



DEPOIS DO ENSINO MÉDIO: O DIREITO À EDUCAÇÃO E AO TRABALHO NO NOVO PNE

Susiane de S. Moreira O. Silva^I

Ana Elizabeth M. de Albuquerque^{II}

Gustavo Henrique Moraes^{III}

Robson dos Santos^{IV}

<https://doi.org/10.24109/9786558011026.ceppe.v9.5968>

RESUMO

Após a conclusão da educação básica, os estudantes que desejam seguir a educação profissional possuem diversas opções de trajetórias educacionais de formação técnica e tecnológica com vistas a adquirir habilidades específicas, pois essas formações preparam os indivíduos para o mundo do trabalho e promovem a inserção produtiva e o desenvolvimento profissional deles. A educação profissional pode ser acessada na educação básica em cursos técnicos subsequentes e, também, na educação superior,

^I Pesquisadora-Tecnologista do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep); mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

^{II} Pesquisadora-Tecnologista do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep); mestre em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal de Brasília (IFB); mestre e doutora em Educação pela Universidade de Brasília (UnB).

^{III} Pesquisador-Tecnologista do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep); mestre em Educação Científica e Tecnológica pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); doutor em Políticas Públicas e Gestão da Educação pela Universidade de Brasília (UnB).

^{IV} Pesquisador-Tecnologista do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep); mestre e doutor em Sociologia pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp); doutor em Política Social pela Universidade de Brasília (UnB).

em cursos superiores de tecnologia. O estudo focaliza as duas possibilidades, buscando compreender como se configuram em alternativas de formação profissional aos que concluíram a educação básica.

Palavras-chave: educação profissional e tecnológica; cursos técnicos subsequentes; cursos superiores de tecnologia.

INTRODUÇÃO

A concretização do direito à educação e ao trabalho constitui requisito essencial, tanto para o desenvolvimento de habilidades e competências dos indivíduos como para o crescimento econômico do País e para a redução das desigualdades.

Em paralelo, o acesso à educação de qualidade redundaria em melhores oportunidades ocupacionais. Não sem motivo, a imbricação entre o trabalho e a educação encontra guarida em inúmeros normativos e políticas públicas. Tais pressupostos são relativamente consensuais entre os distintos atores políticos e acadêmicos.

É na educação profissional que as relações entre educação e trabalho encontram articulação ainda mais intensa. Como bem colocado por Barato (2021), aprender a trabalhar comporta a elaboração de um saber subjetivo que pode ser chamado de competência ou de um repertório pessoal de conhecimentos, sendo o contexto um elemento primordial na elaboração do saber do trabalho.

Ainda sobre os saberes construídos na educação profissional e tecnológica (EPT), descrever as aprendizagens profissionais que ocorrem na educação formal vai além da simples aplicação de conhecimentos teóricos. Esses ambientes também proporcionam um espaço para o desenvolvimento de competências essenciais para o trabalho, assim como a incorporação de valores intrínsecos à ação profissional, que não dependem apenas da exposição a conhecimentos declarativos. Além disso, eles servem como locais de interação com comunidades de prática, como posto por Barato (2021, p. 13): "O aprender não ocorre apenas no plano epistemológico. Ocorre também no plano ontológico. O aprendiz não aprende apenas técnicas de alfaiataria. Ele aprende a ser alfaiate."

A educação básica, segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394/1996, em seu artigo 22, tem por finalidade formar para o exercício da cidadania, provisionar recursos para o indivíduo prosperar no trabalho e nos estudos posteriores. Além disso, essa etapa educacional é direito de todos, garantido por vários dispositivos legais, tanto na Constituição Federal, em seu artigo 205, que

diz “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família [...]”, como na LDB, artigo 5º:

O acesso à *educação básica obrigatória* é direito público subjetivo, podendo qualquer cidadão, grupo de cidadãos, associação comunitária, organização sindical, entidade de classe ou outra legalmente constituída e, ainda, o Ministério Público, acionar o poder público para exigi-lo. (Brasil, 1996, art. 5º, grifos nossos).

Apesar das imposições normativas, existe uma elevada parcela de indivíduos à margem dessa importante etapa educacional. Segundo dados apresentados no estudo de Santos *et al.* (2023), no ano de 2022, o alarmante percentual de 29,1% da população brasileira entre 16 e 70 anos não possuía o ensino fundamental.

Em 2022, a estimativa era de que mais de 57 milhões de pessoas, no referido grupo, não possuíam o ensino médio completo. Esse número relativo a 2022 era maior do que o total de matrículas na educação básica em todas as suas etapas e modalidades, 47.382.074 (Brasil. Inep, 2023). Desse modo, no último ano, 43,5% das pessoas na faixa etária citada não possuíam o ensino médio completo. (Santos *et al.*, 2023, p. 20).

Considerando-se que educação básica é um alicerce fundamental para a formação de competências cognitivas, sociais e emocionais, influenciando diretamente na capacidade de compreensão do mundo, na tomada de decisões informadas e no exercício pleno da cidadania, a incompletude dessa etapa educacional pode acarretar sérios prejuízos para a vida de um indivíduo, comprometendo seu desenvolvimento pessoal e profissional, bem como impactando negativamente em suas possibilidades remuneratórias, podendo refletir-se em menor nível de renda e maior vulnerabilidade social.

A despeito dessa mazela social, é preciso refletir sobre os jovens e adultos que concluíram a educação básica. Só a obtenção desse nível educacional é suficiente para alcançar patamares de emprego e renda satisfatórios? Como provisionar conhecimentos e habilidades necessários para o ingresso e a manutenção do indivíduo no mundo do trabalho, garantindo o cumprimento das finalidades educacionais?

Nesse sentido, após a conclusão da etapa básica, quais são os caminhos educacionais possíveis para esses egressos? E quais são os efetivamente percorridos?

Os egressos do ensino médio que queiram seguir a trajetória da EPT possuem opções de continuidade dos estudos na mesma etapa educacional, na educação básica, bem como com elevação de escolaridade para a educação superior. Essas opções são os cursos técnicos subsequentes e cursos superiores de tecnologia (CSTs), além das trajetórias formativas de qualificação profissional. Para corresponder a essa demanda,

a EPT dispõe de uma soma variada de instituições capazes de atender a diferentes perfis de ingressantes em 13 eixos tecnológicos, conforme disposto no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (Brasil. MEC, 2020b).

Assim, este texto busca compreender o papel da educação profissional e tecnológica pós-ensino médio no contexto da educação brasileira e visa produzir evidências para o balizamento de objetivos e estratégias relativos a essa modalidade educacional para o próximo Plano Nacional de Educação (PNE).

O PNE é o dispositivo legal que orienta a articulação da ação dos entes federados da esfera educacional. Resultado de acordos e ajustes políticos, é a norma que serve de referência para a ação pública. No atual PNE, a EPT foi abordada de maneira tangencial, não considerando sua relevância e capacidade de impacto na educação brasileira. E, diante da sua representatividade e do seu potencial, o próximo PNE tem a incumbência de fomentar a educação tecnológica em todos os seus níveis.

1 A AMPLITUDE, A DIVERSIDADE E A TRANSVERSALIDADE DA EPT

Considerando o escopo da educação profissional e tecnológica, atualmente definido nos marcos das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais (Resolução CNE/CP nº 1/2021), a modalidade possui uma abrangência que compreende várias etapas da educação básica e da educação superior.

- I - Qualificação profissional, inclusive a formação inicial e a formação continuada de trabalhadores;
- II - Educação Profissional Técnica de Nível Médio, incluindo saídas intermediárias de qualificação profissional técnica e cursos de especialização profissional técnica; e
- III - Educação Profissional Tecnológica, de graduação e de pós-graduação, incluindo saídas intermediárias de qualificação profissional tecnológica, cursos de especialização profissional tecnológica e programas de Mestrado e Doutorado profissional. (Brasil. CNE. CP, 2021, art. 4º).

Essa amplitude da EPT pode ser mais bem visualizada no diagrama estrutural da educação brasileira (Figura 1).

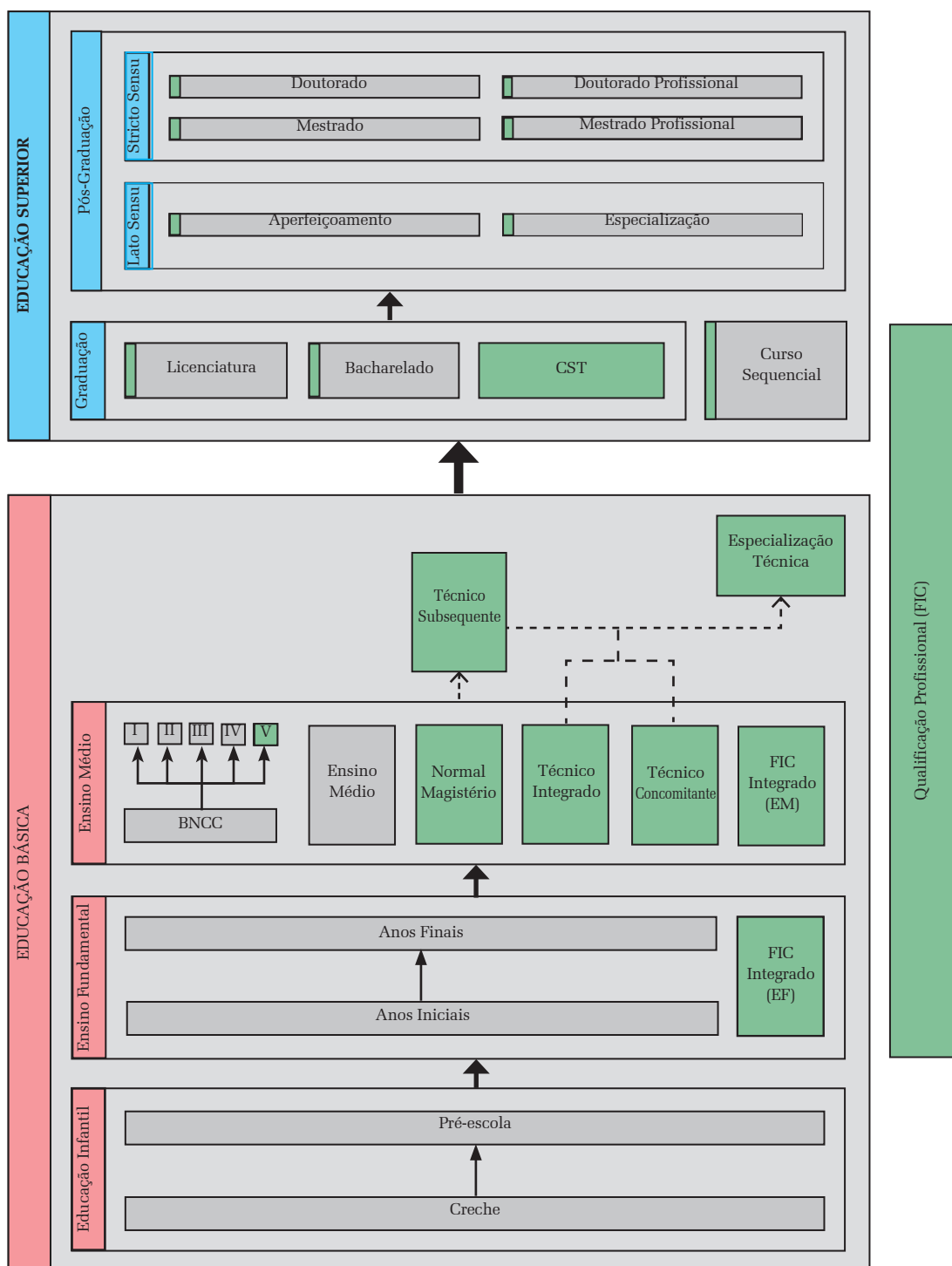


FIGURA 1
DIAGRAMA ESTRUTURAL DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

Fonte: Moraes; Albuquerque (2019, p. 20).

A abrangência da EPT fica demonstrada no diagrama com suas áreas destacadas em verde. Como se observa, há desde cursos de formação inicial e continuada (FIC), ou qualificação profissional, que não exigem qualquer nível de escolarização prévia para serem cursados; passa-se pela educação básica, ensino fundamental e médio; e alcança-se a educação superior e a pós-graduação, com os cursos de mestrado e doutorado. Contudo, para os fins deste estudo, focalizaremos dois tipos de oferta pós-ensino médio: os cursos técnicos subsequentes e, na sequência, os cursos superiores de tecnologia.

Os cursos subsequentes priorizam uma área técnica, proporcionando conhecimentos do saber fazer relacionados ao campo escolhido e conferindo habilitação profissional específica para exercer uma profissão, e possuem duração média de dois anos.

A educação profissional também pode ser acessada na educação superior, em cursos superiores de tecnologia, que compõem uma das três modalidades de formação superior ofertadas no Brasil, juntamente ao bacharelado e à licenciatura.

O público potencial dos cursos técnicos subsequentes e dos cursos superiores de tecnologia é formado, portanto, pela população que possui o ensino médio completo e não possui graduação ou curso técnico, ou possui alguma dessas formações, mas aspira mudar sua área de atuação ou buscar qualificação ao longo da vida.

A seguir, serão apresentados os marcos históricos para esses cursos, estatísticas sobre o público atendido nessas etapas e níveis educacionais, bem como análises acerca das políticas de fomento à EPT.

2 MARCOS HISTÓRICOS DA OFERTA DOS CURSOS TÉCNICOS SUBSEQUENTES

Há uma coincidência temporal entre a definição dos marcos regulatórios dos cursos técnicos e dos marcos da própria modalidade¹. Na verdade, esses marcos reportam aos primeiros movimentos definidores da educação brasileira sob a égide do recém-instituído Ministério da Educação e Saúde Pública, em 1932, na gestão do ministro Francisco Campos, no âmbito da conjuntura do primeiro governo de Getúlio Vargas. São os Decretos nº 19.890 e nº 20.158, de 1931, que estruturaram o ensino secundário dividido em seções, cada uma correspondente a um grupo de cursos superiores², ao passo que, em paralelo a esse fluxo, cursos profissionais eram ofertados – com um grau pós-primário, um técnico e um superior específico – para os

¹ Alguns marcos dessa história devem ser lembrados. São eles: os Decretos nº 19.980 e nº 20.158, de 1931; a Reforma, de 1932; as “Leis Orgânicas”, de 1942-1946; a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 4.024, de 1961; a Lei nº 5.692, de 1971; a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394, de 1996; o Decreto nº 2.208, de 1997; o Decreto nº 5.154, de 2004; a Lei nº 11.892, de 2008; e a Lei nº 13.415, de 2017.

² Engenharia e agronomia; medicina, odontologia, farmácia e veterinária; direito e educação, ciências e letras.

quadros intermediários do comércio e da indústria e magistério primário, mas sem se articular com o secundário nem, conseqüentemente, com o superior³.

Esse desenho curricular irá se manter em poucas alterações na gestão do ministro Gustavo Capanema (1934-1945) com a instituição das Leis Orgânicas, de 1942, que estabeleceram o ensino secundário (o ginásio e o colégio), propiciando o acesso irrestrito ao ensino superior, e os outros ramos, que permitiam a inscrição nos exames vestibulares apenas dos cursos “compatíveis”⁴. Observando-se a articulação horizontal, nesse fluxo curricular (Figura 2), o 1º ciclo do ensino secundário permitia a passagem ao 2º ciclo dos ramos profissionais, mas a recíproca não acontecia (Cunha, 1999).

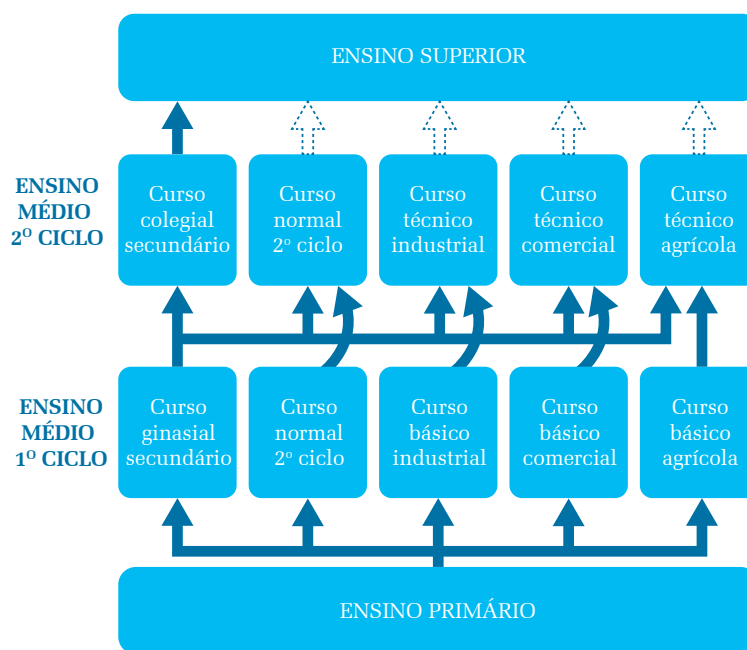


FIGURA 2

AS LEIS ORGÂNICAS EM TRAJETÓRIAS PARALELAS E APARTADAS

Fonte: Cunha, 2005, p. 39.

Nota: Cursos de aprendizagem profissional, respectivamente industrial, comercial e agrícola.

³ Havia, contudo, a possibilidade de eles virem a ser integrados ao ensino secundário por meio de aprovação nos exames de habilitação à 5ª série do curso complementar, no Colégio Pedro II. Assim, poderiam prosseguir no fluxo para o ensino superior. Uma alternativa para quem saísse da escola primária seria ir para auxiliar de comércio (2 anos) ou propedêutico (3 anos), pré-requisito para a entrada no curso técnico e condição para o curso superior Ciências Econômicas, de oferta privada e não regulamentada pelo Ministério, oferecido por instituições predominantemente privadas (Cunha, 2005, p. 22-23).

⁴ Tratava-se da institucionalização da chamada “dualidade educacional”, que se organizava da seguinte forma: o primeiro ciclo do ensino secundário (o equivalente aos anos finais do ensino fundamental de hoje) “[...] se dividia entre o ginásio (de formação geral) e quatro modalidades de formação profissionalizante, voltadas para a indústria, comércio, agricultura e magistério”; o 2º ciclo do secundário (correspondente ao atual ensino médio) se dividia da mesma forma. “O currículo [dos cursos profissionalizantes] era superdirecionado: quem cursasse o ensino comercial, por exemplo, com suas subdivisões, só conseguiria vislumbrar um ensino superior em finanças e, mesmo assim, só os que fizessem as modalidades de perito contador e atuário”. Apenas a formação geral, portanto, oferecia oportunidade irrestrita de acesso ao ensino superior (Guimarães, 2020, p. 20).

Outro marco relevante foi a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 4.024/1961⁵, que instituiu a equiparação dos ramos do ensino médio, reconhecendo que os cursos profissionais poderiam também acessar ao 2º ciclo secundário e ao ensino superior. Isso representou, portanto, o direito de prosseguir os estudos *para além do nível técnico*⁶.

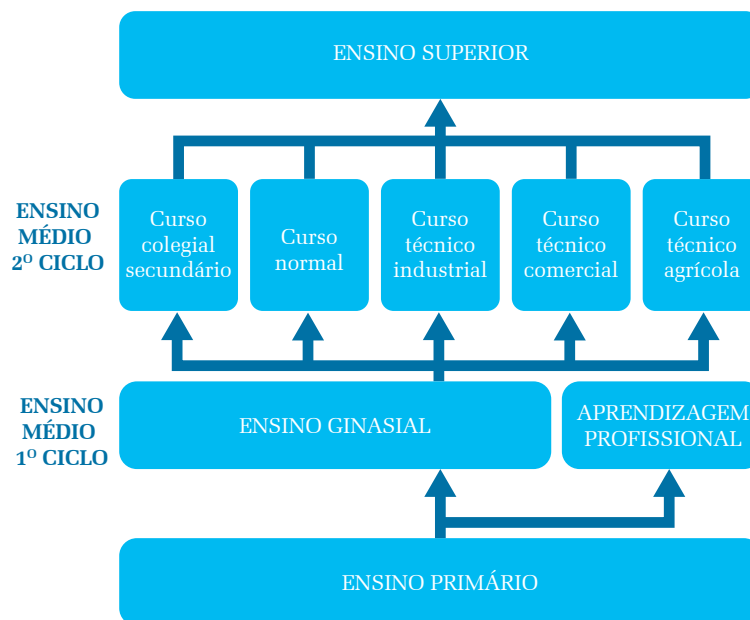


FIGURA 3

ARTICULAÇÃO ENTRE NÍVEIS DE ENSINO, SEGUNDO A LDB DE 1961, E A EQUIPARAÇÃO DOS RAMOS DO ENSINO MÉDIO

Fonte: Cunha, 2005, p. 166.

Assim, de trajetórias paralelas e apartadas, chegou-se, em 1971, ao ponto de uma profissionalização compulsória e universal na educação nacional com a Lei nº 5.692, segundo a qual todas as escolas de 2º grau (equivalente ao atual ensino médio) deveriam oferecer somente cursos profissionais. Foi uma aposta

⁵ Necessário destacar que um dos principais críticos ao modelo instaurado pelos Decretos de 1931 foi Anísio Teixeira. Para Teixeira, o Brasil mantinha um dualismo essencial em todas suas iniciativas educacionais: uma educação para o povo; e uma educação para a elite, havendo a priorização da formação das elites intelectuais em detrimento da educação do povo. Sua posição divergente dessa concepção geral de ensino secundário, contudo, foi além de uma simples crítica ao Ministério. Teixeira foi nomeado Diretor-Geral de Instrução Pública do Distrito Federal, em 1931, e valendo-se do princípio federativo, capitaneou a Reforma do Distrito Federal, em 1932, e implantou um modelo de Escola Técnica Secundária, no Distrito Federal, em que a oferta de cursos secundários, cursos industriais e comerciais ocorria simultaneamente (Cunha, 1999).

⁶ Quando a Lei de Diretrizes e Bases da Educação foi aprovada, em 1961, muitas inovações já haviam sido implementadas no sentido da equivalência entre os ramos do ensino médio para efeito propedêutico. A arquitetura educacional dualista começa a ruir com as três Leis de Equivalência (nº 1.076/1950, nº 1.821/1953 e nº 3.552/1959) (Guimarães, 2020, p. 21).

na profissionalização em nível médio com caráter terminal. De acordo com essa Lei, os ensinos secundário, normal, técnico industrial, técnico comercial e agrotécnico fundiram-se, e os cursos exclusivamente propedêuticos, como o antigo colegial (clássico e científico), desapareceriam. Em 1982, contudo, a Lei nº 7.044 pôs fim à profissionalização compulsória⁷, estabelecendo que a preparação para o trabalho no ensino de 2º grau poderia ensejar habilitação profissional, a critério do estabelecimento de ensino.

É necessário realçar, nesta breve recuperação histórica, a proximidade, a indissociabilidade e as permanências entre as definições dos cursos técnicos, do ensino médio e de sua articulação com a educação profissional no decorrer da história da educação. No ponto em que estamos, a atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação, Lei nº 9.394, aprovada em 1996, que estruturou a educação em novos referenciais e trouxe um capítulo destinado à educação profissional, sofreu uma alteração substancial pelo Decreto nº 2.208/1997, em menos de 4 meses após sua aprovação. Ao regulamentar o § 2º do artigo 36 e os artigos 39 a 42 da recém-aprovada Lei nº 9.394/1996, o Decreto reinstaurou a apartação do ensino médio dos cursos técnicos, como ficou expresso em seu artigo 5º: “A educação profissional de nível técnico terá *organização curricular própria e independente do ensino médio*, podendo ser oferecida de forma concomitante ou sequencial a este” (Brasil, 1997, grifos nossos).

Tal desenho de desarticulação curricular com o ensino médio criou uma estrutura de educação profissional e tecnológica própria e paralela à da educação brasileira⁸, que só foi superada com a institucionalização do Decreto nº 5.154/2004.

Esse é o contexto do surgimento da oferta dos cursos técnicos subsequentes. A análise do Decreto nº 2.208/1997 realçou ainda algumas marcas de concepção de educação profissional. Além da desarticulação com o ensino médio, outra marca é a hierarquização em níveis, com o estabelecimento de uma trajetória paralela.

Art. 3º A educação profissional compreende os seguintes *níveis*:

- I - básico - destinado à qualificação, requalificação e reprofissionalização de trabalhadores, independente de escolaridade prévia;
- II - técnico - destinado a proporcionar habilitação profissional a alunos matriculados ou egressos do ensino médio, devendo ser ministrado na forma estabelecida por este decreto;

⁷ As determinações à profissionalização compulsória, contudo, foram flexibilizadas, nos anos seguintes, a partir de um conjunto de pareceres do Conselho Federal de Educação, que reinterpretam a lei de forma que, ao final desse processo, “a preparação para o trabalho poderia ser entendida de modo tão lato, que estaria plenamente atendida por uma escola de 2º grau, especializada na preparação para os exames vestibulares, que oferecesse aos alunos informações sobre os cursos de nível superior, promovesse visitas às empresas, palestras de professores e profissionais, assim como propiciasse a realização de testes profissionais” (Cunha, 2005, p. 206).

⁸ No mesmo sentido, no artigo 5º, a educação profissional de nível básico foi classificada como modalidade de educação não formal e não sujeita à regulamentação curricular. Essa classificação excluiu o nível básico da EPT da educação básica, bem como do setor educacional. E instaurou uma divisão que pode ser incluída como outra marca da dualidade estrutural a que se submete a EPT na história da educação brasileira.

- III - tecnológico - correspondente a cursos de *nível* superior na área tecnológica, destinados a egressos do ensino médio e técnico. (Brasil, 1997, grifos nossos).

É importante destacar que a LDB de 1996, que antecedeu o Decreto mencionado, possui dois níveis escolares apenas – educação básica e educação superior (Capítulo 1) – e se organiza em etapas e modalidades (Título V). A inclusão da categoria nível diferiu do estabelecido na legislação e serviu à institucionalização de outro caminho, de uma outra trajetória que se desenvolveu como se a EPT possuísse uma estrutura própria e quase paralela à da educação brasileira. Tal configuração reforçou a dualidade estrutural, na medida em que o estudante pudesse transitar em outro caminho: nível básico; nível técnico; e nível tecnológico.

Em 2004, o Decreto nº 5.154 tornou a regulamentar o § 2º do artigo 36 e os artigos 39 a 41 da LDB, e reinstituíu a articulação entre o ensino médio e a educação profissional, mas algumas permanências do Decreto nº 2.208, de 1997, mantiveram-se. No que se refere à educação profissional técnica de nível médio, o uso do termo nível permaneceu. A oferta subsequente e concomitante também.

Art. 4º A educação profissional técnica de *nível* médio, nos termos dispostos no § 2º do art. 36, art. 40 e parágrafo único do art. 41 da Lei nº 9.394, de 1996, será desenvolvida de forma articulada com o ensino médio, observados: [...]

§ 1º A articulação entre a educação profissional técnica de *nível* médio e o ensino médio dar-se-á de forma:

- I - integrada, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de *nível* médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única para cada aluno;
- II - concomitante, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental ou esteja cursando o ensino médio, na qual a complementaridade entre a educação profissional técnica de *nível* médio e o ensino médio pressupõe a existência de matrículas distintas para cada curso, podendo ocorrer:
- a) na mesma instituição de ensino, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis;
 - b) em instituições de ensino distintas, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis; ou
 - c) em instituições de ensino distintas, mediante convênios de intercomplementaridade, visando o planejamento e o desenvolvimento de projetos pedagógicos unificados;
- III - *subsequente, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino médio.* (Brasil, 2004, grifos nossos).

Nesse ponto, cabe um destaque à permanência dos cursos técnicos subsequentes entre as ofertas de cursos técnicos. No tocante aos termos quantitativos, de acordo com os dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) (Brasil. Inep, 2022a), eles representam cerca de metade da oferta da EPT de nível médio e expressam uma considerável demanda social por esse tipo de oferta, que será examinada no item *Dinâmica das matrículas dos cursos técnicos subsequentes*. Já em relação aos termos qualitativos, os subsequentes podem atender tanto à população oriunda de um curso técnico articulado, que busca aprofundar o desenvolvimento profissional já iniciado ou ampliar mais áreas de um mesmo eixo profissional, ou até mesmo incorporar outros eixos à formação, como também acrescentar formação profissional aos egressos do ensino médio propedêutico.

3 DINÂMICAS DAS MATRÍCULAS DOS CURSOS TÉCNICOS SUBSEQUENTES

Uma primeira análise que necessita ser feita é a que procura estimar qual o peso da oferta subsequente entre toda a educação profissional técnica de nível médio. Para tanto, podemos recorrer às informações constantes no Censo Escolar da Educação Básica (2013-2022), contabilizando suas matrículas conforme as suas distintas etapas de ensino que, no universo da EPT, devem ser agrupadas pelas suas diversas formas ou “tipos de oferta”. Os resultados, coincidentes com os apresentados para o Indicador 11A do Plano Nacional de Educação (Gráfico 1), em 2013, ano da linha de base do PNE, mostram que os cursos técnicos subsequentes totalizavam 792.796 matrículas, o que representava praticamente a metade (49,5%) de toda a EPT de nível médio; durante a vigência do Plano, foi ganhando força a oferta integrada ao ensino médio, que partiu de 338.417 matrículas em 2013 para chegar à marca de 750.125 matrículas em 2022, um expressivo crescimento de 121,66%; a oferta subsequente, por outro lado, experimentou uma trajetória oscilante, com dificuldades de estabilização. Ainda assim, em 2022, o Brasil contava com 947.905 matrículas nesse tipo de oferta, o que representava 45,8% do total de matrículas.

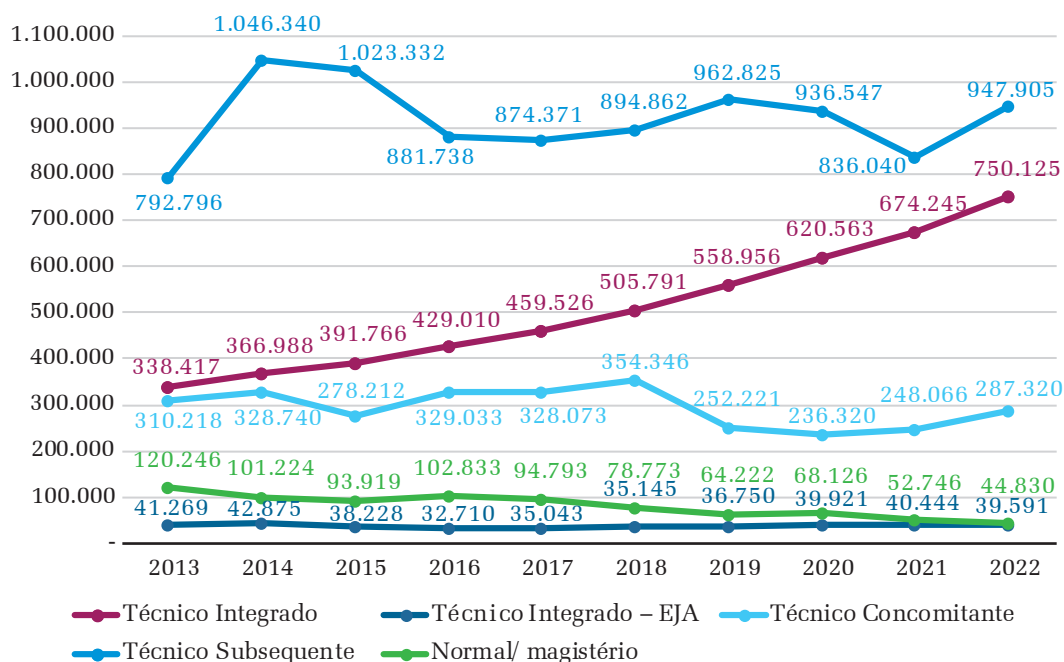


GRÁFICO 1

EVOLUÇÃO DAS MATRÍCULAS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DE NÍVEL MÉDIO, POR TIPO DE OFERTA - BRASIL - 2013-2022

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Censo Escolar da Educação Básica (Brasil. Inep, 2022a).

Constata-se, portanto, que, a despeito do desinteresse das políticas públicas por esse tipo de oferta, os cursos técnicos subsequentes ainda representam a maior fatia do ensino técnico brasileiro, carecendo de atenção especial.

Ademais, é sempre bom lembrar que a metodologia do Censo Escolar pressupõe a existência de turmas seriadas anuais, nas quais as matrículas representam um retrato da escola na última quarta-feira do mês de maio (data de referência). Ora, a característica dos cursos técnicos subsequentes é hegemonicamente não seriada/ anual, com os estudantes ingressando em seus módulos de diversas temporalidades (geralmente semestral) durante todo o ano; isso significa dizer que os estudantes que ingressaram depois da data de referência podem não estar totalmente contabilizados no Censo, produzindo uma subnotificação. Com isso em mente, é possível estimar de maneira bastante razoável que a oferta subsequente é responsável por mais da metade das matrículas nos cursos técnicos brasileiros.

3.1 O PÚBLICO DOS CURSOS TÉCNICOS SUBSEQUENTES

O diagnóstico de que a oferta subsequente é a que mais contribui para o desenvolvimento do ensino técnico no Brasil pode gerar estranheza aos que estão

pouco familiarizados com os números da EPT, ou até mesmo àqueles que compartilham desse universo, mas estão excessivamente voltados ao campo do ensino técnico integrado, sabidamente mais conhecido. Esses números, contudo, ainda não dão conta de caracterizar quais são os impactos que isso representa para os distintos públicos que frequentam a educação profissional. Para tanto, vamos nos ater agora a algumas estatísticas que buscam caracterizar o público da oferta subsequente, a começar pela distribuição por sexo (Gráfico 2).

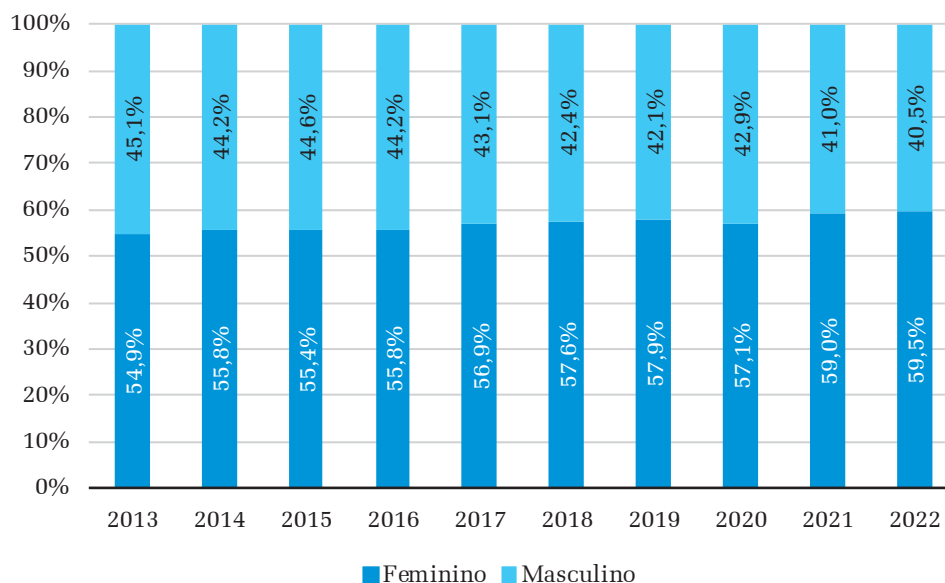


GRÁFICO 2

EVOLUÇÃO DA PROPORÇÃO DE MATRÍCULAS DOS CURSOS TÉCNICOS SUBSEQUENTES, POR SEXO - BRASIL - 2013-2022

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Censo Escolar da Educação Básica (Brasil, Inep, 2022a).

Em 2013, 54,9% dos estudantes dos cursos técnicos subsequentes eram do sexo feminino, proporção que apresentou sucessivos incrementos para atingir, em 2022, a importante marca de 59,5%. Esse é outro resultado contraintuitivo, que deve ser apreciado com muita atenção: em um país em que a educação profissional, durante muitos anos, foi sinônimo de “ensino industrial”, é comum vincular automaticamente as matrículas dos cursos técnicos com a imagem estereotipada do homem de uniforme ou macacão sujo de graxa que povoava o parque industrial nacional. Tal visão ignora a evolução da EPT brasileira que, além de absorver o antigo ensino comercial e agrícola, incorporou as especialidades que se dividem em seus 13 eixos tecnológicos, na qual (na oferta subsequente) representam 6 em cada 10 matrículas.

Indo além nesse esforço de caracterização do público, é possível verificar como se dividem as matrículas segundo o critério de cor/raça (Gráfico 3). Percebe-se que, em 2013,

praticamente metade dos estudantes (49,1%) não possuíam informação de raça/cor⁹; nesse cenário, os estudantes brancos eram considerados como a moda estatística, ainda que contabilizassem cerca de um quarto das matrículas; com o passar dos anos – em parte devido às melhorias nas coletas, em parte devido à eficácia das políticas afirmativas – o número de matrículas com a cor/raça não declarada caiu para 33,8%. Embora o número de não declarados ainda seja absurdamente alto, sua queda conseguiu delinear movimentos interessantes: por óbvio, a representatividade de todas as categorias aumentou, mas não em igual proporção – é forçoso reconhecer que o número de negros (pretos + pardos) subiu em ritmo bem mais acelerado do que o número de brancos.

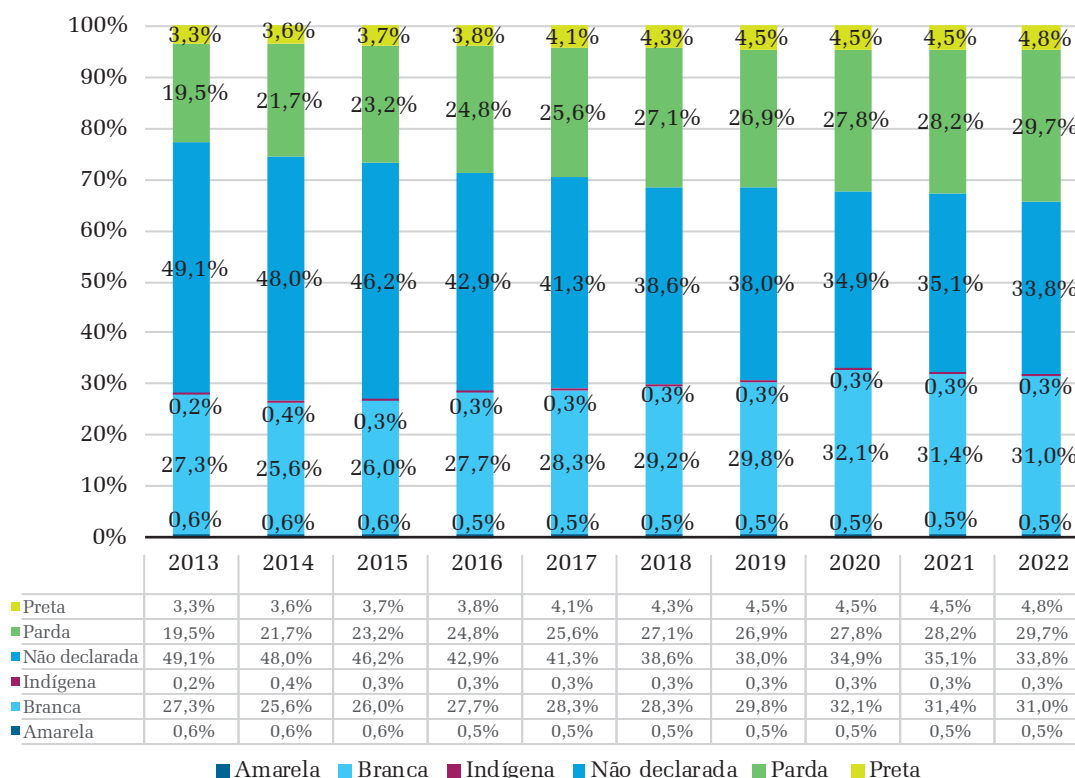


GRÁFICO 3

EVOLUÇÃO DA PROPORÇÃO DE MATRÍCULAS DOS CURSOS TÉCNICOS SUBSEQUENTES, POR COR/RAÇA – BRASIL – 2013-2022

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Censo Escolar da Educação Básica (Brasil. Inep, 2022a).

⁹ No Censo da Educação Básica, para alunos com idade inferior aos 16 anos, refere-se à heterodeclaração por parte dos pais/responsáveis. A “não declaração” faz alusão à ausência de indicação da raça/cor dos estudantes ou à omissão de informações relacionadas à raça/cor dos alunos (Caderno de conceitos e orientações do Censo Escolar 2023 – 1ª etapa da coleta, Brasil. Inep, 2023).

Para facilitar a visualização e os entendimentos, vamos propor um novo arranjo da distribuição, no qual serão considerados apenas os indivíduos que declaram a cor/raça. Esses números podem ser observados no Gráfico 4.

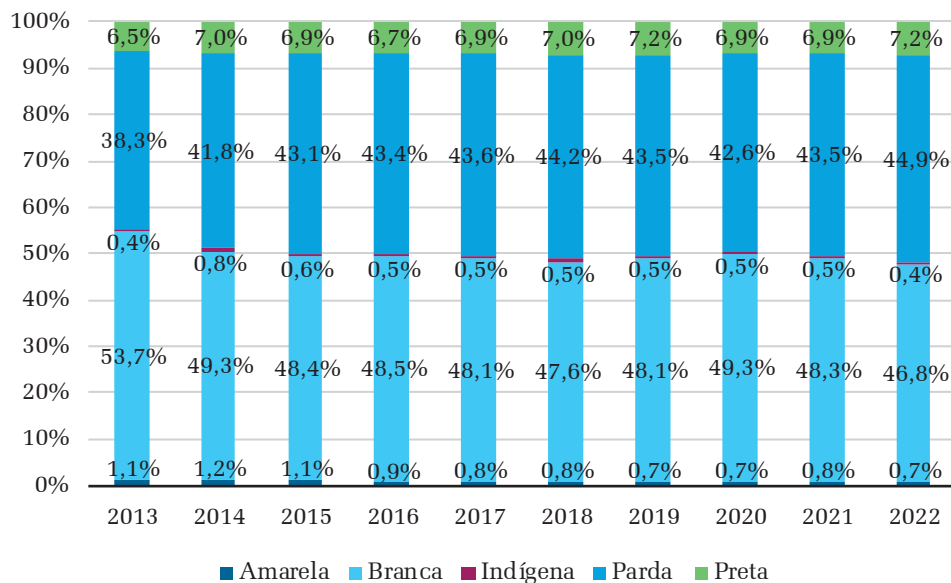


GRÁFICO 4

EVOLUÇÃO DA PROPORÇÃO DE MATRÍCULAS DOS CURSOS TÉCNICOS SUBSEQUENTES, POR COR/RAÇA DECLARADA - BRASIL - 2013-2022

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Censo Escolar da Educação Básica (Brasil. Inep, 2022a).

Se, em 2013, os estudantes brancos representavam 53,7% das matrículas declaradas, esse número foi decaindo com o passar do tempo, de tal modo que os estudantes negros representavam o público mais frequente em 2015, com 50% das matrículas (43,1% pardos e 6,9% pretos). Esse número vem crescendo, constantemente, com a proporção relativa de negros chegando a 52,1% em 2022. Ao considerarmos tal movimento estatístico, é crível ponderar que a proporção de estudantes negros é, na verdade, muito maior do que a apresentada, a qual está subdimensionada pela não declaração de mais de um terço (33,8%) do público dessa oferta no Censo.

Dados esses dois conjuntos de variáveis, uma análise interessante é a que resulta do cruzamento dessas informações (sexo *versus* cor/raça). O produto dessas categorias é demonstrado no Gráfico 5.

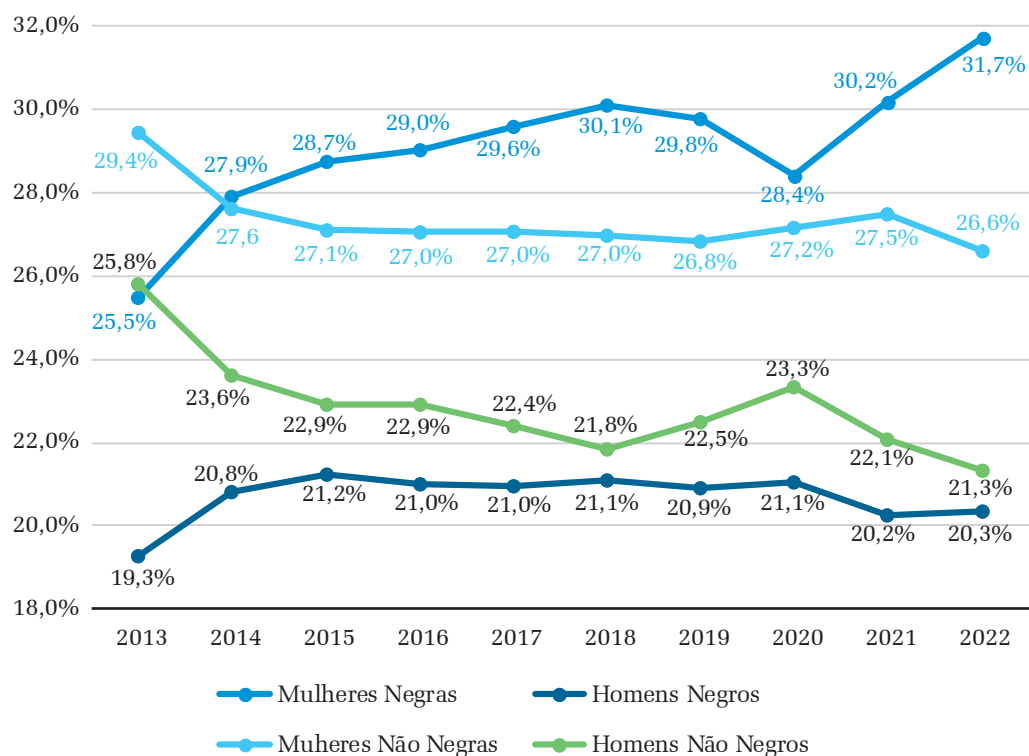


GRÁFICO 5

EVOLUÇÃO DA PROPORÇÃO DE MATRÍCULAS DOS CURSOS TÉCNICOS SUBSEQUENTES, POR COR/RAÇA DECLARADA E SEXO - BRASIL - 2013-2022

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Censo Escolar da Educação Básica (Brasil. Inep, 2022a).

Aqui, a evolução dos números deixa transparecer ainda mais o efeito que a não declaração de cor/raça tem sobre as estatísticas educacionais: se, em 2013, o grupo formado pelas mulheres negras era o segundo menos prevalente (25,5%), em 2022, esse grupo representa a moda estatística da amostra, com 31,7% das matrículas; embora tenha sofrido queda significativa durante a série histórica, a participação das mulheres não negras consolidou-se como a segunda mais prevalente. Entre os homens, chama a atenção a diminuição da diferença entre a participação de negros e não negros entre 2013 e 2022 – intervalo que provavelmente se inverterá com a evolução das taxas de autodeclaração. Os números, mais uma vez, devem ser espreitados com atenção especial. Diante desse cenário, vale indagar: em quantos tipos de oferta educacional as mulheres negras constituem-se como maioria estatística?

Por fim, completando essa breve análise do perfil dos estudantes dos cursos subsequentes – limitada pelas variáveis disponíveis no Censo Escolar – vamos avaliar a evolução da faixa etária dos matriculados nesses cursos. De modo simplificado, consideramos apenas duas faixas: i) até 24 anos, que corresponde à idade considerada “adequada” para os estudos imediatamente posteriores ao ensino médio (curso técnico

subsequente ou graduação); e ii) maiores de 25 anos. Os resultados estão expressos no Gráfico 6.

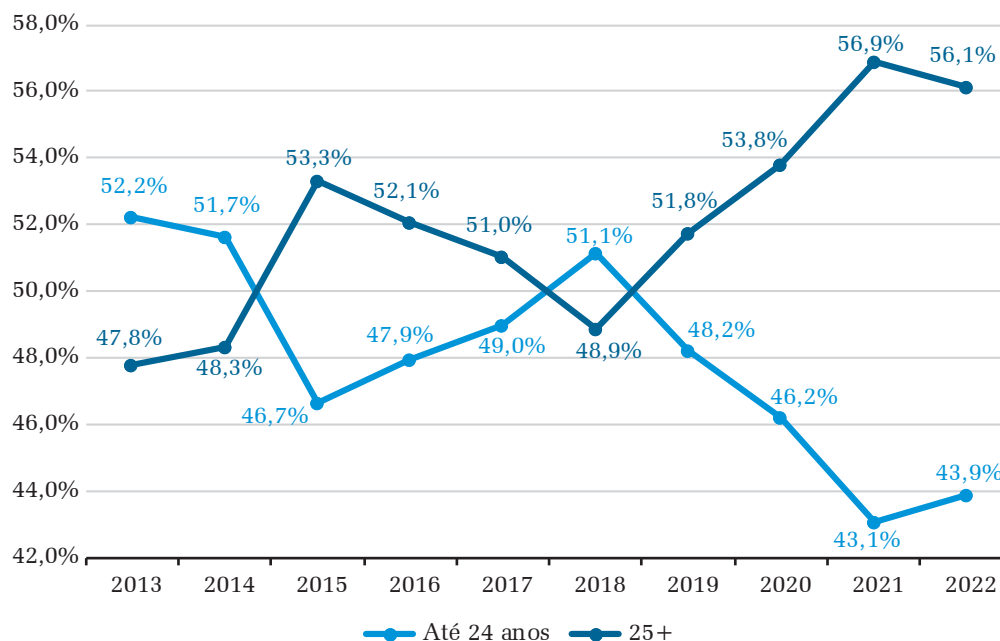


GRÁFICO 6

**EVOLUÇÃO DA PROPORÇÃO DE MATRÍCULAS DOS CURSOS TÉCNICOS SUBSEQUENTES,
POR FAIXA ETÁRIA - BRASIL - 2013-2022**

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Censo Escolar da Educação Básica (Brasil, Inep, 2022a).

A dinâmica das matrículas por faixa etária nos cursos técnicos subsequentes é bastante interessante: se, em 2013, a maioria dos estudantes se encontrava no estrato etário inferior (52,2%), em 2022, 56,1% dos estudantes matriculados eram maiores de 25 anos. O processo, apesar da movimentação atípica registrada entre 2015 e 2018, parece indicar uma clara “troca de guarda” no público estudantil que, notadamente, está ficando mais velho. Resta-nos perguntar o que tem tornado esse tipo de oferta menos atrativa para o público da idade dita “regular”, ou seja, imediatamente após a conclusão do ensino médio, portanto, até 24 anos; ao mesmo tempo, tem se tornado mais atrativo para o público mais velho. Uma hipótese é que, para o público da idade regular, tem se tornado mais facilitado o acesso à educação superior, incluindo os CSTs, seja pelo aumento da oferta pública, seja pelo acréscimo vertiginoso da oferta de educação a distância (EaD) no setor privado, com mensalidades atrativas a grande parte da população; já para o público mais velho, incluindo aqueles que já possuem graduação, os cursos técnicos subsequentes podem estar se tornando uma possibilidade de qualificação profissional efetiva, mais breve e mais direcionada às demandas constantes pela inserção no competitivo mercado de trabalho.

3.2 ONDE SE LOCALIZAM OS ESTUDANTES DOS CURSOS TÉCNICOS SUBSEQUENTES

Vimos que as matrículas nos cursos técnicos subsequentes representam a maior parte da EPT de nível médio; ao mesmo tempo, diagnosticamos que o seu público é hegemonicamente feminino, especialmente, mulheres negras. As estatísticas também puderam nos mostrar que o público desses cursos tem evoluído para idades superiores, nos últimos anos, com a população adulta buscando as possibilidades que se descortinam pelas suas ofertas. Cabe saber agora onde essas matrículas estão predominantemente localizadas, buscando identificar tendências e possíveis caminhos das políticas públicas. Por força de objetividade, resumimos nossas análises em duas dimensões: dependência administrativa e modalidade de oferta.

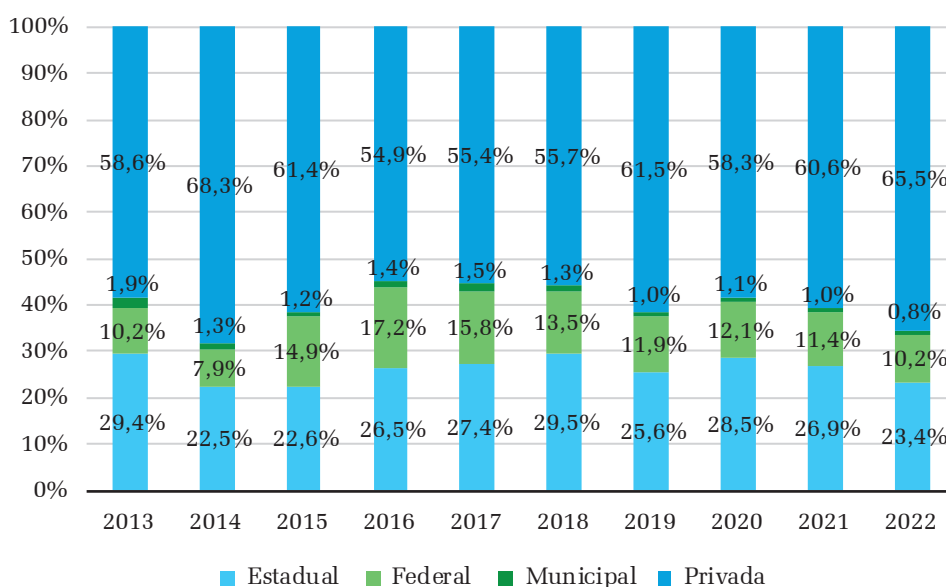


GRÁFICO 7

EVOLUÇÃO DA PROPORÇÃO DE MATRÍCULAS DOS CURSOS TÉCNICOS SUBSEQUENTES, POR DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA - BRASIL - 2013-2022

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Censo Escolar da Educação Básica (Brasil, Inep, 2022a).

As informações constantes no Gráfico 7 dão conta que, desde o início da série histórica, a maior parte dos estudantes dos cursos técnicos subsequentes (58,6%) está matriculada em instituições particulares, proporção que atingiu valores particularmente elevados com o passar dos anos, atingindo 65,5% em 2022. Tal fato precisa ser apreciado com muita atenção: nos cursos técnicos subsequentes, que reúnem estudantes que já concluíram a educação básica, requerendo competências que os habilitem rapidamente para o universo real do mundo do trabalho, duas em

cada três matrículas estão localizadas no segmento privado. Isso significa dizer que esses estudantes, que apresentam condições econômicas mais desfavoráveis do que seus colegas da oferta articulada, precisam pagar pelos seus estudos, configurando uma situação de potencial fragilidade e omissão das políticas públicas.

Outros esclarecimentos importantes são os que se referem à modalidade de oferta. Os cursos técnicos subsequentes são os únicos na educação básica nos quais é possível haver oferta da modalidade a distância, o que pode ser particularmente interessante ao público cuja idade não se encontra mais no escopo tradicional da referida etapa. Com efeito, essa oferta passou a ser contabilizada no Censo Escolar a partir de 2015, ano em que 12% dos estudantes optaram por essa modalidade. Desde então, o que se percebe é um aumento praticamente constante pela procura de oferta de EaD que, no ano de 2022, já atingiu a marca de 22% das matrículas (Gráfico 8), delineando uma tendência que deve continuar ascendente para os próximos anos.

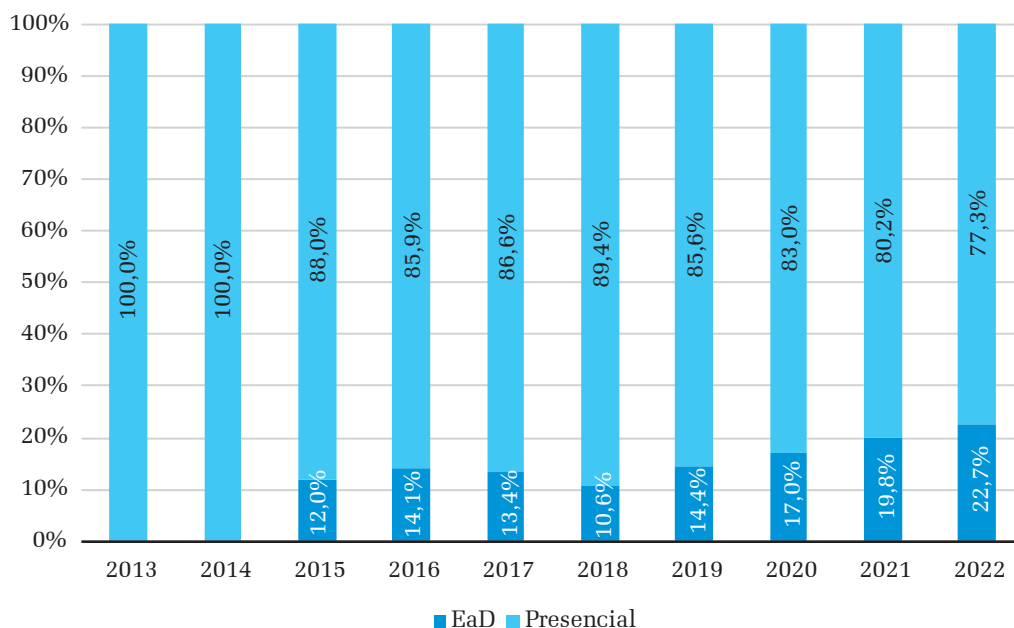


GRÁFICO 8
**EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE MATRÍCULAS DOS CURSOS TÉCNICOS SUBSEQUENTES,
POR MODALIDADE DE OFERTA – BRASIL – 2013-2022**

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Censo Escolar da Educação Básica (Brasil, Inep, 2022a).

Essas informações, enquanto agregadas, escondem realidades que somente os seus desmembramentos podem revelar. Note-se, por exemplo, que em 2015 58,3% das matrículas a distância estavam concentradas na rede federal de EPT (Gráfico 9), impulsionadas por programas ligados ao fomento da modalidade; contrariando a

tendência histórica de ampliação da modalidade EaD, as matrículas da rede federal sofreram um severo decréscimo de 71,35% até 2022. No sentido inverso, as matrículas no segmento privado dispararam nesses últimos 7 anos, crescendo impressionantes 342%. Isso posto, a realidade experimentada em 2022 dá conta que, entre os estudantes dos cursos técnicos subsequentes que estão matriculados na modalidade a distância, 70% o fazem no segmento privado. Isso configura um cenário em que o efetivo público de estudantes/trabalhadores, que requerem condições especiais de estudo, geralmente impedidos de cursarem ofertas que exijam presença diária nos bancos escolares, precisem pagar para garantir o direito constitucional à preparação para o trabalho.



GRÁFICO 9

EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE MATRÍCULAS DOS CURSOS TÉCNICOS SUBSEQUENTES A DISTÂNCIA, POR DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA - BRASIL - 2015-2022

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Censo Escolar da Educação Básica (Brasil. Inep, 2022a).

Como um dos tipos de oferta da educação profissional técnica de nível médio, os cursos técnicos subsequentes constituem uma das alternativas de formação profissional àqueles que concluíram a educação básica. A alternativa subsequente se configura como uma oferta voltada a preparar os indivíduos para o mundo do trabalho e a promover sua inserção produtiva e seu desenvolvimento profissional. A dinâmica de seu desenvolvimento, nos últimos 10 anos, confirmou a existência de uma consistente demanda social por esse tipo de oferta, responsável por 45,8% do conjunto das matrículas da EPT de nível médio, em 2022, sendo a maior parte de mulheres (59,5%) e de estudantes com mais de 25 anos (56,1%). Grande parte da oferta tem ocorrido no segmento privado (65,5%), com um crescimento consistente na

modalidade a distância (de 27,7%, em 2013, para 70%, em 2022), ao passo que ocorre um preocupante decréscimo da oferta federal de EaD, de 58,3% para 9,6%.

Partimos, no próximo item, à análise de outra relevante opção de trajetória educacional de formação profissional, agora na educação superior, em cursos superiores de tecnologia.

4 MARCOS HISTÓRICOS DOS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA

O contexto do surgimento da oferta dos cursos superiores de tecnologia se diferencia em relação ao da oferta dos cursos técnicos subsequentes. Em comum, há a oferta de educação profissional destinada à população que possui o ensino médio completo.

A reforma universitária de 1968 foi um marco no desenvolvimento da educação superior tecnológica. Inicialmente, denominados de “cursos profissionais de curta duração”, assim se originam os CSTs, com a Lei Federal nº 5.540/1968. Esses cursos tiveram como objetivo principal a criação de uma habilitação intermediária entre o ensino médio e o ensino superior.

A despeito de sua existência no mundo normativo dos cursos superiores, alguns aspectos dificultaram a inserção dos egressos desses cursos no mundo do trabalho: a ausência de regulamentação específica, com definições claras e abrangentes; a percepção equivocada de que esses cursos eram menos rigorosos ou menos qualificados em comparação aos cursos de graduação tradicionais; o preconceito em alguns ambientes acadêmicos, onde os cursos tecnológicos eram erroneamente vistos como opções inferiores em relação aos cursos de bacharelado e licenciatura, sendo considerados uma alternativa menos “nobres” frente aos demais; e o desconhecimento de muitos empregadores que não reconheciam a relevância e o valor dos cursos superiores de tecnologia.

O País confrontava-se com desafios significativos no contexto global, que incluíam a urgência de acompanhar o progresso tecnológico e a crescente competitividade internacional. As décadas finais do século 20 foram caracterizadas por mudanças tecnológicas, políticas e econômicas que impactaram diretamente o mundo do trabalho, exigindo maior capacitação por parte dos indivíduos, não apenas em termos de conhecimentos formais, mas também em relação a um novo perfil profissional. Para se inserir nesse contexto produtivo é fundamental a consciência da necessidade contínua de aperfeiçoamento (Gadotti, 2006).

Com a promulgação da LDB em 1996, houve uma mudança de perspectiva em relação aos cursos superiores de tecnologia, com a Lei reconhecendo sua importância

e contribuição para o desenvolvimento socioeconômico do País. Isso contribuiu para elevar sua reputação e valorização no sistema educacional brasileiro.

A LDB suprimiu a designação de “cursos de curta duração” e passou a enfatizar a especialização desses cursos, oportunizando a continuidade dos estudos em nível de pós-graduação. Essa abordagem incentivou os profissionais tecnólogos a buscar aprofundamento em seus conhecimentos.

Nesse contexto, a LDB representa o fundamento legal essencial de uma política educacional que buscou enfrentar a realidade decorrente de uma profunda reformulação no ensino superior. Além disso, apresenta-se como uma tentativa de superar a abordagem voltada apenas para a capacitação profissional, buscando desenvolver habilidades para o trabalho e estabelecendo como diretriz fundamental que a educação profissional deve estar integrada às diversas formas de ensino, trabalho, ciência e tecnologia, visando ao contínuo progresso do País. Assim, essa Lei representou um marco importante para a diversificação das opções de ensino superior no País e o atendimento a diferentes necessidades da sociedade e do setor produtivo.

O Decreto nº 2.208/1997 estabelece em seu artigo 3º a oferta de educação profissional em nível tecnológico, representada por cursos de nível superior na área tecnológica, destinados a estudantes que tenham concluído o ensino médio ou cursos técnicos e conferindo-lhes o diploma de Tecnólogo.

Importante destacar a equiparação dos CSTs aos cursos de bacharelado e à licenciatura explicitada e marcada no Parecer CNE/CES nº 436/2001:

Temos como grande avanço da LDBN/96 a divisão da educação superior, artigo 44, onde os cursos superiores tecnológicos ficaram inseridos de forma horizontal ao bacharelado e a licenciatura, deixando o estigma de curso superior de curta duração. Com essa valorização, o tecnólogo, esse profissional de nível superior, deverá receber uma sólida formação científica, com espectro de atuação mais específico e que lhe proporcione uma compreensão teórica e prática das atividades que irá executar, tornando-o apto a desenvolver, de forma plena, uma determinada área profissional. Enquanto os bacharéis são preparados para a concepção, com mais ênfase na Ciência, com atividades mais abrangentes, o Tecnólogo tem uma formação mais focada na gestão de processos de produção de bens e serviços. (Brasil. CNE. CES, 2001).

Portanto, o fundamento teórico é de que, no cenário econômico e social contemporâneo, a ampliação da disponibilidade de cursos superiores de tecnologia no Brasil pode indicar uma fase de transformações na trajetória da educação profissional brasileira (Favretto; Moretto, 2013). Nesse novo contexto, os cursos superiores tecnológicos, com sua dinâmica, apresentam-se como uma opção

relevante para que os cidadãos tenham acesso real às conquistas científicas e tecnológicas da sociedade. Isso supera a visão tradicional, na qual esses cursos eram vistos apenas como uma forma assistencialista para os menos favorecidos ou um simples instrumento de adequação às demandas do mercado de trabalho (Parecer CNE/CES nº 436/2001).

5 DINÂMICA DAS MATRÍCULAS DOS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA¹⁰

Procedidas as análises referentes aos números dos cursos técnicos subsequentes, é chegado o momento de apreciar outra possibilidade interessante àqueles que concluem o ensino médio e buscam por uma profissionalização: os cursos superiores de tecnologia.

Uma primeira variável a ser apreciada é a evolução do número de matrículas nessa oferta, expressa no Gráfico 10¹¹. Em 2009, 833.624 estudantes matricularam-se em CSTs, quantitativo que passou por uma primeira crescente de oferta até 2014, quando atingiu 1.610.375 matrículas, um aumento de 93,18%; depois de 4 anos de estabilidade, um novo impulso significativo foi registrado, atingindo 2.708.829 matrículas em 2021 – um crescimento de 225% em apenas 12 anos – o que demonstra o gradativo interesse da população brasileira por essa possibilidade educacional.

¹⁰ Algumas das análises seguirão as mesmas propostas de desagregação procedidas para os cursos técnicos, enquanto outras não obedecerão às mesmas variáveis, uma vez que apresentaram tendências menos explicativas da dinâmica das matrículas nos CSTs. As temporalidades também são distintas, com algumas séries sendo iniciadas em 2009, ano em que o Censo da Educação Superior modificou sua metodologia de contagem; a data final refere-se ao ano de 2021, última informação disponível no momento de escrita deste estudo.

¹¹ Vale advertir que o número de matrículas apresentado neste estudo corresponde à soma dos “vínculos de estudante a cursos superiores”, em vez do usual número de “matrículas ativas”, usualmente apresentada no Censo da Educação Superior, que contabiliza o total de “vínculo(s) de estudante a curso superior, que corresponde à realização de disciplinas ou atividades previstas no projeto pedagógico ou ainda à conclusão no ano de referência” (Portaria Normativa MEC nº 40, de 29 de dezembro de 2010). Essa escolha deve-se ao fato que o número de “matrículas ativas” não afere o real interesse da população pela educação superior, não contabilizando o total (não residual) de estudantes que evadem dos bancos escolares devido a inúmeras razões.

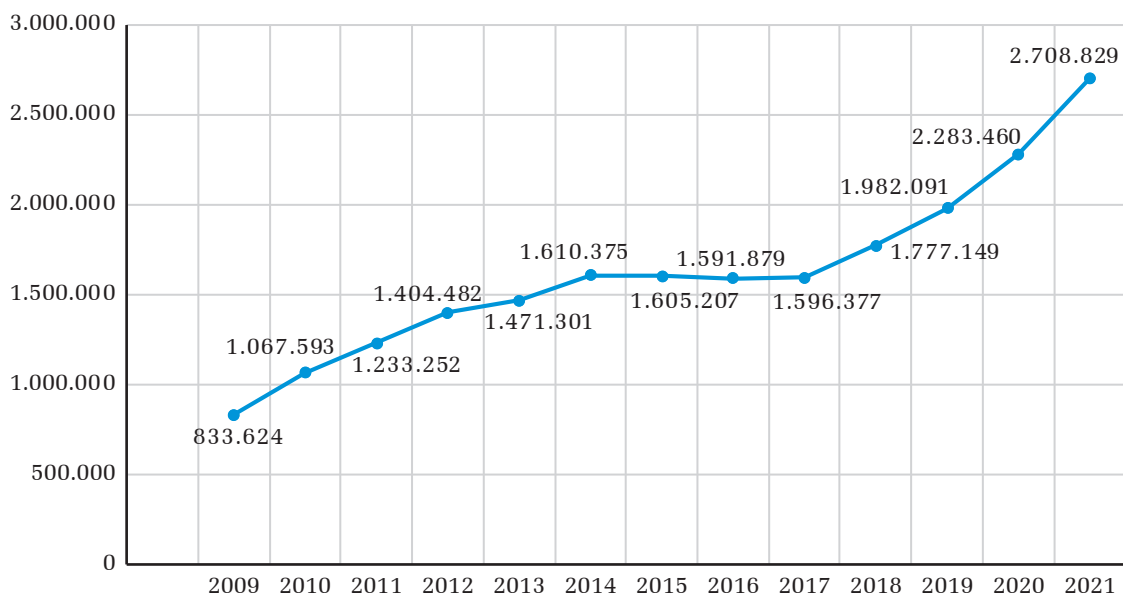


GRÁFICO 10

**EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE MATRÍCULAS NOS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA
- BRASIL - 2009-2021**

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Censo da Educação Superior (Brasil, Inep, 2022b).

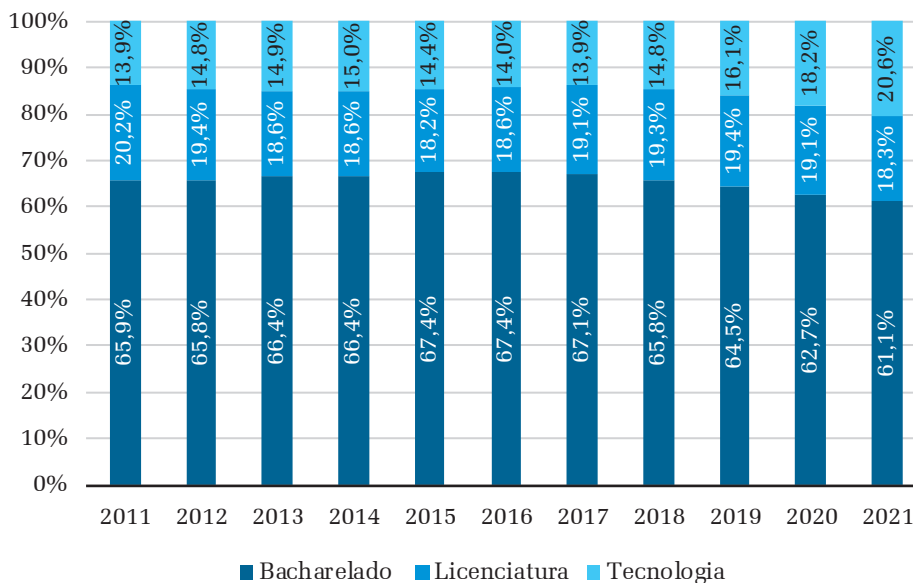


GRÁFICO 11

**EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE MATRÍCULAS NOS CURSOS SUPERIORES, POR TIPO DE
FORMAÇÃO - BRASIL - 2011-2021**

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Censo da Educação Superior (Brasil, Inep, 2022b).

É interessante verificar qual a proporção das matrículas na educação superior para cada grau de formação (Gráfico 11): se, em 2011, as matrículas em CSTs correspondiam a 13,9% do quantitativo total da graduação, em 2021 essa proporção atingiu 20,6%, ultrapassando o número de matrículas dos tradicionais cursos de licenciatura – mais uma evidência do crescente interesse pela EPT de nível superior.

A tendência de alta das matrículas é mais bem compreendida quando analisada junto à modalidade de oferta: em 2011, 70,1% das matrículas eram ofertadas na modalidade presencial, amplamente hegemônica; com o passar dos anos, esse cenário foi mudando de maneira acelerada, a ponto de chegarmos em 2021 com 77,1% das matrículas na modalidade a distância (Gráfico 12). Isso denota o atendimento a um público diferenciado, que demanda uma formação mais acelerada e que não exija a presencialidade.

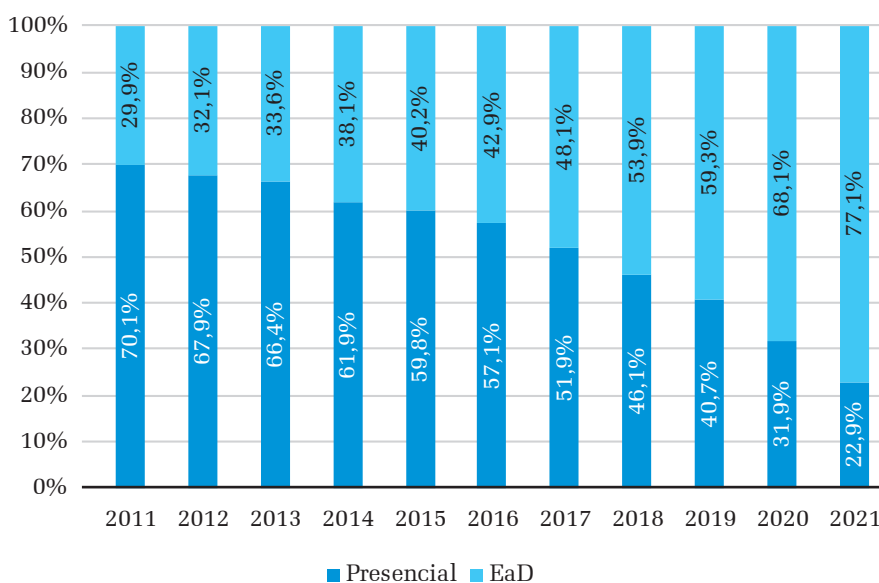


GRÁFICO 12
**PROPORÇÃO DO NÚMERO DE MATRÍCULAS NOS CURSOS SUPERIORES DE
TECNOLOGIA, POR MODALIDADE DE OFERTA – BRASIL – 2011-2021**

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Censo da Educação Superior (Brasil. Inep, 2022b).

As informações referentes à modalidade das matrículas nos levam a questionar a faixa etária dos estudantes, esperando encontrar a formação de um público crescentemente mais velho. A caracterização etária do público está descrita na Tabela 1, organizada de acordo com três faixas: i) até 24 anos – que corresponde à idade típica da educação superior; ii) entre 25 e 29 anos – reunindo os estudantes que já ultrapassaram a idade típica, mas ainda são categorizados como jovens; e iii) maiores de 30 anos – reunindo o público adulto. Percebe-se que, desde o início da série histórica, a idade típica da educação superior (até 24 anos) não era a mais prevalente, com 38,23% das matrículas – proporção exatamente igual à dos estudantes adultos.

Como esperado, a característica do público sofreu alterações com o tempo: em 2021, o público com até 24 anos caiu para nível menor do que 30%, enquanto o público maior de 30 anos atingiu praticamente a metade das matrículas.

TABELA 1
NÚMERO DE MATRÍCULAS NOS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA, POR FAIXA ETÁRIA – BRASIL – 2009-2021

Ano	Até 24 anos	[25-29 anos]	Maior 30 anos
2009	318.689	196.244	318.691
2010	394.961	255.842	416.790
2011	455.216	294.420	483.616
2012	512.092	334.312	558.078
2013	525.785	349.275	596.241
2014	548.778	384.232	677.365
2015	537.898	377.436	689.873
2016	536.632	368.450	686.797
2017	554.158	354.762	687.457
2018	607.370	383.440	786.339
2019	660.453	420.037	901.601
2020	718.777	482.298	1.082.385
2021	801.049	572.867	1.334.913

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Censo da Educação Superior (Brasil. Inep, 2022b).

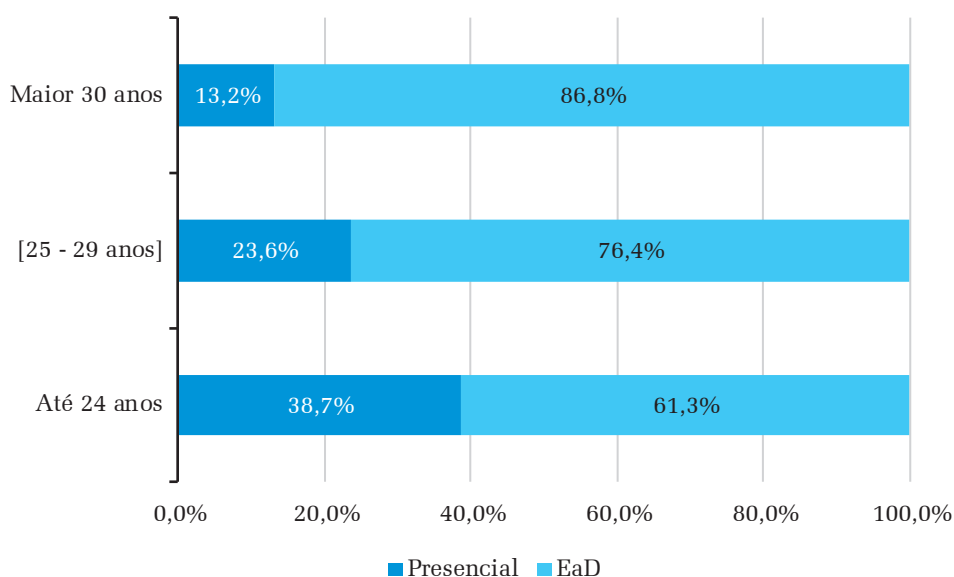


GRÁFICO 13
PROPORÇÃO DO NÚMERO DE MATRÍCULAS NOS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA, POR FAIXA ETÁRIA E MODALIDADE DE OFERTA – BRASIL – 2021

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Censo da Educação Superior (Brasil. Inep, 2022b).

O efeito da combinação entre faixa etária e modalidade de oferta é ainda mais esclarecedor do público que se direciona aos CSTs. Conforme pode ser verificado no Gráfico 13, todos os públicos dessa oferta privilegiam a oferta de EaD, mas não em igual proporção: entre os estudantes mais jovens, 61,3% estudam em cursos a distância, proporção que cresce para 76,4% entre os jovens de 25 a 29 anos e que chega a impressionantes 86,8% para os adultos maiores de 30 anos. Tais resultados parecem confirmar a hipótese de que os CSTs estão sendo cada vez mais demandados por públicos educacionais com necessidade de rápida (re)inserção no mercado de trabalho, pois estão na fase adulta (ou dela se aproximam), dispondo de menos tempo para as durações totais e a presencialidade que a maioria das graduações requer.

Por fim, vale verificar como esse público – hegemonicamente adulto e necessariamente trabalhador – distribui-se considerando os segmentos de oferta. A exemplo do que acontece nos cursos técnicos subsequentes, é forçoso reconhecer que os estudantes dos cursos CSTs estão majoritariamente localizados no segmento privado, arcando com os custos de sua formação (Gráfico 14). Em 2012, o segmento público respondia por apenas 12,2% das matrículas, cenário que, no decorrer dos anos, tornou-se ainda mais problemático, pois o nível de participação pública caiu para 9,1% em 2021.

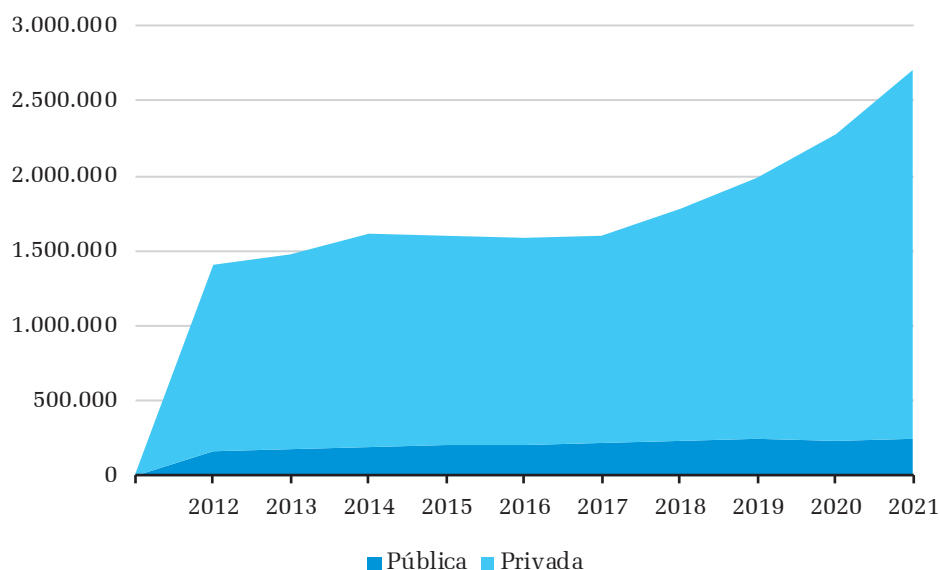


GRÁFICO 14

**EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DAS MATRÍCULAS NOS CURSOS SUPERIORES DE
TECNOLOGIA, POR SEGMENTO DE OFERTA – BRASIL – 2012-2021**

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Censo da Educação Superior (Brasil. Inep, 2022b).

A baixa participação do segmento público nas matrículas totais dos CSTs provoca um olhar mais aproximado, no qual procuraremos focalizar as matrículas efetivas entre as instituições federais (IFs).

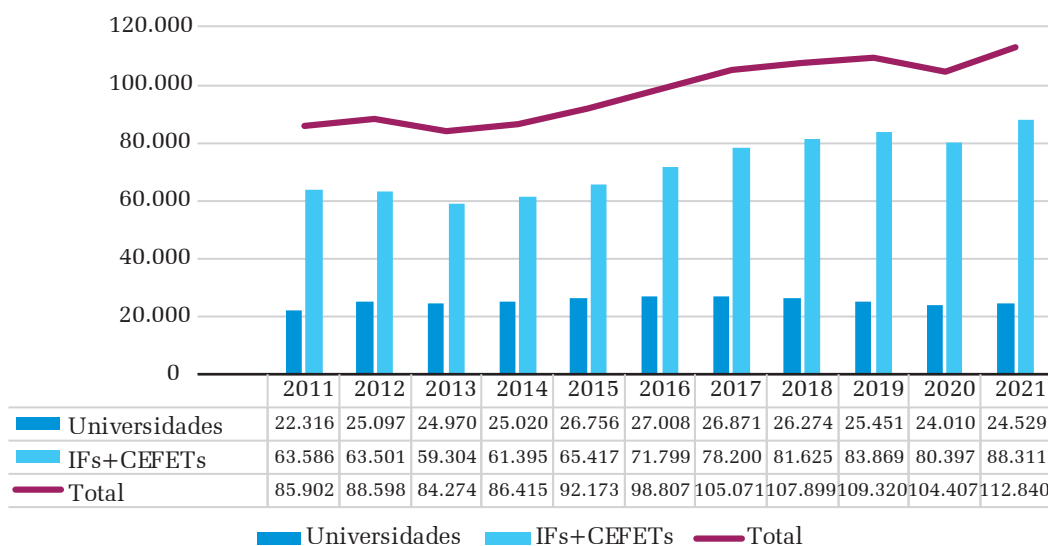


GRÁFICO 15

**EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DAS MATRÍCULAS NOS CURSOS SUPERIORES DE
TECNOLOGIA, POR TIPO DE ESTABELECIMENTO FEDERAL DE OFERTA - BRASIL
- 2011-2021**

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Censo da Educação Superior (Brasil. Inep, 2022b).

De acordo com o Gráfico 15, o tamanho dos CSTs nas universidades federais é irrisório, não chegando a 25 mil matrículas – mais do que isso, é importante notar que esse número permanece praticamente constante ao longo dos últimos anos, confirmando a percepção de que as universidades públicas federais brasileiras possuem uma aversão a esse tipo de oferta, tão bem alinhada às necessidades da população adulta e trabalhadora. Já entre os IFs e os Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets) a oferta de CSTs é sensivelmente maior do que nas universidades, contabilizando 88.311 matrículas em 2021. Em que pese essa informação, é necessário reconhecer que mesmo nessas instituições, especializadas na oferta de EPT, os CSTs têm dificuldade de consolidação, com o número de matrículas inferior ao registrado nos cursos de bacharelado e licenciatura.

6 O PAPEL DA EAD NA DINÂMICA SUBSEQUENTE *VERSUS* CST

A EaD, no Brasil, experimentou um notável crescimento nos últimos anos, impulsionado por diversos fatores que vêm moldando essa tendência. Um dos principais motivos é a acessibilidade que essa modalidade de educação proporciona. Ela se configura como uma alternativa flexível e acessível para muitas pessoas que não têm condições de frequentar instituições de ensino presencial, seja por restrições geográficas, financeiras ou de tempo.

A evolução tecnológica também desempenhou um papel crucial nesse panorama. O aumento do acesso à tecnologia, como computadores e internet, tornou mais fácil para um número crescente de pessoas a participação em cursos a distância. Esse avanço tecnológico se alinhou com a demanda por formação e qualificação profissional, um terceiro fator importante para o crescimento da EaD no País. À medida que a sociedade evolui e a busca por conhecimento se intensifica, mais pessoas buscam alternativas de ensino que se adaptem às suas necessidades e aos seus horários.

Além disso, é importante mencionar que o crescimento da EaD também foi acelerado pela pandemia de covid-19. A necessidade de distanciamento social e o fechamento temporário de instituições de ensino fizeram com que o ensino remoto se tornasse uma urgência imperativa. A EaD se revelou como uma possibilidade viável para garantir a continuidade da educação em um momento tão desafiador.

Nesse sentido, importa destacar a relevância da modalidade híbrida, na qual a EaD pode alternar com momentos de presencialidade, uma vez que alguns cursos necessitam das “comunidades de práticas” (Barato, 2021) em que, por exemplo, acontecem as oficinas e se fornecem indicações preciosas sobre contextos significativos em aprendizagens vinculadas ao trabalho. Locais estes onde os aprendizes veem seus fazeres, mesmo que incipientes, como forma de pertencer a uma comunidade de prática.

7 COMO O PNE TEM ABORDADO ESSE TIPO DE OFERTA E QUAIS AS PROPOSTAS PARA O NOVO PLANO

Ao analisar o Plano Nacional de Educação (PNE) em vigor, observa-se que não há referência específica aos cursos técnicos subsequentes nem aos CSTs. Apenas as Metas 10 e 11 do PNE são direcionadas à área da educação profissional, buscando promover a integração entre a educação de jovens e adultos (EJA) e a oferta de cursos técnicos de nível médio, bem como a expansão e a melhoria da qualidade desses cursos.

Faz-se necessário evidenciar que o PNE é um instrumento de política pública que estabelece metas e estratégias para o desenvolvimento da educação no Brasil em um período determinado, e sua elaboração abrange uma ampla gama de aspectos educacionais. A ausência de metas e estratégias para um determinado público, etapa ou modalidade invisibiliza as particularidades que os acompanham, o que reverbera nos planos estaduais e municipais.

Embora não haja menção direta aos cursos técnicos subsequentes e aos cursos superiores de tecnologia no PNE, é importante destacar que esses tipos de oferta de educação profissional têm sido reconhecidos e valorizados como importantes alternativas para a formação técnica e tecnológica dos estudantes, tanto no nível médio quanto na educação superior.

Apesar da ausência de referências específicas aos cursos técnicos subsequentes e aos CSTs no PNE, é importante considerar que a modalidade educação profissional e tecnológica no Brasil é ampla e diversificada. O País conta com diferentes tipos de oferta desses cursos, visando atender às demandas da sociedade e do mundo do trabalho. É fundamental que as políticas educacionais estejam atentas a essas modalidades, busquem fortalecê-las e promovam a sua inserção e o seu reconhecimento no contexto da educação nacional.

A inclusão dos cursos técnicos subsequentes e dos cursos superiores de tecnologia como parte das metas do novo PNE é fundamental para promover uma educação mais abrangente e adequada às demandas sociais, uma vez que esses cursos desempenham papel crucial na qualificação de diferentes públicos. Além disso, a falta de qualificação educacional pode contribuir para a perpetuação de desigualdades sociais e limitar o pleno exercício do direito à educação.

Ademais, considerar essa modalidade de educação profissional nas metas do PNE significa reconhecer sua importância como uma via de acesso à qualificação e à inserção profissional.

Da mesma forma, os cursos superiores de tecnologia têm se mostrado relevantes na formação de profissionais capacitados a atenderem às demandas do mercado de trabalho em setores específicos da economia, bem como contribuem com o desenvolvimento científico e tecnológico em diversas áreas. É fundamental considerar os CSTs como parte das metas e estratégias do novo PNE, na medida da sua significância na educação superior e para fomentar sua expansão e qualidade.

Além disso, ao considerar essas modalidades de formação profissional, reconhecendo os diferentes públicos a que elas atendem, promove-se uma educação mais inclusiva e alinhada às necessidades do mundo do trabalho, pois tais modalidades são fundamentais para suprir a demanda por profissionais qualificados em diferentes áreas e contribuir para o desenvolvimento socioeconômico do País. Portanto, é imprescindível que o novo PNE leve em consideração a importância dessas modalidades e estabeleça metas que promovam sua expansão, sua qualidade e seu acesso para os diversos públicos que buscam essas formações.

Nesse sentido, e visando destacar quais diretrizes devem ser consideradas na confecção do próximo Plano Nacional, propõe-se:

- a) Fomento à ampliação da oferta de cursos técnicos subsequentes;
- b) Atualização/modernização dos currículos (saídas intermediárias, cenários de prática, certificação de saberes e competências);
- c) Fortalecimento dos itinerários formativos e da verticalização da oferta;
- d) Ampliação da oferta nas redes públicas de cursos subsequentes e CSTs, tanto na modalidade presencial quanto à distância, garantindo padrão de qualidade;
- e) Inclusão dos cursos técnicos subsequentes no Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb);
- f) Fomento de CSTs nas instituições federais (Universidades, Institutos e Cefets); e
- g) Implantação do sistema de avaliação da EPT.

Convém realçar que a legislação brasileira impõe a obrigação de avaliar a educação. A começar pela Constituição Federal, que estabeleceu em seu artigo 206, inciso VII, que o ensino será ministrado, entre outros princípios, com base em padrões mínimos de qualidade. Neste sentido, o artigo 209, inciso II, atribui ao Poder Público a obrigatoriedade da avaliação da qualidade do ensino ofertado.

No caso específico da EPT, apenas recentemente o esforço para constituir tais padrões tem sido evidenciado, mas de maneira incipiente, se comparado às iniciativas de avaliação da educação básica e superior, que já possuem seus sistemas de avaliação instituídos há mais de uma década. Entretanto, se a qualidade educacional é um princípio constitucional, “não há razão para restringi-la a públicos específicos, sendo um direito dos estudantes da educação básica, da educação superior e, também, dos estudantes da educação profissional” (Moraes *et al.*, 2020, p. 14).

A inclusão dos cursos técnicos subsequentes e dos cursos superiores de tecnologia entre as metas e estratégias relativas à educação profissional desempenha um papel fundamental no cenário educacional e econômico de nosso País. Essas trajetórias educacionais proporcionam aos estudantes oportunidades valiosas para adquirir habilidades específicas, preparando-os para o mundo do trabalho de maneira eficaz. Além disso, promovem a inserção produtiva e o desenvolvimento profissional dos indivíduos, contribuindo para o crescimento econômico e o progresso social. Portanto, é imprescindível que políticas educacionais e estratégias de desenvolvimento continuem a valorizar e fortalecer essas opções educacionais, garantindo um futuro mais promissor para nossos jovens e uma sociedade mais preparada para os desafios do mundo contemporâneo.

REFERÊNCIAS

- BARATO, J. N. *Oficinas e conhecimento: um desafio para a atuação e a capacitação de docentes em educação profissional e tecnológica*. Brasília, DF: Unesco, 2021.
- BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27833.
- BRASIL. Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 18 abr. 1997. Seção 1, p. 7760.
- BRASIL. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 26 jul. 2004. Seção 1, p. 18.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação (CNE). Câmara de Educação Superior (CES). Parecer nº 436, de 5 de abril de 2001. Trata de cursos superiores de tecnologia: formação de tecnólogos. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 6 abr. 2001. Seção 1, p. 67.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação (CNE). Conselho Pleno (CP). Resolução nº 1, de 5 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 6 jan. 2021. Seção 1, p. 19.
- BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Sinopse Estatística da Educação Básica 2019*. Brasília, DF, 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/sinopses-estatisticas/educacao-basica>>. Acesso em: 06 nov. 2023.
- BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Microdados: Censo Escolar da Educação Básica 2022*. Brasília, DF, 2022a. Disponível em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/microdados/censo-escolar>>. Acesso em: 08 nov. 2023.
- BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

(Inep). *Resumo Técnico do Censo da Educação Superior 2021*. Brasília, DF: Inep, 2022b.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Caderno de conceitos e orientações do Censo Escolar 2023*. Brasília, DF, 2023. Disponível em: <https://download.inep.gov.br/pesquisas_estatisticas_indicadores_educacionais/centso_escolar/orientacoes/matricula_inicial/caderno_de_conceitos_e_orientacoes_centso_escolar_2023.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2011.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Portaria Normativa nº 40, de 29 de dezembro de 2010. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 30 dez. 2010. Seção 1, p. 37.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Resolução nº 2, de 15 de dezembro de 2020. Aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 16 dez. 2020a. Seção 1, p. 81.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Brasília, DF: MEC, 2020b.

CUNHA, L. A. *1997 repete 1937?: unificação e segmentação no ensino brasileiro*. Rio de Janeiro, 1999. Disponível em: <<http://www.bvanisioiteixeira.ufba.br/artigos/LuizAntonio.htm>>. Acesso em: 06 nov. 2023.

CUNHA, L. A. *O ensino de ofícios nos primórdios da industrialização*. 2. ed. São Paulo: Unesp, 2005.

FAVRETTO, J.; MORETTO, C. F. Os cursos superiores de tecnologia no contexto de expansão da educação superior no Brasil: a retomada da ênfase na educação profissional. *Educação & Sociedade*, [S. l.], v. 34, n. 123, p. 407-424, abr./jun. 2013.

GADOTTI, M. Educação e globalização neoliberal: um olhar a partir da América Latina. *Educação & Linguagem*, São Paulo, v. 9, n. 13, p. 62-78, jan./jun. 2006.

GUIMARÃES, C. Educação profissional nos anos de chumbo. *Poli: saúde, educação e trabalho*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 72, p. 20-23, ago. 2020.

MACHADO, M. A. G. Cursos Superiores de Tecnologia: uma breve revisão histórica. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, Brasília, DF, v. 89, n. 223, p. 151-171, jan./abr. 2008.

MARTINS, M. H. P. O ensino superior e a formação de professores no Brasil: história e políticas. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 42, p. 202-216, maio/ago. 2009.

MORAES, G. H.; ALBUQUERQUE, A. E. M. *As estatísticas da educação profissional e tecnológica: silêncios entre os números da formação de trabalhadores*. Brasília, DF: Inep, 2019. (Série Documental – Textos para Discussão, 45).

MORAES, G. H. et al. Apresentação: Por uma avaliação da educação profissional e tecnológica. In: MORAES, G. M. et al. (Org.). *Avaliação da educação profissional e tecnológica: um campo em construção*. Brasília, DF: Inep, 2020. p. 13-30.

OLIVEIRA, L. C. As reformas educacionais e a construção de uma política de formação de professores no Brasil: 1990-2003. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 24, n. 83, p. 991-1014, dez. 2003.

SANTOS, M. A. A. Modernização da educação brasileira: do movimento à prática. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 24, p. 1-21, 2019.

SANTOS, R. et al. A educação de jovens e adultos entre o direito inconcluso e a exclusão silenciada: desafios ao novo Plano Nacional de Educação. In: MORAES, G. H.; ALBUQUERQUE, A. E. M.; BOF, A. M. (Org.). *Cadernos de Estudos e Pesquisas em Políticas Educacionais: contribuições ao novo Plano Nacional de Educação*. Brasília, DF: Inep, 2023. v. 8, p. 11-43.