e implementadores contribui para a persistência dos problemas, como o desalinhamento entre o conteúdo formativo e as demandas do mercado de trabalho, o que dificulta ajustes nos programas ao longo do tempo. Dessa forma, recomenda-se **criar canais institucionais permanentes de diálogo entre formuladores e implementadores** (por exemplo, comissões escola-setor produtivo e conselhos territoriais), para revisar periodicamente currículo, carga prática e oferta de cursos à luz dos resultados de egressos e das demandas locais.

Destaca-se, também, a necessidade de **fortalecimento da articulação institucional e territorial**. A definição da oferta de cursos deve ser precedida por diagnósticos consistentes das potencialidades socioeconômicas e dos arranjos produtivos locais, de modo a alinhar a formação às vocações do território e às oportunidades reais de inserção profissional (Silva, 2012; Einsfeld, 2022; Argenta, 2022). Complementarmente, a consolidação de parcerias estratégicas entre instituições de ensino e setor produtivo – por meio de estágios, visitas técnicas e mecanismos de intermediação, pode facilitar a transição escola-trabalho e reduzir as barreiras associadas à falta de experiência dos egressos (Soares, 2012; Nascimento, 2019).

De igual forma, é recomendado o **aperfeiçoamento da estrutura curricular e pedagógica**. Os currículos devem superar a dicotomia entre teoria e prática, ampliando a carga horária de atividades práticas, o uso de laboratórios e as experiências em campo, de modo a aproximar a formação das exigências concretas do trabalho (Neves, 2010; Alves, 2012; Santos, 2012). Além disso, é fundamental incorporar uma perspectiva de formação integral, que contemple o desenvolvimento de competências socioemocionais, autonomia e capacidade crítica. Em contextos com baixa oferta de emprego formal, a formação empreendedora, quando articulada às condições locais, pode ampliar as estratégias de inserção e geração de renda (Neves, 2010; Einsfeld, 2022).

Outro eixo relevante refere-se à **implementação de sistemas de acompanhamento de egressos**. A criação de mecanismos institucionais de monitoramento contínuo permite avaliar a efetividade social da política, identificar gargalos na inserção profissional e retroalimentar o planejamento pedagógico com base em evidências (Alves, 2012; Einsfeld, 2022). Esse tipo de informação é especialmente importante em contextos de rápidas transformações no mercado de trabalho.

Adicionalmente, **a garantia de permanência e êxito dos estudantes** deve ser tratada como dimensão central da política. O fortalecimento de ações de assistência estudantil, como bolsas, transporte e alimentação, é essencial para mitigar desigualdades socioeconômicas que afetam a continuidade dos estudos, sobretudo entre jovens em situação de vulnerabilidade (Argenta, 2022; Nascimento, 2019). Tais medidas contribuem para reduzir a evasão e ampliar as chances de conclusão dos cursos.

Recomenda-se, ainda, **o aprimoramento da coordenação entre políticas educacionais e econômicas**. A formação técnica, isoladamente, não é capaz de alterar a estrutura ocupacional; sua efetividade depende da existência de um ambiente econômico capaz de absorver a força de trabalho qualificada. Nesse sentido, políticas de incentivo à geração de empregos formais e à inserção de jovens qualificados são fundamentais para evitar a concentração em ocupações precárias (Cenci, 2019; Amaral, 2023). Paralelamente, é importante preservar o caráter formativo da educação profissional, evitando sua redução a um treinamento instrumental e assegurando uma formação integrada que articule elevação da escolaridade e qualificação técnica (Sieben, 2012; Einsfeld, 2022).

Por último, destaca-se a importância da **agilidade e da modernização da gestão pública**. A revisão de fluxos administrativos e a redução de entraves burocráticos podem evitar atrasos na implementação das atividades educacionais, enquanto a capacitação contínua de gestores e docentes contribui para a atualização frente às transformações tecnológicas e produtivas (Nascimento, 2019; Soares, 2012).

Metodologia

O trabalho aplica a metodologia OQF (O que Funciona?). Essa é uma abordagem de revisão sistemática mista e sequencial (Gomes Filho; Cavalcanti Silva; De Almeida Portela, 2025; Batista; Domingos, 2017; Schaefer; Borges; Freitas, 2025; Small, 2011; Stern et al., 2020) que combina evidências quantitativas e qualitativas a partir de um protocolo estruturado em quatro etapas – planejamento, busca sistemática, triagem dos estudos e sistematização, com o objetivo de produzir evidências comparáveis, transparentes e úteis para a tomada de decisão em políticas públicas.

Nesta seção, descrevemos as etapas realizadas.

Planejamento

Na etapa de planejamento, a revisão foi estruturada a partir da pergunta de pesquisa: Programas de aprendizagem baseada em trabalho (*work-based learning*) e educação técnica aumentam a inserção profissional?, formulada em consonância com o protocolo PICOC, que organiza o percurso analítico em cinco dimensões: População, qual é a população-alvo e/ou beneficiária da política; Intervenção, qual é a intervenção analisada (Programas de aprendizagem baseada em trabalho (*work-based learning*)/técnica); Comparação, quais são os grupos utilizados na comparação (recebeu ou não a intervenção, antes e depois); Outcome, o resultado analisado (taxa de empregabilidade, tempo de transição para o trabalho e qualidade do trabalho); e Contexto, onde/quando/ como a intervenção é analisada (Quadro 2).

Ainda nessa etapa, foram definidas as bases mobilizadas para a revisão, contemplando SciELO, Web of Science e o banco de teses e dissertações da CAPES, com o objetivo de reunir tanto produção acadêmica indexada quanto trabalhos aplicados e dissertações relevantes para o tema. Os descritores de busca foram definidos a partir da pergunta de pesquisa e adaptados de acordo com cada base:

- ➔ **Web of Science:** ("work-based learning" OR "work-integrated learning" OR apprenticeship* OR "dual system") AND ("secondary education" OR "upper secondary education" OR "high school") AND (employab* OR "employment rate" OR "school-to-work transition" OR "time to employment")
- ➔ **SciELO Citation Index:** ("educação profissional" OR "ensino técnico") AND (egresso OR empregabilidade OR trabalho)
- ➔ **SciELO:** ("educação profissional" OR "ensino técnico" OR "ensino integrado" OR "ensino concomitante" OR "ensino subsequente") AND (estudante* OR jovem* OR "ensino médio" OR egresso*) AND (egresso OR empregabilidade OR trabalho)
- ➔ **Base de Teses e Dissertações da CAPES:** "educação profissional" egresso empregabilidade trabalho

Quadro 2: Estruturação da pergunta de pesquisa PICOC

População	Estudantes 15 anos ou mais
Intervenção	Currículo de aprendizagem baseada em trabalho (<i>work-based learning</i>)
Comparação	Estudantes com currículo focado na aprendizagem baseada em trabalho (<i>work-based learning</i>) versus estudantes com currículo tradicional
Outcomes	Taxa de empregabilidade (A), tempo de transição entre saída da escola e emprego (B) e qualidade do emprego (C)
Contexto	Ambiente de aprendizado: escola ou outro espaço educacional

Fonte: Elaboração própria.

Busca

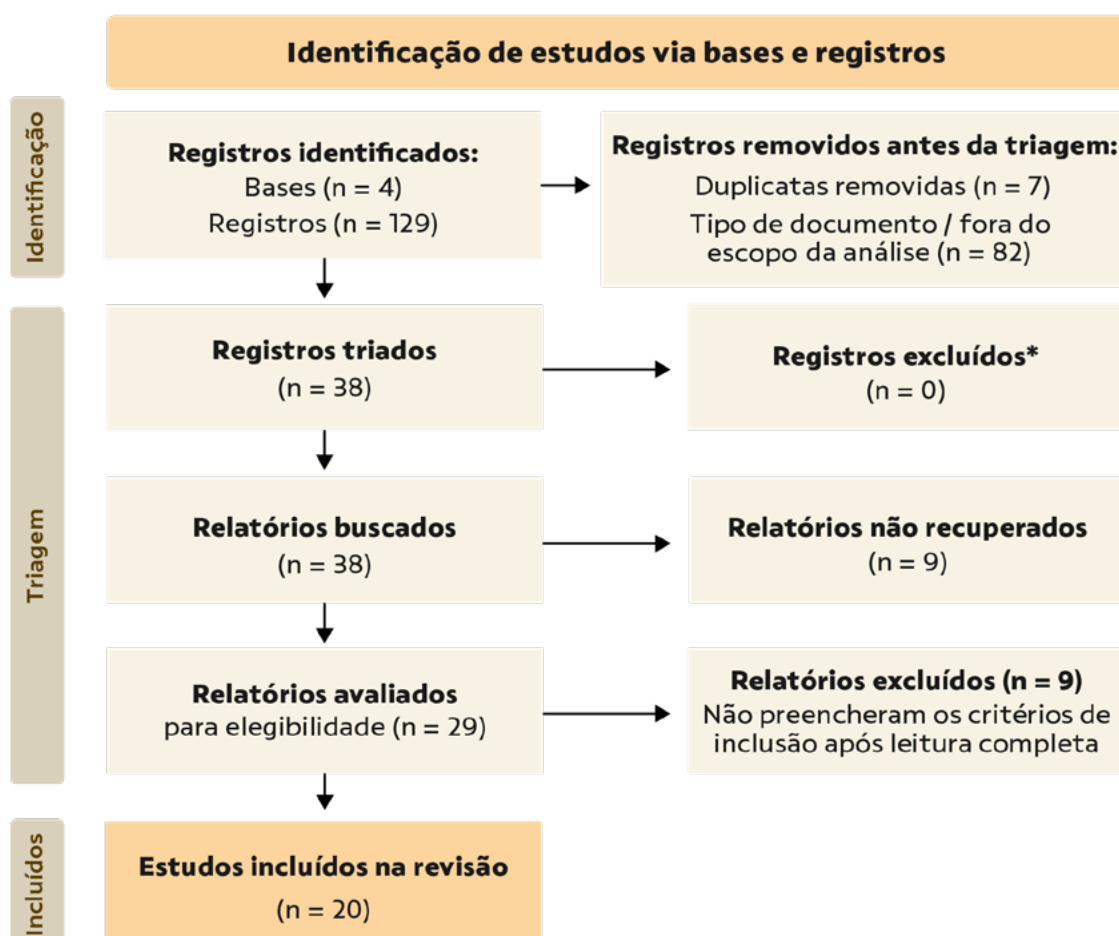
Utilizamos a busca pelas seguintes bases: WoS (Web of Science), SciELO Citation Index, SciELO e base de Teses e Dissertações da CAPES. No caso de WoS, o acesso foi autorizado via Portal da Capes. A partir dos termos anteriormente mencionados, recuperamos 129 documentos: 14 via Web of Science, 29 via SciELO Citation Index, 47 via SciELO e 39 via CAPES. Um aspecto importante a se destacar é que cada uma das bases possibilita a exportação de documentos em formatos diferentes, como Excel (.xls), BibTeX (.bib) e/ou texto simples (.txt), mas há grande variação no tamanho dos metadados e em seus nomes: na WoS, por exemplo, são 79 variáveis, no Scholar, via Publish or Perish, são 26, e assim por diante. Uma alternativa para padronização é a importação dos dados em

algum gerenciador de referências (Zotero), exportação posterior e agregação em uma planilha unificada. Em nosso caso, carregamos os dados no R, padronizamos as variáveis e empilhamos os bancos de dados de cada uma das bases.

O processo de seleção dos trabalhos continua com a aplicação de outros filtros, seguindo o protocolo de Schaefer, Borges e Freitas (2025). O primeiro passo é a verificação de registros duplicados. O segundo é o tipo de documento (excluímos editoriais, revisões de conferências, notas de pesquisa e erratas) e os casos onde não havia ligação direta com o tema da pesquisa. A aplicação do primeiro filtro resulta em 120 trabalhos; a do segundo, em 38. Todo esse processo é reproduzível a partir de rotina computacional no R.

Por fim, aplicamos uma filtragem substantiva a partir de três critérios de inclusão operacionalizados diretamente no banco de dados brutos: (i) o estudo analisa especificamente a relação entre educação profissional técnica/aprendizagem baseada em trabalho e empregabilidade; (ii) apresenta um caso empírico identificável; e (iii) descreve a metodologia empregada de forma suficientemente clara para avaliação da qualidade do desenho. Estudos cujo foco analítico se restringia ao ambiente escolar enquanto objeto em si – sem conexão com transições para o trabalho ou resultados de empregabilidade – foram excluídos nesta etapa. Ao final, 20 trabalhos atenderam a todos os critérios e compõem o corpus final para decomposição (Figura 1).

Figura 1: Fluxograma PRISMA 2020



* Excluídos: editoriais, revisões de conferência, notas de pesquisa, erratas, fora do tema.
Fonte: Elaboração própria a partir do molde PRISMA Flow Diagram (2020).

Sistematização

Na etapa de sistematização, os 20 estudos selecionados são organizados a partir de um quadro de decomposição padronizado, estruturado em cinco dimensões analíticas que cobrem tanto os aspectos formais e metodológicos dos estudos quanto os elementos substantivos de interesse para a avaliação da política. A primeira dimensão, formal, registra as características gerais de cada trabalho: título, palavras-chave, país de origem, autoria, resumo, ano de publicação, área de conhecimento e tipo de publicação (artigo, dissertação, tese, *working paper*). A segunda, metodológica, codifica o desenho de pesquisa adotado – problema identificável, metodologia (categórica: quantitativa, qualitativa, mista ou revisão), hipótese, tipo de coleta, fonte de dados, variáveis dependente e independente com seus tipos, variáveis de controle, estratégia de identificação, estimador, recorte temporal, unidade de análise e número de casos. A terceira, de intervenção, descreve as características da política analisada: esfera de formulação e de execução, tipo de oferta (formação/curso, certificação, serviço, benefício, insumo, infraestrutura, entre outros) e modalidade pedagógica (presencial, semipresencial, EaD). A quarta, substantiva, captura os resultados: excerto dos achados, direção ampla e restrita do efeito (positivo/negativo/sem relação), coeficiente, erro padrão, valor-t, tamanhos dos grupos de tratamento e controle, desvio padrão da variável dependente e identificação do modelo principal. A quinta, de mecanismos e contexto, registra se há informações sobre percepção de implementadores e beneficiários, mecanismos que explicam a relação entre intervenção e resultado, moderadores que condicionam essa relação, características de implementação e informações sobre custos.

Dado que a pergunta de pesquisa está orientada tanto para estimar se programas de aprendizagem baseada em trabalho aumentam a inserção profissional quanto para compreender como e para quem esse efeito se verifica, a sistematização não se limita à extração de coeficientes e direções de efeito. As dimensões de mecanismo, moderadores e implementação recebem atenção particular, organizando as evidências segundo variáveis que aparecem recorrentemente no corpus: características demográficas dos participantes (idade, sexo, trajetória escolar), variáveis socioeconômicas (renda, contexto familiar), características institucionais dos programas (modalidade de oferta, articulação escola-empresa, carga prática, certificação) e condições de implementação (parcerias, monitoramento, apoio pedagógico). A síntese resultante não busca estimar um efeito médio único, mas identificar padrões consistentes de associação entre desenho da intervenção e resultados de empregabilidade, contribuindo para evidências acionáveis para a formulação de políticas.

Referências Bibliográficas

- BATISTA, Mariana; DOMINGOS, Amanda. Mais que boas intenções: técnicas quantitativas e qualitativas na avaliação de impacto de políticas públicas. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 32, p. e329414, 2017.
- KEELE, Luke. The Statistics of Causal Inference: A View from Political Methodology. **Political Analysis**, v. 23, n. 3, p. 313–335, 2015.
- GOMES FILHO, Frederico Augusto Auad de; CAVALCANTI SILVA, João Pedro; DE ALMEIDA PORTELA, Polianna. Bolsa Verde: Revisão Sistemática de Avaliação da Política – REVISÃO SISTEMÁTICA (Green Grant: A Systematic Review of Policy Evaluation – SYSTEMATIC REVIEW). Rochester, NY: Social Science Research Network, 29 set. 2025. Disponível em: <<https://papers.ssrn.com/abstract=5545819>>. Acesso em: 24 mar. 2026
- PRISMA. PRISMA 2020 flow diagram. Disponível em: <https://www.prisma-statement.org/prisma-2020-flow-diagram>. Acesso em: 06 jan. 2026.
- SCHAEFER, Bruno M.; BORGES, Tomás P.; FREITAS, Carlos. O que funciona? Proposta metodológica para avaliação de políticas públicas através de revisão sistemática. OSF Preprints, 19 ago. 2025. Disponível em: <https://osf.io/aht4j_v1/>. Acesso em: 9 fev. 2026
- SMALL, Mario Luis. How to Conduct a Mixed Methods Study: Recent Trends in a Rapidly Growing Literature. **Annual Review of Sociology**, v. 37, n. 1, p. 57–86, 2011.
- STERN, Cindy et al. Methodological guidance for the conduct of mixed methods systematic reviews. **JB1 Evidence Synthesis**, v. 18, n. 10, p. 2108, out. 2020.

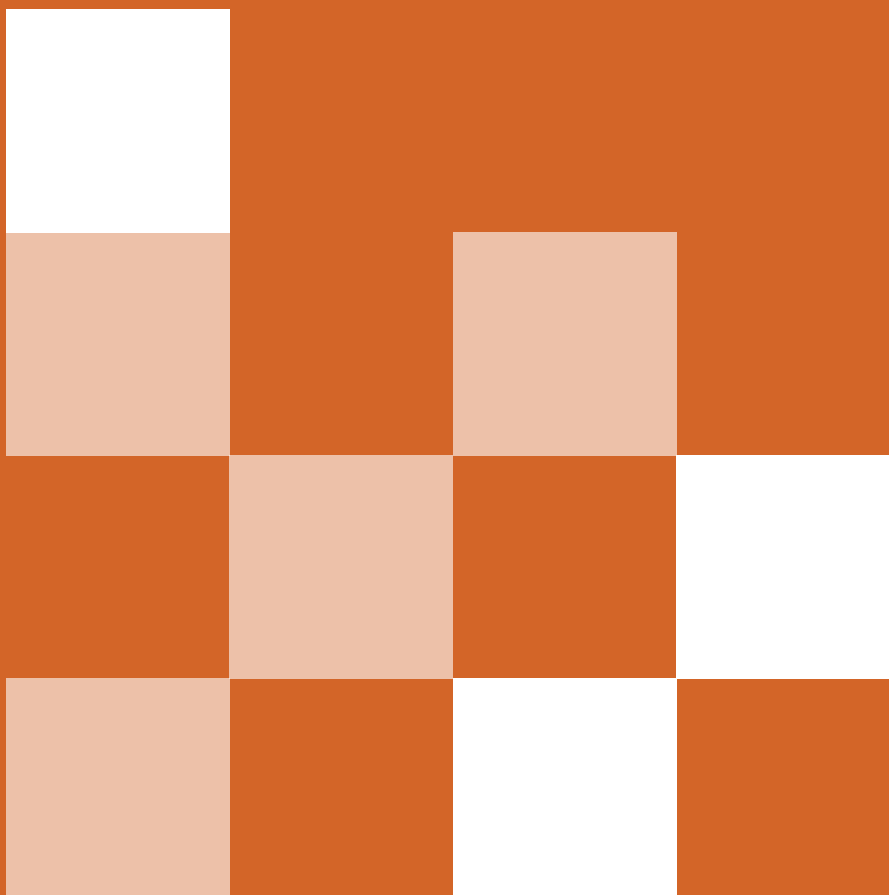
Referências sistematizadas

- ALVES, Clarice do Rosário da Rocha. **Educação profissional e absorção no mercado de trabalho: um estudo com egressos do Curso Técnico em Metalurgia do Instituto Federal Minas Gerais** – IFMG. 2012. Dissertação (Mestrado em Administração) – Instituto Federal de Minas Gerais, Ouro Preto, 2012.
- AMARAL, Maria Rosete Ferreira do. **PRONATEC/MEDIOTEC: análise dos impactos na vida profissional dos egressos do centro de ensino profissionalizante do Amapá professora Josinete de Oliveira Barroso** – CEPAJOB. 2023. 117 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Planejamento e Políticas Públicas) – Centro de Estudos Sociais Aplicados, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2023.
- ARGENTA, Rosemeri Barreto. **O curso técnico subsequente em agropecuária do IFRS – Campus Vacaria/RS: percursos em busca da profissionalização (2016–2018)**. 2022. 183 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2022.
- BARROS, Ricardo Paes; FRANCO, Samuel; CORRADI, Lígia Lóss. **Impacto da educação técnica sobre a empregabilidade e a remuneração**. Autografia, 2023.

- CENCI, Juliano Viliam. **A formação para o (des)emprego: uma análise dos cursos integrados no Instituto Federal de Ji Paraná – RO.** 2019. Dissertação (Mestrado em Educação) – Instituto Federal de Rondônia, Ji Paraná, 2019.
- CERQUEIRA, Maríla Borborema Rodrigues et al.. O egresso da Escola Técnica de Saúde da Unimontes: conhecendo sua realidade no mundo do trabalho. **Revista de APS**, v. 12, n. 3, p. 312–323, 2009.
- EINSFELD, Victória. **Trajetórias de jovens-alunos egressos do IFSul – Campus Charqueadas. 2022.** 127 f. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica, Instituto Federal Sul-rio-grandense, Charqueadas, 2022.
- KENNY, Maureen E et al.. Preparation for meaningful work and life: urban high school youth's reflections on work-based learning 1 year post-graduation. **Frontiers in Psychology**, v. 7, 2016.
- MAHMUDAH, F. N.; BASWEDAN, A. A.–G. R. The importance of partnership management to improve school-to-work transition readiness among vocational high school graduates. **International Journal of Environmental and Science Education**, v. 17, n. 1, p. 23–35, 2022.
- MENEGARDE, Marivania et al.. Avaliação da formação no Curso Técnico em Enfermagem de um Centro Estadual de Educação Profissional. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 77, n. 1, 2024.
- NASCIMENTO, Sandra Portela do. **A formação profissional e empregabilidade dos egressos do PRONATEC: análise do caso IFPI – Campus Teresina Central.** 2019. Dissertação (Mestrado em Gestão Pública) – Instituto Federal do Piauí, Teresina, 2019.
- NEVES, Edson Oliveira. **Educação e empreendedorismo: um estudo sobre a formação empreendedora no curso técnico em agropecuária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais.** 2010. 66 f. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola) – Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2010.
- PLASMAN, Jay; THOMPSON, Caleb. The value of informal learning within work-based learning: the economic benefits of WBL. **Journal of Educational Studies**, v. 59, n. 4, p. 412–431, 2023.
- REIS, Mauricio Cortez; AGUAS, Marina. **Educação profissional, exigências da ocupação e rendimentos do trabalho no Brasil.** Texto para Discussão, Brasília: Ipea, n. 2468, 2019.
- RIQUELME-BREVIS, Hernán et al. Criterios de empleabilidad en la educación técnico-profesional. Tensiones y retos en la especialidad salud, Araucanía, Chile. **Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal)**. EISSN: 1409-4258 Vol. 22(2) MAYO-AGOSTO, 2018: 1–25. doi: <http://dx.doi.org/10.15359/ree.22-2.11>
- SALES, Francisco José Lima. **PLANFOR: política compensatória para a “inclusão” na informalidade?** 2006. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2006.
- SANTOS, Mercia Maria dos. **A formação para o trabalho em saúde: uma análise a partir da qualificação em saúde do programa Projovem Trabalhador no Município do Rio de Janeiro.** 2012. 135 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional em Saúde) – Escola Politécnica Joaquim Venâncio, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2012.

- SIEBEN, Leandro. **Educação profissional e empregabilidade: um estudo sobre egressos dos cursos técnicos da Sociedade Educacional Três de Maio – SETREM de Três de Maio – RS.** 2012. Dissertação (Mestrado em Inclusão Social e Acessibilidade) – Feevale, Novo Hamburgo, 2012.
- SILVA, Angelo José Santana. **Formação profissional no PROEJA: a demanda de empregabilidade para os egressos do curso de mecânica do IFPA.** 2012. 126 f. Dissertação (Mestrado em Educação Brasileira) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2012.
- SOARES, Maria Lúcia da Silva. **O mercado profissional do turismo e os egressos do Curso Técnico em Eventos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA/Campus Belém.** 2012. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2012.
- VILLASANTI, Débora Ribas. **Percepções dos alunos da educação profissional técnica de nível médio na forma subsequente: uma análise sobre a qualidade com vistas à empregabilidade.** 2021. 110 f. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas e Desenvolvimento) – Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento, Universidade Federal da Integração Latino-Americana, Foz do Iguaçu, 2021.





INICIATIVA



REALIZAÇÃO



COOPERAÇÃO



PARCERIA TÉCNICA

