SciELO Preprints

Estado da publicação: O preprint foi publicado em outro meio.
DOI do preprint publicado: https://doi.org/10.1590/0102-469860265

Fechamento da EJA estadual em São Paulo e interfaces com o Programa Ensino Integral

Ana Paula Corti, Heloísa Trenche Belusci, João Victor Pavesi de Oliveira, Fernando Cássio

https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.11592

Submetido em: 2025-03-27
Postado em: 2025-04-07 (versão 1)
(AAAA-MM-DD)

expansion of the Integral Education Program (PEI) on this reduction. The research analyzes official data provided by the São Paulo state government and reveals that, although the state shows significant potential demand – with 11.75 million adults lacking complete basic education –, EJA provision has been systematically reduced. Between 2020 and 2023, EJA enrollments fell by 61.9%, and night school enrollments declined by 8.7% in the state network. Furthermore, the semi-presential modality offered by the State Centers for Youth and Adult Education (CEEJAs) also experienced a 35.3% decrease, ruling out the hypothesis of a shift from in-person to semi-presential enrollments. The study argues that the accelerated expansion of PEI in recent years has significantly contributed to the observed dismantling of EJA. Schools incorporated into PEI from 2020 onward lost 84.5% of their EJA enrollments and 50.9% of night school enrollments. The recent announcement of a new distance education model for EJA in São Paulo, set to begin in 2025, underscores the need to improve official databases in order to avoid monitoring gaps, enable adequate public oversight, and prioritize this educational modality as a strategic element in addressing Brazil's persistent educational inequalities.

Keywords: Youth and Adult Education, Integral Education, Night School, School Exclusion, Educational Inequality.

CIERRE DE LA EDUCACIÓN DE JÓVENES Y ADULTOS EN SÃO PAULO E INTERFACES CON EL PROGRAMA DE EDUCACIÓN INTEGRAL

RESUMEN: El artículo investiga la reducción de las matrículas en la Educación de Jóvenes y Adultos (EJA) en la red estatal de São Paulo (Brasil) entre los años 2020 y 2023, destacando el impacto de la expansión del Programa de Enseñanza Integral (PEI) en dicha reducción. La investigación analiza datos oficiales proporcionados por el gobierno del estado de São Paulo y revela que, a pesar de una demanda potencial expresiva – con 11,75 millones de adultos sin educación básica completa –, la oferta de EJA ha sido sistemáticamente disminuida. Entre 2020 y 2023 , las matrículas en EJA disminuyeron un 61,9% y en el turno nocturno un 8,7%. También se identificó una reducción del 35,3% en la modalidad semipresencial ofrecida por los Centros Estatales de Educación de Jóvenes y Adultos (CEEJAs), lo que descarta una migración desde la modalidad presencial. El estudio indica que la expansión acelerada del PEI en los últimos años contribuyó significativamente al cierre de la EJA observado: las escuelas incorporadas al PEI a partir de 2020 perdieron el 84,5% de sus matrículas en la EJA y el 50,9% de las del nocturno. El anuncio de una nueva forma de oferta de EJA a distancia en la red de São Paulo a partir de 2025 señala la necesidad de mejorar las bases de datos oficiales para evitar lagunas de monitoreo, permitir un control social adecuado sobre la oferta de la EJA y priorizar esta modalidad como elemento estratégico en la lucha contra las persistentes desigualdades educativas en Brasil.

Palabras clave: Educación de Jóvenes y Adultos, Educación Integral, Escuela Nocturna, Exclusión Escolar, Desigualdad Educativa.

> Eu só tenho inveja… é de não saber ler. Do segredo, do assunto que está ali preso por baixo e a gente não soube.
>
> (depoimento citado em Abramovay; Andrade, 2005, p. 42 *apud* Di Pierro; Galvão, 2007, p. 26)

> O menosprezo pela educação dos adultos, a atitude de condená-los definitivamente ao analfabetismo (…) incide no erro sociológico de supor que o adulto é *culpado* de sua própria ignorância. Não reconhece que o adulto não é voluntariamente analfabeto, não se faz analfabeto, senão que é *feito como tal* pela sociedade, com fundamento nas condições de sua existência.
>
> (Pinto, 1993, p. 82, grifos no original)

INTRODUÇÃO

Há no país um passivo educacional histórico – milhões de pessoas de faixas etárias mais elevadas que não puderam estudar na infância e na adolescência – que continua crescendo, à medida que, a este grupo, vêm sendo continuamente acrescentados segmentos vulneráveis das novas gerações, num processo conhecido como juvenização da Educação de Jovens e Adultos (EJA). São pessoas de baixa renda e que vivem em contextos de exclusão social; em sua maioria negras e também provenientes de grupos socialmente vulneráveis como a população LGBTQIA+, pessoas privadas de liberdade, imigrantes e refugiadas (Carreira, 2014; Catelli Jr., 2024). Assim, o público-alvo da modalidade EJA compreende uma diversidade de sujeitos e grupos com características e necessidades bastante heterogêneas. Estamos falando de pelo menos 68 milhões[1] de pessoas trabalhadoras, eleitoras e cidadãs que experimentam o século XXI e a sociedade da informação e da digitalização alijadas das ferramentas básicas do letramento linguístico, matemático e científico.

Embora a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei n. 9.394/1996) estabeleça no inciso I do Art. 5º que é dever do Estado recensear anualmente os jovens e adultos que não concluíram a educação básica, há uma óbvia lacuna nesse processo, uma vez que as políticas educacionais têm se limitado a contabilizar, pela via do Censo Escolar realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), aqueles que já se encontram dentro dos sistemas de ensino, contribuindo para cristalizar uma concepção de "demanda por EJA" como a mera quantidade de pessoas efetivamente matriculadas nos cursos (Longo; Vieira, 2021). Enquanto para as crianças e adolescentes, a demanda por escola corresponde praticamente à população de 4 a 17 anos – a faixa da escolarização obrigatória –, o mesmo não ocorre com o público da EJA. Para os adultos com baixa escolaridade, a retomada dos estudos não tem o peso da obrigatoriedade legal, além de ferir uma certa norma cultural segundo a qual a escola seria um espaço exclusivo de crianças e adolescentes.[2]

Dessa forma, a demanda por EJA é tipicamente oculta e depende, para a sua necessária visibilização, de uma postura indutora do poder público. Para além do recenseamento anual, as ações de

---

[1] Pessoas com 18 anos ou mais que não frequentam a escola e não concluíram a educação básica (Inep, Censo Escolar 2023).

[2] Para Debert (2010), a modernidade promoveu uma cronologização das fases da vida, associando a infância e a juventude com a vida escolar, o mundo adulto com o trabalho e a velhice com a aposentadoria. Somado a esse componente cultural, que toma o adulto como sujeito não-escolarizável, a profunda desigualdade econômica brasileira tende a naturalizar a exclusão escolar dos mais pobres.

estados e municípios para converter a demanda potencial por EJA em demanda efetiva deveriam compreender, no mínimo: 1) oferta educacional flexível e viável ao adulto trabalhador e aos públicos específicos da EJA, com vagas em escolas próximas à residência ou ao trabalho; 2) currículos adequados às condições do público-alvo da EJA; 3) presença, nas escolas, de corpo docente com formação para atuarem nessa modalidade; 4) mecanismos de busca ativa escolar por meio de campanhas, mobilizações locais e chamadas públicas que estimulem a conclusão da educação básica como fator estratégico para o desenvolvimento nacional e para a elevação dos patamares de formação cultural da população brasileira.

Entretanto, notam Graciano e Lugli, isso não vem acontecendo, observando-se uma "recusa do poder público em exercer ação indutora para estimular a demanda" (2017, p. 15). Com efeito, a divulgação recente de um novo indicador de "migração para EJA" pelo Ministério da Educação (MEC) (Brasil, 2024) aponta que as taxas de retorno dos estudantes com escolarização inconclusa para os sistemas de ensino ainda são muito inferiores às taxas de evasão nos Ensinos Fundamental e Médio. Por fim, a todos esses problemas crônicos da demanda oculta e do subatendimento à EJA no Brasil, ainda se soma outro: a contínua redução do número de matrículas da modalidade nas redes públicas de ensino.

O presente artigo resulta de pesquisa focalizada na redução da oferta da EJA na rede estadual de São Paulo. Foram analisados dados do quadriênio 2020-2023, a partir do cadastro de alunos da Secretaria Escolar Digital (SED) da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (Seduc-SP), com o objetivo de investigar a movimentação das matrículas da EJA e um possível impacto da expansão do Programa Ensino Integral (PEI) na depleção de matrículas de estudantes que não puderam concluir a escolarização na idade própria.

REDUÇÃO DAS MATRÍCULAS DA EJA EM SÃO PAULO

Em 2022, o estado de São Paulo possuía 830 mil pessoas com 15 anos ou mais que declaravam não saber ler nem escrever um bilhete simples, o que representava 8,6% do analfabetismo total no país (FDE, 2023). Embora a taxa global de analfabetismo seja baixa no estado (2,2%), o número de pessoas analfabetas é grande, sendo maior entre pessoas negras e especialmente elevado na população com 60 anos ou mais.[3] Esses números revelam que, no estado mais populoso e mais rico do país, a histórica exclusão com relação ao direito de saber ler e escrever está longe de ser superada.

O analfabetismo funcional, conforme definição adotada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), compreende pessoas com 14 anos ou mais que são analfabetas ou possuem menos de cinco anos de escolaridade; isto é, que não completaram o 5º ano do Ensino Fundamental. Em 2022, havia 2,771 milhões de analfabetos funcionais no estado de São Paulo, que representavam 7,2% da população do estado. Com relação ao nível de instrução da população paulista com 25 anos ou mais, 24,8% não concluiu o Ensino Fundamental e 12,4% não concluiu o Ensino Médio (FDE, 2023). Assim, 37,2% da população do estado de São Paulo com 25 anos ou mais não concluiu a educação básica. Essas 11,75 milhões de pessoas constituem um enorme público potencial para a EJA.

[3] Em 2022, a taxa de analfabetismo no estado de São Paulo para a população preta e parda com 60 anos ou mais era de 10,9%, enquanto na população branca era de 5,1% (FDE, 2023).

Todavia, ao contrário do que se esperaria diante de tamanha demanda social, o que se observa na rede estadual de São Paulo é um cenário de progressiva redução de matrículas e turmas.

O fechamento de turmas e a redução de matrículas na EJA, fenômenos que ocorrem em âmbito nacional, já são bem documentados pela literatura educacional (Vieira, 2011; Di Pierro, 2015; Pinto, 2021; Cruz; Sales; Almeida, 2023; Silva, 2023). Segundo Di Pierro (2014). Mesmo com a aprovação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb) em 2006, que incluiu as matrículas da EJA no principal mecanismo de financiamento da educação pública no país, observou-se a partir de 2007 uma queda progressiva do número de matrículas da modalidade.

Carreira (2014) entrevistou gestores governamentais e ativistas da sociedade civil para compreender por que, a despeito dos avanços na institucionalização das políticas de EJA na década de 2003 a 2012 (governos Lula 1 e 2), não houve melhora na oferta da EJA e redução do analfabetismo no país. Entre os fatores explicativos mencionados pelos entrevistados está o cultural: os jovens e adultos com baixa escolaridade não são vistos como detentores de direitos, e muitas vezes são responsabilizados por não terem estudado. Além disso, nas esferas governamentais, coloca-se um falso dilema entre atender a educação das crianças ou dos adultos. A concorrência entre a EJA o ensino regular pode ter, em parte, uma base concreta relacionada ao financiamento da educação. As condições de inclusão da EJA no Fundeb foram desfavoráveis, reservando-se para a modalidade um fator de ponderação mais baixo com relação ao ensino regular e um teto de despesas de até 15% do total Fundo (Di Pierro, 2014; Cruz; Sales; Almeida, 2023), o que teria resultado na perda de recursos para municípios pequenos que investiram na EJA.[4]

Outra explicação para a redução das matrículas, esta bastante utilizada pelos governos, é o fator demográfico. Existe uma aposta tácita de que concentrando-se os investimentos na educação das novas gerações, o problema educacional seria automaticamente resolvido ao longo do tempo, já que as pessoas mais velhas, analfabetas e sem escolaridade vão naturalmente reduzindo a sua participação na população total pela mortalidade. Di Pierro e Galvão (2007) citam em seu livro um depoimento de José Goldemberg, físico renomado e ministro da educação do governo Collor que afirmou, em 1991, que em dez anos o analfabetismo iria desaparecer e que educar os adultos não traria retornos positivos para o país. Álvaro Vieira Pinto, filósofo cujas ideias serviram de inspiração à obra de Paulo Freire, sublinha o equívoco desse pensamento, que entende a educação como processo exclusivamente individual, desconsiderando os efeitos da escolarização dos adultos na socialização familiar e nas perspectivas escolares dos filhos:

> É uma tese errônea e cruel admitir que se deve condenar os adultos à condição perpétua de iletrados e concentrar os recursos da sociedade na alfabetização da criança, mais barata e de maior rendimento futuro. Deixando de lado o vergonhoso desprezo moral pela dignidade do homem que esta tese encerra, ela é: *sociologicamente falsa*, pois o adulto rende muito mais depois de alfabetizado; e *pedagogicamente errônea*, pois não se pode fazer uma correta escolarização da infância em um meio no qual os adultos, os chefes de família não compreendem sua importância. (Pinto, 1993, p. 81-82, grifos no original)

[4] Apesar disso, houve um avanço com a Lei n. 14.113/2020 que regulamentou o Fundeb, que retirou a trava dos 15% para a EJA.

Apesar da frequente alegação governamental de que medidas para a correção do fluxo escolar e a ampliação da cobertura educacional na idade própria acabariam com a necessidade da EJA, o chamado "argumento demográfico" é contestado por demógrafos e estudiosos das políticas educacionais. Longo e Vieira (2021) desenvolveram um estudo demográfico que estimou a demanda por EJA no estado de São Paulo entre 1995 e 2015. Os resultados indicaram melhoria na cobertura educacional para a idade adequada em termos comparativos: em 1995, 62% da população de 15 a 64 anos não tinha completado a educação básica; em 2015, esse percentual caiu a 30%. Embora o estoque da população que constitui demanda para o Ensino Fundamental tenha diminuído entre 1995 e 2015, o estoque que demanda o Ensino Médio aumentou. Em 2015, São Paulo tinha 9.463.118 pessoas entre 15 e 64 anos aptas a ingressar na educação básica. Segundo as autoras, "vale destacar a heterogeneidade dessa possível demanda por EJA, pelo menos no que diz respeito às idades. Não se trata de um público concentrado nas idades muito mais velhas, embora o estoque cresça conforme avançam os grupos etários" (2021, p. 11).

Isso significa que os jovens constituem parte importante da demanda por EJA: em 2015, 25% dos jovens de 19 anos não haviam concluído o Ensino Médio no estado de São Paulo. Assim, partindo da premissa de que a educação é direito extensível a pessoas de todas as idades, as autoras demonstraram a insustentabilidade do argumento de que não há demanda para a EJA, indicando a necessidade de considerar os modelos demográficos para o planejamento da oferta escolar. No mesmo sentido, Cássio et al. (2016) questionaram o posicionamento assumido pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (Seade), que atribuiu a retração da demanda escolar à queda nas taxas de fecundidade no estado de São Paulo, argumento utilizado pelo governo paulista para justificar uma ampla reorganização escolar em 2015. Os autores contestaram a noção de demanda escolar decorrente desse argumento, que considera apenas o grupo de 6 a 17 anos como elegível à educação básica, enquanto a LDB prevê esse direito também para jovens e adultos, "o que implica computar na demanda tanto as pessoas que frequentam o ensino básico com defasagem na relação idade-série ideal (seja na modalidade regular ou na Educação de Jovens e Adultos – EJA) como as pessoas com escolaridade básica incompleta que se encontram fora da escola" (Cássio et al., 2016, p. 1092). Os autores também destacaram que a movimentação das matrículas nem sempre segue o padrão da dinâmica demográfica, pois, "enquanto a tendência demográfica da população de 15 a 17 anos é de estabilidade entre 2009 e 2014, verifica-se aumento as matrículas no Ensino Médio desde 2009, provavelmente relacionado à condição socioeconômica dos jovens e de suas famílias" (p. 1096).

Paralelamente ao processo de fechamento das classes de EJA, assiste-se a uma grande expansão dos exames de certificação para a educação básica. O Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos (Encceja), criado em 2002 no governo Fernando Henrique Cardoso, teve uma trajetória de aumento progressivo, mas também de intermitência. Catelli Jr. e Serrão (2014) mostraram que, entre 2002 e 2010, o Encceja não teve peso significativo a ponto de justificar uma redução das matrículas da modalidade EJA. Porém, o cenário mudou nos últimos anos, com o crescimento exponencial do número de participantes do exame, dos valores financeiros investidos e dos índices de aprovação (Ação Educativa, 2022; Catelli Jr.; Graciano, 2022). Em 2018, por exemplo, os investimentos no Encceja (R$ 117,6 milhões) superaram os dedicados à oferta de cursos de EJA (R$ 24,6 milhões). O número de inscritos em 2012, que era de 366 mil, saltou para 2,9 milhões de pessoas em 2019. Também parece ter ocorrido uma facilitação das provas. Em 2019, os níveis de aprovação foram

surpreendentemente altos e destoaram muito das séries históricas: 93% dos candidatos inscritos em Ciências da Natureza, por exemplo, obtiveram notas suficientes (Ação Educativa, 2022).

Ventura e Oliveira (2021) analisaram de forma comparativa as ações dos governos denominados neodesenvolvimentistas (chefiados pelo Partido dos Trabalhadores) e ultraliberal (chefiado por Bolsonaro), observando que ambos mantiveram a tendência de encolhimento da oferta de EJA:

> Os neodesenvolvimentistas incentivaram a iniciativa privada a assumir a execução de serviços públicos considerados não essenciais com o objetivo de fortalecê-la e, simultaneamente, desresponsabilizar o Estado por esses serviços. Favoreceram parcerias com instituições privadas e públicas – com os estados, Sistema S e as universidades privadas – financiando, por adesão, ações previamente desenhadas que, entre outros, atingia o público em potencial da EJA/Ensino Médio. Ao mesmo tempo, criou as condições para a atuação da EaD nessa etapa da modalidade e incentivou, via Enem, a certificação do Ensino Médio. Já os ultraliberais, no mesmo ano em que ascenderam ao poder, reformaram o Ensino Médio, e com ele a EJA nessa etapa; revitalizaram o Encceja, e, através de legislação, fortaleceram a presença da EaD. (Ventura; Oliveira, 2021, p. 18)

Em 2025, a rede estadual de São Paulo anunciou parceria com o Serviço Social da Indústria (SESI) para oferta de EJA em EaD, na proporção de 80% aulas a distância e 20% presenciais (São Paulo, 2025), os mesmos percentuais autorizados nas diretrizes operacionais para a EJA estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação (Resolução CNE/CEB n. 01/2021).

No caso paulista, concomitantemente à diminuição do atendimento, também se observou uma intensa municipalização da oferta da EJA (Catelli Jr; Di Pierro; Girotto, 2019). Entre 2011 e 2020, além disso, a rede estadual de São Paulo apresentou uma queda da ordem de 54% nas matrículas da modalidade (Ação Educativa, 2022). No mesmo período, a Seduc-SP implantou o Programa Ensino Integral (PEI), que a partir de 2020 sofreu um importante aumento de escala e é tido há muitos anos como uma política pública prioritária da educação estadual. Diversos estudos já demonstraram que o modelo PEI impacta negativamente o atendimento escolar da rede estadual, por meio do fechamento sistemático do período noturno, da expulsão dos estudantes mais vulneráveis e trabalhadores e de mecanismos de seleção implícita de estudantes com níveis socioeconômicos mais elevados para as escolas de tempo integral (Girotto; Cássio, 2018; REPU, 2021; Girotto; Jorge; Oliveira, 2022; Girotto; Oliveira, 2023a). Como vemos, o fenômeno da redução das matrículas na EJA no estado de São Paulo possui diferentes facetas.

Considerando os achados das pesquisas anteriores, analisamos neste estudo a variação matrículas de EJA (presenciais e semipresenciais) no estado de São Paulo entre 2020 e 2023, e, especificamente, as possíveis relações entre a depleção de matrículas observada no período e a ampliação do PEI na rede estadual. Os dados utilizados na pesquisa foram fornecidos pela Seduc-SP e processados através dos softwares Excel e RStudio.

REDUÇÃO DA EJA PRESENCIAL

Observando a movimentação das matrículas na rede estadual paulista para os ensinos fundamental e médio e para a modalidade EJA entre 2020 e 2023 (Tabela 1), identificamos perdas absolutas acumuladas de matrículas maiores no Ensino Fundamental (–99.012 matrículas), seguidas pela

EJA (–85.515 matrículas) e pelo Ensino Médio (–17.234 matrículas). Entretanto, a EJA dispara na frente quando se trata de perdas relativas, registrando uma perda de 61,9% das matrículas. Ainda que sejam levados em conta os impactos da pandemia de Covid-19 (Ximenes et al., 2022), a redução de 61,9% das matrículas da EJA na rede estadual de São Paulo é incompatível com a movimentação geral das matrículas na rede de ensino no mesmo período (no qual se registrou uma perda global de 6,2% das matrículas).

Tabela 1. Movimentação das matrículas por etapa/modalidade, rede estadual de São Paulo, 2020-2023.*

	2020	2021	2022	2023	VARIAÇÃO 2020-2023	
					ABS.	%
Ensino Médio	1.148.439	1.201.513	1.158.953	1.131.205	**–17.234**	**–1,5%**
Ensino Fundamental	1.990.526	1.959.076	1.919.489	1.891.514	**–99.012**	**–5,0%**
EJA	138.083	105.520	74.829	52.568	**–85.515**	**–61,9%**
TOTAL	**3.277.048**	**3.266.109**	**3.153.271**	**3.075.287**	**–201.761**	**–6,2%**

Fonte: elaboração própria, a partir de dados da Secretaria Escolar Digital (SED) – Seduc-SP.
*Exclui matrículas do sistema prisional, das unidades de internação socioeducativa, semipresenciais (CEEJAs) e da Educação Infantil.

A responsabilidade dos entes federados para com a oferta da EJA segue a mesma partição da oferta definida pela Constituição Federal: os estados e municípios são corresponsáveis pela oferta do Ensino Fundamental e os estados respondem exclusivamente pela oferta do Ensino Médio. Apesar disso, um fenômeno de municipalização do Ensino Fundamental vem reduzindo há décadas a responsabilidade dos estados pela oferta desta etapa, que fica tipicamente concentrada nos Anos Finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) (Martins, 2003; Souza; Faria, 2004; Goulart; Pinto; Camargo, 2017). O mesmo ocorre com a oferta da EJA no estado de São Paulo.

A Tabela 2 evidencia a atuação focalizada da rede estadual na oferta da EJA Ensino Médio (EJA-EM) que correspondia a 85,6% das matrículas em 2023. Ainda assim, foi observada uma perda de 73.661 matrículas (–62,1%) da EJA-EM na rede, seguida por uma redução de 6.751 matrículas (–47,3%) da EJA-EF2 no quadriênio 2020-2023. Diante da altíssima demanda potencial para a EJA no estado de São Paulo, uma perda de matrículas tão acentuada não pode ser naturalizada e simploriamente tomada como ausência de demanda.

A EJATEC é um dos modelos de implementação da reforma do Ensino Médio (Lei n. 13.415/2017) na EJA no estado de São Paulo, e realizada via oferta de curso profissionalizante a distância na forma de "itinerário formativo" (Lança, 2021). O curso é realizado em quatro semestres, e possui 1.200 horas de formação geral a partir da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e 300 horas de qualificação profissional (Resolução SEDUC n. 61/2021). Dada a inexistência de matrículas da EJATEC em 2023, ela parece ter sido descontinuada na rede, bem como as turmas multisseriadas de EJA-EM e EF2 (Tabela 2).[5]

[5] Com relação à EJA ofertada no sistema prisional e nas unidades de internação socioeducativa, houve estabilidade no número de matrículas no quadriênio (variações pontuais de +1,6%, –0,3% e +1,8% para o Ensino Médio, os Anos Finais e os Anos

Tabela 2. Movimentação das matrículas de EJA presencial por tipo de oferta, rede estadual de São Paulo, 2020-2023.*

	2020	2021	2022	2023	VARIAÇÃO 2020-2023	
					ABS.	%
EJA-EM**	118.668	85.201	60.411	45.007	**–73.661**	**–62,1%**
EJA-EM (multisseriada)	2.288	2.458	1.734	18	**–2.270**	**–99,2%**
EJA-EF2	14.264	9.552	6.543	7.513	**–6.751**	**–47,3%**
EJA-EF2 (multisseriada)	2.863	2.972	2.488	0	**–2.863**	**–100%**
EJA-EF1	0	45	20	30	**–15**	**–33,3%**
EJATEC	0	5.292	3.633	0	**–5.292**	**–100%**
TOTAL	**138.083**	**105.520**	**74.829**	**52.568**	**–85.515**	**–61,9%**

Fonte: elaboração própria, a partir de dados da Secretaria Escolar Digital (SED) – Seduc-SP.

*Exclui matrículas do sistema prisional, das unidades de internação socioeducativa e semipresenciais (CEEJAs). **Siglas: EJA-EM = EJA Ensino Médio; EJA-EF2 = EJA Anos Finais do Ensino Fundamental; EJA-EF1 = EJA Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

A drástica diminuição nas matrículas da EJA presencial[6] foi acompanhada por uma redução proporcional do número de turmas. A Tabela 3 registra uma perda de 1.945 turmas (–45,8%) da EJA na rede estadual paulista, sendo 87,7% delas ofertadas no período noturno. Já a movimentação das matrículas da EJA por turno (Tabela 4) registra as maiores reduções no turno de maior demanda. Entre 2020 e 2023, foram perdidas 84.693 matrículas da EJA (–62,0%) no período noturno, que concentrou 99% do total de matrículas perdidas. Isso sugere que as políticas educacionais que impactam a oferta de vagas no período noturno – caso do Programa Ensino Integral (PEI) – também podem afetar de forma crítica o atendimento à modalidade EJA.

Tabela 3. Turmas da EJA presencial por tipo de oferta, rede estadual de São Paulo, 2020-2023.

	2020	2021	2022	2023	VARIAÇÃO 2020-2023	
					ABS.	%
EJA-EM*	3.537	2.864	2.389	1.831	**–1.706**	**–48,2%**
EJA-EF2*	706	599	518	459	**–247**	**–35,0%**
EJA-EF1	0	8	6	8	**0**	**0**
EJATEC	0	225	288	0	**–225**	**–100%**
TOTAL	**4.243**	**3.696**	**3.201**	**2.298**	**–1.945**	**–45,8%**

Fonte: elaboração própria, a partir de dados da Secretaria Escolar Digital (SED) – Seduc-SP.

*Inclui turmas multisseriadas.

Iniciais do Ensino Fundamental, respectivamente). Considerando as condições específicas da EJA ofertada a pessoas privadas de liberdade, as tabelas e gráficos apresentados neste estudo não contabilizam esse tipo de ensino.

[6] A EJA semipresencial ofertada nos Centros Estaduais de Educação de Jovens e Adultos (CEEJAs) foi analisada separadamente (Tabela 6).

Não obstante a oferta majoritária da EJA noturna na rede estadual, a redução de 860 matrículas (–68,9%) no turno matutino e a reposição irrisória de 38 matrículas no vespertino (Tabela 4) sugerem que a rede de ensino também vem criando barreiras à escolarização de uma parcela de estudantes que trabalha à noite e só poderia frequentar a escola pela manhã ou à tarde.

Tabela 4. Matrículas na EJA presencial por turno, rede estadual de São Paulo, 2020-2023.*

	2020	2021	2022	2023	VARIAÇÃO 2020-2023	
					ABS.	%
Matutino	1.248	979	563	388	**–860**	**–68,9%**
Vespertino	148	32	132	186	**38**	**+25,7%**
Noturno	136.687	104.509	74.111	51.994	**–84.693**	**–62,0%**
TOTAL	**138.083**	**105.520**	**74.806**	**52.568**	**–85.515**	**–61,9%**

Fonte: elaboração própria, a partir de dados da Secretaria Escolar Digital (SED) – Seduc-SP.

*Inclui matrículas em turmas multisseriadas e na EJATEC; exclui matrículas do sistema prisional, das unidades de internação socioeducativa e semipresenciais (CEEJAs).

Acompanhando a tendência das matrículas e das turmas, o número de escolas que ofertam a modalidade EJA na rede estadual paulista também caiu entre 2020 e 2023 (Tabela 5). A EJA-EM, por exemplo, deixou de ser ofertada em 289 escolas estaduais (–30,2%) no período analisado. Considerando todos os tipos de oferta de EJA, vemos que 214 unidades escolares (–22,9%) deixaram de ofertar turmas presenciais da modalidade, agora restritas a apenas 13,7% da rede estadual paulista.

Tabela 5. Escolas que ofertam turmas de EJA presencial por etapa, rede estadual de São Paulo, 2020-2023.

	2020	2021	2022	2023	VARIAÇÃO 2020-2023	
					ABS.	%
EJA-EM*	956	864	774	667	**–289**	**–30,2%**
EJA-EF2*	338	294	282	269	**–69**	**–20,4%**
EJA-EF1	0	7	6	7	**0**	**0**
EJATEC	0	220	197	0	**–220**	**–100%**
TOTAL CORRIGIDO**	**935**	**918**	**836**	**721**	**–214**	**–22,9%**

Fonte: elaboração própria, a partir de dados da Secretaria Escolar Digital (SED) – Seduc-SP.

*Inclui escolas que ofertam turmas multisseriadas e da EJATEC; exclui turmas do sistema prisional, das unidades de internação socioeducativa e semipresenciais (CEEJAs). **Unidades escolares que ofertam mais de uma etapa/tipo de EJA foram contabilizadas uma única vez.

Os números da Tabela 5 também contrastam com as informações oficiais. No *site* da Seduc-SP, consta a informação de que a população pode cursar a EJA "em mais de 800 escolas estaduais"[7], o que só seria verdade para os anos de 2020 e 2021 se fossem incluídas as unidades dos sistemas prisional

[7] "Conheça as opções de cursos e avaliações para estudos de jovens e adultos". Disponível em: <www.educacao.sp.gov.br/educacao-jovens-adultos>. Acesso em: 18 mar. 2025.

e de internação socioeducativa (Fundação CASA), acessíveis apenas a pessoas privadas de liberdade. Levando-se em conta a tendência consistente de redução do número de matrículas e turmas no quadriênio 2020-2023, também é improvável que o número de escolas que ofertam a modalidade EJA na forma presencial tenha aumentado entre 2024 e 2025 a ponto de atingir mais 800 escolas da rede.

REDUÇÃO DA EJA SEMIPRESENCIAL

Os Centros Estaduais de Educação de Jovens e Adultos (CEEJAs) oferecem cursos de EJA semipresenciais para os Anos Finais do Ensino Fundamental e o Ensino Médio na rede de ensino paulista. Os estudantes recebem o material didático e frequentam as unidades escolares apenas para tirar dúvidas. A certificação se dá por meio de avaliações por disciplina (um Regime de Progressão Parcial conhecido como "eliminação de matérias") ou o Enceeja. Diferentemente das outras formas de oferta da EJA presencial, as matrículas nos CEEJAs não entram no cômputo do Fundeb, razão pela qual devem ser analisadas separadamente das matrículas presenciais.

Diante do fechamento de vagas na EJA presencial, seria esperado que parte dessas matrículas estivesse sendo transferida para a EJA semipresencial. Entretanto, os dados da Tabela 6 mostram que a oferta semipresencial também sofreu redução no período investigado, com uma perda de 35,3% das matrículas e diminuição de 11,6% das turmas. A maior perda se deu no Ensino Médio (–18.650 matrículas) e nos Anos Finais do Ensino Fundamental (–10.295 matrículas). O número de CEEJAs, por outro lado, permaneceu estável no período (39 unidades).

Tabela 6. Matrículas, turmas e escolas, CEEJAs, rede estadual de São Paulo, 2020-2023.

		2020	2021	2022	2023	VARIAÇÃO 2020-2023	
						ABS.	%
Turmas		610	539	546	539	**–71**	**–11,6%**
Escolas		39	39	39	39	**0**	**0**
Matrículas	**EM**	57.794	48.354	43.952	39.144	**–18.650**	**–32,3%**
	EF2	24.153	20.637	18.505	13.858	**–10.295**	**–42,6%**
	EF1	24	1	3	1	**–23**	**–95,8%**
	TOTAL	**81.971**	**68.992**	**62.460**	**53.003**	**–28.968**	**–35,3%**

Fonte: elaboração própria, a partir de dados da Secretaria Escolar Digital (SED) – Seduc-SP.

Algumas mudanças no funcionamento dos CEEJAs realizadas em 2021 poderiam explicar a queda observada nas matrículas. A Resolução SEDUC n. 119/2021 alterou os parâmetros de funcionamento dos CEEJAs e introduziu medidas que poderiam constituir barreiras de acesso à população: 1) funcionamento do equipamento público em dois turnos fixos, e não mais em um período de oito horas repartido em função da demanda local; 2) controle da presença dos estudantes pela Secretaria Escolar Digital (SED) utilizando *QR Code* (em caso de não comprovação do comparecimento

no prazo de 30 dias, a matrícula fica inativa); e 3) definição pormenorizada do módulo de funcionários e professores conforme o número de matrículas.[8]

Profissionais da educação atuantes dos CEEJAs aventam como motivos para a diminuição das matrículas e turmas a mudança no módulo de professores e funcionários das escolas, que teria gerado escassez de profissionais e limitado o atendimento da demanda, bem como o afastamento do público-alvo da EJA no período pós-pandemia de Covid-19, que ainda não teria sido totalmente recuperado.

Embora a perda de matrículas nos CEEJAs, de fato, tenha sido maior no biênio 2020-2021, a tendência de queda persistiu em 2022-2023, sugerindo que a pandemia não é a única explicação para a redução das matrículas. E uma vez que a redução das matrículas ocorreu tanto nas turmas presenciais quanto nas semipresenciais, a hipótese de migração de um tipo de oferta para outro também está descartada.

EXPANSÃO DO PEI E IMPACTOS NA EJA

O Programa Ensino Integral (PEI) foi implantado em 2012 na rede estadual paulista, inicialmente voltado ao Ensino Médio e, no ano seguinte, incorporando o Ensino Fundamental com turmas em turno único de nove horas diárias.[9] Em 2019 foi introduzido um segundo modelo de PEI, com jornada de sete horas, que possibilitou a realização de dois turnos diários nas escolas: das 7:00 às 14:00 e das 14:15 às 21:15, com aulas de 45 minutos (Resolução SE n. 44/2019). Essa readequação deu tração ao movimento de expansão do PEI iniciado naquele ano, e levou o Programa a outro patamar de oferta. Assim, podemos distinguir dois ciclos da política de ensino integral no estado de São Paulo: um que vai de 2012 a 2019 (crescimento lento) e outro a partir de 2020 (crescimento acelerado, freado partir de 2023[10]) (Figuras 1 e 2).

Em 2024, as escolas PEI representavam 45,6% da rede estadual paulista. A curva de ampliação da Figura 1 indica que 82% das atuais escolas PEI ingressaram no Programa após 2019. A expansão do PEI também pode ser visualizada a partir da progressiva capilarização do Programa nos municípios paulistas (Figura 2). O Censo Escolar 2023 (Inep) aponta que em 216 municípios do estado de São Paulo (34% do total) todas as escolas estaduais integram o PEI, situação inexistente antes do salto expansivo iniciado em 2020. Dessas cidades, 173 possuem uma única escola estadual, o que representa uma situação preocupante com relação à oferta de ensino público para estudantes trabalhadores ou com a educação básica inconclusa que têm o período noturno como única opção de acesso à escolarização.

---

[8] O "módulo" é a relação numérica entre o número de profissionais da educação (professores, funcionários) e de estudantes em uma unidade escolar.

[9] O conceito de "educação integral", mais abrangente que o de "ensino integral", embute uma concepção de formação (Girotto; Oliveira, 2023b). Também cabe diferenciar "ensino integral" de "ensino em tempo integral", pois a expansão da jornada não necessariamente decorre de uma visão de integralidade na formação dos educandos. Com efeito, no modelo paulista, as escolas PEI sobrevalorizam o ensino de Língua Portuguesa e Matemática e a performance em avaliações externas.

[10] A Portaria GSE/COPED/CISE/CITEM n. 1/2024 introduziu mudanças no PEI, orientando as escolas com jornadas de sete horas a migrarem para o modelo de nove horas. As que não migrarem serão impedidas de aceitar matrículas para o Ensino Médio em 2025. Uma vez que a jornada de sete horas foi criada precisamente para ampliar as matrículas de tempo integral, a nova diretriz levará, no limite, ao encolhimento do PEI, interrompendo uma série histórica de 12 anos (Figuras 1 e 2).

Esses dados impõem a necessidade de avaliar o impacto da expansão do PEI na movimentação de matrículas de tempo parcial na rede estadual, em particular do ensino noturno e da EJA.

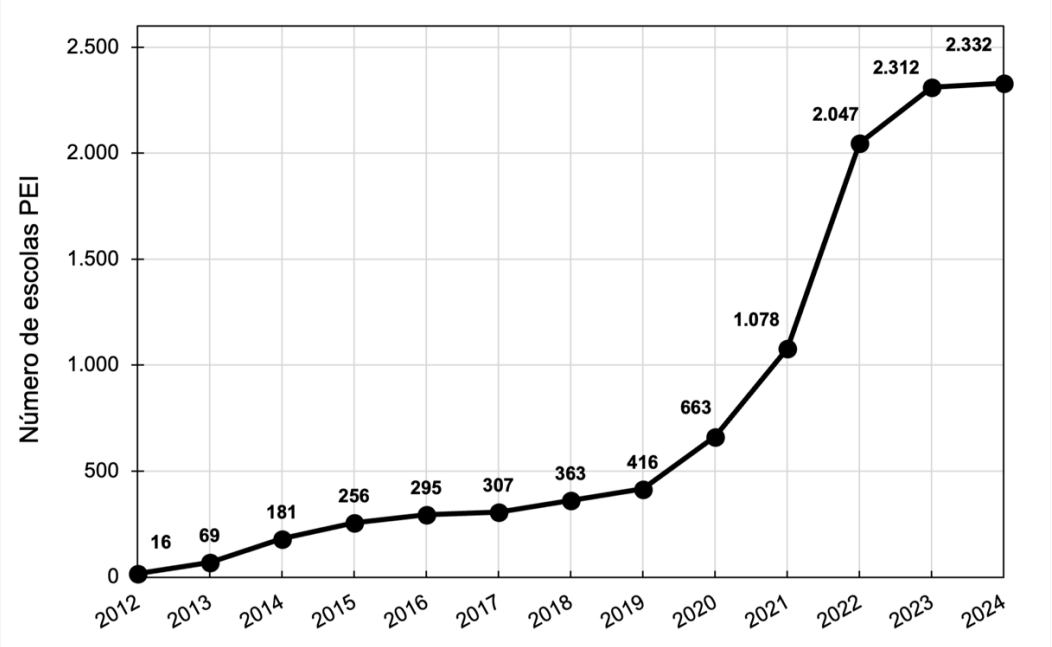


Figura 1. Ampliação do Programa Ensino Integral (PEI), rede estadual de São Paulo, 2012-2024.

Fonte: elaboração própria, a partir de dados da Secretaria Escolar Digital (SED) – Seduc-SP.

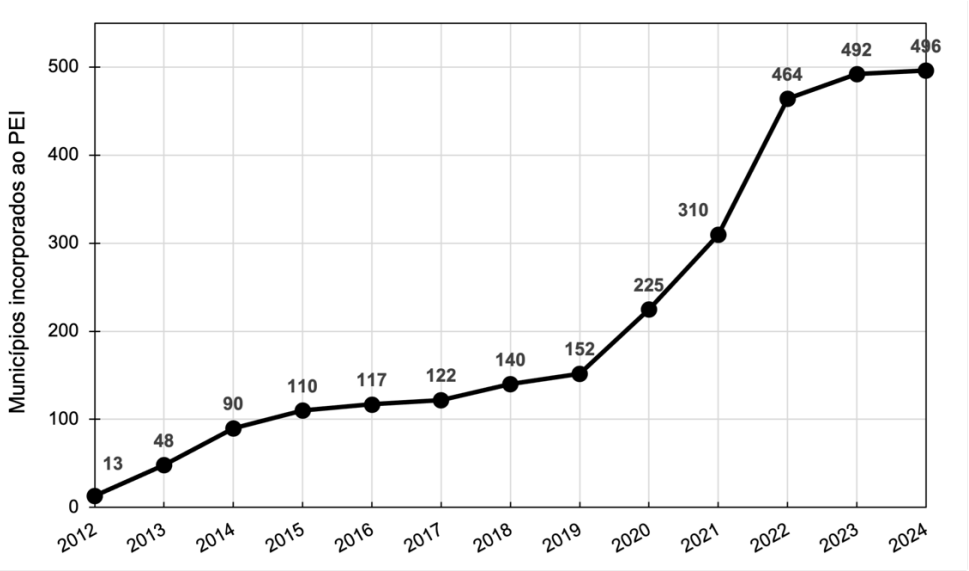


Figura 2. Ampliação do Programa Ensino Integral (PEI) nos municípios do estado de São Paulo, 2012-2024.

Fonte: elaboração própria, a partir de dados da Secretaria Escolar Digital (SED) – Seduc-SP.

Desde 2012, o modelo paulista de escolas de tempo integral vem adotando como estratégia única de expansão o aproveitamento dos prédios das escolas de tempo parcial já existentes; em vez, por exemplo, de criar novas unidades mediante a construção de prédios escolares. Assim, quando uma escola de tempo parcial é convertida em PEI, ela encerra o atendimento no período noturno e na EJA para atender um turno diário único com jornada de sete ou nove horas. Ao priorizar uma política educacional de massificação das escolas de tempo integral sem criar novos prédios escolares ou equipamentos

públicos voltados para a EJA, o governo estadual paulista vem promovendo a exclusão de jovens e adultos trabalhadores do sistema de ensino.

A Tabela 7 apresenta a movimentação das matrículas por turno na rede estadual entre 2020 e 2023, indicando uma perda de 201.761 matrículas (–6,2%) – mesmo dado global mostrado na Tabela 1. Inversamente à tendência de queda das matrículas nos turnos matutino, vespertino e noturno, o número de matrículas em tempo integral cresceu surpreendentes 251,7% no quadriênio 2020-2023, o que definitivamente impacta a proporção entre as matrículas nas escolas PEI e no restante da rede estadual, já que as únicas matrículas que cresceram no período analisado foram as de período integral (Tabela 7; Figura 3).

Tabela 7. Movimentação das matrículas, rede estadual de São Paulo, 2020-2023.*

	2020	2021	2022	2023	VARIAÇÃO 2020-2023	
					ABS.	%
Matutino	1.390.421	1.276.482	1.018.321	934.758	**–455.663**	**–32,8%**
Vespertino**	1.184.216	1.101.146	895.383	812.958	**–371.258**	**–31,4%**
Noturno	438.824	440.353	423.940	400.407	**–38.417**	**–8,8%**
Integral	263.587	448.128	832.248	927.164	**663.577**	**+251,7%**
TOTAL	**3.277.048**	**3.266.109**	**3.153.271**	**3.075.287**	**–201.761**	**–6,2%**

Fonte: elaboração própria, a partir de dados da Secretaria Escolar Digital (SED) – Seduc-SP.

*Exclui matrículas do sistema prisional, das unidades de internação socioeducativa e da Educação Infantil. **Inclui matrículas de turnos intermediários.

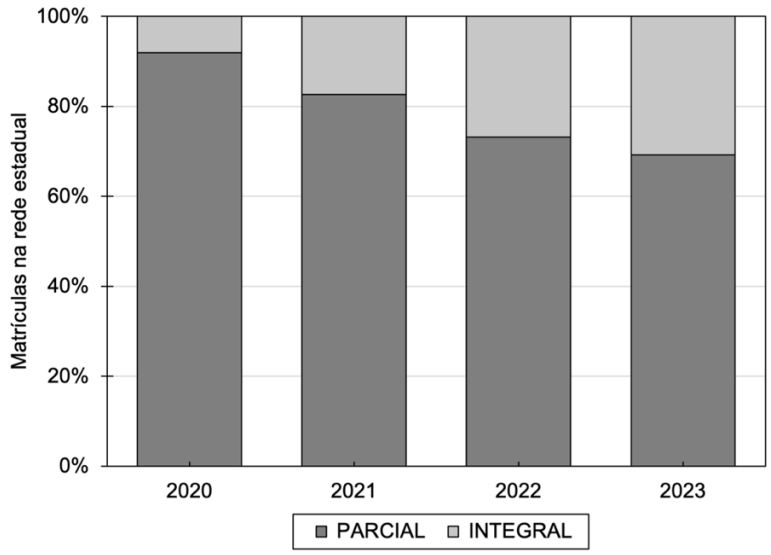


Figura 3. Razão entre matrículas de tempo parcial e integral, rede estadual paulista, 2020-2023.

Fonte: elaboração própria, a partir de dados da Secretaria Escolar Digital (SED) – Seduc-SP.

Os dados são alarmantes, diante das evidências já acumuladas na literatura de que o modelo paulista de ensino integral vêm produzindo na última década: 1) fechamento de turmas do período noturno, resultando na exclusão escolar do público mais vulnerável constituído por jovens e adultos trabalhadores; e 2) seleção implícita que privilegia estudantes de nível socioeconômico mais elevado,

mesmo após a instalação das escolas PEI em territórios mais vulneráveis, como resultado de recomendação do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE-SP, 2016; Girotto; Cássio, 2018).

Com efeito, os estudos apontaram que a intensificação da expansão do PEI, substituindo outras formas de oferta de vagas em tempo parcial, ampliou a exclusão escolar da população que não tem condições se dedicar aos estudos em jornada integral, aprofundando uma seleção socioeconômica que agrava as desigualdades educacionais no estado de São Paulo (Girotto; Cássio, 2018; REPU, 2019; REPU; Lemadi-USP, 2021; Girotto; Jorge; Oliveira, 2022; Girotto; Oliveira, 2023a).

Ao longo do período investigado, não se identificou qualquer ampliação sistêmica da rede estadual paulista, com a construção de novas unidades escolares ou a incorporação de escolas de outras redes.[11] Isso leva ao entendimento de que, quando uma escola de tempo parcial ingressa no PEI, parte de seus estudantes é forçada a migrar para uma unidade escolar de tempo parcial. Contudo, uma vez que a quantidade geral de matrículas vem caindo consistentemente na rede estadual (Tabelas 1 e 7), conclui-se que o PEI não apenas contribui para a superlotação das escolas de tempo parcial, mas também leva à evasão escolar.

O argumento de que a redução das matrículas na rede estadual se dá por razões demográficas (p. ex.: a diminuição da população que é público-alvo da educação pública) também não se justifica aqui, em vista da desproporção entre a diminuição do número geral de matrículas e a ampliação das matrículas em período integral. Uma Nota Técnica sobre os impactos da expansão das matrículas de tempo integral em todas as redes estaduais do país ao longo de 12 anos (REPU; Lemadi-USP, 2023) apontou que o aumento das matrículas de tempo integral se deu precisamente à custa da diminuição das matrículas de tempo parcial e do período noturno – conclusão que pode ser estendida para o caso paulista.

Passamos agora a analisar como se comportou a oferta das matrículas da EJA e do ensino noturno no âmbito das escolas PEI. Selecionamos apenas as escolas convertidas em unidades de tempo integral a partir de 2020 (N=1.896), comparando a movimentação das matrículas no quadriênio 2020-2023 com o número de matrículas nessas mesmas escolas em 2019, quando elas ainda não integravam o PEI (Tabela 8).

Globalmente, as escolas PEI analisadas perderam 23,3% de suas matrículas entre 2019 e 2023, redução nitidamente impulsionada pelo fechamento de turmas da EJA e do ensino noturno. No período coberto pela Tabela 8, foram perdidas 52.119 matrículas da EJA (–89,3% das matrículas no período noturno e –98,1% dos outros períodos). Seguindo a mesma tendência, foram perdidas 90.184 matrículas no período noturno (–62,5%), o que inclui, além das matrículas da EJA, uma depleção de 39.128 matrículas do Ensino Médio noturno (–45,0%). Tais achados são corroborados por estudos anteriores (REPU; Lemadi-USP, 2019, 2023; REPU, 2021).

A Tabela 9 compara a movimentação de matrículas nas escolas incorporadas ao PEI a partir de 2020 (Tabela 8) com a movimentação geral na rede de ensino (Tabela 1) para o quadriênio 2020-2023, e permite concluir que a ampliação do PEI agrava a perda de matrículas tanto da EJA quanto do ensino noturno, sendo o fator que mais contribui para o fechamento de turmas do período noturno na rede

[11] Ao contrário, a Seduc-SP segue municipalizando escolas, a exemplo desta transferência de 50 unidades escolares para a rede municipal de São Paulo entre 2024 e 2025 (Moreno; Vieira; Graziani, 2024).

estadual de São Paulo. E, tal como ocorre na rede como um todo, a tendência de redução no atendimento da EJA é sobejamente acentuada nas escolas PEI (Figura 4).

Tabela 8. Movimentação de matrículas nas escolas incorporadas ao Programa Ensino Integral (PEI) a partir de 2020 (N=1.896), rede estadual de São Paulo, 2019-2023.

	2019	2020	2021	2022	2023	VARIAÇÃO 2019-2023	
						ABS.	%
EJA matutino/vespertino	1.084	788	351	26	21	**–1.063**	**–98,1%**
EJA noturno	57.197	38.849	20.761	10.499	6.141	**–51.056**	**–89,3%**
TOTAL EJA	58.281	39.637	21.112	10.525	6.162	**–52.119**	**–89,4%**
Ensino Médio noturno	86.997	71.062	66.234	53.848	47.869	**–39.128**	**–45,0%**
TOTAL noturno	144.194	109.911	86.995	64.347	54.010	**–90.184**	**–62,5%**
TOTAL PEI	1.090.659	1.033.161	984.424	880.515	836.228	**–254.431**	**–23,3%**

Fonte: elaboração própria, a partir de dados do Censo Escolar 2019 (Inep) e da Secretaria Escolar Digital (SED) – Seduc-SP.

Tabela 9. Movimentação comparada das matrículas, rede estadual de São Paulo e escolas incorporadas ao Programa Ensino Integral (PEI) a partir de 2020 (N=1.896), 2020-2023.

	2020	2021	2022	2023	VARIAÇÃO 2020-2023	
					ABS.	%
Rede estadual paulista						
EJA	138.083	105.520	74.829	52.568	**–85.515**	**–61,9%**
Noturno	441.635	442.946	423.940	403.194	**–38.441**	**–8,7%**
TOTAL	**3.277.048**	**3.266.109**	**3.153.271**	**3.075.287**	**–201.761**	**–6,2%**
Escolas incorporadas ao PEI a partir de 2020 (N=1.896)						
EJA	39.637	21.112	10.525	6.162	**–33.475**	**–84,5%**
Noturno	109.911	86.995	64.347	54.010	**–55.901**	**–50,9%**
TOTAL	**1.033.161**	**984.424**	**880.515**	**836.228**	**–196.933**	**–19,1%**

Fonte: elaboração própria, a partir de dados da Secretaria Escolar Digital (SED) – Seduc-SP.

Acompanhando a tendência de redução de matrículas, um número expressivo de escolas PEI interrompeu a oferta de turmas de EJA e Ensino Médio noturno entre 2020 e 2023, correspondendo a perdas de atendimento em 312 (–16,5%) e 470 (–24,8%) escolas, respectivamente (Tabela 10). De fato, a presença da modalidade EJA no conjunto das escolas incorporadas ao PEI caiu entre 2019, quando 23,7% das escolas PEI ainda ofertavam a modalidade, e 2023, quando havia oferta de EJA em apenas 14,9% das PEI. Ainda que se possa objetar que as severas quedas de matrículas nas escolas PEI sejam reflexos da pandemia de Covid-19, os dados analisados não indicam ter havido qualquer recuperação das matrículas da EJA e do ensino noturno a partir de 2022. Ao contrário, a tendência de queda permaneceu na rede como um todo e, de forma piorada, nas escolas PEI (Tabela 9).

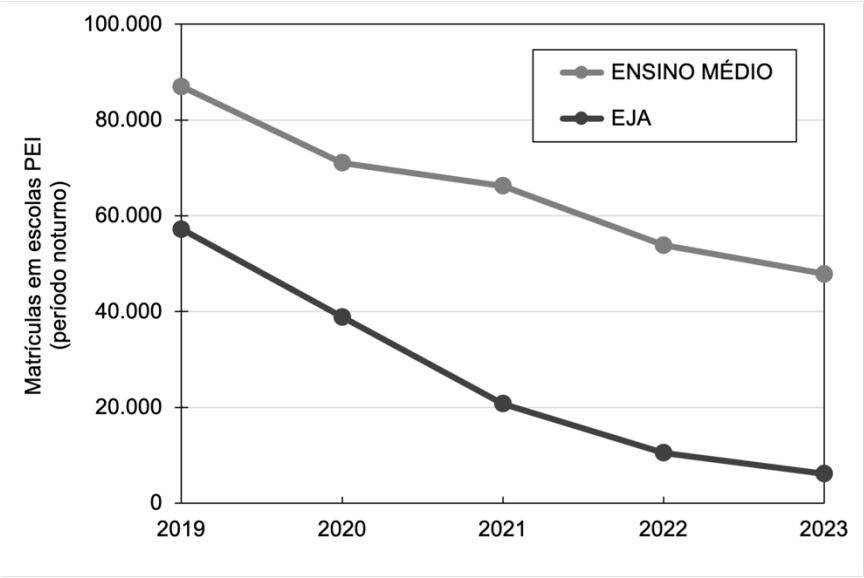


Figura 4. Matrículas de período noturno nas escolas incorporadas ao Programa Ensino Integral (PEI) a partir de 2020 (N=1.896), rede estadual de São Paulo, 2019-2023.

Fonte: elaboração própria, a partir de dados do Censo Escolar 2019 (Inep) e da Secretaria Escolar Digital (SED) – Seduc-SP.

Tabela 10. Escolas do Programa Ensino Integral (PEI) que interromperam a oferta de EJA e Ensino Médio noturno, rede estadual de São Paulo, 2020-2023.

	2020	2021	2022	2023	TOTAL ACUMULADO 2020-2023	
					ABS.	%
EJA	–65	–116	–80	–51	**–312**	**–16,5%**
Ensino Médio noturno	–119	–146	–122	–83	**–470**	**–24,8%**

Fonte: elaboração própria, a partir de dados da Secretaria Escolar Digital (SED) – Seduc-SP.

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A redução do atendimento à EJA e ao ensino noturno na rede de ensino paulista nos quatro anos analisados neste estudo intensifica as tendências já descritas de amplificação de desigualdades educacionais por meio da exclusão de jovens, adultos e idosos do acesso à escola pública. Os dados analisados apontam que o atendimento à EJA presencial teve avassaladora redução na rede estadual de São Paulo, acumulando uma variação negativa de 61,9% das matrículas entre 2020 e 2023. Em outras palavras, 85.515 estudantes com escolarização incompleta desapareceram da rede estadual. A redução não se justifica, a julgar pela expressiva demanda potencial para a EJA no estado mais populoso do país: 11,75 milhões de pessoas com 25 anos ou mais que não concluíram a educação básica. Nesse sentido, o reforço na oferta da modalidade EJA teria uma função estratégica após a pandemia, justamente com vistas a atrair os estudantes mais vulneráveis que abandonaram os estudos.

Perdas severas de matrículas foram registradas inclusive na EJA semipresencial ofertada nos 39 CEEJAs estaduais. Nestas unidades desapareceram 35,3% das matrículas da EJA semipresencial entre 2020 e 2023, a maior parte no Ensino Médio (–18.650 matrículas) e nos Anos Finais do Ensino

Fundamental (–10.295 matrículas). Fica, portanto, descartada a hipótese de migração de matrículas da EJA presencial para a semipresencial, já que as reduções nas matrículas e turmas ocorreram para os dois tipos de oferta.

Em tendência radicalmente oposta à da queda das matrículas da EJA na rede paulista, verificou-se um crescimento exponencial do PEI no quadriênio investigado, que ganhou novo fôlego com a introdução, em 2020, da jornada escolar de sete horas (escolas com dois turnos diários). Embora a expansão do PEI tenha produzido um aumento de 251,7% das matrículas nas escolas de tempo integral, o Programa teve um impacto especialmente negativo na oferta da EJA e do ensino noturno na rede estadual.

No período analisado, 312 escolas PEI interromperam o atendimento à EJA e 470 deixaram de ofertar vagas no período noturno. Isso implicou no desaparecimento de 90.184 matrículas no período noturno (Ensino Médio + EJA) somente nas escolas incorporadas ao PEI a partir de 2020. Entre 2020 e 2023, foram perdidas 61,9% das matrículas da EJA e 8,7% das matrículas no ensino noturno na rede estadual (que perdeu globalmente 6,2% das matrículas). Ademais, as escolas incorporadas ao PEI a partir de 2020 perderam 84,5% das matrículas da EJA e 50,9% das matrículas do ensino noturno, que contribuíram para uma perda global de 19,9% das matrículas nessas escolas (Tabela 9).

Assim, a crítica redução do atendimento escolar na EJA e no ensino noturno na rede estadual paulista descrita neste estudo está associada – e é agravada – pela expansão do PEI, cujos efeitos já descritos na literatura especializada incluem a expulsão sistemática de jovens e adultos trabalhadores que não reúnem condições para estudar em período integral. Trata-se de um público vulnerável que não pode custear mensalidades em escolas privadas e que depende da rede estadual para materializar o seu direito à educação.

A tendência da expansão da oferta da EJA em EaD na rede estadual paulista, a partir do lançamento de parceria entre a Seduc-SP e o SESI (São Paulo, 2025), aponta para a necessidade de novos estudos para compreender em que medida a depleção de matrículas da EJA presencial e semipresencial observada nesta pesquisa implica na exclusão definitiva dos estudantes do sistema de ensino ou, alternativamente, na criação de novas matrículas em EaD, na migração para modelos de oferta em parceria público-privada etc. Os microdados do Censo Escolar do Inep, em sua atual configuração[12], não possuem variáveis agregadas que discriminem, para uma mesma unidade escolar, as matrículas nas modalidades presencial e a distância. Considerando o avanço da EaD sobre a EJA, a inclusão de novas variáveis no Censo Escolar será medida necessária para evitar lacunas de monitoramento e possibilitar o devido controle social sobre a oferta da modalidade no país.

Além disso, faz-se necessária uma revisão imediata da política de expansão das escolas PEI no estado de São Paulo, diante de seu caráter excludente e impacto na redução da oferta da EJA e do ensino noturno a níveis inaceitáveis na rede de ensino. Uma política de expansão das escolas de tempo integral requer a construção de novas unidades e/ou de equipamentos específicos para atender a EJA e os estudantes trabalhadores. É inaceitável que o Estado retire o direito à educação dos mais vulneráveis sob o pretexto de ampliar este direito a outro grupo, agravando desigualdades.

---

[12] Em 2021, o Inep parou de disponibilizar os microdados do Censo Escolar em nível máximo de desagregação, a partir de interpretação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD, Lei n. 3.709/2018) (Brasil, 2022).

A EJA é uma modalidade de oferta educativa importante no Brasil, diante da demonstrada incapacidade dos sistemas públicos de regularizar o atendimento educacional das novas gerações em condições de equidade – o que retroalimenta o público da EJA com uma população de jovens que evade da escola e/ou que nela não conseguem aprender. Assim, para além da reparação histórica a adultos e idosos que não puderam estudar na idade própria, a EJA é uma modalidade necessária para fazer valer o direito à educação dos jovens vulneráveis do país.

Há um componente cultural que naturaliza a exclusão escolar de certos grupos sociais e que atua como chancela para governos negligentes. Este componente, de raízes históricas, em lugar de ser combatido pelo Estado brasileiro, tem sido reforçado por ele. A BNCC e a reforma do Ensino Médio ignoram a EJA, e a progressiva transferência da oferta escolar desta modalidade para ambientes virtuais de baixo custo – que exigem um autodidatismo incongruente com as características das pessoas com baixa escolaridade – renovam os indícios de desobrigação das políticas públicas com os direitos de cidadania desse grupo.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, Miriam; ANDRADE, Eliane Ribeiro. *Projeto de avaliação diagnóstica da EJA*: Programas Brasil Alfabetizado e Fazendo Escola [Relatório Final]. Rio de Janeiro: MEC/Unesco, 2005.

AÇÃO EDUCATIVA; CENPEC; INSTITUTO PAULO FREIRE. *Em busca de saídas para a crise das políticas públicas de EJA*. São Paulo: Ação Educativa, 2022. Disponível em: <https://acaoeducativa.org.br/wp-content/uploads/2022/10/Dossie_EJA-versao-03-10-2022.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2025.

BRASIL. *Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 18 mar. 2025.

BRASIL. *Lei n. 13.415, de 16 de fevereiro de 2017*. Altera as Leis n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n. 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei n. 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei n. 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm>. Acesso em: 18 mar. 2025.

BRASIL. *Lei n. 14.113, de 25 de dezembro de 2020*. Regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb), de que trata o Art. 212-A da Constituição Federal; revoga dispositivos da Lei n. 11.494, de 20 de junho de 2007; e dá outras providências. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14113.htm>. Acesso em: 18 mar. 2025.

BRASIL; MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO [MEC]; CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO [CNE]; CÂMARA DE EDUCAÇÃO BÁSICA [CEB]. *Resolução n. 1, de 28 de maio de 2021*. Institui Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos nos aspectos relativos ao seu alinhamento à Política Nacional de Alfabetização (PNA) e à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), e Educação

de Jovens e Adultos a Distância. Disponível em: <www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-1-de-28-de-maio-de-2021-323283442>. Acesso em: 18 mar. 2025.

BRASIL; MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO [MEC]; INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA [INEP]. *Censo da Educação Básica*: microdados do Censo Escolar da Educação Básica 2019. Brasília, DF: INEP, 2020. Disponível em: <www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/microdados/censo-escolar>. Acesso em: 18 mar. 2025.

BRASIL; MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO [MEC]; INSTITUTO DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA [INEP]. *Censo Escolar 2023*: divulgação dos resultados. Brasília, DF: INEP, 22 fev. 2024. Disponível em: <https://download.inep.gov.br/censo_escolar/resultados/2023/apresentacao_coletiva.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2025.

BRASIL; PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA; AUTORIDADE GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS [ANPD]; COORDENAÇÃO-GERAL DE FISCALIZAÇÃO [CGF]. *Nota Técnica CGF/ANPD n. 46/2022*. Adequação dos microdados disponibilizados para o atendimento às exigências previstas na Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Disponível em: <www.gov.br/anpd/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos-tecnicos-orientativos/sei_00261-000730_2022_53-nt-46.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2025.

CARREIRA, Denise. Gênero e raça: a EJA como política de ação afirmativa. In: CATELLI JR., Roberto; HADDAD, Sérgio; RIBEIRO, Vera Masagão (org.). *A EJA em xeque*: desafios das políticas de Educação de Jovens e Adultos no século XXI. São Paulo: Global / Ação Educativa, 2014. p. 195-230.

CÁSSIO, Fernando; CROCHIK, Leonardo; DI PIERRO, Maria Clara; STOCO, Sergio. Demanda social, planejamento e direito à educação básica: uma análise da rede estadual de ensino paulista na transição 2015-2016. *Educação & Sociedade*, Campinas/SP, v. 37, n. 137, p. 1089-1119, 2016. <https://doi.org/10.1590/ES0101-73302016167297>

CATELLI JR., Roberto. *Educação de Jovens e Adultos*: das concepções à sala de aula. São Paulo: Contexto, 2024.

CATELLI JR., Roberto; DI PIERRO, Maria Clara; GIROTTO, Eduardo Donizeti. A política paulistana de EJA: territórios e desigualdades. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, v. 30, n. 74, p. 454-484, 2019. <https://doi.org/10.18222/eae.v30i74.5734>

CATELLI JR., Roberto; GRACIANO, Mariângela. Certificação de jovens e adultos no Brasil fora e dentro do cárcere: ampliação de oportunidades e violação dos direitos educativos. In: ACUÑA-COLLADO, Violeta; CATELLI JR., Roberto (ed.). *La Educación de Personas Jóvenes y Adultas como estrategia para enfrentar las desigualdades en América Latina*. La Serena, Chile: Nueva Mirada Ediciones, 2022. p. 156-196.

CATELLI JR., Roberto; SERRÃO, Luís Felipe Soares. O Encceja no cenário das políticas de Educação de Jovens e Adultos no Brasil. In: CATELLI JR., Roberto; HADDAD, Sérgio; RIBEIRO, Vera Masagão (org.). *A EJA em xeque*: desafios das políticas de Educação de Jovens e Adultos no século XXI. São Paulo: Global / Ação Educativa, 2014. p. 77-158.

CRUZ, Rosana Evangelista da; SALES, Luís Carlos; ALMEIDA, Lucine Rodrigues Vasconcelos Borges de. O financiamento da EJA no Fundeb: a política que reiterou a negação do direito. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 39, e32398, 2023. <https://doi.org/10.1590/0102-469832398>

DEBERT, Guita Grin. A dissolução da vida adulta e a juventude como valor. *Horizontes Antropológicos*, Porto Alegre, v. 16, n. 34, p. 49-70, 2010. <https://doi.org/10.1590/S0104-71832010000200003>

DI PIERRO, Maria Clara. O impacto da inclusão da Educação de Jovens e Adultos no Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica (Fundeb) no estado de São Paulo. In: CATELLI JR., Roberto; HADDAD, Sérgio; RIBEIRO, Vera Masagão (org.). *A EJA em xeque*: desafios das políticas de Educação de Jovens e Adultos no século XXI. São Paulo: Global / Ação Educativa, 2014. p. 39-76.

DI PIERRO, Maria Clara. O impacto da inclusão da educação de jovens e adultos no Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica: um estudo em municípios paulistas. *Em Aberto*, Brasília, v. 28, n. 93, p. 119-130, 2015. <https://doi.org/10.24109/2176-6673.emaberto.28i93.2461>

DI PIERRO, Maria Clara; GALVÃO, Ana Maria de Oliveira. *O preconceito contra o analfabeto*. São Paulo: Cortez, 2007. (col. Preconceitos, v. 2)

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO [FDE]. *Escolaridade e escolarização*: PNAD Contínua. Ano de referência 2022, n. 4. São Paulo: FDE, 2023. Disponível em: <http://arquivo.fde.sp.gov.br/fde.portal/PermanentFile/File/Escolaridade e Escolarização - Pnad Contínua 2022a.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2025.

GIROTTO, Eduardo Donizeti; CÁSSIO, Fernando A desigualdade é a meta: implicações socioespaciais do Programa Ensino Integral na cidade de São Paulo. *Arquivos Analíticos de Políticas Educativas*, v. 26, n. 109, 2018. <https://doi.org/10.14507/epaa.26.3499>

GIROTTO, Eduardo Donizeti; JORGE, Isabel Furlan; OLIVEIRA, João Victor Pavesi de. Ensino em tempo integral e segmentação da oferta: análise dos programas ETI e PEI na rede pública estadual de São Paulo. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 27, e270078, 2022. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782022270078>

GIROTTO, Eduardo Donizeti; OLIVEIRA, João Victor Pavesi de. Política educacional e gentrificação escolar: estudo de caso sobre o Programa Ensino Integral na cidade de São Paulo. *Educação Temática Digital*, Campinas/SP, v. 25, e023037, 2023a. <https://doi.org/10.20396/etd.v25i00.8666691>

GIROTTO, Eduardo Donizeti; OLIVEIRA, João Victor Pavesi de. Educação integral: definições, políticas, projetos. In: CORTI, Ana Paula; CÁSSIO, Fernando; STOCO, Sergio (org.). *Escola pública*: práticas e pesquisas em educação. Santo André, SP: Editora UFABC, 2023b. p. 149-159. Disponível em: <https://editora.ufabc.edu.br/downloads?task=download.send&id=49&catid=5&m=0>. Acesso em: 18 mar. 2025.

GRACIANO, Mariângela; LUGLI, Rosário S. Genta. Educação de Jovens e Adultos na diversidade e inclusão social: algumas reflexões. In: GRACIANO, Mariângela; LUGLI, Rosário S. Genta (org.). *Direitos, diversidade, práticas e experiências educativas na Educação de Jovens e Adultos*. São Paulo: Alameda, 2017. p. 9-33.

GOULART, Debora Cristina; PINTO, José Marcelino de Rezende; CAMARGO, Rubens Barbosa de. Duas reorganizações (1995 e 2015): do esvaziamento da rede estadual paulista à ocupação das escolas. *Educação Temática Digital*, Campinas/SP, v. 19, n. 1, p. 109-133, 2017. <https://doi.org/10.20396/etd.v19i0.8647797>

LANÇA, Hélida. A implantação do EJATEC na rede estadual de São Paulo: mais um ataque à educação de jovens e adultos trabalhadores. *Trabalho Necessário*, Niterói/RJ, v. 19, n. 40, p. 173-194, 2021. <https://doi.org/10.22409/tn.v19i40.50875>

LONGO, Flávia Vitor; VIEIRA, Joice Melo. Estimativa do estoque da população apta a demandar por educação de jovens e adultos no Estado de São Paulo em 1995 e 2015. *Revista Brasileira de Estudos Populacionais*, Rio de Janeiro, v. 38, e0135, 2021. <https://doi.org/10.20947/S0102-3098a0135>

MARTINS, Angela Maria. Uma análise da municipalização do ensino no Estado de São Paulo. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 120, p. 221-238, 2003. <https://doi.org/10.1590/S0100-15742003000300011>

MORENO, Ana Carolina; VIEIRA, Bruna; GRAZIANI; Eduardo. Prefeitura de SP vai assumir 50 escolas estaduais de Ensino Fundamental até 2025. *G1*, 05 jan. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2024/01/05/prefeitura-de-sp-vai-assumir-50-escolas-estaduais-de-ensino-fundamental-ate-2025.ghtml>. Acesso em: 18 mar. 2025.

PINTO, Álvaro Vieira. *Sete lições sobre educação de adultos*. 8ª ed. São Paulo: Cortez, 1993.

PINTO, José Marcelino de Rezende. As esperanças perdidas da Educação de Jovens e Adultos com o Fundeb. *Fineduca: Revista de Financiamento da Educação*, v. 11, n. 14, 2021. <http://dx.doi.org/10.22491/2236-5907111438>

REDE ESCOLA PÚBLICA E UNIVERSIDADE [REPU]; LEMADI-USP. *Programa Ensino Integral* [Nota Técnica]. São Paulo: REPU, 2019. Disponível em: <www.repu.com.br/notas-tecnicas>. Acesso em: 18 mar. 2025.

REDE ESCOLA PÚBLICA E UNIVERSIDADE [REPU]. *Nota Técnica sobre o Programa Ensino Integral (PEI)*. 2ª ed. São Paulo: REPU, 17 jun. 2021. Disponível em: <www.repu.com.br/notas-tecnicas>. Acesso em: 18 mar. 2025.

REDE ESCOLA PÚBLICA E UNIVERSIDADE [REPU]; LEMADI-USP. *Impacto da expansão do tempo integral sobre as matrículas de Ensino Médio nas redes estaduais no Brasil (2008-2020)* [Nota Técnica]. São Paulo: REPU, 14 abr. 2023. Disponível em: <www.repu.com.br/notas-tecnicas>. Acesso em: 18 mar. 2025.

SÃO PAULO; SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO [SE]. *Resolução SE n. 44, de 10 de setembro de 2019*. Dispõe sobre a expansão do Programa Ensino Integral – PEI no âmbito da rede estadual de ensino de São Paulo e dá outras providências. Disponível em: <http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/44_19.HTM>. Acesso em: 18 mar. 2025.

SÃO PAULO; SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO [SEDUC]. *Resolução SEDUC n. 61, de 14 de julho de 2021*. Dispõe sobre a organização curricular de cursos da Educação de Jovens e Adultos, etapa Ensino Médio. Disponível em: <https://sedsee.blob.core.windows.net/ficha/Anexo/legislacaoRESOLUÇÃO SEDUC-61, DE 14-7-2021 PG_0018 (1).PDF>. Acesso em: 18 mar. 2025.

SÃO PAULO; SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO [SEDUC]. *Resolução SEDUC n. 119, de 11 de novembro de 2021*. Altera a Resolução SE n. 75, de 7-12-2018, que dispõe sobre a organização e o funcionamento dos cursos de Educação de Jovens e Adultos, nos Centros Estaduais de Educação de Jovens e Adultos – CEEJAs. Disponível em: <https://sedsee.blob.core.windows.net/ficha/Anexo/legislacaoRESOLUÇÃO SEDUC Nº 119.PDF>. Acesso em: 18 mar. 2025.

SÃO PAULO; SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO [SEDUC]. *Portaria GSE/COPED/CISE/CITEM n. 1, de 10 de maio de 2024*. Dispõe sobre o processo de adesão de escolas, ampliação de matrículas e alteração de carga horária, no âmbito do Programa Ensino Integral (PEI) e dá

outras providências. Disponível em: <www.doe.sp.gov.br/executivo/secretaria-de-educacao/portaria-gse-coped-cise-citem-n-1-de-10-de-maio-de-2024-2024051011221214303788>. Acesso em: 18 mar. 2025.

SÃO PAULO; SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO [SEDUC]; Coordenadoria de Informação, Tecnologia, Evidência e Matrícula [CITEM]; Departamento de Planejamento e Gestão da Rede Escolar e Matrícula [DGREM]; Centro de Matrícula [CEMAT]. *Comunicado CEMAT, de 18 de fevereiro de 2025*. Disponível em: <https://atendimento.educacao.sp.gov.br/knowledgebase/article/SED-08167/pt-br>. Acesso em: 18 mar. 2025.

SILVA, Caio Cabral da. *Política educacional para Educação de Jovens e Adultos na rede estadual paulista (1995-2018)*. Tese (Doutorado em Educação). Guarulhos, SP: Universidade Federal de São Paulo, 2023. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/items/a0ec66a7-de8e-498f-a2dd-f589d6c3fb85>. Acesso em: 18 mar. 2025.

SOUZA, Donaldo Bello de; FARIA, Lia Ciomar Macedo de. Reforma do estado, descentralização e municipalização do ensino no Brasil: a gestão política dos sistemas públicos de ensino pós-LDB 9.394/96. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 45, p. 925-944, 2004. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362004000400002>

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO [TCE-SP]; DIRETORIA DE CONTAS DO GOVERNADOR. *Relatório de fiscalização de natureza operacional sobre os modelos de educação em período integral existentes na rede pública estadual de ensino*. São Paulo: TCE-SP, 2016. Disponível em: <www.tce.sp.gov.br/sites/default/files/portal/educacao_tempo_integral.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2025.

VENTURA, Jaqueline Pereira; OLIVEIRA, Francisco. As matrículas na Educação de Jovens e Adultos no Ensino Médio em meio à crise da ideologia neodesenvolvimentista. *Educação*, Santa Maria/RS, v. 46, e34, 2021. <https://doi.org/10.5902/1984644461413>

VIEIRA, Rosilene S. *As relações federativas e as políticas de EJA no estado de São Paulo no período 2003-2009*. Dissertação (Mestrado em Educação). São Paulo: Universidade de São Paulo, 2011. Disponível em: <www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-04102011-095459/pt-br.php>. Acesso em: 18 mar. 2025.

XIMENES, Salomão Barros; CÁSSIO, Fernando; CARNEIRO, Silvio Ricardo Gomes; PELLANDA, Andressa; BRAZ, Marina. A discriminação no ensino não-presencial na crise da Covid-19: conceituação e relato de intervenção. In: ROSSINI, Gabriel A. A. (org.). *Covid-19*: economia, sociedade, política e território. Santo André, SP: Editora UFABC, 2022. p. 311-339. Disponível em: <https://editora.ufabc.edu.br/downloads?task=download.send&id=50&catid=5&m=0>. Acesso em: 11 jul. 2024.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Autora 1 – Planejamento do estudo, análise dos dados, elaboração do manuscrito.
Autora 2 – Tratamento dos dados em software, análise dos dados, elaboração de tabelas, revisão das referências.
Autor 3 – Tratamento dos dados em software, análise dos dados, elaboração de tabelas e gráficos.
Autor 4 – Análise dos dados, validação das análises, edição e revisão final do manuscrito.

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse com o presente artigo.