

**EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL: UM LEVANTAMENTO SOBRE OS  
CURSOS DE LICENCIATURA NO PERÍODO DE 2014 A 2023**

**ROBERTA SOUZA SANTOS**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA (UFSM)

**LUCIANE FLORES JACOBI**

# EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL: UM LEVANTAMENTO SOBRE OS CURSOS DE LICENCIATURA NO PERÍODO DE 2014 A 2023

## 1. INTRODUÇÃO

A educação a distância (EaD) apresenta destaque no contexto educacional, impulsionada pela oferta de cursos e pelo aumento expressivo de ingressantes na graduação (Da Silva Pontes *et al.*, 2024). No Brasil, a modalidade possui papel fundamental na democratização do acesso ao ensino superior (Brasil, 2023). Tal crescimento, verifica-se particularmente a partir do ano 2000, em vista do avanço das tecnologias de informação e comunicação (TIC's) e do acesso à *Internet*.

Entretanto, cerca de vinte anos depois, em 2022, o ensino superior brasileiro presenciou uma transformação mais significativa na EaD. A modalidade presencial registrou uma queda de 24,9% no número de ingressantes, enquanto a EaD experimentou um crescimento exponencial de 471,4% (Brasil, 2022, p. 15). Esse aumento reflete-se no número total de matrículas: a EaD ultrapassou a marca de 4 milhões, representando 45,9% do total dessas na graduação (4.330.934), aproximando-se do número de matrículas presenciais, que foi de 5.112.663 (Brasil, 2022, p. 21). Apesar da preferência tradicional pelo ensino presencial, 2020 foi considerado um ano atípico, pois pela primeira vez, o número de ingressantes na EaD superou o da modalidade presencial, com 53,4% contra 46,4% (Brasil, 2020a). A pandemia da Covid-19 que exigiu isolamento social dos estudantes no mundo pode ter impulsionado essa mudança.

Diante disto, dentre os cursos, as licenciaturas se sobressaem, especialmente no contexto da EaD, como uma estratégia crucial para enfrentar a carência de professores qualificados em diversas regiões do país (Will; Oliveira; Cerny, 2020). Com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) de 1996, o diploma deste grau acadêmico passaria a ser imprescindível para a educação básica (Meneghel; Westphal, 2020). Os autores ainda reforçam que alavancagem da oferta de cursos em licenciatura EaD é um meio para atingir, rapidamente, um vasto contingente de pessoas. Esse fato se materializa através de dados do Censo da Educação Superior de 2023, onde 67,0% dos professores em formação estudavam à distância, e nesse mesmo período houve o ingresso de 1,7 milhão de indivíduos nas licenciaturas (Brasil, 2023).

A expansão da oferta desses cursos levanta preocupação de diversos especialistas e do próprio Ministério da Educação (MEC) com a qualidade reduzida na formação de docentes realizada a distância. A mercantilização dos cursos EaD, frequentemente, estruturados com baixo custo, aulas gravadas e disponibilizadas para um número ilimitado de alunos, além da ausência de interações presenciais entre colegas, compromete a robustez dessas graduações (G1, 2024). Recentemente houve a edição do Decreto 12.456/2025, que tem como finalidade aprimorar a qualidade do ensino a distância, com ênfase na avaliação institucional e na garantia de infraestrutura adequada (Brasil, 2025a).

Frente aos desafios essa pesquisa visa compreender a distribuição dos cursos de licenciaturas EaD, no período de 2014 a 2023, na perspectiva das regiões brasileiras. Assim, foram traçados três objetivos específicos: a) analisar o número de ingressantes, matrículas e concluintes por sexo, faixa etária e raça; b) descrever as características dos cursos de licenciatura EaD no Brasil; e c) determinar a associação entre as regiões do Brasil e as variáveis qualitativas, como: rede, categorias administrativas, organização acadêmica, área detalhada dos cursos, nome dos cursos e gratuidade.

A pesquisa se justifica por considerar a EaD uma alternativa estratégica para a formação de professores, além de representar uma temática recorrente tanto no enfrentamento da

demanda quantitativa por docentes qualificados quanto na busca por maior efetividade dos resultados educacionais (Bof; Caseiro; Mundim, 2023; Santos et al., 2023). Apesar da expansão dos cursos de licenciatura EaD refletida no aumento de vagas e matrículas, a literatura aponta para o risco de um “apagão” de professores nos próximos anos (Ruiz; Ramos; Hingel, 2007; SEMESP, 2022).

Além do mais, o estudo apresenta uma contribuição inovadora ao empregar a técnica de Análise de Correspondência (AC), considerando que grande parte das pesquisas na área ainda se concentra em análises descritivas. Os resultados da AC representados por mapas perceptuais, geralmente bidimensionais, permitem visualizar as relações entre as dimensões consideradas. Ao mapear os cursos é possível observar diversas variáveis, a exemplo da divisão pública e privada. Portanto, a pesquisa possibilita fornecer uma visão do arranjo institucional e territorial dos cursos, contribuindo para a formulação de políticas públicas.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

A EaD não é uma metodologia recente e pode ser conceituada como um processo de ensino e aprendizagem mediado por TIC's, no qual alunos e professores interagem em momentos (Alves, 2011). No Brasil, a EaD data de 1904, quando as Escolas Internacionais dos EUA começaram a oferecer cursos por correspondência. Contudo, foi a partir da década de 1930 que essa modalidade ganhou maior relevância, principalmente no ensino profissionalizante, tornando-se uma alternativa para a educação não formal (Hermida; Bonfim, 2006).

Já no final século XX, com o reconhecimento da EaD pela LDBEN, em 1996, várias ações foram estabelecidas pelo MEC com objetivo de ampliar o acesso aos cursos a distância. (Will; Oliveira; Cerny, 2020). Foi criada a Secretaria de Educação a Distância (SEED) e a Universidade em Rede (UniRede), este último um consórcio que reuniu 70 instituições públicas brasileiras para ofertar cursos de graduação, pós-graduação e extensão na modalidade EaD (Alves, 2011). No ensino superior, a primeira graduação a distância foi ofertada em 2005 pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), com foco na formação básica de professores (Will; Oliveira; Cerny, 2020).

No que concerne à formação dos docentes várias políticas públicas foram implementadas. A partir da LDBEN ações são registradas pelo o MEC na tentativa de resolver o problema da formação docente na educação básica (Gatti, 2021). No ano de 2004, foi criada a Rede Nacional de Formação Continuada de Profissionais da Educação Básica (Brasil, 2006a), com o objetivo de oferecer formação em serviço para docentes em exercício nas redes públicas de ensino. Outra proposta foi o Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), regulamentado pelo Decreto nº 5.800/2006, é uma política pública voltada à expansão da EaD no ensino superior, com foco na formação inicial e continuada de professores da educação básica pública, além de promover a interiorização dos cursos de licenciatura (Brasil, 2006b).

Em 2008, cria-se o Piso Salarial Profissional Nacional (Lei 11.738/2008), com foco na melhora das condições remuneratórias e de trabalho para os docentes da educação básica pública (Gatti, 2021). Em 2010, desenvolve-se o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), instituído pelo Decreto nº 7.219/2010, cujo fim é impulsionar o exercício da docência de nível superior (Brasil, 2010). No ano de 2011, tem-se o Programa Residência Pedagógica, destinado a estudantes a partir da segunda metade dos cursos de licenciatura. Os programas buscam proporcionar uma imersão na escola, permitindo a realização de intervenções pedagógicas e regência de aulas, além de incentivar a demanda e oferta dos cursos de licenciaturas (Gatti, 2021; Tomás; Silveira, 2021).

Apesar dessas ações partir do setor público, o privado tem se sobressaído em ofertas de cursos EaD. Entre 2006 e 2018, o número de cursos de graduação a distância nas instituições

públicas cresceu cerca de 106%, enquanto no setor privado o aumento foi de 2.360% (Trevisol; Toledo, 2023). Em 2018, as privadas respondiam por 84% dos cursos de graduação e por 92% das matrículas na EaD (Brasil, 2018). Esse processo de privatização da EaD se intensificou nos anos recentes, particularmente entre 2016 e 2018. Nesse período, o público registrou um acréscimo de 50.326 novas matrículas, ao passo que, nas instituições privadas, o aumento foi de 511.767. Desde 2012, a expansão das matrículas no setor público, tanto na modalidade presencial quanto a distância, encontra-se estagnada (Trevisol; Toledo, 2023).

Disto isto, observa-se que, embora a EaD tenha se consolidado como estratégia importante para a ampliação do acesso ao ensino superior e para a formação docente no Brasil, sua trajetória é marcada por tensionamentos entre o público e o privado, e por desafios relacionados à qualidade da formação. A crescente predominância das instituições privadas na oferta de cursos EaD, especialmente nas licenciaturas, reforça a necessidade de análises que considerem não apenas os aspectos quantitativos da expansão, mas também as desigualdades regionais, institucionais e estruturais que atravessam essa modalidade.

Nesse sentido, torna-se fundamental investigar como se configura, em termos de perfil e distribuição, a oferta e a demanda por cursos de licenciatura EaD no país, a fim de subsidiar políticas públicas mais equitativas e eficazes no campo da formação dos docentes. Com o auxílio da AC, a percepção visual dessa configuração torna-se mais clara, permitindo identificar padrões e associações relevantes entre as variáveis analisadas.

### 3. METODOLOGIA

A população investigada abrange todos os cursos de licenciatura EaD ofertados no Brasil entre os anos de 2014 e 2023. A escolha desse intervalo se justifica pela necessidade de analisar a fase de expansão e consolidação da EaD no país. A coleta de dados foi realizada entre setembro e dezembro de 2024, a partir de informações disponíveis nos sítios eletrônicos oficiais do MEC e do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) (Brasil, 2024), totalizando 581.393 observações referentes a 25 cursos de licenciatura.

A análise dos dados foi conduzida em duas etapas: estatística descritiva e análise multivariada. A primeira teve como objetivo caracterizar o fenômeno por meio de variáveis selecionadas. Na segunda etapa, foi aplicada a técnica de AC, recomendada para explorar associações entre variáveis qualitativas (Vicini *et al.*, 2018). Todavia, antes da aplicação da AC, realizou-se o teste de independência do Qui-Quadrado ( $\chi^2$ ) para verificar a significância estatística das associações entre as variáveis ( $p < 0,001$ ), conforme orientação de Giolo (2018).

A técnica de AC foi realizada tendo por variável principal as regiões brasileiras e variáveis explicativas (rede, categorias administrativas, organização acadêmica, área detalhada dos cursos, nome dos cursos e gratuidade). Para a interpretação do mapa perceptual gerado pela AC, foi determinada a quantidade de dimensões com base no menor valor entre (número de linhas – 1) e (número de colunas – 1), conforme Hair *et al.* (2019). Foram também analisadas as métricas estatísticas associadas à técnica, como inércia, autovalor e variância explicada. A inércia, análoga à variância, indica a proporção da variabilidade total capturada pelas dimensões. O autovalor representa a variabilidade explicada por cada dimensão, sendo recomendado considerar dimensões com autovalores superiores a 0,2, porém é importante ter cautela ao excluir dimensões abaixo desse valor. Já a variância explicada permite avaliar a contribuição relativa de cada dimensão, sendo um critério relevante para decidir quantas dimensões devem ser retidas na análise (Giolo, 2018). Por fim, para o tratamento dos dados foi utilizado o *Software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS).

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos para o primeiro objetivo específico evidenciaram a evolução do número de ingressantes, matrículas e concluintes nos cursos de Licenciatura EaD, entre os anos de 2014 e 2023, segundo sexo, faixa etária e raça/cor. Nesse período, foram registrados 4.475.722 ingressantes, 8.410.859 matrículas e 1.259.783 concluintes. As médias anuais corresponderam a 447.572,2 ingressantes, 841.085,9 matrículas e 125.978,3 concluintes. As medianas anuais foram de 461.474,0 para ingressantes, 857.641,5 para matrículas e 125.402,5 para concluintes. Observou-se variação anual entre 251.932,0 e 671.127,0 no número de ingressantes; entre 540.693,0 e 1.143.612,0 nas matrículas; e entre 74.683,0 e 189.649,0 no número de concluintes

No que tange ao perfil dos discentes matriculados ao longo do período. As mulheres representaram a maioria em todas as etapas: 75,1% entre ingressantes, 77,9% entre matriculados e 81,5% entre concluintes. A faixa etária de 18 a 29 anos foi predominante entre ingressantes (44,8%) e matriculados (39,7%), enquanto, entre os concluintes, destacou-se o grupo de 30 a 39 anos (38,4%).

Quanto à forma de ingresso, o vestibular foi o principal meio de acesso, correspondendo a 73,3% do total. Em relação à raça/cor, observou-se equilíbrio entre pessoas brancas e o grupo pretos, pardos, amarelos e indígenas (PPAI) ao longo de toda a trajetória. Entre os ingressantes, os brancos representaram 34,8% e o grupo PPAI, 33,8%. Esses percentuais mantiveram-se próximos entre os matriculados (35,9% e 36,1%, respectivamente) e concluintes (39,5% e 35,9%).

A estabilidade observada nos indicadores de sexo, faixa etária e raça/cor entre as diferentes etapas da formação evidencia um padrão relativamente equilibrado e consistente nos cursos de Licenciatura EaD ao longo do período analisado. Em linha gerais, a análise demonstra a presença acentuada do sexo feminino nos cursos de Licenciatura em EaD. A procura por flexibilidade no mercado de trabalho, tendem a fazer com que muitas mulheres optem por carreiras que possibilitam conciliar responsabilidades profissionais e familiares, e a licenciatura é frequentemente vista como uma alternativa (Carneiro; Saraiva, 2021). As autoras destacam que, embora as mulheres sejam maioria em áreas como educação e saúde, elas continuam sub-representadas em outros campos como engenharia e tecnologia da informação, onde correspondem apenas 21,6% e 13,3% das discentes, respectivamente.

O estudo de Pessoa, Vaz e Botassio (2021) analisou a segregação por sexo na educação superior entre os anos de 2000 a 2017, e verificou que, embora tenha havido uma redução na estratificação de homens e mulheres entre as grandes áreas do conhecimento, persistem estereótipos de gênero que direcionam as mulheres para cursos de licenciatura. Isto reforça a associação das mulheres a profissões ligadas ao cuidado e à educação.

No tocante a raça/cor dos estudantes, há uma distribuição mais equitativa entre brancos e PPAI. Esse cenário no ensino superior revela avanços significativos na inclusão de discentes PPAI nos últimos anos. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) indicam que, pela primeira vez, estudantes pretos ou pardos constituem a maioria nas instituições públicas de ensino superior, representando 50,3% do total (Brasil, 2025b). Contudo, observa-se que 84,0% entre ingressantes, matriculados e concluintes não declararam a raça/cor. Esse percentual pode indicar uma subnotificação dos dados, impactando a análise da distribuição racial e dificultando a compreensão da real representatividade dos grupos raciais, nos cursos de Licenciatura EaD.

Dando continuidade, para compreensão do segundo objetivo específico, desenvolveu-se a Tabela 1.

Tabela 1 – Variáveis explicativas com suas categorias, total, variável de resposta e p-valor

Variáveis Explicativas	Categorias	Total <sup>1</sup>	Variáveis resposta					P-valor
			Regiões Geográficas					
			CO <sup>2</sup>	NE <sup>2</sup>	N <sup>2</sup>	SE <sup>2</sup>	S <sup>2</sup>	
Rede	Pública	5,8%	3,9%	11,0%	3,1%	5,2%	3,9%	(p<0,001)
	Privada	94,2%	96,1%	89,0%	97,0%	94,8%	96,1%	
Categorias Administrativas	Pública Federal	3,2%	2,7%	7,6%	2,5%	1,8%	2,2%	(p<0,001)
	Pública Estadual	2,2%	1,2%	3,3%	0,5%	2,6%	1,6%	
	Pública Municipal	0,3%	0,1%	0,1%	0,0%	0,7%	0,1%	
	Privada C/ FINS Lucrativos	79,0%	78,3%	80,6%	84,7%	74,5%	84,2%	
	Privada S/ FINS Lucrativos	15,2%	17,8%	8,5%	12,3%	20,3%	11,9%	
	Especial	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	
Organização Acadêmica	Universidade	54,1%	54,9%	54,1%	47,9%	62,1%	41,2%	(p<0,001)
	Centro Universitário	41,6%	40,6%	41,7%	45,3%	34,1%	54,3%	
	Faculdade	4,0%	4,1%	3,5%	6,2%	3,6%	4,4%	
	Institutos Federais (IFEs)	0,4%	0,3%	0,7%	0,5%	0,3%	0,1%	
Área Detalhada que o curso pertence	Formação de Professores LETRAS	19,8%	20,7%	21,5%	20,8%	19,3%	18,6%	(p<0,001)
	Formação de Professores em áreas específicas (exceto Letras)	60,6%	59,8%	59,2%	60,3%	61,3%	60,8%	
	Formação de Professores SEM áreas específicas	19,5%	19,4%	19,3%	18,8%	19,3%	20,5%	
	Programa em definição de classificação	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	
Curso/ Programa em definição de classificação	Andragogia	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	
Curso/ Formação de Professores em áreas específicas (exceto Letras)	Artes/Artes Visuais/Teatro	5,3%	5,1%	4,0%	4,4%	6,0%	5,8%	(p<0,001)
	Biologia	5,3%	5,3%	5,3%	5,4%	5,4%	4,9%	
	Ciências Agrárias/Naturais	0,1%	0,1%	0,3%	0,1%	0,0%	0,1%	
	Ciências Sociais/Filosofia	8,0%	7,1%	7,1%	7,3%	8,7%	8,1%	
	Computação	1,2%	1,1%	1,8%	1,5%	0,8%	1,2%	
	Dança	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%	0,2%	0,4%	
	Educação Física	6,3%	6,5%	6,4%	7,0%	5,7%	7,2%	
	Ensino Profissionalizante em área específica	1,5%	1,3%	1,6%	1,5%	1,3%	1,8%	
	Ensino Religioso	0,5%	0,3%	0,4%	0,4%	0,5%	0,8%	
	Física	2,2%	2,0%	2,1%	2,1%	2,4%	2,1%	
	Geografia	6,9%	7,4%	6,8%	7,8%	6,7%	6,8%	
	História	9,4%	9,9%	9,3%	9,3%	9,3%	9,4%	
	Matemática/Licenciatura Interdisciplinar em Ciências, Matemática e Linguagens	9,5%	10,0%	9,9%	9,9%	9,7%	8,4%	
	Música	1,6%	1,3%	1,5%	1,5%	1,7%	1,6%	
Química	2,5%	2,2%	2,3%	2,0%	2,9%	2,1%		
Curso/ Formação de Professores SEM áreas específicas	Educação Especial/Educação do Campo/Educação Indígena	2,7%	1,8%	1,9%	2,5%	2,7%	3,8%	
	Formação Pedagógica	0,5%	0,8%	0,3%	0,7%	0,4%	0,7%	
	Pedagogia	16,4%	16,8%	17,0%	15,6%	16,2%	16,1%	
Curso/ Formação de Professores LETRAS	Letras							
	Alemão/Espanhol/Inglês/Italiano/Japones/Libras	4,5%	3,8%	6,5%	5,0%	3,4%	4,6%	
	Letras Português/Espanhol	2,2%	3,0%	1,6%	2,8%	2,2%	2,0%	
	Letras Português/Inglês	5,1%	5,9%	4,3%	5,2%	5,4%	4,7%	

	Letras Português/Japonês	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%	0,1%	
	Letras Português/Libras	0,6%	0,6%	0,8%	0,5%	0,6%	0,5%	
	Letras Português	7,4%	7,2%	8,2%	7,2%	7,4%	6,7%	
Gratuidade	Não	94,6%	96,1%	89,2%	97,0%	95,6%	96,2%	(p<0,001)
	Sim	5,4%	3,9%	10,8%	3,0%	4,4%	3,8%	

<sup>1</sup> Percentual em relação ao total de cada variável explicativa. CO<sup>2</sup>=Centro-oeste, NE<sup>2</sup>= Nordeste, N<sup>2</sup>= Norte, SE<sup>2</sup>= Sudeste, S<sup>2</sup>= Sul

Fonte: Dados da pesquisa (2025)

Em relação aos cursos, evidenciou-se que as regiões com maiores ofertas de licenciatura EaD são: Sudeste (40,6%), Sul (21,8%) e Nordeste (20,1%), que juntas correspondem a 82,5% do total. A elevada concentração no Sudeste pode estar relacionada à expressiva presença de Instituições Ensino Superior (IES) no estado de São Paulo, tanto públicas quanto privadas. Estudos apontam que, nesse estado, a oferta de licenciaturas é significativa, com maior incidência nas regiões metropolitanas — especialmente por parte de IES privadas —, e com a presença de instituições públicas no interior (Lima; Barreyro, 2024).

Na rede de ensino, observa-se a predominância da iniciativa privada, responsável por 94,2% da oferta de cursos, o que implica que a maioria das formações não é gratuita (94,6%). No entanto, esse percentual sugere que cerca de 0,4% dos cursos pagos são ofertados por IES públicas. As regiões com maior concentração de IES privadas são o Centro-Oeste, Norte e Sul. O estudo longitudinal realizado por Santos, Amaral e Luz (2023), ao comparar os anos de 2003 e 2014, identificou uma tendência crescente de expansão da rede privada nessas mesmas regiões. Quanto a organização administrativa, 79,0% das instituições são privadas com fins lucrativos. Em termos de estrutura acadêmica, predominam as universidades (54,1%) e os centros universitários (41,6%). Essa configuração reforça o caráter mercadológico da expansão dos cursos de licenciatura EaD no setor privado.

No que diz respeito a área detalhada dos cursos, a maioria (60,6%) corresponde às áreas específicas, como Biologia, Física e Química. Tomando como exemplo a Licenciatura em Química, Almeida *et al.* (2017) apontam que as regiões Nordeste e Sudeste foram as que mais ofertaram esse curso, o que corrobora os achados deste estudo. Por outro lado, a Pedagogia — classificada como curso da área sem especificidade, destaca-se como a mais ofertada, com 16,4% do total, seguida por História e Matemática, ambas com percentual superior a 9,0%.

No caso da Pedagogia, os resultados se alinham com os achados de Moraes Filho *et al.* (2022), que identificaram elevada demanda pelo curso. Segundo os autores, sua implementação exige baixos investimentos e apresenta ampla aceitação no mercado de trabalho. Regionalmente, o Nordeste lidera na oferta do curso, seguido pelo Centro-Oeste e Sudeste, o que se aproxima dos resultados observados por Crespi e Nóbile (2018), que apontaram as regiões Sudeste, Nordeste e Sul como principais polos de oferta de Pedagogia.

Por fim, o Teste Qui-quadrado aplicado às variáveis explicativas foi estatisticamente significativo ( $p < 0,001$ ), indicando associações entre as regiões brasileiras. Com base nesse resultado, aplicou-se AC para responder ao terceiro objetivo específico, cujos resultados são apresentados, conforme a Tabela 2.

Tabela 2 – Medidas da AC Simples com número de dimensões, autovalor, inércia, percentual acumulativo, valor qui-quadrado e p-valor

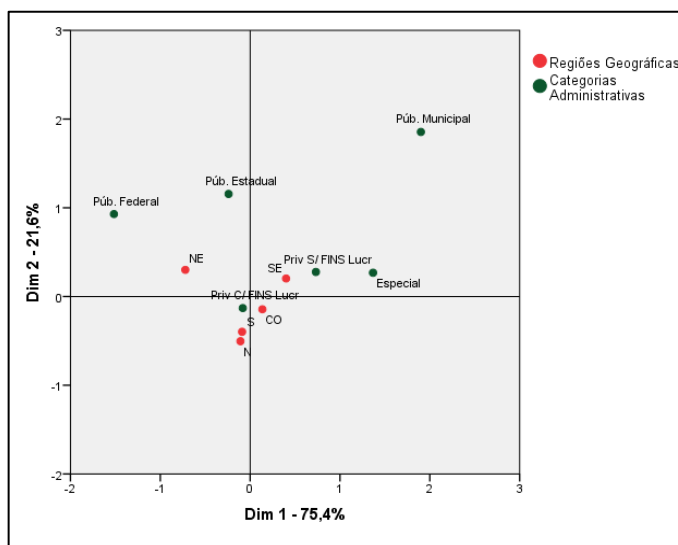
Número de dimensões das variáveis explicativas	Autovalor	(%) Inércia	(%) Acumulativo	Qui-quadrado	P-valor
Categorias administrativas					
1	0,174	0,754	0,754	23375,84	(p<0,001)
2	0,093	0,216	0,970		

3	0,033	0,028	0,997		
4	0,010	0,003	1,000		
Organização acadêmica					
1	0,164	0,925	0,925		
2	0,034	0,041	0,966	16960,68	(p<0,001)
3	0,032	0,034	1,000		
Área detalhada que o curso pertence					
1	0,027	0,825	0,825		
2	0,011	0,142	0,967	519,12	(p<0,001)
3	0,005	0,033	1,000		
Nome do curso					
1	0,093	0,597	0,597		
2	0,060	0,246	0,843		
3	0,044	0,136	0,979	8468,32	(p<0,001)
4	0,018	0,021	1,000		

Fonte: Dados da pesquisa (2025)

A primeira variável observada “Categorias administrativas” possui 4 dimensões, sendo a primeira com maior autovalor (0,174) e inércia (0,754), portanto, a mais significativa. A segunda dimensão apresenta autovalor (0,093) e inércia (0,216). Ambas, explicam 97,0% da variabilidade. A representação gráfica é feita em um mapa perceptual bidimensional, conforme a Figura 1.

Figura 1 – Mapa perceptual Regiões Geográficas x Categorias administrativas



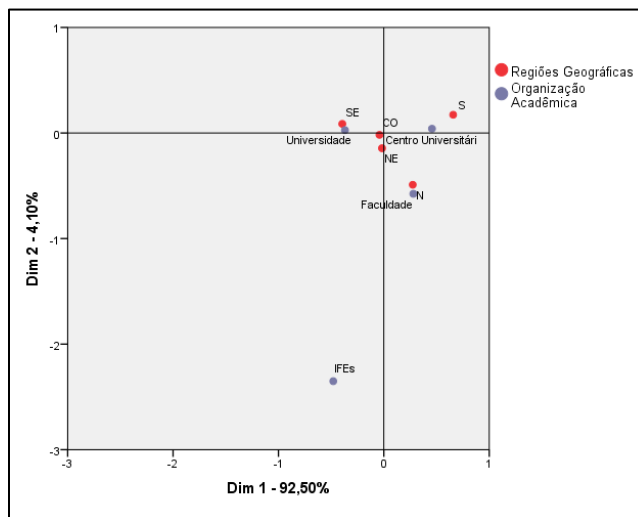
Legenda: CE=Centro-oeste, NE= Nordeste, N= Norte, SE= Sudeste, S= Sul

Fonte: Dados da pesquisa (2025)

Na Figura 1, constata-se que as categorias Pública Federal e Estadual estão mais à esquerda, enquanto que a Pública Municipal se encontra isolada à direita indicando que essas instituições podem ter características diferenciadas. Já as Privadas tanto com ou sem fins lucrativos são similares. Em relação à distribuição geográfica, a região NE se aproxima mais da Pública Federal e Estadual. As regiões CO, N, S e SE estão mais próximas das instituições privadas, sugerindo uma maior presença nessas regiões. Regiões metropolitanas com economia dinâmica, em geral, concentram IES privadas, dando prioridade à estrutura de custos como fundamento para a oferta educacional, restringindo o ingresso de estudantes com base em sua capacidade de arcar com as mensalidades (Marques; Cepêda, 2012).

A segunda variável, “Organização acadêmica” apresenta 3 dimensões. As duas primeiras dimensões concentram a maior parte da variabilidade explicada, com autovalores de 0,164 e 0,034, e inércias de 0,925 e 0,041, respectivamente. Juntas, explicam 96,6% da variabilidade total. A seguir, visualiza-se o mapa perceptual bidimensional (Figura 2).

Figura 2 – Mapa perceptual Regiões Geográficas x Organização acadêmica



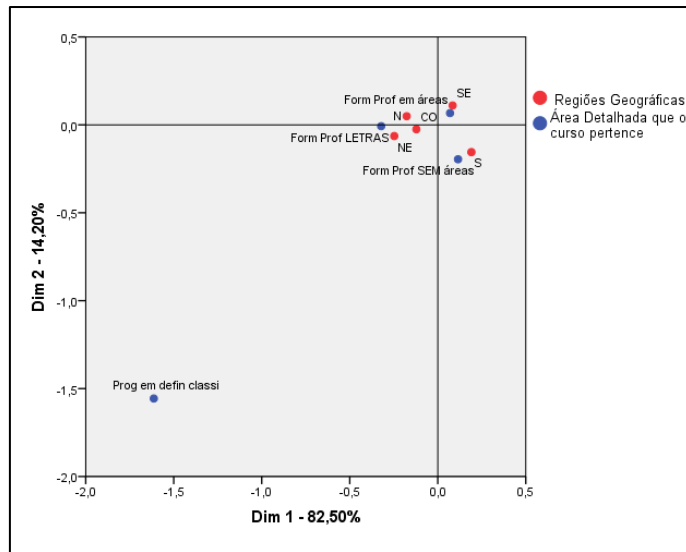
Legenda: CE=Centro-oeste, NE= Nordeste, N= Norte, SE= Sudeste, S= Sul, IFEs = Institutos Federais de Educação  
 Fonte: Dados da pesquisa (2025)

Conforme pode ser visualizado na Figura 2, os Institutos Federais de Educação (IFE's) estão mais isolados à esquerda, possivelmente indicando um perfil diferenciado. As Universidades, Centros Universitários e Faculdades compartilham características semelhantes.

No que tange as regiões geográficas, SE está relacionada às Universidades sugerindo maior concentração deste tipo de instituição. Já CO e NE aparecem próximos das categorias Centros Universitários e Faculdades. Da mesma forma, N e S também se distribuem próximos a essas categorias, sem apresentar um padrão de afastamento significativo. No Brasil, o ensino superior é disponibilizado por Universidades, Centros Universitários, Faculdades, Institutos Superiores e Centros de Educação Tecnológica, abrangendo instituições públicas e privadas (Gomes; Machado-Taylor; Saraiva, 2018). Todavia o destaque, pelo mapa perceptual, fica com os IFE's, os quais possuem características específicas que orientam sua oferta formativa, para contribuir com a consolidação e o fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, com base no mapeamento do potencial de desenvolvimento socioeconômico e cultural realizado no contexto das suas atividades (Brasil, 2008).

A terceira variável explicativa, “Área detalhada que o curso pertence” com 3 dimensões com autovalores de 0,027 e 0,011, e inércias de 0,825 e 0,142, respectivamente. As dimensões somadas têm 96,70% da variabilidade total. A seguir, o mapa perceptual bidimensional (Figura 3).

Figura 3 – Mapa perceptual Regiões Geográficas x Área detalhada que o curso pertence



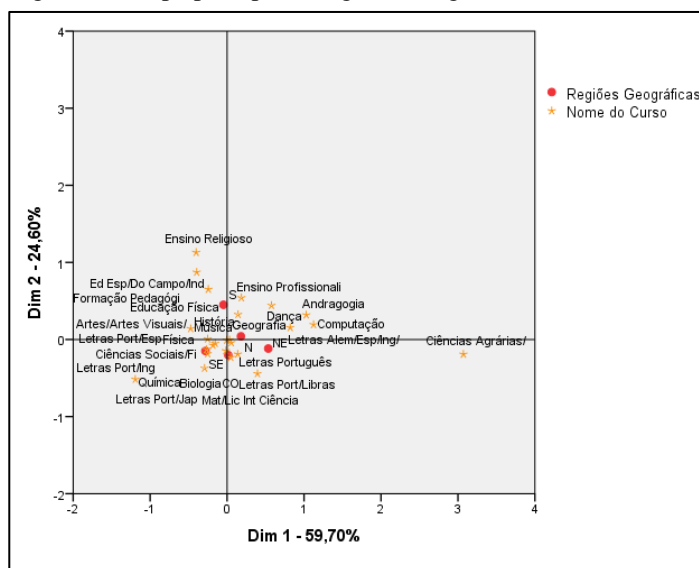
Legenda: CE=Centro-oeste, NE= Nordeste, N= Norte, SE= Sudeste, S= Sul  
Fonte: Dados da pesquisa (2025)

Na Figura 3, é possível verificar que o “Programas em definição de classificação” (curso de Andragogia) está bastante isolado no quadrante inferior esquerdo, apontando que se diferencia fortemente das demais áreas detalhadas. As áreas como Letras, formação sem área específicas e formação em áreas específicas (exceto Letras) estão reunidas próximo ao centro, indicando características similares.

Quanto a distribuição geográfica, verifica-se que o SE está mais associado à Formação de Professores em Áreas Específicas. As regiões CO, N e NE estão próximas da Formação de Professores em Letras, apontando maior presença desse tipo de curso nesses locais. A região Sul está próxima à Formação de Professores Sem Áreas Específicas. As concentrações de cursos em certas regiões podem ocasionar a ausência de outras áreas também necessárias para o ensino. Estudos apontam a carência de disciplinas específicas como Química, Física, Biologia e Matemática em regiões como N e NE (Instituto Península, 2022).

Por fim, a quarta e última variável da AC “Nome do Curso”, com 4 dimensões. As duas possuem a maior parte da variabilidade dos dados, apresentando autovalores de 0,093 e 0,060, com inércias correspondentes de 0,597 e 0,246. No total, essas dimensões explicam 84,30% da variabilidade. Em seguida, o mapa perceptual bidimensional (Figura 4).

Figura 4 – Mapa perceptual Regiões Geográficas x Nome do curso

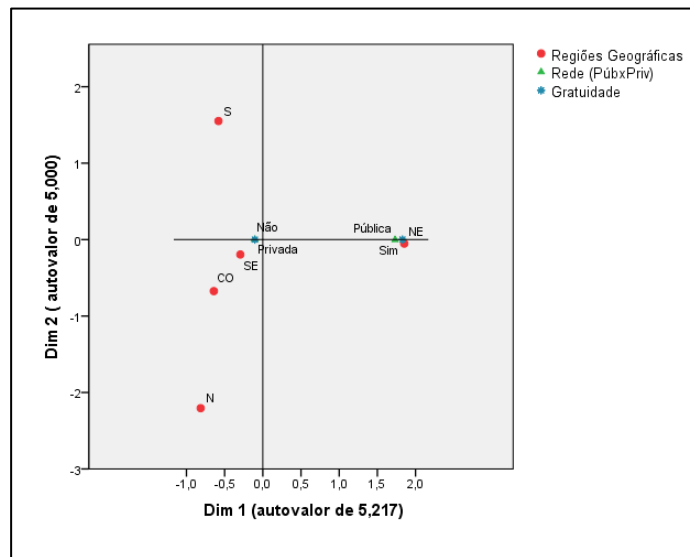


Legenda: CE=Centro-oeste, NE= Nordeste, N= Norte, SE= Sudeste, S= Sul  
 Fonte: Dados da pesquisa (2025)

A Figura 4 permite observar que cursos como: "Ensino Religioso" e "Ensino Profissionalizante", "Andragogia" e "Ciências Agrárias" aparecem mais afastados, sugerindo características específicas. Por outro lado, as formações em Letras (Português, Libras, Japonês) e Ciências Sociais estão mais concentradas no centro, o que indica uma distribuição mais homogênea entre as regiões. No que se refere à distribuição geográfica, as regiões SE, NE, CO e N estão próximas ao centro do gráfico, sugerindo padrões de oferta de cursos semelhantes. Em contrapartida, a região Sul se posiciona de forma mais afastada, o que pode indicar diferenças na distribuição dos cursos. Ainda a Sul está mais próxima a cursos sem áreas específicas, tais como Formação Pedagógica, Educação Especial, Educação do Campo e Educação Indígena. Essa distribuição reflete políticas públicas educacionais inclusivas e diversificadas. Um exemplo é a oferta de Licenciatura em Educação Indígena e Educação do Campo, pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) (UFSM, 2025).

Dando sequência à análise, foi realizada a AC considerando como variáveis explicativas a rede de ensino (pública ou privada) e a gratuidade do curso (sim ou não). O modelo revelou duas dimensões, com autovalores de 5,217 para a primeira e 5,000 para a segunda. As respectivas inércias foram de 0,580 e 0,556, resultando em uma variância explicada de 57,96% para a Dimensão 1 e 55,56% para a Dimensão 2, totalizando 100% da variabilidade dos dados. A Figura 5, apresenta o mapa perceptual.

Figura 5 – Mapa perceptual Regiões Geográficas x Rede x Gratuidade



Legenda: CE=Centro-oeste, NE= Nordeste, N= Norte, SE= Sudeste, S= Sul  
 Fonte: Dados da pesquisa (2025)

As instituições públicas e cursos gratuitos estão fortemente associados, posicionando-se no mesmo quadrante de observação, sendo analogia inversa quanto às privadas. Na estrutura geográfica a região NE está mais próxima das instituições públicas, portanto, a cursos gratuitos. O SE e CO estão mais contíguos às privadas e cursos pagos. Já as regiões S e N estão mais isoladas indicando que sua distribuição de rede de ensino e gratuidade pode ser distinta.

A distribuição das IES no Brasil varia consideravelmente entre as regiões, impactando tanto o acesso quanto a configuração das oportunidades educacionais oferecidas. O "Mapa do Ensino Superior no Brasil 2024" oferece um cenário minucioso dessa distribuição, onde a representatividade da rede privada na educação superior continua em expansão (SEMESP, 2024). Na EaD, percebe-se uma transformação significativa na dinâmica da educação superior no Brasil. Essa perspectiva é caracterizada pelo expressivo crescimento das matrículas no setor privado, enquanto os cursos presenciais de licenciatura e formação de professores registram uma redução no número de discentes (Azevedo; Moraes; Catani, 2023). De acordo com os autores, essa nova configuração tende a gerar impactos duradouros no setor educacional. Além disso, a expansão da EaD não é uma exclusividade no Brasil, mas geral.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O primeiro objetivo do estudo buscou identificar padrões nos indicadores de ingressantes, matrículas e concluintes, considerando variáveis como sexo, faixa etária e raça. Os dados revelaram que as mulheres representam mais de 70,0% das matrículas, ingressos e concluintes, confirmando tendências observadas em pesquisas sobre a presença feminina na docência (Cunha; Araújo, 2018). A análise etária mostrou que a maioria dos ingressantes e matriculados pertencem à faixa etária de 18 a 29 anos, enquanto o grupo de 30 a 39 anos concentra a maior proporção de concluintes. Quanto à variável raça/cor, há participação equilibrada entre brancos e PPAI, possivelmente refletindo o impacto de políticas públicas de inclusão educacional nas últimas décadas (Silva, 2021).

O segundo objetivo procurou caracterizar os cursos. A análise regional revelou que a maior concentração de cursos ocorre nas regiões SE, Sul e NE e a rede privada participando em maior grau. As licenciaturas em áreas específicas, como Biologia, Física e Química

representaram 60,6%, entretanto Pedagogia foi o curso mais procurado (16,4%) seguido por História e Matemática (9,0%) cada. Essa distribuição pode refletir tanto a maior demanda por professores dessas áreas quanto a estruturação das políticas educacionais de formação docente (Lemos; Ribeiro, 2019).

No terceiro objetivo, analisaram-se as associações entre as regiões brasileiras e as variáveis de rede, categorias administrativas, organização acadêmica, área detalhada dos cursos, nome dos cursos e gratuidade. A AC indicou que as regiões CO, N, S e SE estão mais associadas às instituições privadas, enquanto o NE apresenta maior vínculo com as instituições públicas. As estruturas acadêmicas em forma de universidades estão mais contíguas a região SE, enquanto que centros universitários e faculdades mais ligados ao CO e NE. No critério área detalhada as regiões como CO, N e NE associam-se à formação em Letras, enquanto que o Sul em áreas sem especificidades e o SE em áreas específicas (exceto Letras). No que concerne aos Cursos, as regiões SE, NE, CO e N se agrupam próximas ao centro do gráfico, refletindo padrões similares na oferta de cursos. Ainda, constatou-se que a região NE está mais fortemente associada às licenciaturas ofertadas por instituições públicas e gratuitas, enquanto as regiões SE e CO possuem maior relação com a rede privada e cursos pagos.

Pode-se dizer que há um crescimento considerável de ingressos e matrículas de estudantes nas licenciaturas em EaD, reforçando a sua importância como alternativa para a formação docente. No entanto, o número menor de concluintes levanta reflexões sobre os desafios enfrentados pelos estudantes ao longo do percurso acadêmico e as condições institucionais que influenciam a permanência e a conclusão dos cursos. O domínio da rede privada e a concentração regional das ofertas, vislumbra a importância de uma atuação mais estratégica do Estado, especialmente no que diz respeito à regulação da expansão da rede privada e ao estabelecimento de padrões de qualidade para os cursos ofertados.

De forma geral, os achados contribuem para a compreensão das dinâmicas institucionais e regionais das licenciaturas EaD no Brasil, evidenciando padrões na oferta de cursos, características dos estudantes e desafios para a finalização da formação. Garantir que a EaD cumpra seu papel na melhoria da educação básica requer políticas que conciliem acesso, permanência e qualidade da formação docente. Portanto, este estudo ressalta que a expansão das licenciaturas EaD deve ocorrer de forma planejada e sustentável, assegurando não apenas a ampliação das oportunidades de ingresso, como também condições adequadas para a conclusão da formação e a efetividade do ensino ofertado. Além disto, a AC empregada na pesquisa constitui uma ferramenta útil para visualização da configuração dos cursos no Brasil.

A pesquisa possui limitações em vista da análise ter sido somente em cursos de licenciatura EaD, além das variáveis de interesse determinadas pelas pesquisadoras. Em estudos futuros recomenda-se: analisar cursos presenciais e/ou outros graus e níveis acadêmicos, para verificar padrões similares ou divergentes; investigar os fatores que influenciam a permanência e a conclusão dos cursos, considerando variáveis como suporte acadêmico, metodologias didáticas e inserção profissional; comparar a qualidade dos cursos EaD e presenciais, a fim de identificar desafios e oportunidades na formação docente a distância; realizar estudos longitudinais, acompanhando a trajetória dos egressos das licenciaturas EaD, sua inserção no mercado de trabalho e impacto na qualidade da educação básica, por exemplo.

## REFERENCIAL

ALMEIDA *et al.* Oferta de Cursos de Licenciatura em Química no Brasil e Breve Histórico desses Cursos em Mato Grosso. *EaD em Foco*, v. 7, n. 3, 2017. Disponível em: <https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/download/631/270>. Acesso em: 12 mar. 2025.

ALVES, L. Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo. *Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância*, v. 10, 2011. Disponível em: <https://abed.emnuvens.com.br/RBAAD/article/download/235/113>. Acesso em: 05 jun. 2025.

AZEVEDO, M. L. N; MORAES, K. N; CATANI, A. M. Determinantes da expansão da EaD em cursos de licenciatura de instituições privadas no Brasil. *RTPS-Revista Trabalho, Política e Sociedade*, v. 8, n. 13, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufrj.br/index.php/rtps/article/download/855/804>. Acesso em: 03 jun. 2025.

BOF, A. M; CASEIRO, L. Z; MUNDIM, F. C. Carência de professores na educação básica. *Cadernos de Estudos e Pesquisas em Políticas Educacionais*, v. 9, 2023. Disponível em: <http://200.130.24.27/ojs3/index.php/cadernos/article/download/5967/4344>. Acesso em: 09 jun. 2025.

BRASIL. *Ministério da Educação. Rede Nacional de Formação Continuada de Profissionais da Educação Básica. Orientações Gerais: Catálogo 2006*. Brasília: MEC, 2006a. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Rede/catalog\\_rede\\_06.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Rede/catalog_rede_06.pdf). Acesso em: 03 jun. 2025.

BRASIL. *Decreto 5.800, de 8 de junho 2006*. Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB. Brasília: Presidência da República, 2006b. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/decreto/d5800.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5800.htm). Acesso em: 08 jun. 2025.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. *Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências*. Brasília: Presidência da República, 2008 Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm). Acesso em: 28 jun. 2025.

BRASIL. *Decreto 7.219, de 24 de junho de 2010*. Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 2010. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/decreto/d7219.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7219.htm). Acesso em: 03 jun. 2025.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Ministério da Educação. Censo da Educação Superior 2018. *Notas Estatísticas*. Brasília: Inep, MEC, 2018. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/censo\\_superior/documentos/2019/censo\\_da\\_educacao\\_superior\\_2018-notas\\_estatisticas.pdf](https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2019/censo_da_educacao_superior_2018-notas_estatisticas.pdf). Acesso em: 10 jun. 2025.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Ministério da Educação. *Notas Técnicas do Censo da Educação Superior 2022*. Brasília: Inep, MEC, 2022. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas\\_e\\_indicadores/notas\\_estatisticas\\_censo\\_escolar\\_2022.pdf](https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/notas_estatisticas_censo_escolar_2022.pdf). Acesso em: 19 jun. 2025.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Ministério da Educação. *Notas Estatísticas | Censo da Educação Superior 2023*. Brasília: Inep, MEC, 2023. Disponível em:

[http://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas\\_e\\_indicadores/notas\\_estatisticas\\_censo\\_escolar\\_2023.pdf](http://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/notas_estatisticas_censo_escolar_2023.pdf). Acesso em: 09 mai. 2025.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Ministério da Educação. *Áreas de Atuação Pesquisas Estatísticas e Indicadores Educacionais - Censo da Educação Superior - Resultados*. Brasília: Inep, MEC, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior/resultados>. Acesso em: 25 dez. 2024.

BRASIL. *Decreto nº 12.456, de 19 de maio de 2025*. Dispõe sobre a oferta de educação a distância por instituições de educação superior em cursos de graduação e altera o Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017. Brasília: Presidência da República, 2025a. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/decreto-n-12-456-de-19-de-maio-de-2025-630398639>. Acesso em: 06 jul. 2025.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Desigualdades sociais por cor ou raça no Brasil*, 2025b. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/21039-desigualdades-sociais-por-cor-ou-raca-no-brasil.html>. Acesso em: 29 jan. 2025.

CARNEIRO, L; SARAIVA, A. IBGE: mulheres têm mais acesso ao ensino superior, mas ainda são minoria em áreas como engenharia e TI. *Valor Econômico*, Rio de Janeiro, 4 mar. 2021. Disponível em: <https://valor.globo.com/brasil/noticia/2021/03/04/ibge-mulheres-tem-mais-acesso-ao-ensino-superior-mas-ainda-sao-minoria-em-areas-como-engenharia-e-ti.ghtml>. Acesso em: 27 jun. 2025.

CRESPI, L; NÓBILE, M. F. Trajetória histórica do curso de graduação em Pedagogia: principais documentos legais e contexto atual da oferta no Brasil. *Revista eletrônica de educação*, v. 12, n. 2, p. 319-335, 2018. Disponível em: <https://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/download/2309/707>. Acesso em: 12 mar. 2025.

CUNHA, L.; ARAÚJO, P. A predominância feminina nos cursos de licenciatura: um reflexo da divisão sexual do trabalho na educação. *Cadernos de Pesquisa*, v. 48, n. 1, p. 215-230, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/98765432>. Acesso em: 12 mar. 2025.

DA SILVA PONTES, V. *et al.* Satisfaction with Distance Learning: an Analysis through Graduates at UFSM. *EaD em Foco*, v. 14, n. 1, p. e2077-e2077, 2024. Disponível em: <https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/download/2077/966>. Acesso em: 07 mar. 2025.

G1. *67% dos professores em formação estudam em cursos EAD, diz Inep*. Portal G1, Rio de Janeiro: G1 Educação, 3 out. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2024/10/03/censo-da-educacao-superior-2023.ghtml>. Acesso em: Acesso em: 10 mai. 2025.

GATTI, B. A. Formação de Professores no Brasil: políticas e programas. *Paradigma*, v. 42, 2021. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/6527/bb67c47597606ab9e128df2d05888a923828.pdf>. Acesso em: 30 mai. 2025.

GIOLO, S. R. *Introdução à análise de dados categóricos com aplicações*. Blucher ed. [s.l.], São Paulo, 2018.

GOMES, V; MACHADO-TAYLOR, M. L; SARAIVA, E. V. O ensino superior no brasil-breve histórico e caracterização. *Ciência & Trópico*, v. 42, n. 1, 2018. Disponível em: <https://periodicos.fundaj.gov.br/CIC/article/download/1647/1395>. Acesso em: 02 jun. 2025.

HAIR, J. F. et al. *Análise multivariada de dados*. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.

HERMIDA, J. F; BONFIM, C. R. S. A educação à distância: história, concepções e perspectivas. *Revista HISTEDBR On-line*, Campinas, n. especial, v. 166, p. 181, 2006. Disponível em: [https://www.fe.unicamp.br/pf-fe/publicacao/4919/art11\\_22e.pdf](https://www.fe.unicamp.br/pf-fe/publicacao/4919/art11_22e.pdf). Acesso em: 21 mai. 2025.

INSTITUTO PENÍNSULA. *Oferta e demanda por professores no Brasil*. São Paulo: Instituto Península, 2022. Disponível em: <https://institutopeninsula.org.br/wp-content/uploads/2022/01/OFERTA-E-DEMANDA-CONSOLIDADO.pdf>. Acesso em: 3 fev. 2025.

LEMOS, J.; RIBEIRO, A. A formação de professores de ciências e matemática no Brasil: desafios e perspectivas. *Educação & Sociedade*, v. 40, n. 1, p. 245-260, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/56789012>. Acesso em: 12 mar. 2025.

LIMA, M. F. B; BARREYRO, G. B. A oferta dos cursos de licenciatura no estado de São Paulo após a expansão do Instituto Federal paulista. *Educar em Revista*, v. 40, p. e88326, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/wgPgmsRKcN5BrqSX9wGyf7n/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 mar. 2025.

MARQUES, A. C. H.; CEPÊDA, V. A. Um perfil sobre a expansão do ensino superior recente no Brasil: aspectos democráticos e inclusivos. *Perspectivas: Revista de Ciências Sociais*, v. 42, 2012. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/perspectivas/article/download/5944/4519>. Acesso em: 02 fev. 2025.

MENEGHEL, S. M.; WESTPHAL, L. V. Expansão dos Cursos de Licenciaturas no Brasil Período de 2010 a 2018. In: *VII Congresso Nacional de Educação—CONEDU*. 2020. Disponível em: [https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO\\_EV140\\_MD1\\_SA\\_ID5979\\_06102020171745.pdf](https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA_ID5979_06102020171745.pdf). Acesso em: 09 jun. 2025.

MORAES FILHO, I. M *et al.* Processo de implementação da EAD no contexto brasileiro: um olhar através da pedagogia. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 4, p. e21111426998-e21111426998, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/26998/23828>. Acesso em: 17 jan. 2025.

PESSOA, M. F; VAZ, D. V; BOTASSIO, D. C. Viés de gênero na escolha profissional no Brasil. *Cadernos de pesquisa*, v. 51, p. e08400, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/GGGh6ct6TqyWGcXZRxsmtMb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 27 jun. 2025.

RUIZ, A. I.; RAMOS, M. N.; HINGEL, M. Escassez de professores no ensino médio: propostas estruturais e emergenciais. *Relatório produzido pela Comissão Especial instituída para estudar medidas que visem a superar o déficit docente no Ensino Médio (CNE/CEB)*. Brasília, DF: MEC, 2007. Disponível em: <https://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/escassez1.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2025.

SANTOS, A. M *et al.* Educação a distância para formação de professores. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 9, n. 5, p. 2318-2333, 2023. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/download/9983/3917>. Acesso em: 19 mai. 2025.

SANTOS, F. P; AMARAL, P; LUZ, L. Expansão do ensino superior ea distribuição regional das universidades brasileiras. *Revista brasileira de estudos urbanos e regionais*, v. 25, p. e202317, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeur/a/PDzytFSBLdQKTBvrhYY9vqg/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 mar. 2025.

SEMESP. Sindicato das Entidades Mantenedoras de Estabelecimentos de Ensino Superior no Estado de São Paulo. *Risco de apagão de professores no Brasil*. São Paulo: SEMESP, 2022. Disponível em: <https://www.semesp.org.br/pesquisas/risco-de-apagao-de-professores-no-brasil/>. Acesso em: 19 jun. 2025.

SILVA, M. Inclusão e permanência de estudantes negros no ensino superior: avanços e desafios. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, v. 102, n. 1, p. 145-163, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbep/a/11223344>. Acesso em: 12 mar. 2025.

TOMÁS, M. C; SILVEIRA, L. S. Expansão do ensino superior no Brasil: diversificação institucional e do corpo discente. *Revista Brasileira de Sociologia*, v. 9, n. 23, p. 149-177, 2021. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/5957/595771131007/595771131007.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2025.

TREVISOL, J. V.; TOLEDO, J. A. Educação a Distância e formação de professores em Santa Catarina (1998-2018). *Práxis Educativa*, v. 18, 2023. Disponível em: [http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1809-43092023000100108&script=sci\\_arttext](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1809-43092023000100108&script=sci_arttext). Acesso em: 20 jun. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA (UFSM). Coordenadoria de Tecnologia Educacional. *Cursos EaD*. Disponível em: <https://www.ufsm.br/pro-reitorias/prograd/cte/cursos-ead>. Acesso em: 03 jun. 2025.

VICINI, L. *et al.* *Técnicas Multivariadas Exploratórias: teorias e aplicações no software Statística®*. Santa Maria, RS: Ed. UFSM, 2018.

WILL, D. E. M; OLIVEIRA, E. A. S.; CERNY, R. Z. A (não) presença da Educação a Distância nas políticas públicas contemporâneas para a formação inicial de docentes da Educação Básica. *Revista Educação e Políticas em Debate*, v. 9, n. 1, p. 121-136, 2020. Disponível em: <https://www.academia.edu/download/65823483/28922.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2025.