

Para onde vão os egressos da EPT?

Empregabilidade e acesso ao ensino superior no Brasil





Para onde vão os egressos da EPT?

Empregabilidade e acesso
ao ensino superior no Brasil



Educação
e Trabalho



Educação
e Trabalho

EXPEDIENTE

FUNDAÇÃO ITAÚ

Presidente do Conselho Curador

Alfredo Setubal

Presidente Fundação Itaú

Eduardo Saron

CONHECIMENTO E ESTRATÉGIA INSTITUCIONAL

Superintendente

Ana de Fátima

COMUNICAÇÃO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS

Gerência

Alan Albuquerque

Coordenação

Renato Corch e Simoni Barbiellini

Comunicação Institucional

Maysa Correa

Gestão de Marcas

Ailson Taveira | Helga Vaz

ITAÚ EDUCAÇÃO E TRABALHO

Superintendente

Eduardo Saron (interino)

Superintendente

Silvana Alves de Oliveira (atual)

GERÊNCIA DE ARTICULAÇÃO, ADVOCACY, MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

Gerência

Diogo Jamra Tsukumo

GERÊNCIA DE PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO

Gerente

Maria Claudia Leme Lopes da Silva

Coordenadora

Paloma Lima

ANALISTAS

Adriano Oliveira | Juliana Fagundes |

Mayara Rachid | Túlio Barbosa

ELABORAÇÃO TÉCNICA

Juliana Fagundes | Paloma Lima |

Alysson Portella | Carolina Veronesi

APOIO REDAÇÃO

Claudia Fumaco (Nossa Transformação)

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Oficina 22 Estúdio Design Gráfico e Digital

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Fundação Itaú | Itaú Educação e Trabalho

Para onde vão os egressos da EPT? : empregabilidade e acesso ao ensino superior no Brasil / organizado por Fundação Itaú ; vários autores. — São Paulo : Fundação Itaú, 2026.
44 p. : il. color., PDF.

Inclui bibliografia.
ISBN 978-85-7979-245-8

1. Educação Profissional e Tecnológica (EPT). 2. Empregabilidade. 3. Ensino superior - Acesso. 4. Mercado de trabalho - Aspectos sociais. 5. Desigualdade social. I. Fundação Itaú. II. Itaú Educação e Trabalho. III. Título.

CDD 373.246

Bibliotecário: Fernando Galante Silva CRB-8/10536

Como citar: FAGUNDES, J.; LIMA, P.; PORTELA, A.; VERONESI, C. Para onde vão os egressos da EPT? Empregabilidade e acesso ao ensino superior no Brasil. São Paulo: Fundação Itaú | Itaú Educação e Trabalho, 2026. Disponível em: <https://www.fundacaoitau.org.br/observatorio/biblioteca/para-onde-vaos-egressos-da-ept-empregabilidade-e-acesso-ao-ensino-superior-no-brasil>.

Sumário



Quem são e para onde vão os concluintes da EPT?	6
Destaques da Pesquisa	8
Infográfico	10
Contextualização	11
Metodologia	18
Recorte temporal	19
Índice de Qualidade da Inserção e Trajetória dos Egressos	19
Análise de Heterogeneidades	21
Resultados da Pesquisa	23
Perfil do Egresso	24
Modalidades	29
Raça e Gênero	31
Eixos Tecnológicos	33
Distribuição Regional	37
Considerações	41
Referências	44

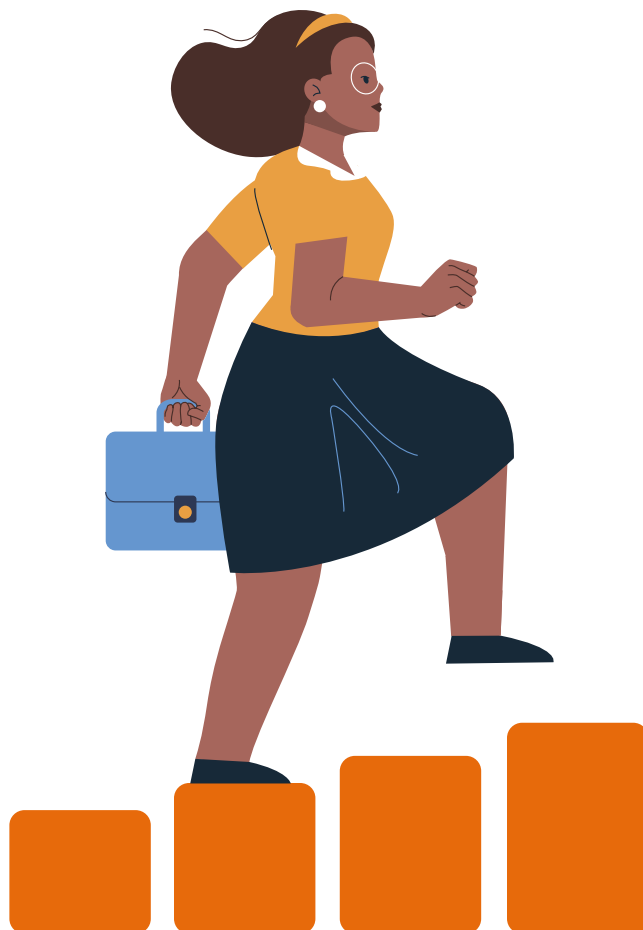
Quem são e para onde vão os concluintes da EPT?

Em um país onde a educação é reconhecida como direito fundamental e motor de transformação social, compreender os percursos dos jovens após a conclusão da educação básica torna-se indispensável para o aperfeiçoamento das políticas públicas.

A permanência na escola e a transição para o mundo do trabalho e continuidade dos estudos – no ensino superior, não dizem respeito apenas ao desenvolvimento individual: elas influenciam diretamente a capacidade coletiva de enfrentar desigualdades históricas associadas à cor/raça/etnia, gênero e condição socioeconômica.

Mais do que mensurar taxas de empregabilidade ou níveis salariais, esta pesquisa busca compreender a **qualidade da inserção profissional** dos concluintes¹, por meio de um índice que combina remuneração, estabilidade e complexidade das ocupações. Ao mesmo tempo, investiga-se a relação entre diferentes modalidades formativas e a continuidade dos estudos, ampliando a visão sobre trajetórias educacionais e profissionais.

Essa abordagem reforça evidências internacionais, como as apresentadas pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), segundo as quais enfrentar os desafios contemporâneos do mundo do trabalho exige uma governança de competências ágil e orientada por dados, bem como estratégias integradas que articulem educação, aprendizagem ao longo da vida, mercado de trabalho e políticas sociais.

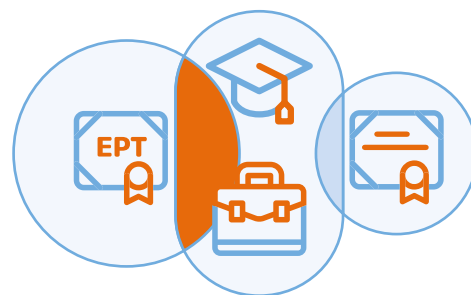


¹ Neste estudo, o termo “egresso” é utilizado como sinônimo de concluinte do ensino médio em suas diversas formas de oferta. A escolha reflete a perspectiva de acompanhamento de políticas públicas: o egresso é compreendido como o indivíduo que passou pela política — neste caso, a conclusão da educação básica ou da EPT, e cuja trajetória é objeto desta pesquisa.



Adicionalmente, destaca-se a importância de reduzir barreiras — inclusive não financeiras — de acesso à aprendizagem, ao mesmo tempo em que se eleva a qualidade e a relevância da oferta formativa (OCDE, 2025).

Ao reunir **“fotografias” sucessivas da mesma pessoa ao longo do tempo** — isto é, registros longitudinais que permitem observar mudanças, continuidades e desigualdades acumuladas — a pesquisa evidencia o papel da **Educação Profissional e Tecnológica (EPT)** como mecanismo de mobilidade social e expõe desigualdades estruturais que persistem no acesso a oportunidades qualificadas no mercado de trabalho. Entre os principais achados que orientam este relatório: 1) No primeiro ano após a conclusão, egressos da EPT já apresentam inserção superior no mercado formal em comparação ao Ensino Médio Regular; 2) Quase uma década depois, essa vantagem persiste — o diferencial se mantém mesmo nove anos após a formatura; 3) Egressos da EPT também acessam o Ensino Superior em maior proporção — 54% do Integrado e 43% do Concomitante, contra 39% do EM Regular.

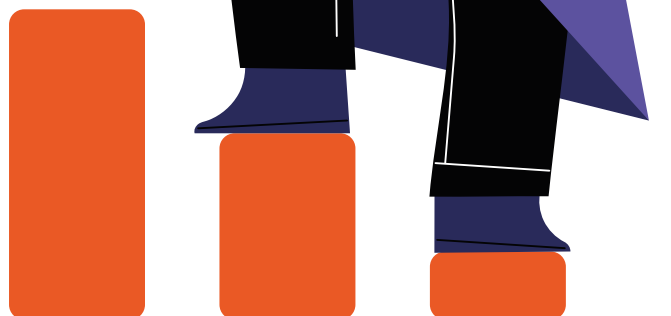


Assim, objetivo central deste documento é **caracterizar as trajetórias dos egressos no mercado de trabalho formal** — considerando emprego, renda e qualidade ocupacional — de estudantes que concluíram o Ensino Médio (EM) ou Educação Profissional e Tecnológica (EPT) em suas diversas modalidades de oferta, em três coortes de conclusão: **2014, 2018 e 2022**.



Destaques da Pesquisa

Os **principais achados** que orientam este relatório evidenciam que a **Educação Profissional e Tecnológica (EPT)** se consolida como um mecanismo de mobilidade social, produzindo ganhos concretos e persistentes para as trajetórias dos egressos, embora também exponha os limites impostos por desigualdades estruturais. Entre os principais destaques, incluem-se:



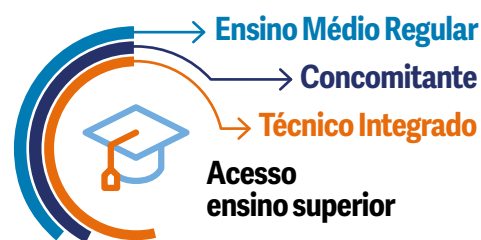
Vantagem competitiva e sustentada no mercado de trabalho:

no primeiro ano após a conclusão, egressos da EPT já apresentam inserção com **qualidade superior**

no mercado formal em comparação ao Ensino Médio Regular. Quase uma década depois, a vantagem permanece — **esse diferencial se mantém mesmo nove anos após a formatura**, sinalizando que os resultados da formação técnica vão além da empregabilidade imediata. O **Índice de Qualidade da Inserção (IQI)** médio para quem cursou EPT alcança **0,62**, valor expressivamente superior aos 0,52 registrados pelo grupo sem a formação articulada.

EPT como ponte para a continuidade acadêmica:

a formação técnica e a continuidade educacional não são trajetórias excludentes, mas complementares. Egressos do Técnico Integrado (**54,1%**) e Concomitante (**42,7%**) acessam o Ensino Superior em maior proporção que os oriundos do Ensino Médio Regular (**39,1%**).



Resultados por modalidade de oferta:



- O **Técnico Subsequente** destaca-se como a modalidade de maior retorno financeiro imediato, apresentando o maior percentual de inserção formal e a maior remuneração média.



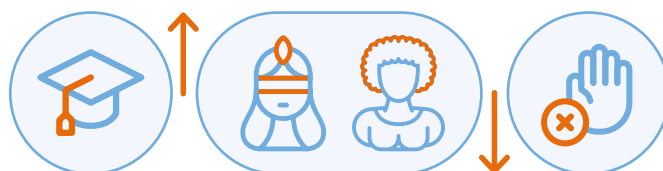
- O **Integrado à EPT** sobressai-se ao inserir o jovem em ocupações de **maior complexidade técnica**, autonomia e menor risco de automação, além de registrar o maior acesso à universidade.



- Em contrapartida, a **Educação de Jovens e Adultos (EJA)** reflete trajetórias de alta vulnerabilidade, com baixas taxas de conclusão e acesso restrito ao ensino superior (cerca de 13%).

O “paradoxo da inserção feminina”:

a pesquisa expõe que, embora as mulheres liderem o acesso ao Ensino Superior, continuam enfrentando barreiras estruturais que resultam em remunerações inferiores às dos homens. Mulheres pretas, pardas e indígenas enfrentam a maior desvantagem acumulada, concentrando os menores indicadores de remuneração e de **qualidade da trajetória**.



Ao observar os dados de **remuneração com os recortes sociais de gênero e raça**, as disparidades são marcantes até mesmo em eixos tecnológicos historicamente associados a maiores retornos econômicos, como o de Controle e Processos Industriais.



- Nesses setores, os homens chegam a atingir remunerações médias elevadas, que variam entre R\$ 3,5 mil e R\$ 4,2 mil, enquanto as mulheres pretas, pardas ou indígenas recebem os menores retornos, com salários entre R\$ 2,4 mil e R\$ 2,6 mil.

Oportunidade de equalização racial²: ainda assim, observa-se que, dentro de uma mesma modalidade, a formação técnica contribui para equalizar oportunidades, aproximando a **qualidade da inserção** entre pessoas brancas e pessoas pretas, pardas e indígenas.



Impacto Regional e limites da política: a EPT amplia a inserção qualificada e a formalização em todo o território nacional, com destaque para os avanços nas regiões Norte e Nordeste. Contudo, a qualificação técnica isoladamente

não é suficiente para romper desigualdades estruturais regionais, pois seus ganhos dependem da **capacidade de absorção e do dinamismo das economias locais**.



Sumário ↑

² A interpretação deve ser cautelosa: a análise se restringe aos declarantes, que representam aproximadamente 69% da amostra — os 31% restantes com raça/cor não declarada impedem afirmações mais amplas sobre o conjunto dos egressos

O Estudo em Números



O PARADOXO DA DESIGUALDADE



O RECORTE DE GÊNERO

Mulheres brancas **lideram o acesso ao Ensino Superior**, mas sua **remuneração é inferior à de homens** de qualquer raça.

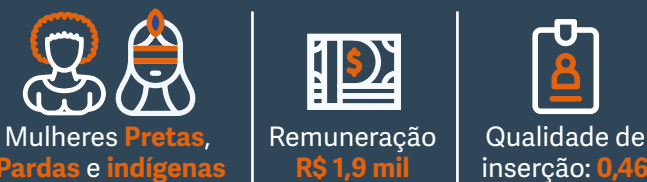
A BARREIRA DE GÊNERO VS RAÇA

A EPT ajuda a equalizar índices entre raças dentro da mesma modalidade, mas a desigualdade de gênero persiste sistematicamente em todas as áreas.



A DUPLA DESVANTAGEM

Enfrentam os menores índices de remuneração e qualidade de inserção.



EPT COMO "ELEVADOR SOCIAL"

VANTAGEM SUSTENTADA NO TEMPO:

Egressos da EPT **têm melhores resultados no mercado de trabalho** no 1º ano e **mantêm qualidade superior** após 9 anos.

Educação Profissional e Tecnológica



O ÍNDICE DE QUALIDADE DA INSERÇÃO (IQI)

O índice é medido pela média entre estes três pilares.



Renda



Proporção do ANO com vínculo formal



Nível de autonomia das atividades (RTI)

TÉCNICO SUBSEQUENTE

VS

ENSINO MÉDIO INTEGRADO

R\$ 3,1 mil
Maior Renda

54%
Melhor ponte para a universidade

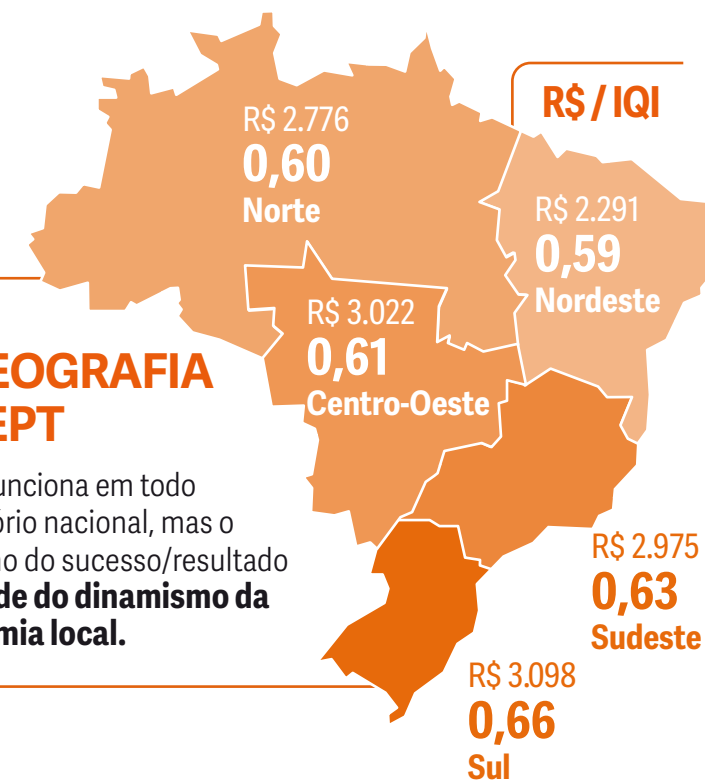
39%
Acesso ao ensino superior

R\$ 2,1 mil
Remuneração média

Ensino Médio Regular

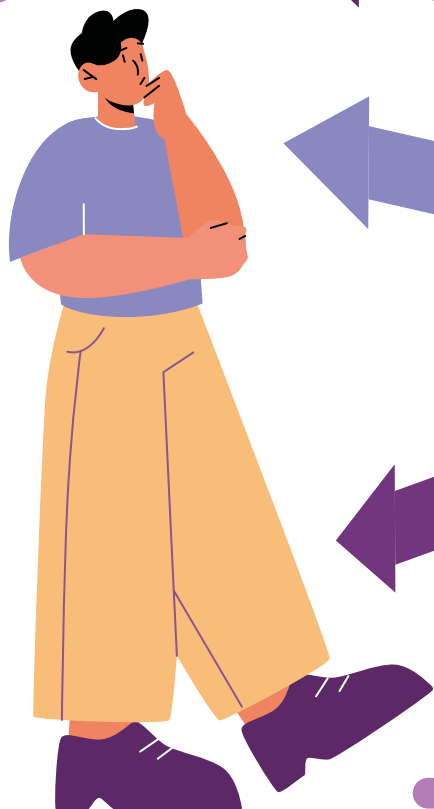
A GEOGRAFIA DA EPT

A EPT funciona em todo o território nacional, mas o tamanho do sucesso/resultado **depende do dinamismo da economia local.**



COMPARATIVO POR MODALIDADE DE ENSINO

Modalidade	% Acesso Ensino Superior	Remuneração Média	Formalidade	Índice de Qualidade da Inserção
EJA - Ensino Médio	13,1%	R\$ 2,2 Mil	0,38	0,52
EJA - EPT e EJA - FIC	13,6%	R\$ 2,2 Mil	0,35	0,56
Ensino Médio Concomitante à EPT	42,7%	R\$ 2,8 Mil	0,46	0,61
Ensino Médio Integrado à EPT	54,1%	R\$ 2,3 Mil	0,33	0,56
Ensino Médio Regular	39,1%	R\$ 2,1 Mil	0,32	0,51
Técnico Subsequente	28,3%	R\$ 3,1 Mil	0,56	0,66



Contextualização

A educação é amplamente reconhecida como capital humano e social, capaz de impulsionar o desenvolvimento econômico, reduzir desigualdades e fortalecer a coesão das sociedades (Heckman, 2006; Cunha & Heckman, 2010). Nesse contexto, compreender as trajetórias dos concluintes da educação básica e da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) torna-se fundamental para avaliar como diferentes formações contribuem para a inserção produtiva e para a continuidade educacional.

No Brasil, a educação é um **direito fundamental**, assegurado pela Constituição Federal de 1988 e regulamentada em 1996 pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). O presente estudo oferece evidências inéditas sobre os percursos de egressos do Ensino Médio e da EPT, revelando ganhos concretos em termos de inserção no mercado de trabalho formal, remuneração e acesso ao ensino superior. Esses resultados reforçam a relevância da EPT como via de qualificação e mobilidade social, ao mesmo tempo em que evidencia desigualdades persistentes que precisam ser enfrentadas pelas políticas públicas.

A permanência na escola, a transição escola-trabalho e o acesso ao ensino superior não dizem respeito apenas ao desenvolvimento individual: elas influenciam diretamente a capacidade coletiva do país de ampliar sua base produtiva e seu potencial de desenvolvimento econômico e social — **de forma equânime, enfrentando desigualdades históricas associadas à cor/raça/etnia, gênero e condição socioeconômica**. Apesar da centralidade do aumento de escolaridade e do capital humano no debate sobre desenvolvimento social e econômico, e do reconhecimento da educação básica e da EPT como políticas públicas capazes de potencializar esse alcance, ainda são escassas as evidências longitudinais sobre o que de fato ocorre com o egresso após concluir a escolaridade — se essa formação se traduz em acesso ao mercado de trabalho, se o egresso permanece empregado, em que condições, se acessa o ensino superior e se essas trajetórias variam segundo raça, gênero, região e área de formação. A maior parte dos estudos disponíveis analisa um momen-

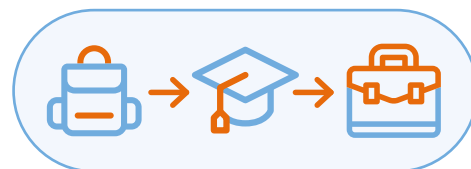
to isolado, restringindo-se a taxas de empregabilidade ou salário médio, sem acompanhar o mesmo indivíduo ao longo do tempo. Esta pesquisa parte exatamente dessa lacuna: o que acontece com o estudante depois que a política pública cumpre seu papel?

Para responder a essa pergunta, a pesquisa adota abordagem longitudinal, acompanhando as mesmas coortes³ de concluintes dos anos de 2014, 2018 e 2022, em três momentos distintos: 1, 5 e 9 anos após a formação, permitindo observar a trajetória profissional de cada indivíduo e verificar se as vantagens educacionais se sustentam ao longo do tempo. Além disso, a integração com dados de educação superior possibilita incorporar a dimensão de continuidade dos estudos à análise das trajetórias. Esse desenho metodológico oferece uma visão dinâmica e permite identificar a relação entre a modalidade de ensino cursada e os trajetos profissionais observados, evidenciando a sua potência analítica. Mais do que mensurar empregabilidade ou salário médio, a pesquisa desenvolveu o Índice de Qualidade da Inserção (IQI), um indicador sintético que permite superar a análise restrita de “empregabilidade” ou apenas “salário”, o mesmo avalia o sucesso do egresso de forma multidimensional, ponderando três principais dimensões, **que variam de 0 a 1**:



- Renda: remuneração/hora⁴ do egresso dividida pelo salário/hora do 70º percentil dos trabalhadores com Ensino Superior completo no estado que está empregado no ano observado.
- Formalidade: a proporção de meses do ano em que a pessoa permaneceu com vínculo formal ativo.
- Índice de Tarefas Rotineiras (RTI): ocupações menos rotineiras, com maior autonomia e menor risco de substituição por automação. Essa dimensão dialoga com a literatura⁵ da OCDE sobre transformações no mundo do trabalho, que mostra como atividades menos rotineiras exigem maior complexidade cognitiva e apresentam maior resiliência frente às mudanças tecnológicas.

Complementarmente ao IQI, a pesquisa também desenvolveu o **Índice de Trajetória dos Egressos**, que amplia a análise ao incorporar a dimensão de continuidade educacional. Esse segundo indicador sintético permite observar como o acesso ao ensino superior se relaciona com a qualidade da inserção profissional,



3 “Coortes” é um termo usado para se referir a grupos de pessoas que compartilham uma característica comum em um mesmo intervalo de tempo. Nesta pesquisa, diz respeito ao grupo de concluintes de um mesmo ano.

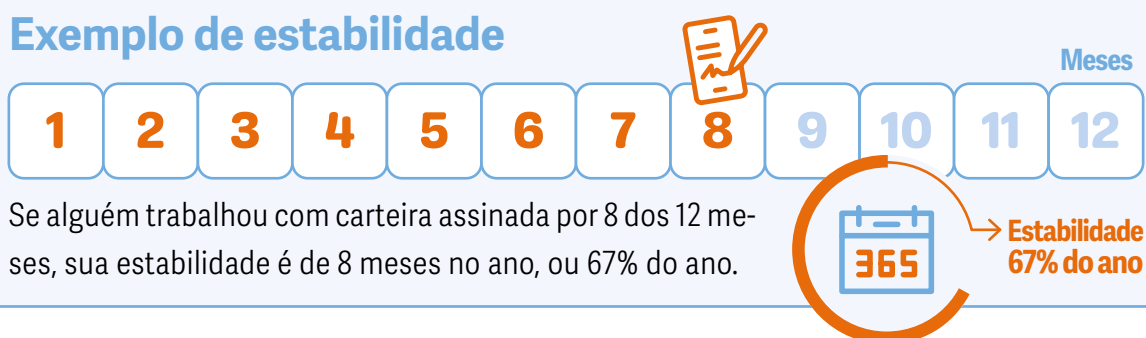
4 Renda corrigida pela inflação, com base no **IPCA acumulado até 2025** (Índice de Preços ao Consumidor Amplo, IBGE)

5 OECD (2025). *Skills Outlook: Learning for Life*. Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

oferecendo uma leitura mais abrangente das trajetórias ao combinar inserção no mercado de trabalho e progressão acadêmica.

A distinção fundamental entre os dois índices reside no escopo da análise: enquanto o Índice de Qualidade da Inserção (IQI) diagnostica a entrada no mercado de trabalho sob a ótica da estabilidade, remuneração e da complexidade técnica, o Índice de Trajetória do Egresso expande esse horizonte ao reconhecer a educação superior como um ativo importante para a trajetória de desenvolvimento do estudante. Dessa forma, a análise deixa de ser apenas um 'retrato' do mercado de trabalho para se tornar um registro da evolução do egresso, entendendo que a continuidade dos estudos sinaliza uma trajetória de adaptação constante às exigências de um mercado de trabalho em transformação e perspectiva de desenvolvimento individual e socioeconômico do país.

Exemplo de estabilidade



Exemplo de trajetória de uma coorte

Imagine um estudante que conclui a EPT em 2014:

1 ano depois (2015)



Inicia sua carreira como técnico.

5 anos depois (2019)



Trabalha e cursa ensino superior.

9 anos depois (2023)



Se torna gestor na empresa.

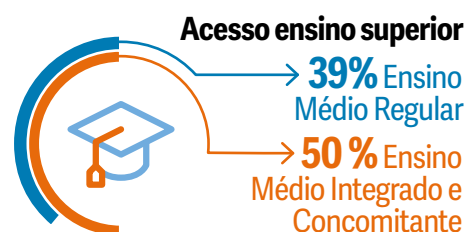


É nesse quadro que se situa a pergunta central deste relatório:

Quem são e para onde vão os concluintes da EPT?

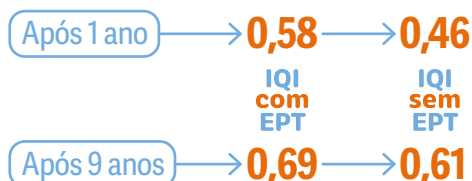
Responder a este objetivo exige um olhar para além do agregado, demanda decompor trajetórias, comparar grupos e acompanhar o mesmo indivíduo ao longo do tempo. Para tanto, o estudo se desdobra em três questões complementares: 1) O que acontece com o egresso no mercado de trabalho, e essa trajetória se sustenta ao longo do tempo, entre modalidades, regiões e eixos tecnológicos? 2) A formação técnica amplia oportunidades de forma equânime, ou desigualdades de raça e gênero persistem independentemente da escolha do eixo tecnológico? 3) Em que medida as diferentes modalidades de formação no nível médio contribuem para a continuidade educacional no ensino superior?

Os dados revelam achados consistentes e que se sustentam ao longo do tempo: no primeiro ano após a conclusão, os egressos da EPT já apresentam inserção com qualidade superior no mercado formal em comparação ao ensino médio regular. Quase uma década depois, a vantagem permanece, **esse diferencial se mantém mesmo nove anos após a formatura**, sinalizando que os resultados da formação técnica vão além da empregabilidade imediata. Mais do que isso: os egressos da EPT também acessam o ensino superior em maior proporção: 50% do Ensino Médio Integrado e Concomitante contra 39% do Ensino Médio Regular, indicando que a formação técnica e a continuidade educacional não são trajetórias excludentes, mas complementares — e que políticas que as integram tendem a produzir resultados mais duradouros.



Esses achados mostram de forma consistente que os resultados da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) são superiores aos do ensino médio sem articulação com a EPT, produzindo um diferencial positivo e persistente de inserção e permanência no mercado de trabalho. Os dados indicam que os egressos da EPT não apenas apresentam melhor inserção no mercado de trabalho no primeiro ano após a conclusão (considerando as três coortes, média de 0,58 com EPT, contra média de 0,46 sem EPT), como também mantêm essa

vantagem competitiva ao longo do tempo, permanecendo em posição superior mesmo nove anos após a formatura (0,69 com EPT; 0,61 sem EPT). Especificamente, a pesquisa



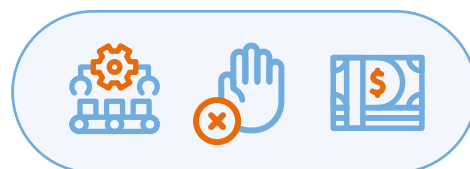
evidencia que o Técnico Subsequente se destaca entre as modalidades analisadas, apresentando o maior percentual de inserção formal no mercado de trabalho (0,66) e a maior remuneração média (R\$ 3,1 mil), resultados superiores à média nacional e que reforçam sua relevância como via de inserção produtiva com qualidade. Nesse contexto, a formação técnica pode contribuir para ampliar o acesso a trajetórias mais resilientes às transformações do mundo do trabalho, embora seus efeitos não sejam suficientes, isoladamente, para eliminar desigualdades estruturais.

Outros achados relevantes e comuns da pesquisa, reforçam estudos já consolidados acerca de mercado de trabalho, como demonstrado no estudo Juventudes negras e empregabilidade⁶, o IQI revela barreiras que a educação, sozinha, ainda não conseguiu romper. A pesquisa expõe o chamado “paradoxo da inserção feminina”: embora as mulheres, especialmente as brancas, liderem o acesso ao Ensino Superior (0,46 contra 0,30 das mulheres pretas, pardas e indígenas), em média, continuam recebendo remunerações inferiores às dos homens com



nível de formação e eixo de qualificação equivalentes. As mulheres brancas recebem em média R\$ 2,2 mil, valor inferior ao dos homens, mas ainda superior ao das mulheres pretas, pardas e indígenas, cuja remuneração média é de R\$ 1,9 mil. Esse quadro evidencia a dupla desvantagem enfrentada por mulheres pretas, pardas e indígenas, que permanecem na

base dos indicadores de remuneração, de qualidade de inserção e de trajetória, refletindo a sobreposição de desigualdades de gênero. Mesmo em formações de áreas tecnológicas historicamente associadas a maiores retornos econômicos e taxas de ocupação, como o eixo de Controle de Processos Industriais, essa realidade persiste. Ou seja, a escolha por cursos de maior valorização no mercado não é suficiente, isoladamente, para romper as barreiras estruturais de desigualdade. Esses achados convergem com evidências internacionais, conforme documento da OCDE de 2025 “Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico”, que apontam a persistência de desigualdades estruturais no mercado de trabalho, mesmo em contextos de ampliação do acesso à educação.



6 Disponível em: <https://fundacaoitau.org.br/observatorio/biblioteca/juventudes%20negras%20e%20empregabilidade>

Para além desses achados centrais, o relatório oferece uma leitura abrangente das trajetórias dos egressos, organizada nos seguintes tópicos:



Perfil dos egressos: Identifica quem são os **4.908.785** milhões de concluintes analisados nas coortes de 2014, 2018 e 2022, abrangendo todas as modalidades e estados brasileiros.



Mapeamento das Modalidades: Mapeia e categoriza os alunos concluintes, distinguindo entre o **Ensino Médio Regular** e, com destaque especial, as diferentes formas de oferta da **Educação Profissional e Tecnológica (EPT)** — em particular o **Técnico Integrado**⁷, o **Técnico Subsequente** e outras modalidades de oferta.



Análise da Inserção Laboral: Rastreia a presença desses egressos no mercado de trabalho formal, acompanhando seus vínculos empregatícios a partir dos anos finais do ensino médio e ao longo dos anos subsequentes à formatura.



Eixos Tecnológicos: Identifica quais eixos tecnológicos da EPT apresentam melhores resultados de inserção, remuneração e atividades rotineiras. Além disso, compara se um egresso de determinado eixo tecnológico está atuando profissionalmente na mesma área de formação – identificada a partir da CBO apontada no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT).



Monitoramento do Acesso ao Ensino Superior: Mapeia o ingresso no ensino superior após a conclusão da educação básica ou de cursos técnicos subsequentes, observando em que medida diferentes formações de nível médio se relacionam com a continuidade educacional.



Investigação de Desigualdades: Explora as heterogeneidades nos resultados, analisando como fatores demográficos (gênero e raça), geográficos (regiões e estados) e as modalidades de oferta influenciam o sucesso e a qualidade da inserção dos concluintes ao longo dos anos na vida adulta.

⁷ Para a modalidade de técnico integrado, consideramos a oferta de ensino médio integrado a curso técnico e ensino médio normal ou magistério



Público-alvo

Concluintes do **Ensino Médio (EM)**, da **Educação Profissional e Tecnológica (EPT)** — em suas diversas formas de oferta, como Técnico Integrado e Subsequente — e também da Educação de Jovens e Adultos (EJA).



Período de análise

Coortes de conclusão: **2014, 2018 e 2022**.



Amostra

Total de **4.908.785 egressos analisados**, somando os três anos de conclusão.



Abrangência

Cobertura **nacional**, incluindo todos os estados brasileiros.



Fontes de Dados

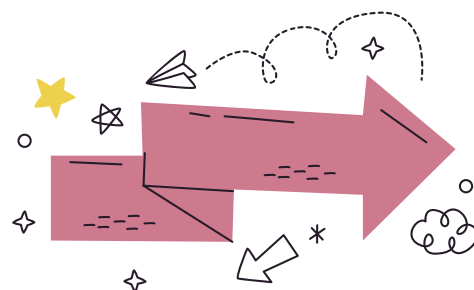
Censo Escolar: Identificação dos estudantes e modalidades.

RAIS: Vínculos formais de trabalho, salários e ocupações (via **CBO – Classificação Brasileira de Ocupações**). 2015, 2019, 2023

Censo da Educação Superior: 2015, 2019, 2023

As bases foram integradas por meio do **CPF como chave única⁸**, sendo este **anonimizado no acesso ao pesquisador**, o que permitiu o acompanhamento longitudinal das trajetórias educacionais e profissionais dos egressos.

Assim, este relatório se apresenta como uma ferramenta estratégica para orientar políticas educacionais, de formação profissional e de desenvolvimento econômico, contribuindo para o debate nacional sobre qualidade, equidade e inclusão na educação brasileira e na inserção produtiva e continuidade da trajetória educacional.



⁸ A integração dos registros administrativos foi viabilizada pelo uso do CPF como chave primária unívoca, presente de forma estruturada tanto nos microdados do Censo Escolar, Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e Censo da Educação Superior. Esta interoperabilidade permitiu a construção de um painel longitudinal preciso para o acompanhamento dos egressos. O tratamento, o processamento e a análise dos dados seguiram rigorosamente os protocolos de sigilo e desidentificação do [Serviço de Acesso a Dados Protegidos \(SEDAP\)](#), garantindo a anonimização das informações e a proteção do sigilo estatístico em conformidade com a legislação vigente.

Metodologia

Para responder às perguntas que orientam este relatório, a metodologia adotada combina diferentes bases administrativas nacionais – o Censo Escolar, da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e do Censo da Educação Superior a integração das bases é realizada por meio do **CPF como chave única**, sendo este anonimizado no acesso ao pesquisador, o que permite vincular trajetórias educacionais e ocupacionais ao nível individual, garantindo a privacidade dos dados e possibilitando acompanhar os egressos em distintos momentos após a formatura, comparando resultados entre modalidades, regiões e perfis sociodemográficos. Cabe destacar que a análise da inserção laboral se restringe ao mercado de trabalho formal — vínculos regidos pela CLT registrados na RAIS, excluindo trabalhadores informais, autônomos e microempreendedores. Os resultados refletem, portanto, um segmento relevante e mensurável das trajetórias laborais, mas que não esgota o conjunto das possibilidades de inserção, especialmente em regiões e faixas etárias com maior informalidade.

Esse desenho possibilita não apenas analisar a qualidade da inserção profissional e acadêmica, mas também explorar as heterogeneidades demográficas, regionais e entre modalidades de ensino. Os procedimentos de tratamento dos dados incluem etapas de **checagem de qualidade, padronização e eliminação de duplicidades** das informações, conforme detalhado na nota metodológica do estudo.

As bases utilizadas são:

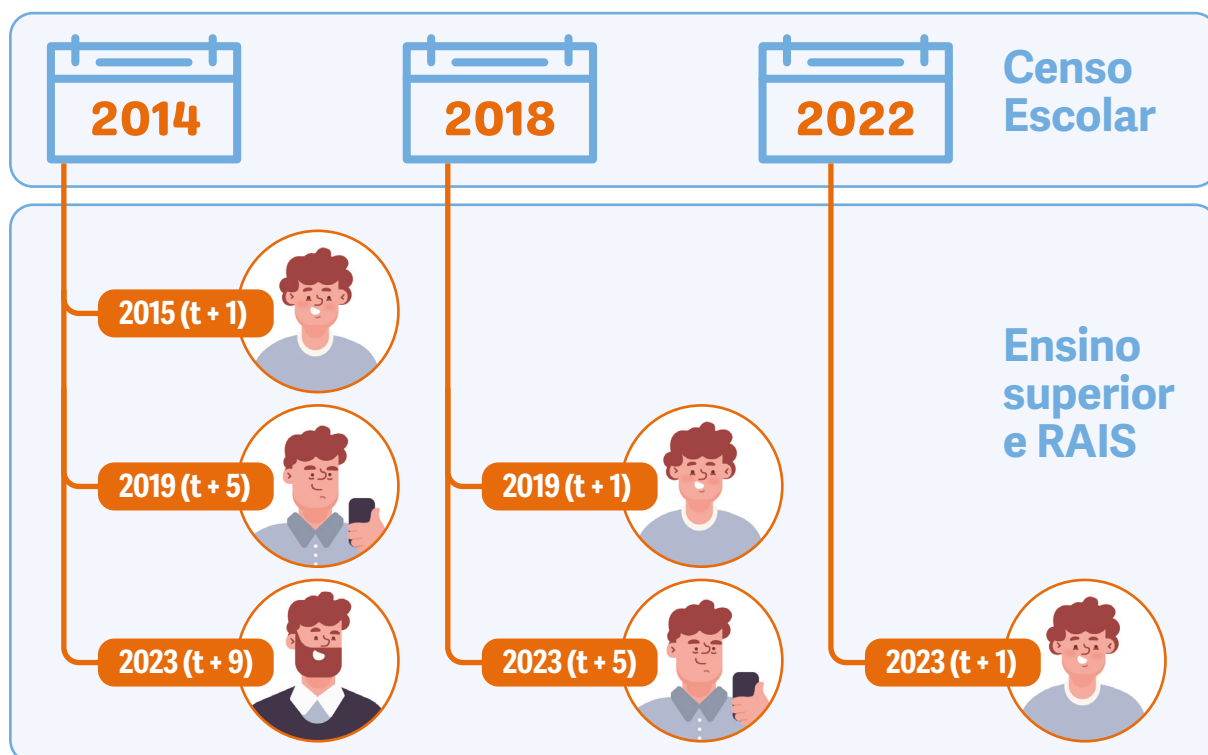
	Base	Fonte	Finalidade
	Censo Escolar	INEP	Identifica os concluintes do Ensino Médio e suas modalidades (regular, EPT, EJA etc.).
	RAIS – Ministério do Trabalho e Emprego	MTE	Permite acompanhar vínculos formais, salários e tempo de emprego.
	Censo da Educação Superior	INEP	Identifica ingresso dos egressos no ensino superior.



RECORTE TEMPORAL

O desenho analítico baseia-se na construção de um painel longitudinal de coortes de concluintes do Ensino Médio (2014, 2018 e 2022), acompanhados em três pontos no tempo — aproximadamente 1, 5 e 9 anos após a conclusão — conforme a disponibilidade das bases de mercado de trabalho. Ou seja, o mesmo egresso é observado em três momentos distintos de sua trajetória: no primeiro ano após a formatura, quando está iniciando sua inserção; cinco anos depois, quando já acumula alguma experiência; e nove anos após a conclusão, quando é possível avaliar se os resultados se sustentam no médio prazo. Esse acompanhamento é realizado para as três coortes, respeitando os limites temporais de disponibilidade dos dados.

Assim, a trajetória desses egressos é avaliada em três períodos específicos:



ÍNDICE DE QUALIDADE DA INSERÇÃO E TRAJETÓRIA DOS EGRESSOS

Para avaliar a qualidade da inserção no mercado formal, foi desenvolvido um **Índice de Qualidade da Inserção**, obtido pela média simples de três subíndices, resultando em um valor que varia de 0 a 1. Quanto mais próximo de 1, melhor é a qualidade da inserção formal — combinando **maior remuneração, estabilidade, ocupações menos rotineiras**.

Essa escolha parte de um entendimento, ao qual indicadores isolados de emprego ou salário médio capturam apenas uma dimensão da trajetória e podem mascarar a efetiva qualidade dessa inserção profissional. Para qualificar essa análise, o estudo desenvolveu o Índice de Qualidade da Inserção (IQI) — indicador sintético que combina remuneração, estabilidade e complexidade ocupacional em uma medida única e comparável, revelando não apenas se o egresso está empregado, mas em que condições e a complexidade e rotineirização das ocupações. Complementa o IQI o Índice de Trajetória do Egresso, que incorpora a dimensão de continuidade educacional, permitindo observar como o acesso ao ensino superior se relaciona com a qualidade da inserção profissional e possibilitando uma leitura mais abrangente das trajetórias — um registro da evolução do egresso, não apenas um retrato pontual do mercado de trabalho.



1. Índice Salário médio por hora trabalhada: Mede o poder de remuneração do egresso em relação ao estado onde está empregado. Para isso, o salário do egresso é comparado ao de trabalhadores com ensino superior completo no mesmo estado, escolaridade que geralmente representa um patamar de remuneração mais elevado. Essa escolha controla diferenças salariais entre estados e orienta a política pública a olhar não apenas quanto o egresso ganha, mas se sua remuneração se aproxima de um nível superior no seu próprio contexto. Por exemplo: se em determinado estado o valor de referência de um trabalhador com ensino superior é R\$ 15/hora e o egresso ganha R\$ 15/hora ou mais, ele atinge o índice máximo – 1; se ganha R\$ 7,50/hora, seu índice é 0,5, ou seja, metade do patamar de referência⁹ do estado.



2. Índice proporção de tempo com emprego formal: Esse indicador mede a estabilidade do vínculo pelo tempo efetivo de registro formal no ano — não apenas se houve vínculo na RAIS, mas por quanto tempo. O valor corresponde à proporção de meses do ano em que o egresso permaneceu com contrato CLT ativo, considerando a soma de todos os vínculos formais registrados na RAIS no período. Um egresso com seis meses de trabalho formal em um ano alcança o valor de 0,5. Esse desenho captura a **duração efetiva** dos vínculos, permitindo distinguir entre empregos breves e ocupações **mais estáveis**.



3. Índice Atividades Rotineiras (Lewandowski): Mede o nível de rotineirização das ocupações, adaptando uma metodologia originalmente desenvolvida em estudo britânico (Lewandowski et al., 2019)¹⁰ e aplicada à Classificação Brasileira de

9 O valor de referência corresponde ao 70º percentil da remuneração por hora dos trabalhadores com ensino superior completo em cada estado, ou seja, o salário de uma pessoa com ensino superior e renda relativamente alta naquele estado, que ganha mais do que 70% desse grupo. O índice de cada egresso é calculado dividindo seu salário por hora por esse valor de referência, com teto em 1. Usando o mesmo exemplo: se o valor de referência é R\$ 15/hora e o egresso ganha R\$ 7,50/hora, o cálculo é $7,50 \div 15 = 0,5$. Se ganha R\$ 15/hora ou mais, o índice é limitado a 1 — valor máximo do subíndice

10 Lewandowski, P., Park, A., Hardy, W., Du, Y. e Wu, S. (2022). “Technology, skills, and globalization: Explaining international differences in routine and nonroutine work using survey data”. *World Bank Economic Review*, 36(3), 687–708.

Ocupações (CBO). A ideia é identificar em que medida as ocupações exigem tarefas repetitivas ou, ao contrário, envolvem maior autonomia e complexidade. Na lógica deste subíndice, **quanto maior o valor, menos rotineira é a ocupação** — o que significa maior autonomia e menor risco de automação. Por exemplo, ocupações ligadas à **gestão de processos industriais** ou à **engenharia de produção** tendem a apresentar valores elevados, enquanto funções de linha de produção ou serviços administrativos básicos apresentam valores baixos.

Evidências da OCDE (2025)



Segundo a OCDE (Skills Outlook 2025), ocupações menos rotineiras apresentam maior resiliência frente à automação, pois exigem competências complexas e adaptativas. Os dados nacionais confirmam essa tendência: egressos da EPT concentram-se em áreas de maior complexidade ocupacional, ampliando sua proteção contra a rotinização do trabalho. Além disso, a OCDE alerta para barreiras persistentes de raça e gênero. O relatório brasileiro evidencia esse mesmo padrão: mulheres negras permanecem na base dos indicadores de remuneração e qualidade de inserção, configurando uma dupla desvantagem que combina desigualdade racial e de gênero.

ANÁLISE DE HETEROGENEIDADES

Analisar apenas médias gerais pode ocultar diferenças importantes entre grupos. A análise de heterogeneidades busca justamente revelar essas diferenças — comparando os resultados dos índices entre perfis distintos de egressos para identificar quem se beneficia mais da formação técnica, onde as desigualdades persistem e em quais contextos os resultados divergem da tendência geral.

As heterogeneidades dos índices são calculadas por meio da **média ponderada pelo número de indivíduos em cada grupo**. Esse procedimento garante que grupos maiores tenham peso proporcional na análise, evitando que resultados de grupos menores distorçam a comparação geral. Por exemplo, ao comparar o rendimento por recorte de gênero dentro de um eixo tecnológico como 'Controle e Processos Industriais', a ponderação impede que a média salarial de um estado com pouquíssimas mulheres egressas nesse eixo tenha o mesmo peso que a de um estado com uma presença feminina mais consolidada, garantindo que o índice final represente fielmente a tendência daquele perfil sociodemográfico. Dessa forma, é possível observar diferenças reais entre modalidades de ensino e perfis de egressos.

A primeira é a modalidade de ensino, distinguindo entre as diferentes formas de oferta do Ensino Médio e da EPT, incluindo EJA e EJA-EPT. A segunda é gênero e raça, com desagregação por

sexo e cor/raça, permitindo identificar sobreposições de desigualdade entre grupos. A terceira é a dependência administrativa, distinguindo escolas públicas estaduais, outras públicas e privadas. A quarta é a dimensão regional, considerando o estado da escola de formatura — vale destacar que essa variável identifica onde o egresso se formou, não necessariamente onde está empregado, o que deve ser considerado na interpretação dos resultados. A quinta é o eixo tecnológico da EPT, abrangendo os 12 eixos do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, que permitem comparar áreas de formação e seus respectivos retornos no mercado de trabalho.



→ Modalidades de ensino:

- Ensino Médio - 3ª e 4ª série do Ensino Médio e Ensino Médio não seriado
- Ensino Médio articulado à EPT - Técnico Integrado 3ª, 4ª série e não seriado; Ensino Médio Magistério
- Técnico Concomitante
- Técnico Subsequente
- EJA - Ensino Médio
- EJA - EPT (articulado a curso técnico,- Formação Inicial e Continuada e (FIC) e Qualificação Profissional)

→ Gênero e Raça (Homem preto, pardo ou indígena / branco / raça não declarada e Mulher preta, parda ou indígena / branca / raça não declarada).

→ Região e Estado da escola de formatura (UF).

→ Dependência administrativa da escola de formatura (Pública Estadual, Outras Públicas, Privada).

→ Eixo tecnológico EPT:

- (12 eixos - Ambiente e saúde, Desenvolvimento educacional e social, Controle e processos industriais, Gestão e negócios, Turismo, hospitalidade e lazer, Informação e comunicação, Infraestrutura, Militar e Segurança, Produção alimentícia, Produção cultural e design, Produção industrial, Recursos naturais).

É a partir dessas dimensões que os resultados são organizados e apresentados nas seções seguintes, permitindo identificar não apenas o desempenho médio dos egressos, mas as diferenças reais entre grupos, modalidades e territórios.





Resultados da Pesquisa

Este capítulo dedica-se a **destrinchar os resultados da pesquisa**, apresentando de forma detalhada como os egressos da Educação Profissional Técnica se inserem no mercado de trabalho e continuam seus estudos. A partir do monitoramento das coortes de 2014, 2018 e 2022, exploramos não apenas o índice agregado de inserção, mas também seus subíndices — formalização, remuneração, complexidade ocupacional e acesso ao ensino superior. O objetivo é revelar como as escolhas educacionais e as

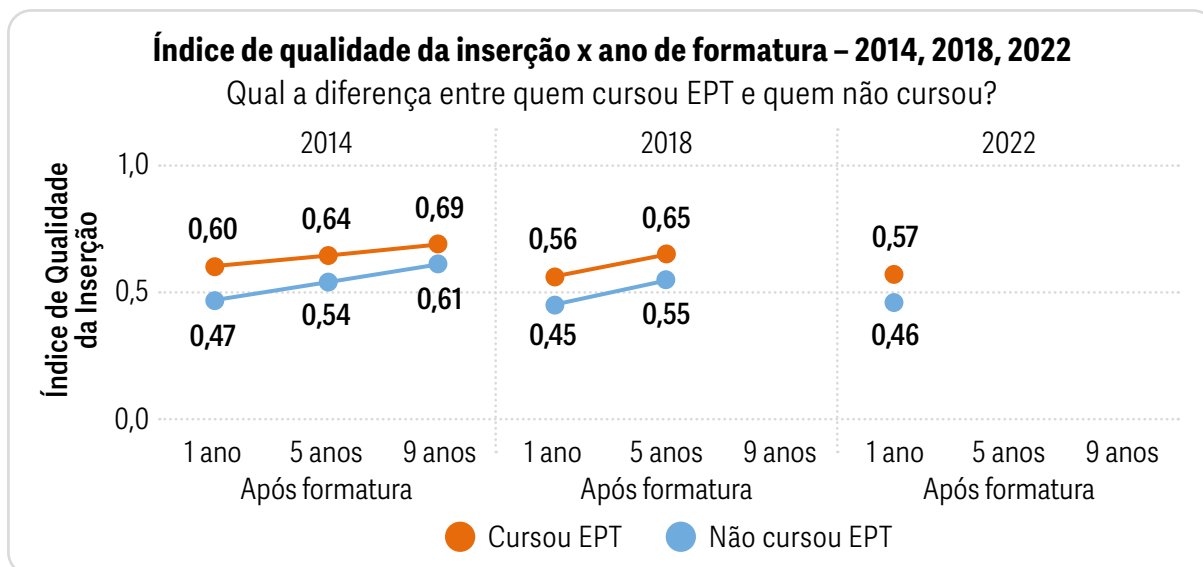
condições socioeconômicas moldam os destinos dos egressos, destacando como esses resultados se comportam nos recortes de gênero, raça, região e eixo tecnológico.



Explorar as nuances regionais e a influência dos eixos tecnológicos, por exemplo, demonstrando que, embora o contexto econômico local e a área de formação sejam determinantes, a vantagem relativa da educação profissional se sustenta em todo o território nacional.

De forma agregada, os achados apontam que aqueles que cursaram EPT, independentemente do ano de formatura, alcançaram um maior Índice de Qualidade da Inserção, conforme gráfico abaixo. Isso sugere que a formação técnica não apenas amplia as chances de empregabilidade, mas também melhora a qualidade da trajetória profissional, oferecendo maior estabilidade e melhores condições de remuneração.

Os achados sugerem que a formação técnica não apenas amplia as chances de empregabilidade, mas também melhora a qualidade da trajetória profissional.

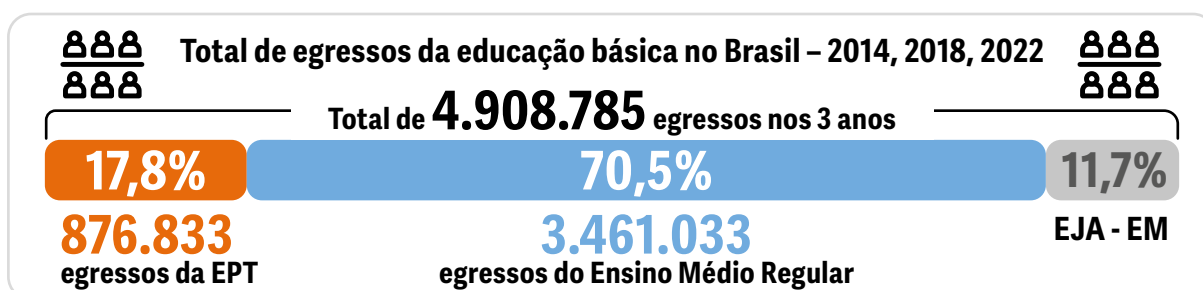


Fonte: Censo Escolar 2014, 2018, 2022, e RAIS

PERFIL DO EGRESSO

Esta seção aprofunda a análise do perfil dos concluintes, detalhando suas características sociodemográficas, origens escolares e percursos formativos. **A amostra analisada reúne 4.908.785 egressos** distribuídos nas três coortes de conclusão — 2014, 2018 e 2022, abrangendo todas as modalidades de ensino médio registradas no Censo Escolar. Desse total, 876.833 são egressos da EPT (17,8%) e 3.461.033 do Ensino Médio Regular (70,5%). Para compor essa amostra, foram considerados os estudantes matriculados no último ano do ciclo (3º ou 4º ano), conforme a modalidade¹¹ — que constam como concluintes na base do Censo Escolar. A partir das coortes de 2014, 2018 e 2022, traçamos um panorama da diversidade sociodemográfica, origem escolar e escolhas formativas desse público.

Perfil demográfico



Fonte: Censo Escolar, 2014, 2018, 2022.

¹¹ Para assegurar a consistência metodológica nas comparações entre o Ensino Médio Regular, a EPT e a EJA, as taxas de conclusão consideram apenas os estudantes matriculados no último ano (3º ou 4º ano) que estão aptos a se formar. Essa abordagem evita distorções analíticas, já que cada modalidade tem durações e fluxos diferentes nos anos anteriores. Por isso, os dados refletem estritamente esse universo de potenciais concluintes e não devem ser interpretados como um retrato geral de todo o Ensino Médio.

Distribuição de egressos da EPT por região no Brasil – 2014, 2018, 2022

449.990 egressos

12% 73%**Norte**

374.066 egressos

12% 74%**Centro-Oeste**

706.917 egressos

22% 67%**Sul**

1.252.341 egressos

16% 71%**Nordeste**

2.125.471 egressos

20% 70%**Sudeste**

Fonte: Censo Escolar, 2014, 2018, 2022.

- **Na distribuição regional**, o Sul concentra a maior proporção de concluintes da EPT (22%), seguido por Sudeste (20%) e Nordeste (16%). As regiões Norte e Centro-Oeste registram os menores índices (12%).
- O volume **total de egressos**, em valores absolutos, **Sudeste e Nordeste** concentram o maior volume, reflexo do peso demográfico histórico dessas regiões.



Recorte racial e de gênero dos egressos da EPT no Brasil – 2014, 2018, 2022

Homens
pretos,
pardos e
indígenas773.964
egressos**14%** 71%Mulheres
pretas,
pardas e
indígenas972.714
egressos**17%** 70%Homens
brancos744.366
egressos**18%** 74%Mulheres
brancas871.752
egressos**19%** 74%Homens de
raça não
declarada692.289
egressos**18%** 68%Mulheres
de raça não
declarada853.700
egressos**20%** 67%

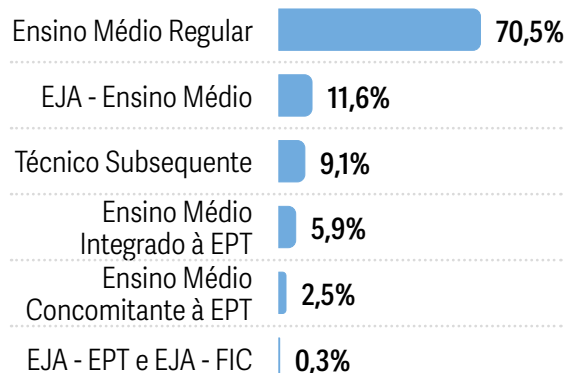
Fonte: Censo Escolar, 2014, 2018, 2022.



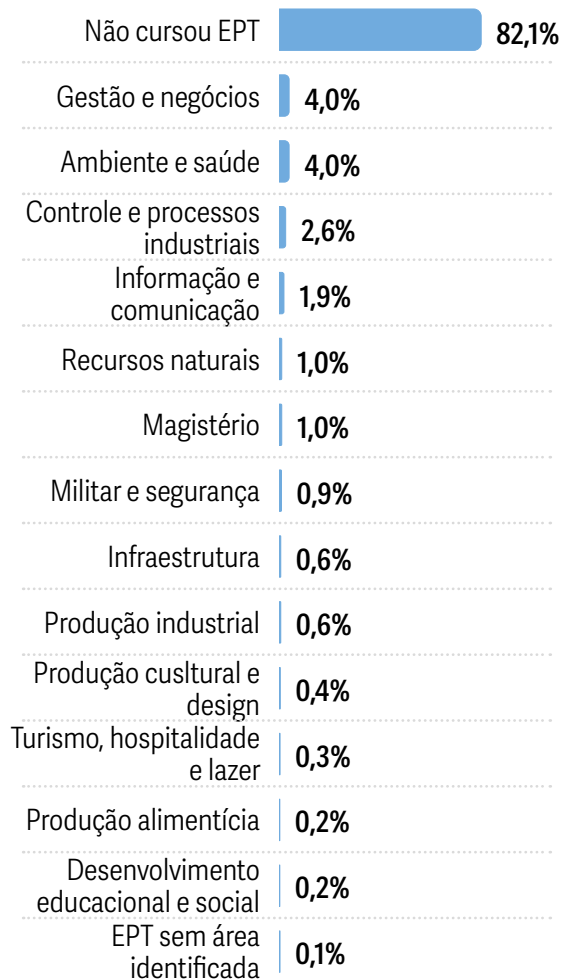
- **No recorte racial e de gênero**, observa-se variação entre 14% e 20% entre os **concluintes** da EPT. Mulheres brancas e de raça não declarada concentram maior participação (19%–20%), enquanto pessoas pretas, pardas e indígenas¹² registram menor presença (14%–17%). Essa composição sugere possíveis desafios de permanência e conclusão.
- Mais de 31% dos egressos **não tiveram sua raça declarada no momento da matrícula**. Esses altos índices de não declaração podem distorcer comparações entre grupos e dificultam identificar disparidades, reforçando a necessidade de incentivar a autodeclaração segura e respeitosa já nos processos de registro escolar.

Trajetórias escolares e escolhas formativas dos egressos da educação básica no Brasil – 2014, 2018, 2022

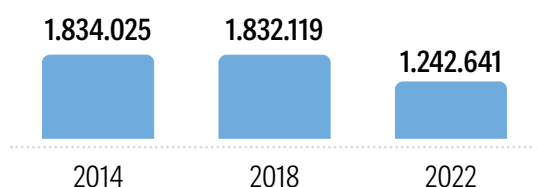
Qual modalidade fizeram?



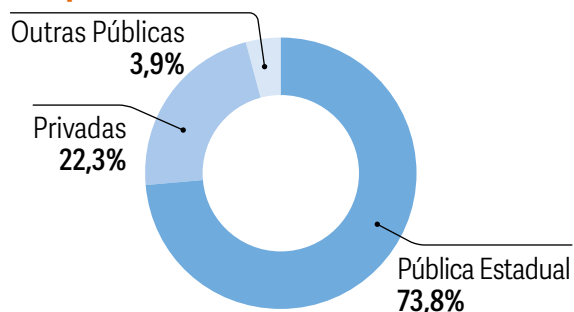
Em qual eixo tecnológico se formaram?



Quando se formaram?



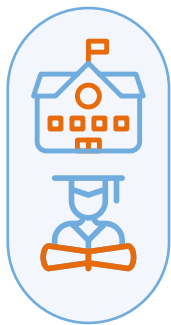
Em qual rede estudaram?



Fonte: Censo Escolar, 2014, 2018, 2022.

¹² A categoria utilizada agrega pretos, pardos e indígenas em um único grupo — populações com histórias, contextos e trajetórias distintas. Essa agregação responde a uma limitação operacional: o volume de dados nas bases acessadas inviabiliza a desagregação com precisão estatística adequada para grupos menores, como os indígenas.

Origens escolares



- A maior parte dos **egressos** concluiu o Ensino Médio Regular (70,5%), a rede pública estadual concentra a maior parte dos concluintes (3,6 milhões - 73%), refletindo seu peso predominante nas matrículas do ensino médio. Enquanto a Educação Profissional Técnica (EPT) responde por 17,8% dos concluintes.
- Ao analisar a composição da EPT por dependência administrativa, observa-se que **a importância das redes varia conforme o modelo de oferta**, seguindo o mesmo padrão das matrículas: no formato Integrado, a rede pública estadual é responsável por 64,5% da oferta, ao passo que, no Subsequente, essa dinâmica se inverte, com a rede privada concentrando 65,4% dos concluintes.

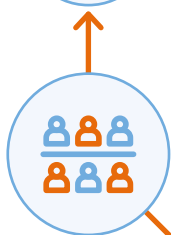


- **A Educação de Jovens e Adultos (EJA)** representa cerca de 12% dos concluintes da amostra, considerando tanto o Ensino Médio (11,6%) quanto a EJA integrada à EPT (0,3%). Esse resultado reforça a importância de políticas que apoiem o retorno à escola e a correção de trajetórias interrompidas.
- **Em termos temporais**, as coortes de 2014 e 2018 apresentam proporções semelhantes de concluintes (cerca de 37% cada). Já a coorte de 2022, com 25,3% do total, teve sua trajetória possivelmente marcada pela pandemia de Covid-19 — uma hipótese que pode ajudar a interpretar seus indicadores de inserção inicial, mas que exige maior aprofundamento em análises futuras.

Escolhas formativas (eixos tecnológicos)

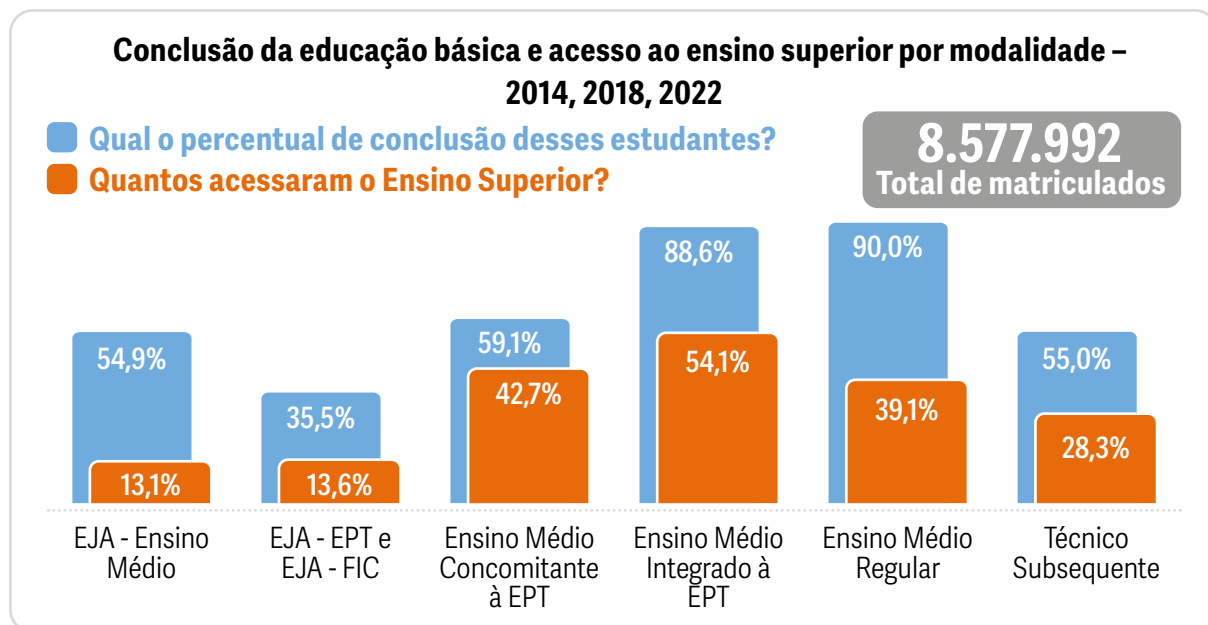


- Eixos tecnológicos com maior proporção de egressos da EPT, destacam-se **Ambiente e Saúde** e **Gestão e Negócios**, cada um com 4% dos concluintes da EPT, o que corresponde a aproximadamente **192 mil egressos** em cada eixo. Esses eixos incluem cursos como Técnico em Enfermagem e Técnico em Segurança do Trabalho (Ambiente e Saúde), além de Técnico em Administração e Técnico em Contabilidade (Gestão e Negócios).



- Há eixos como **Desenvolvimento educacional e social** (0,2%) e **Produção industrial** (0,6%), que apesar de apresentar inserção de maior qualidade, reúne apenas 0,8% dos formados (38.825 egressos), indicando possível espaço para políticas de incentivo e expansão.





Fonte: Censo Escolar 2014, 2018, 2022 e Censo da Educação Superior 2015, 2019.

Conclusão da educação básica e acesso ao ensino superior

Ensino
Médio
Regular
90%



EPT
88,6%



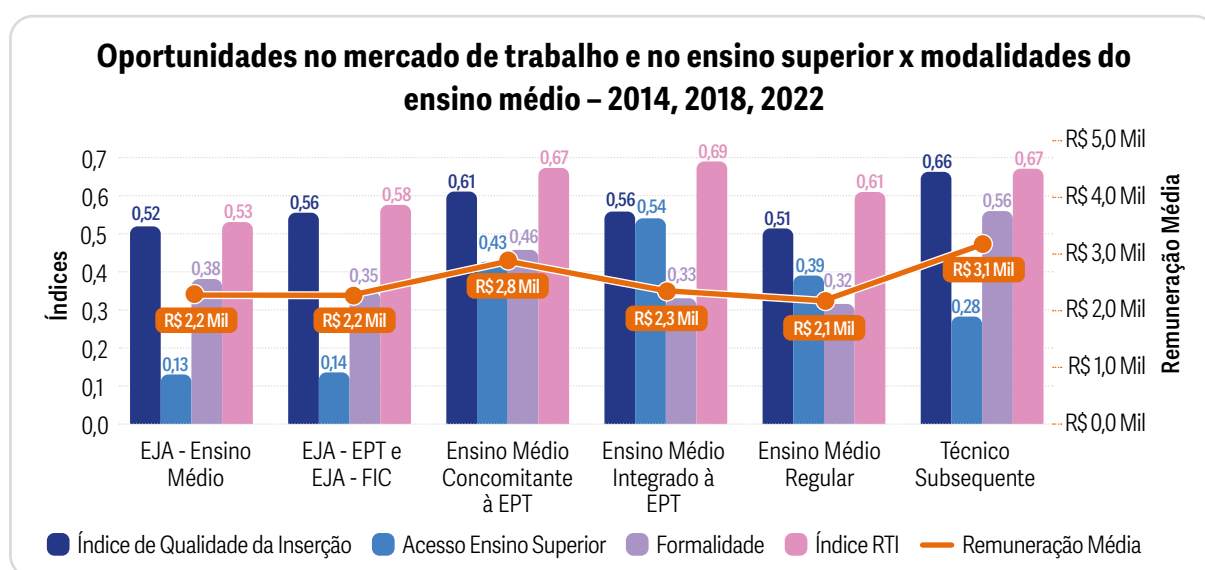
Integrado
54,1%
Concomitante
à EPT
42,7%

- O **Ensino Médio Regular** apresenta taxa de conclusão¹³ próxima a 90%, semelhante ao Integrado à EPT (88,6%). Já o Concomitante à EPT (59,1%) e o Técnico Subsequente (55%) registram percentuais menores, o que pode estar relacionado a fatores como migração para outras modalidades, inserção, busca de qualificação sem a conclusão formal ou dificuldades de conciliar estudo, trabalho e família.
- No **acesso ao Ensino Superior**, destacam-se o Integrado e o Concomitante à EPT (54,1% e 42,7%), ambos superando o Regular (39,1%). Esse resultado sugere que a EPT não apenas favorece a inserção laboral, mas também atua como ponte para a continuidade acadêmica e para o desenvolvimento de carreira.
- O **Concomitante à EPT**, apesar dos desafios de conclusão, apresenta o segundo maior acesso proporcional ao ensino superior (42,7%), indicando que, mesmo com menor retenção, há forte orientação à continuidade dos estudos.
- Já na **EJA**, os índices são os mais baixos: conclusão entre 35,5% e 54,9% e acesso ao superior em cerca de 13%. Mais da metade dos estudantes não concluiu a modalidade, o que evidencia obstáculos ligados ao perfil socioeconômico, às trajetórias interrompidas e à ausência de políticas de permanência e busca ativa. A desagregação entre EJA e EJA-EPT mostra que os desafios de conclusão são ainda maiores na segunda.

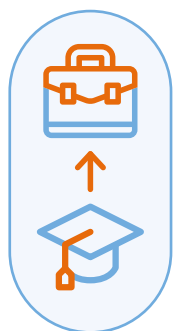
¹³ Os percentuais de conclusão baseiam-se no total de alunos matriculados no último ano de cada modalidade, e não no total geral de estudantes do Ensino Médio. Desse modo, a comparação entre o volume de concluintes reflete estritamente a realidade específica da reta final de cada forma de oferta.

MODALIDADES

Esta seção analisa como as diferentes modalidades de ensino médio impactam as trajetórias profissionais e acadêmicas dos egressos. Por meio de indicadores de remuneração, formalidade e acesso ao ensino superior, comparamos os resultados do Ensino Médio Regular, da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) — em suas vertentes Integrado e Subsequente — e da Educação de Jovens e Adultos (EJA). O objetivo é identificar como cada caminho formativo molda as oportunidades de desenvolvimento.



Oportunidades por modalidade de ensino médio



- O **Técnico Subsequente** se destaca como a **modalidade de maior retorno laboral**, reunindo os melhores índices de qualidade da inserção (0,66), formalidade (0,56) e a maior remuneração média (R\$ 3,1 mil).



- O **Concomitante à EPT** demonstra **equilíbrio entre empregabilidade e continuidade acadêmica**, com a segunda maior remuneração média (R\$ 2,8 mil) e o segundo maior percentual de acesso ao ensino superior (0,43).



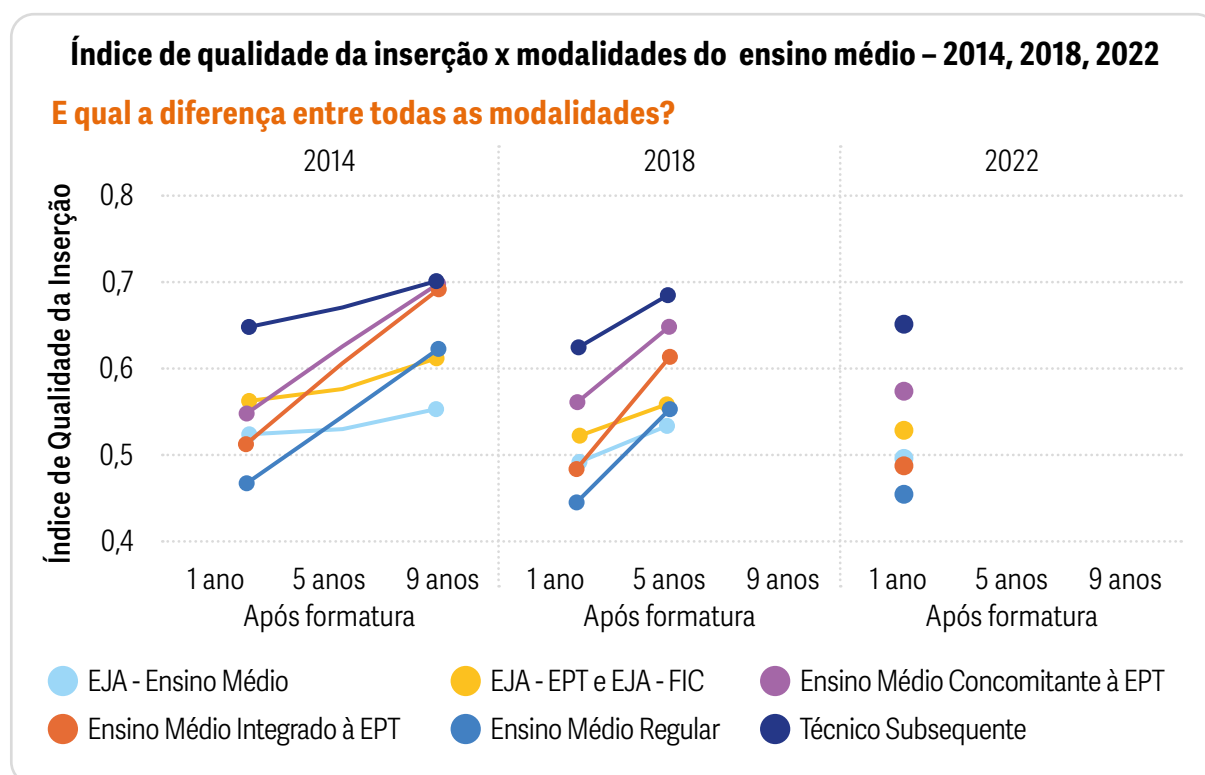
- O **Integrado à EPT** lidera no acesso ao ensino superior (0,54) e se destaca pela maior complexidade ocupacional (0,69), ou seja, pela inserção em empregos menos rotineiros, que demandam maior qualificação técnica e autonomia, além da boa qualidade da inserção profissional (0,56).





- O **Ensino Médio Regular** apresenta mobilidade acadêmica considerável (0,39), ficando atrás do Concomitante e do Integrado à EPT. No entanto, seus indicadores de inserção profissional (0,51) e de remuneração média (R\$ 2,1 mil) são os mais baixos entre as modalidades.
- As modalidades de **EJA e EJA articulada à EPT** refletem menores resultados. Apesar de níveis razoáveis de formalização (0,37–0,38), as ocupações concentram-se em funções de menor complexidade (RTI = 0,58–0,53), caracterizadas por atividades mais rotineiras e com baixa exigência de qualificação. Além disso, apresentam os menores índices de acesso ao ensino superior (EJA: 13%; EJA-EPT: 14%) e remuneração média apenas acima do Ensino Médio Regular (R\$ 2,2 mil).

O gráfico a seguir mostra a evolução do índice de qualidade da inserção por modalidade de ensino médio nas coortes de 2014, 2018 e 2022, considerando diferentes momentos após a formatura.



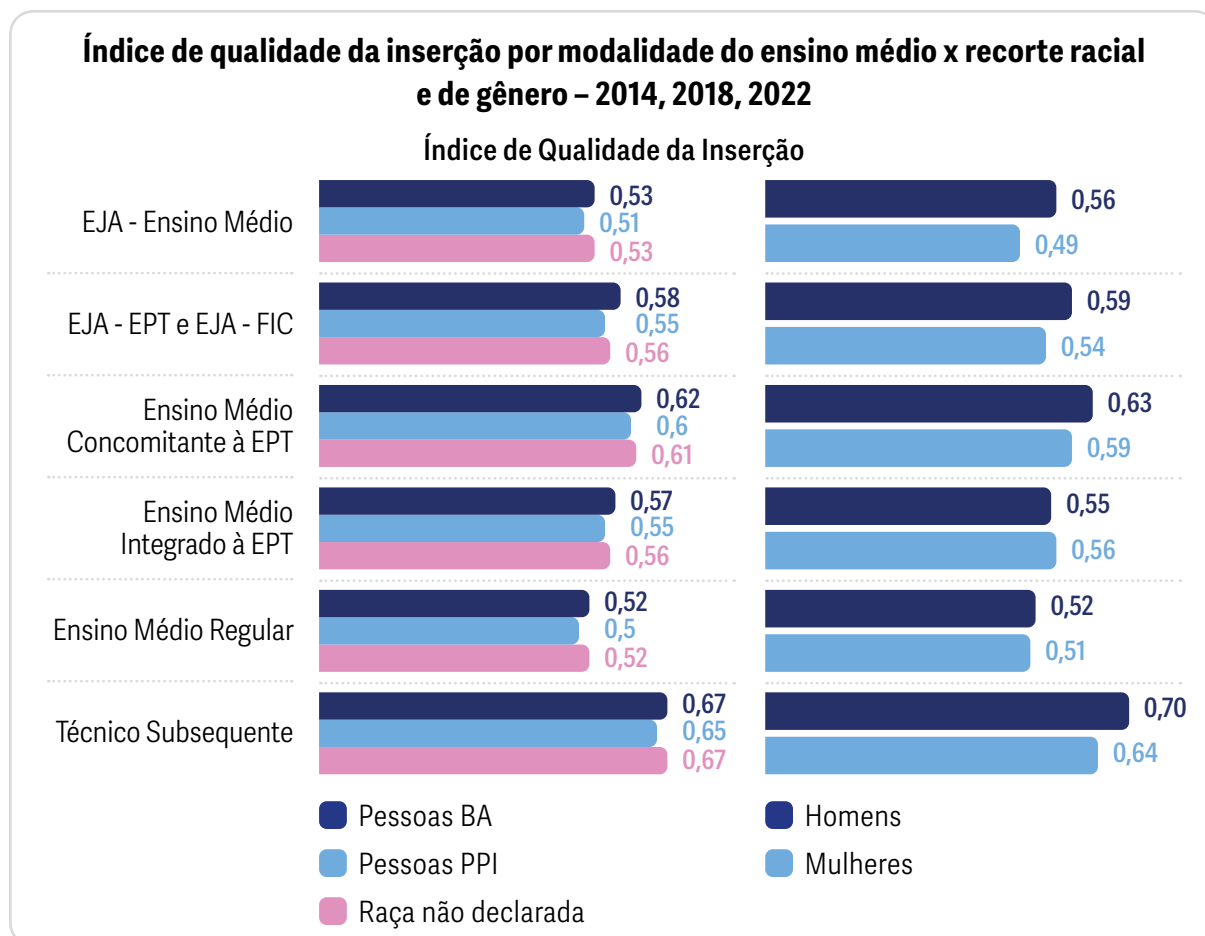
Observa-se que todas as modalidades apresentam crescimento ao longo do tempo, o que evidencia a relevância da educação formal para ampliar oportunidades de inserção laboral e progressão acadêmica. No entanto, os percursos articulados à EPT mantêm índices consistentemente superiores.

O Integrado à EPT, por exemplo, alcança 0,69 após nove anos de formatura em 2023, enquanto o Regular e a EJA permanecem próximos de 0,61–0,62. Esse padrão reforça a lógica de **ganhos acumulados**: a formação técnica inicial amplia a qualidade da inserção, e quando combinada com o acesso ao ensino superior, potencializa ainda mais as trajetórias profissionais.

RAÇA E GÊNERO

Esta seção analisa a combinação dos fatores de raça e gênero nas trajetórias dos egressos, investigando diferenças no acesso ao mercado de trabalho formal e ao ensino superior. Essa abordagem conjunta **permite identificar as condições específicas enfrentadas por determinados perfis populacionais**, mapeando as assimetrias que persistem quando essas características são observadas simultaneamente para determinados grupos. O objetivo é **identificar onde persistem essas diferenças e como a formação técnica pode atuar como mecanismo de promoção da equidade**, entendida aqui como a garantia de condições justas e proporcionais de inserção produtiva e continuidade acadêmica, de modo a reduzir desigualdades históricas.

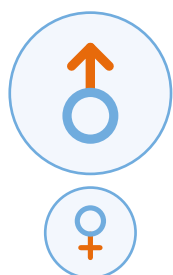
O desafio da equidade de gênero



Fonte: Censo Escolar, 2014, 2018, 2022.

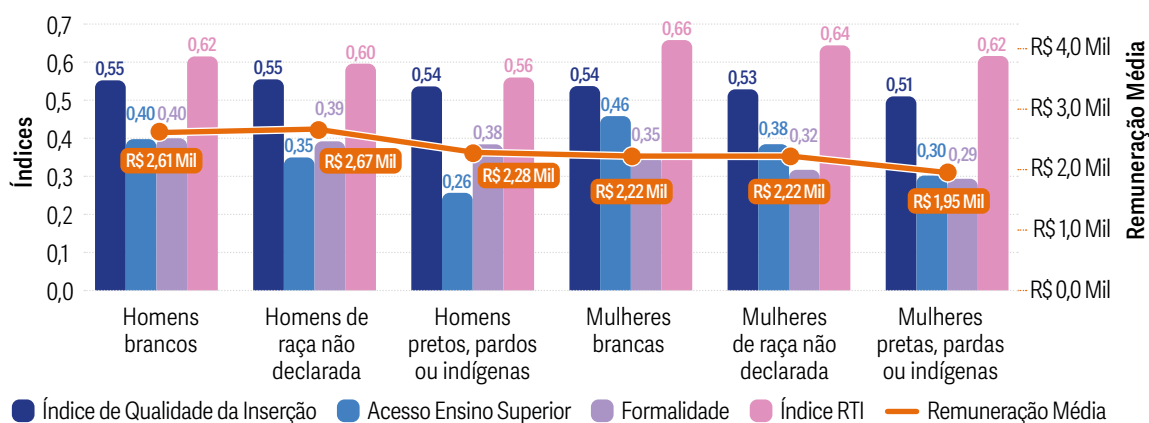


- **Raça/Cor e formação técnica:** Entre os egressos que se autodeclararam por cor/raça, observa-se que, dentro de cada modalidade, os grupos raciais apresentam resultados relativamente próximos, com leve vantagem para pessoas brancas e de raça não declarada. Esse padrão sugere que a formação técnica pode contribuir para reduzir assimetrias raciais entre quem acessa e conclui a EPT. Contudo, a interpretação deve ser cautelosa: a análise se restringe aos declarantes, que representam aproximadamente 69% da amostra — os 31% restantes com raça/cor não declarada impedem afirmações mais amplas sobre o conjunto dos egressos. O que os dados permitem dizer é que, entre quem se declara, a assimetria racial é menor do que a observada em outros contextos — o que é relevante, mas não esgota o diagnóstico.

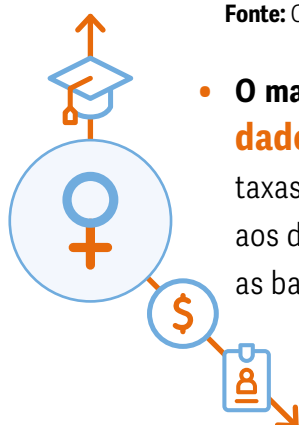


- **O recorte de gênero:** mulheres continuam registrando menor remuneração e menores índices de inserção em comparação aos homens. Apenas na modalidade **Integrado à EPT** há pequena vantagem para as mulheres e no **EM Regular**, a diferença se reduz. Esse padrão evidencia que, ainda que as mulheres se escolarizem mais e alcancem maiores taxas de conclusão, isso não necessariamente se reflete em melhores indicadores laborais, revelando a persistência de barreiras estruturais no mercado de trabalho.

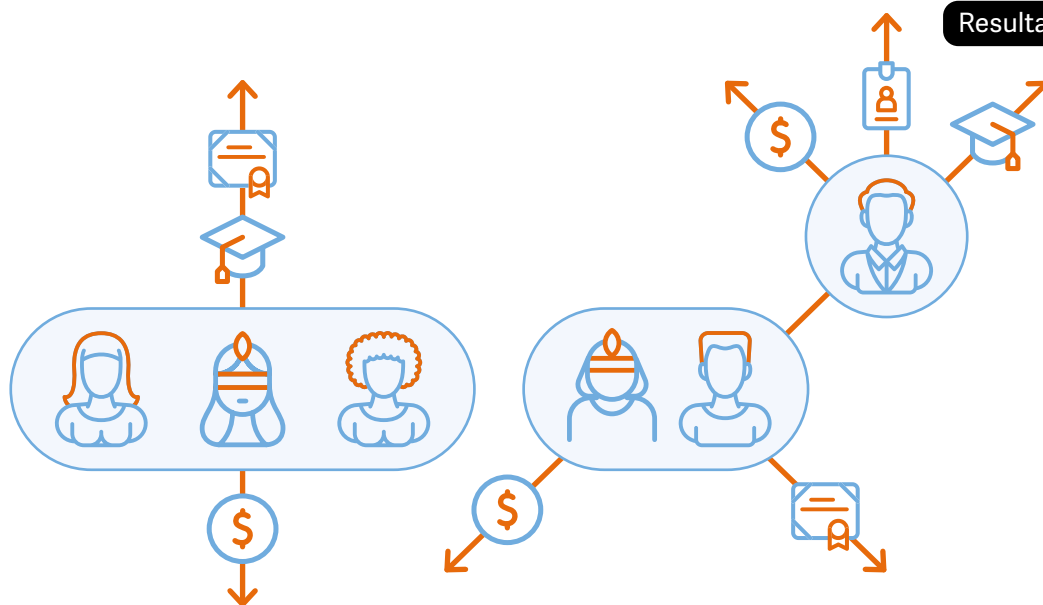
Oportunidades no mercado de trabalho e no ensino superior x recorte racial e de gênero – 2014, 2018, 2022



Fonte: Censo Escolar 2014, 2018, 2022., Censo da Educação Superior 2015, 2023 e RAIS 2015, 2019, 2023.



- **O maior acesso das mulheres ao ensino superior não se traduz em equidade salarial nem na qualidade da inserção.** Ainda que elas alcancem taxas mais altas de escolarização, os indicadores laborais permanecem inferiores aos dos homens, revelando que a ampliação da formação acadêmica não elimina as barreiras estruturais que limitam sua plena inserção no mercado de trabalho.



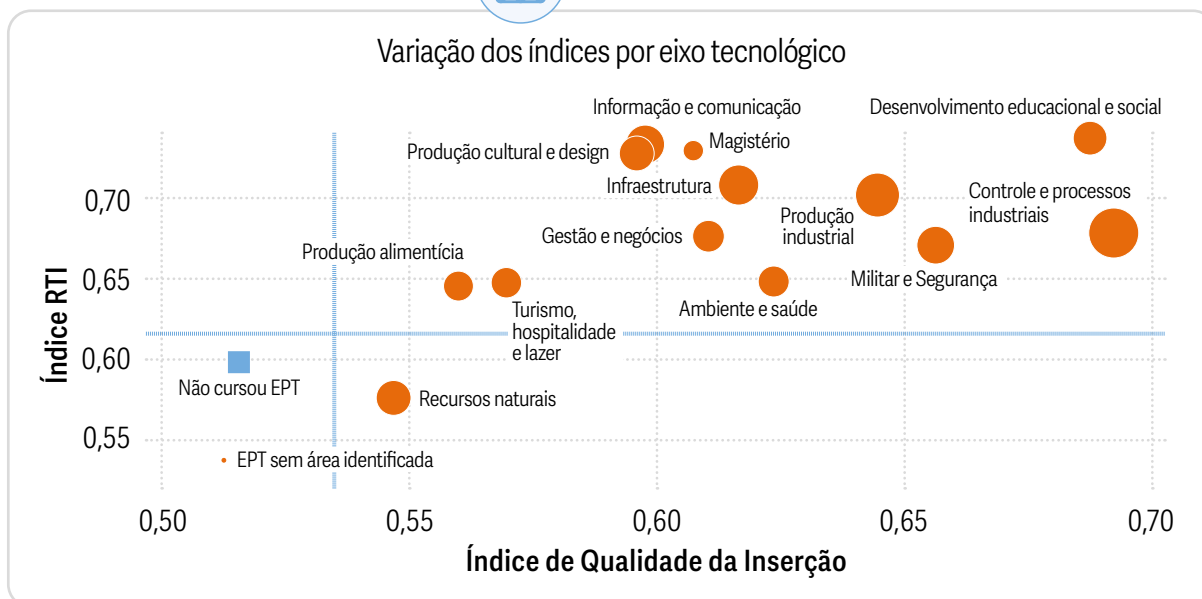
- **Mulheres brancas** lideram o acesso ao ensino superior (0,46) e apresentam as maiores taxas de conclusão (12,72%), mas recebem em média R\$ 2,22 mil — menos que os homens de qualquer raça/cor.
- **Mulheres pretas, pardas ou indígenas** enfrentam a maior desvantagem acumulada, com a menor remuneração média (R\$ 1,95 mil) e a menor qualidade de inserção (0,51), apesar de registrarem maior acesso e conclusão ao ensino superior em comparação aos homens do mesmo grupo racial.
- **Homens pretos, pardos e indígenas** apresentam indicadores de trajetória inferiores aos dos homens brancos, com menor taxa de conclusão no ensino superior (4,78%) e remuneração média de R\$ 2,28 mil.
- **Homens brancos:** registram a maior qualidade de inserção (0,55), remuneração média superior (R\$ 2,61 mil) e o segundo maior acesso ao ensino superior (0,40), atrás apenas das mulheres brancas.

EIXOS TECNOLÓGICOS

Esta seção analisa as trajetórias de quem escolheu a Educação Profissional e Tecnológica (EPT), mapeando a distribuição entre os eixos de formação. Do setor de serviços e gestão às áreas industriais e de tecnologia, explora-se como esses campos moldam o futuro profissional dos jovens e influenciam suas oportunidades de carreira.

Os eixos tecnológicos e a qualidade da inserção profissional

No gráfico abaixo, cada bolha representa um eixo tecnológico, quanto mais à direita, maior a qualidade da inserção; quanto mais acima, menos rotineiras as atividades. O tamanho da bolha varia de acordo com a remuneração média.

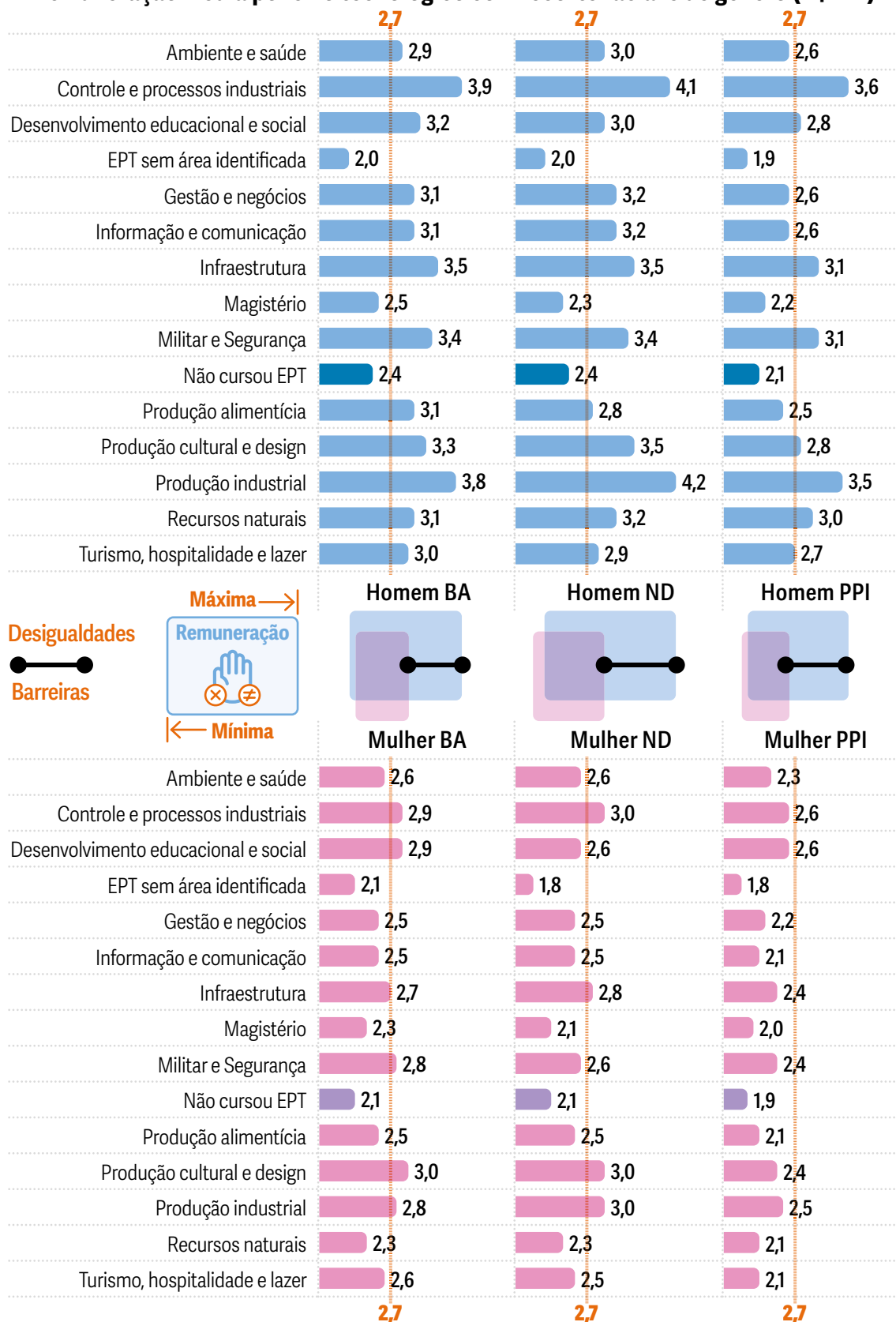


Fonte: Censo Escolar 2014, 2018, 2022, RAIS 2015, 2019, 2023.

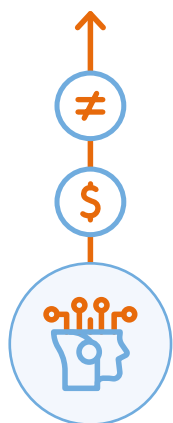


- Os resultados evidenciam que os egressos de eixos vinculados à **Indústria, Desenvolvimento Social e Segurança** **apresentam os maiores índices de inserção**, combinando inserção qualificada e tarefas menos rotineiras. Em contraste, eixos como **Produção Alimentícia e Recursos Naturais** **registram índices mais baixos**, refletindo ocupações mais rotineiras e menor inserção.
- Saúde e gestão garantem inserção ampla, mas com retornos moderados.** Juntos concentram mais de 30% dos concluintes da EPT, possuem remuneração média de R\$ 2,6 mil e índice de inserção médio de 0,62. A capilaridade regional desses eixos assegura inserção acima da média, mas com retornos menores que os industriais.
- Enquanto áreas industriais e de tecnologia oferecem retornos elevados, setores de serviços rotineiros garantem inserção ampla, mas com menor valorização, **evidenciando o quanto a oferta da EPT não é homogênea**. Isso reforça a necessidade de alinhar a oferta formativa às dinâmicas produtivas locais.

Remuneração média por eixo tecnológico com recorte racial e de gênero (R\$ Mil)

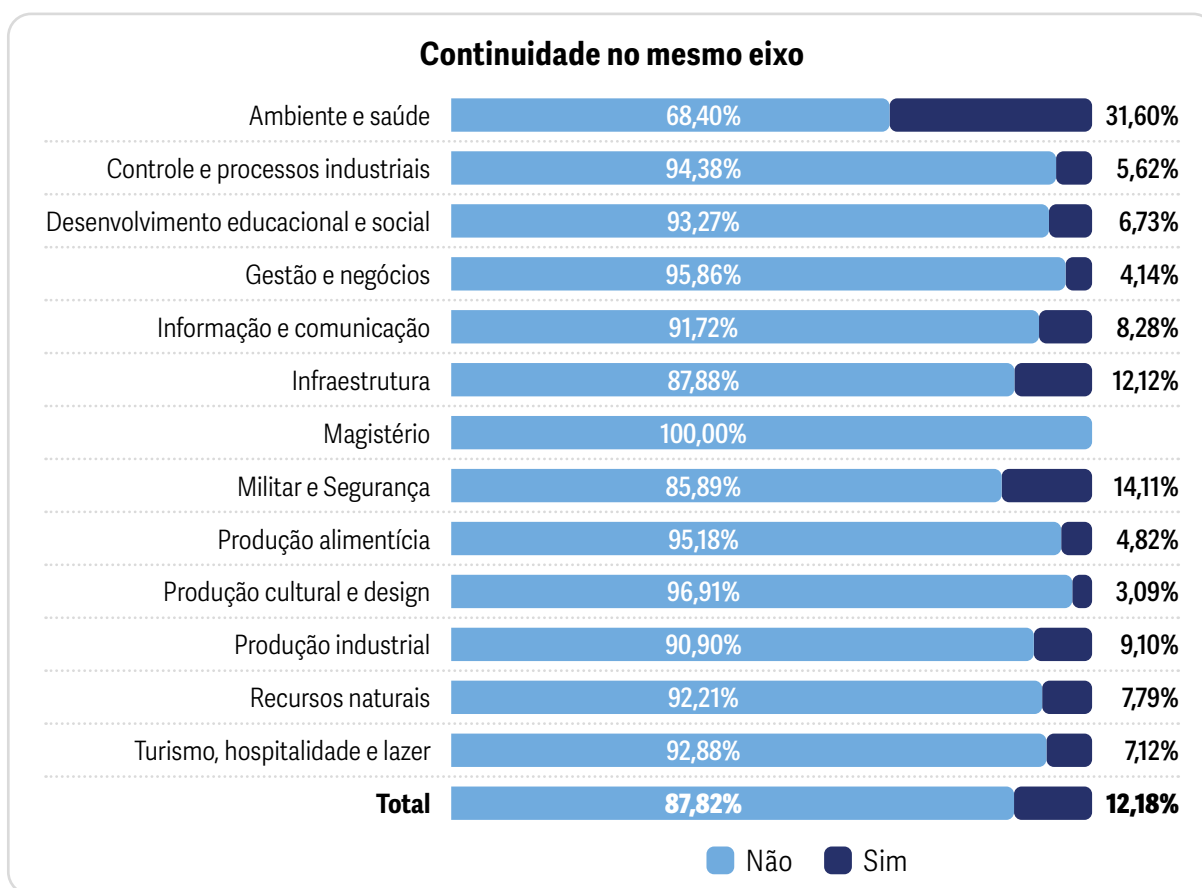


Fonte: Censo Escolar 2014, 2018, 2022 e RAIS 2015, 2019, 2023.

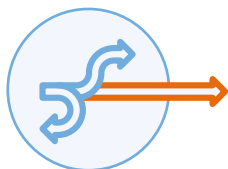


- Os dados de remuneração com marcadores sociais confirmam o peso das desigualdades estruturais de gênero e raça: mesmo nas áreas com melhores resultados de inserção laboral, como Controle e processos industriais e Produção industrial, os homens atingem marcas elevadas entre R\$ 3,5 mil e R\$ 4,2 mil, enquanto as mulheres PPI (pretas, pardas ou indígenas) formadas nestes mesmos eixos tecnológicos recebem os menores retornos, oscilando entre R\$ 2,4 mil e R\$ 2,6 mil.
- Isso evidencia que a qualificação técnica, por si só, **eleva os patamares gerais de renda, mas a escolarização sozinha não é capaz de reduzir as disparidades** históricas do mercado de trabalho.

Continuidade ocupacional: e quem se forma, atua na mesma área?



- Os resultados mostram que a continuidade ocupacional varia significativamente entre os eixos tecnológicos. Embora os percentuais sejam baixos, há campos que se destacam em relação a outros, como **Ambiente e Saúde (32%)**, **Militar e Segurança (14%)** e **Infraestrutura (12%)**.



- Sob uma perspectiva analítica, os resultados anteriores indicam que os egressos da EPT apresentam indicadores de inserção profissional, remuneração e estabilidade superiores aos concluintes do Ensino Médio Regular. Nesse sentido, os baixos percentuais de continuidade ocupacional observados não denotam, necessariamente, um desalinhamento entre formação e atuação, mas sugerem boa **capacidade dos egressos da EPT de mobilizar competências técnicas e socioemocionais em contextos produtivos diversos**.

É importante reconhecer que esses percentuais refletem uma aproximação, e devem ser lidos com cautela metodológica. Isso se deve a duas principais limitações:

- Os registros de ocupação dependem das classificações utilizadas pelas empresas, que nem sempre coincidem de forma fidedigna ao trabalho que é de fato realizado.
- A correspondência entre os eixos da EPT e as áreas da CBO foi realizada a partir das indicações do CNCT, que nem sempre abrange todas as possibilidades. Apesar dessa limitação, a opção foi pela utilização exclusiva de referências oficiais, visto que atualmente não existe uma matriz nacional padronizada e amplamente legitimada.

Portanto, ainda que os dados indiquem baixa continuidade, é possível que parte dos egressos esteja atuando em setores ou ocupações que não foram capturadas pela classificação oficial.

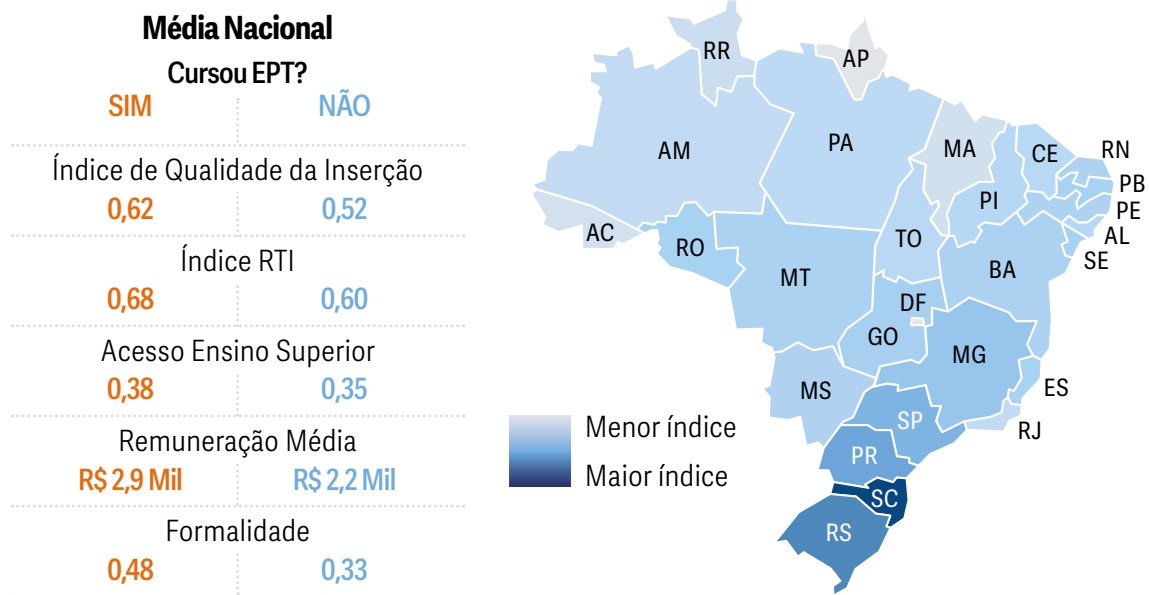


DISTRIBUIÇÃO REGIONAL

O diferencial da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) permanece em qualquer contexto: mesmo diante das desigualdades regionais, a formação técnica melhora a inserção em todas as regiões do país. Esta seção analisa como o retorno da EPT se distribui pelas regiões e como o contexto produtivo local molda seus resultados.

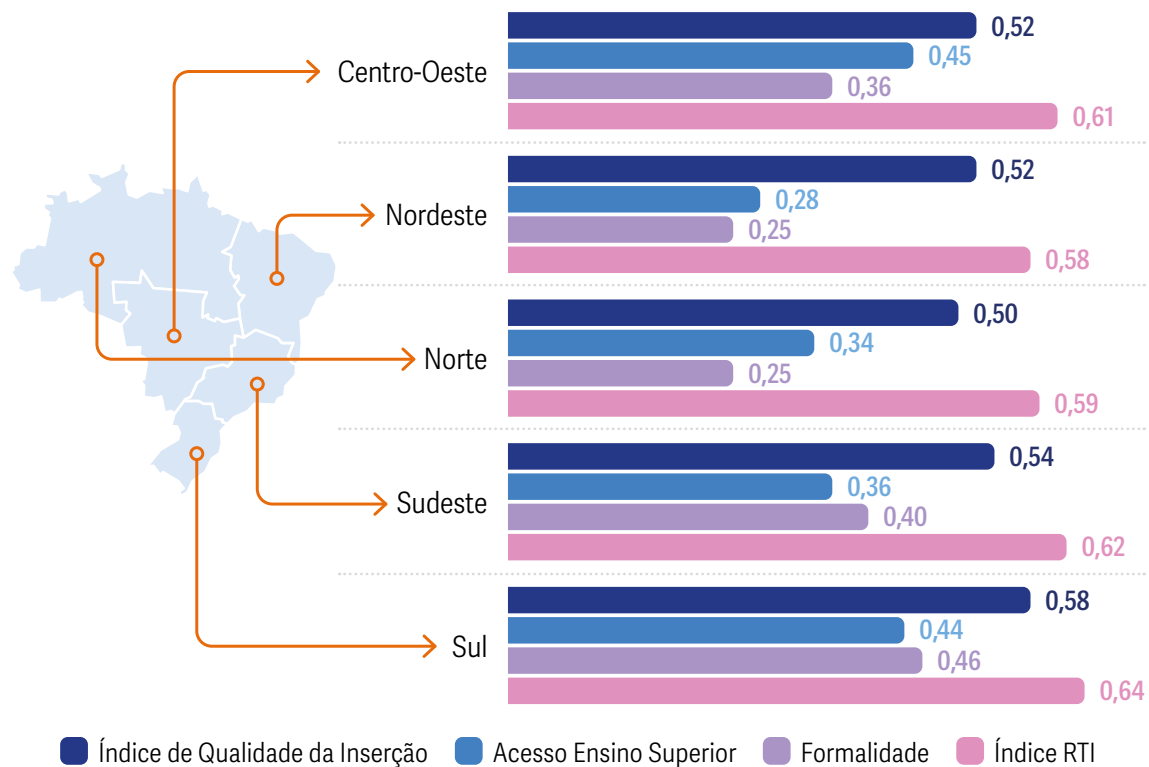
Índice de qualidade da inserção por estado da federação

Como o Índice de Qualidade da Inserção varia de acordo com o Estado de formatura?

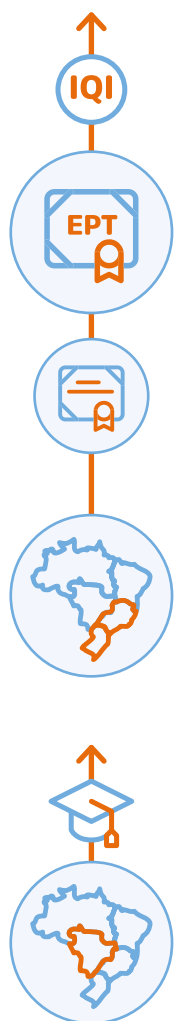


Fonte: Censo Escolar 2014, 2018, 2022, Censo da Educação Superior 2015, 2023 e RAIS 2015, 2019, 2023.

Variação dos subíndices por região do país

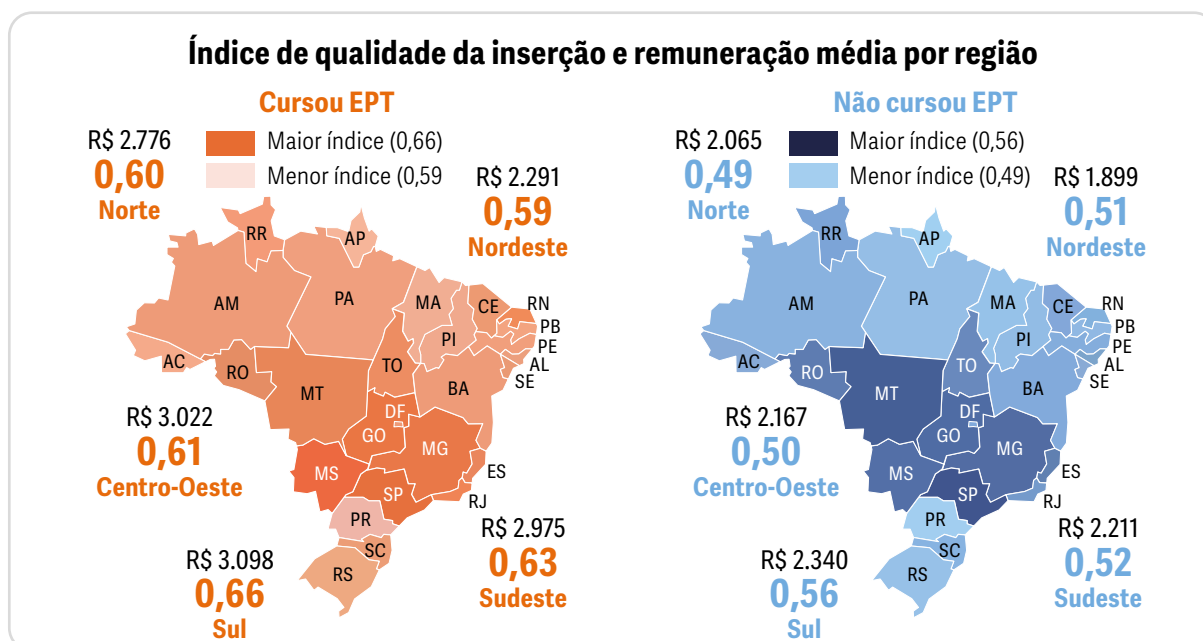


Fonte: Censo Escolar 2014, 2018, 2022, Censo da Educação Superior 2015, 2023 e RAIS 2015, 2019, 2023.



- O mapeamento inicial estabelece a **vantagem unânime da EPT**, comprovando que seus egressos superam os estudantes do ensino regular em todos os indicadores socioeconômicos. A média nacional do Índice de Qualidade da Inserção (IQI) para concluintes de cursos técnicos é de **0,62**, significativamente superior ao **0,52** registrado pelo grupo sem a formação. Essa disparidade positiva é impulsionada por incrementos na remuneração média, na taxa de formalidade e na execução de tarefas de maior complexidade e menor rotinização, além de favorecer uma taxa maior de ingresso no ensino superior.
- A região **Sul** lidera o cenário nacional com o maior IQI (**0,58**), a maior taxa de formalização (**0,46**) e as rotinas de trabalho mais analíticas do país (RTI de **0,64**). O **Sudeste** apresenta um IQI de **0,54**, destacando-se pela elevada capacidade de absorção de contratos formais (**0,40**) e pela alta complexidade das funções (RTI de **0,62**), o que reflete mercados locais de alta produtividade.
- Em contraste, a região **Centro-Oeste** atua como a principal indutora da continuidade acadêmica, detendo o maior valor de acesso ao ensino superior (**0,45**). Por outro lado, as regiões **Norte** (IQI de **0,50**) e **Nordeste** (IQI de **0,52**) revelam os maiores desafios estruturais do país. Ambas apresentam as menores taxas de emprego formal (**0,25**) e os menores índices de complexidade ocupacional (**0,59** e **0,58**, respectivamente), sugerindo a maior presença de mercados de trabalho limitados pela informalidade e predominância de funções rotineiras.

EPT sozinha é capaz de enfrentar as desigualdades regionais estruturantes?



Fonte: Censo Escolar 2014, 2018, 2022, Censo da Educação Superior 2015, 2023 e RAIS 2015, 2019, 2023.



- **Norte e Nordeste** apresentam indicadores abaixo das médias nacionais. Ainda assim, a EPT produz efeitos notáveis: no Norte, aumenta a qualidade da inserção em **11 pontos percentuais** e a formalização em **16 pontos percentuais**; no Nordeste, eleva a formalização em **13 pontos percentuais** e o acesso ao ensino superior em **8 pontos percentuais**, o maior avanço regional.



- Esses resultados mostram que, mesmo em economias menos diversificadas, a EPT contribui para ampliar a inserção qualificada e a formalização. No entanto, o retorno absoluto permanece modesto, pois a modalidade não é capaz, isoladamente, de superar desigualdades estruturais regionais.



- **A região Centro-Oeste** apresenta o maior acesso ao ensino superior (0,45), mas a qualidade da inserção permanece intermediária (0,52), indicando um descompasso entre a formação e a capacidade de absorção de postos de trabalho pelo mercado formal. Esse contraste sugere que, embora a região tenha ampliado as portas de entrada para o ensino superior, o mercado de trabalho regional não consegue absorver plenamente os egressos em ocupações de maior complexidade.

Esses resultados reforçam que, embora a EPT contribua para reduzir disparidades, persistem diferenças ligadas às dinâmicas produtivas e à infraestrutura de cada território. Os resultados dependem da capacidade produtiva local, reforçando a necessidade de políticas que articulem formação técnica e dinamismo econômico regional, para que os ganhos da EPT sejam mais homogêneos no território nacional.



Considerações



COMO TRANSFORMAR A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA EM UM CAMINHO EFETIVO DE EQUIDADE E DESENVOLVIMENTO NO BRASIL?

O conjunto de análises apresentado neste relatório encontra continuidade no [dashboard interativo](#) desenvolvido a partir desta pesquisa, que permite explorar com maior profundidade os indicadores, cruzamentos e heterogeneidades aqui discutidos. Enquanto este documento sintetiza os principais padrões observados, a ferramenta amplia a capacidade de investigação, possibilitando leituras personalizadas por modalidade, território, perfil demográfico e eixo tecnológico — fortalecendo o uso dos dados como instrumento de planejamento e tomada de decisão.

As análises conduzidas ao longo deste relatório demonstram que a EPT se consolida como vetor estratégico para a inserção qualificada e para o incentivo à continuidade dos estudos. Os dados evidenciam que, independentemente da trajetória escolhida, a formação técnica oferece maior proteção contra a precarização do trabalho quando comparada ao ensino médio regular.

No que tange às modalidades, observa-se uma especialização de resultados: enquanto o Técnico Subsequente se destaca por oferecer o maior retorno financeiro imediato e os melhores índices de formalidade e complexidade nas atividades, o Ensino Médio **Integrado** e o **Concomitante** funcionam como a ponte mais **efetiva e ampla** para a universidade, superando inclusive a taxa de acesso do ensino regular. Entretanto, esse potencial esbarra em um desafio crítico de permanência escolar: as taxas de conclusão nas modalidades técnicas permanecem inferiores às do ensino médio tradicional — especialmente nos cursos

Subsequentes e Concomitantes, que em alguns casos registram índices abaixo de 60% em razão das maiores dificuldades de conciliar estudo e trabalho. O sucesso desses egressos depende da capacidade do sistema em **integrar currículo e trajetórias**, garantindo que o estudante conclua sua formação.

A perspectiva de equidade revela um cenário de contrastes. Ainda que a formação técnica atue como mecanismo de maior redução de assimetrias no que tange à raça, aproximando os índices de qualidade da inserção entre jovens brancos e pretos, pardos e indígenas, as desigualdades de gênero permanecem estruturais: as mulheres, apesar da liderança no acesso ao ensino superior, continuam enfrentando tetos salariais e ocupando postos com remunerações inferiores às dos homens em quase todas as modalidades e eixos tecnológicos.

Quanto às escolhas formativas, há concentração em eixos voltados a serviços e saúde, que garantem empregabilidade rápida, mas menor procura em áreas de alta tecnologia e indústria 4.0. Isso sugere que a expansão da EPT **pode considerar** setores emergentes da economia digital e industrial, **uma vez que os dados apontam melhores retornos laborais nessas áreas**. Trata-se de uma reflexão sobre alinhamento futuro entre oferta formativa e transformações produtivas, mais do que uma conclusão direta dos resultados. Já a situação da EJA demanda atenção focalizada: seus egressos permanecem em trajetórias de menores resultados e retornos, com baixas taxas de conclusão e dificuldade de progressão



acadêmica. O desafio da EJA evidencia os limites de aplicar o mesmo formato escolar a um público heterogêneo, cujas trajetórias de vida tornam mais complexa a retomada e a conclusão dos estudos.

Embora o diferencial da EPT seja visível em todo o país, o retorno da qualificação técnica é potencializado quando a oferta formativa está alinhada às vocações produtivas regionais. Exemplos dos dados mostram que, no Sul e Sudeste, eixos ligados à indústria e processos industriais apresentam retornos salariais mais altos; já no Centro-Oeste, cursos voltados a recursos naturais se destacam, sugerindo o peso do setor agrícola. Esses indícios apontam para a importância de considerar as características econômicas locais na expansão da EPT, sem que isso signifique restringir horizontes formativos. Mais do que expandir, o desafio consiste em integrar planejamento educacional e desenvolvimento econômico, garantindo que a formação se traduza em trajetórias profissionais sustentáveis e equitativas.

Os resultados reforçam o potencial da EPT em todo o país e a importância de acompanhar de forma sistemática a trajetória dos egressos como um ativo essencial para avaliar a efetividade das políticas públicas. Mais do que ampliar vagas, o desafio consiste em integrar aumento de escolaridade e desenvolvimento econômico, garantindo que a formação se traduza em percursos profissionais qualificados. Esse acompanhamento contínuo fortalece a potência do estudo e abre caminhos para aprofundamentos futuros, inclusive avaliações de impacto que possam orientar políticas mais equitativas e eficazes.



Referências

HECKMAN, J. J. Interpreting the Evidence on Life Cycle Skill Formation. In: HANUSHEK, E.; WELCH, F. (Eds.). Handbook of the Economics of Education. v. 1. Amsterdam: Elsevier, 2006. p. 697-812.

CUNHA, F.; HECKMAN, J. J. Investing in Our Young People. National Bureau of Economic Research, Working Paper, 2010.

OECD, OECD Skills Outlook 2025: Building the Skills of the 21st Century for All, OECD Publishing, 2025.

ADAMCZYK, W., Ehrl, P. e Monasterio, L. (2024). "Skills and employment transitions in Brazil". International Labour Review, 163(2), 199–224.

AUTOR, D. H., Levy, F. e Murnane, R. J. (2003). "The skill content of recent technological change: An empirical exploration". Quarterly Journal of Economics, 118(4), 1279–1333.

GOOS, M., Manning, A. e Salomons, A. (2014). "Explaining job polarization: Routine-biased technological change and offshoring". American Economic Review, 104(8), 2509–2526.

LEWANDOWSKI, P., Park, A., Hardy, W., Du, Y. e Wu, S. (2022). "Technology, skills, and globalization: Explaining international differences in routine and nonroutine work using survey data". World Bank Economic Review, 36(3), 687–708.



Para onde vão os egressos da EPT?

Empregabilidade e acesso
ao ensino superior no Brasil



Educação
e Trabalho





Para onde vão os egressos da EPT?

Empregabilidade e acesso
ao ensino superior no Brasil



Educação
e Trabalho