Estudo de Caso

em foco
Revista Científica em Educação a Distância

Uma Análise Quantitativa dos Determinantes da Evasão no Ensino Superior EaD

A Quantitative Analysis of the Determinants of Dropout in College Distance Learning

ISSN 2177-8310
DOI: 10.18264/eadf.v15i1.2322

Alana Ramos da SILVA[1*]
Fernanda Cristina PEREIRA[2]
Rafael De Souza MENDONÇA[1]
Ricardo Guilherme Monteiro de ALMEIDA[3]
Everaldo Henrique dos Santos BARBOSA[4]
Karina Valdivia DELGADO[1]

[1]Universidade de São Paulo - São Paulo – SP - Brasil.

[2]Universidade Estadual Paulista – Tupã – SP - Brasil.

[3]Universidade Estadual de Campinas – Campinas – SP – Brasil.

[4] Universidade Estadual Paulista – Marília – SP – Brasil.

*alana.r@usp.br

Resumo

O Ensino a Distância (EaD) teve uma forte expansão nos últimos anos, principalmente após a Pandemia do Coronavírus. Porém, ainda enfrenta desafios, como a baixa qualidade de conteúdo e as altas taxas de evasão, especialmente entre alunos de baixa renda e com responsabilidades familiares. Nesse sentido, este artigo busca analisar os determinantes da evasão no ensino a distância do ponto de vista das instituições de ensino superior. Para isto, serão usados os dados do Censo da Educação Superior do Brasil de 2018 a 2022 e o uso de Regressão Linear Múltipla. Objetiva-se, assim, realizar esse estudo a partir dos fatores que culminam na evasão do ensino superior e mapear ações que possam ser implementadas pelas IES (Instituições de Ensino Superior) e pelo poder público por meio de políticas públicas. Os resultados demonstraram que as taxas de evasão variam significativamente entre as instituições e que as características de idade dos alunos, gênero e origem da escola têm um efeito significativo na evasão. Tais resultados, portanto, enfatizam a importância de abordagens multidimensionais para entender os determinantes da evasão. Além disso, constatou-se a necessidade da implementação de políticas públicas que visem atender a grupos específicos de vulnerabilidade no Ensino Superior através da EaD, como mulheres e egressos de escolas públicas.

Palavras-chave: Evasão. Educação à distância. Análise quantitativa de dados educacionais. Censo da educação superior.

CC BY

Recebido 03/07/2024
Aceito 28/01/2025
Publicado 30/01/2025

Editores responsáveis:
Daniel Salvador
Carmelita Portela

COMO CITAR ESTE TRABALHO

ABNT: SILVA, A. R. da; *et al*. Uma Análise Quantitativa dos Determinantes da Evasão no Ensino Superior EaD. **EaD em Foco**, v. 15, n. 1, e2322, 2025. doi: https://doi.org/10.18264/eadf.v15i1.2322

A Quantitative Analysis of the Determinants of Dropout in College Distance Learning

Abstract

Distance Learning has had a strong expansion in recent years, especially after the Coronavirus Pandemic. However, it still faces challenges, such as low quality of content and high dropout rates, especially among low-income students and those with family responsibilities. In this sense, this article seeks to analyze the determinants of dropout in distance learning from the point of view of higher education institutions in Brazil. For this, data from the 2018 to 2022 Higher Education Census of Brazil and the use of Multiple Linear Regression will be used. The objective, therefore, is to carry out this study based on the factors that culminate in dropouts from higher education and to map actions that can be implemented by HEIs and public authorities through public policies. The results demonstrated that dropout rates vary significantly between institutions and that the characteristics of students' age, gender and school origin have a significant effect on dropout. Such results, therefore, emphasize the importance of multidimensional approaches to understanding the determinants of evasion. Furthermore, there was a need to implement public policies that aim to meet specific vulnerable groups in Higher Education through distance learning, such as women and graduates from public schools.

***Keywords**: Dropout. Distance education. Quantitative analysis of educational data. Brazilian education census.*

1. Introdução

O ensino a distância, também chamado popularmente de EaD, é uma modalidade de ensino e aprendizagem oferecida por instituições públicas e privadas, na qual os alunos estão separados geográfica e temporalmente dos professores/instituições e conectados por meio de sistemas de comunicação (Basso, 2023; Thiago; Carvalho; Trigueiro, 2020). Definição parecida é dada pelo Decreto 9.057/2018, que define a educação a distância como a modalidade educacional em que a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de tecnologias de informação e de comunicação, com pessoal qualificado e políticas de acesso (Brasil, 2018). Ainda segundo o Decreto, deve haver acompanhamento e avaliações, bem como o desenvolvimento de atividades educativas por estudantes e por profissionais que se encontrem em localidades diversas. Tal modalidade de ensino pode ser implementada tanto na educação básica de jovens e adultos quanto na educação técnica profissionalizante e na educação superior (MEC, 2018).

A educação a distância (EaD) tem se mostrado uma alternativa viável de acesso à graduação para uma parcela considerável da população, o que pode explicar a expressiva expansão da modalidade. A modalidade a distância permite a um perfil específico de pessoas o acesso ao ensino superior, pela facilidade do acesso via *internet* (Souza; Franco; Costa, 2016) e pelo custo menor quando comparado à modalidade presencial (Benini et al., 2020; Lott *et al*., 2018).

No período compreendido entre 2011 e 2021, o ensino superior a distância teve aumento de 474%, segundo dados do Censo da Educação Superior (INEP, 2022). Em 2021, ocorreram 3,7 milhões de matrículas na modalidade a distância, o que representa 41,4% do total de matrículas (INEP, 2022). Em 2022 foram

contabilizados 9186 cursos EaD e a oferta de 17.171.895 vagas em nível superior. Desse total, a rede privada foi responsável por 17.064.033 vagas (INEP, 2023). O curso EaD que recebeu mais matrículas em 2022 foi Pedagogia, com 650.164 matrículas (INEP, 2023).

Apesar das vantagens, a EaD apresenta algumas limitações como o rápido aumento da oferta de vagas pelas instituições de ensino superior privadas visando o lucro e a baixa qualidade dos conteúdos ofertados (Branco; Conte; Habowski, 2020; Benini et al., 2020; Pato, 2013). Entre outros problemas apresentados nesta modalidade estão: precariedade dos polos, pouco investimento no ambiente virtual de aprendizagem (AVA), preconceitos com a EaD, alta rotatividade dos professores (Branco; Conte, 2020), a baixa formação de professores e tutores (INEP, 2023) e a alta taxa de evasão (Lott et al., 2018), considerada o maior problema das instituições que oferecem EaD.

Considera-se evasão a desistência de um curso antes da conclusão do ano, série ou ciclo, independente do motivo, representando a condição final de insucesso acadêmico (INEP, 2017). Também é considerada a saída definitiva do curso (Ambiel; Cortez; Salvador, 2021). A evasão pode ocorrer em qualquer etapa do curso, quer seja no início, quer no final (Branco; Conte; Habowski, 2020). Este artigo adotará evasão como o abandono definitivo de um curso antes de sua conclusão.

Segundo os dados do Censo da Educação Superior, dos alunos que se matricularam em 2018 no ensino a distância, apenas 34% continuavam matriculados em 2020, ou seja, 66% evadiram-se. Já no ensino presencial a taxa de evasão foi de 47% (Maza; Machado; Buono, 2023). Para Branco, Conte e Habowski (2020), vários fatores impactam na evasão escolar, sendo os principais: problemas pessoais, psicológicos, econômicos, sociológicos, culturais, tecnológicos e organizacionais.

Um dos principais fatores da evasão pode ser o perfil dos alunos EaD. Eles apresentam perfil socioeconômico, cultural, entre outros, diferente dos alunos do ensino tradicional, o que de certa forma impacta na evasão. Em sua maioria os alunos são do sexo feminino, idade média de 31,1 anos, baixa renda, trabalha em tempo integral, são casados (as), têm filhos, participam de forma expressiva na renda familiar, são oriundos de escolas públicas e vislumbram na graduação uma melhoria nas condições de vida (Godoi; Oliveira, 2016; INEP, 2022; Souza; Franco; Costa, 2016; Vieira; Cortes; Abrão, 2020).

Dado o exposto, este artigo objetiva analisar os determinantes da evasão no ensino a distância do ponto de vista das instituições de ensino superior (IES). Para isto, foram usados os dados do Censo da Educação Superior de 2018 a 2022 e o uso de Regressão Linear Múltipla. A alta taxa de evasão no ensino superior é um problema a ser analisado e enfrentado, pois evidencia as desigualdades sociais de acesso e permanência no ensino superior. A análise dos fatores que culminam na evasão do ensino superior visa embasar ações que possam ser implementadas pelas IES e pelo poder público, em forma de políticas públicas. Sendo assim, este trabalho vai ao encontro dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ONU, 2015), em específico o ODS 4.3, que visa até 2030, assegurar a igualdade de acesso para todos os homens e mulheres à educação técnica, profissional e superior de qualidade, a preços acessíveis, incluindo a universidade.

2. Determinantes da evasão no EaD

Embora o avanço do ensino superior EaD no Brasil apresente números expressivos, a alta taxa de evasão é preocupante, pois afeta o planejamento das IES. Segundo Paula (2017), o fato expõe as desigualdades existentes no acesso e permanência no ensino superior. A evasão na EaD é causada por múltiplos fatores, como didático pedagógico, estruturais, tecnológico, cognitivo, pessoais e culturais (Branco; Conte; Habowski, 2019; Lima; Castro, 2021; Umekawa; Zerbini, 2015).

Lima e Castro (2020) descrevem os principais determinantes da evasão em cursos superiores EaD que abrangem características discentes e das IES. A primeira dimensão capta os aspectos pessoais e da vida

dos estudantes, tais como falta de tempo, trabalho, problemas de saúde, imaturidade e dificuldade de integração com tutores, professores e colegas. No aspecto socioeconômico estão as dificuldades financeiras e a necessidade de priorizar outros gastos. No campo cognitivo está a dificuldade de aprendizado, inaptidão com EaD e o baixo desempenho nas avaliações. Além disso, há a dimensão vocacional que se associa a não identificação ou conhecimento sobre o curso escolhido e a motivação. Como última característica do perfil discente está a tecnologia, relacionada à falta de habilidades com tecnologias e com ambiente virtual de aprendizagem (AVA) e baixa qualidade de conexão com a *internet*.

Dentre as características relacionadas às IES na EaD, estão a inexistência de atividades complementares ligadas à pesquisa, extensão, jogos escolares etc. A estrutura física inadequada para encontros presenciais, escassez de bibliotecas, laboratórios e atendimento precário. Por fim, há o aspecto didático-pedagógico, como materiais de estudos inadequados, falta de interação e didática dos professores e tutores e baixo acompanhamento pedagógico (Lima; Castro, 2020).

Devido à multiplicidade de fatores mencionados, torna-se imprescindível identificar as causas e os alunos com potencial de abandono nas graduações a distância (Digiampietri; Nakano; Lauretto, 2016). O ensino superior a distância tornou-se uma opção viável a uma parcela de alunos que não têm acesso ao ensino superior tradicional, por permitir o acesso remoto às aulas e pelo menor custo das mensalidades em comparação ao ensino presencial (Benini et al., 2020; Lott et al., 2018). O valor médio das mensalidades em 2022 na EaD era de R$223,10 ante R$751,80 dos cursos presenciais (Roesler; Presser, 2023). De fato, a EaD permite o acesso ao ensino superior a um perfil específico de alunos que estão à margem do ensino superior presencial (Basso, 2023; Branco; Conte; Habowiski, 2019; Souza, 2022).

Estudos demostram que o EaD atende pessoas de baixa renda (Godoi; Oliveira, 2016), com idade média de 30 anos ou mais (INEP, 2022), casados (as), com filhos, que trabalham, contribuem ou são responsáveis pela renda doméstica (Souza; Franco; Costa, 2016), oriundos de escolas públicas, que apresentam dificuldades de aprendizagem, cujos pais não têm ensino superior e a expressiva predominância do sexo feminino (Assumpção; Hamada; Castro, 2018; INEP, 2022, Paula, 2017; Pinheiro; Ribeiro; Fernandes, 2023).

Em 2021, 67% dos alunos EaD eram mulheres (INEP, 2021), o que demonstra a forte presença feminina nesta modalidade. Roesler e Presser (2023) afirmam que a EaD é uma ferramenta de emancipação feminina e que o avanço na oferta de vagas na EaD foi em razão de permitir às mulheres conciliar estudos, trabalho e vida doméstica. Lima, Borges e Souza (2018) reforçam que a forte presença das mulheres no mercado de trabalho, com a necessidade de cuidar da casa e filhos, faz com que as mulheres optem pela EaD, pois é difícil terem tempo para frequentar o ensino presencial (Basso, 2023).

Todavia, Artes (2017) descreve que as mulheres tendem a optar por cursos de baixo prestígio social, com baixa remuneração. Tal fato é corroborado por dados do INEP (2022) sobre as modalidades de ensino presencial e a distância: as mulheres são maioria nos cursos de graduação em Pedagogia (92%), Serviço Social (90%), Enfermagem (83%), Gestão de Pessoas (81%) e Licenciaturas em geral (72,5%).

A baixa renda é outro fator que permeia o perfil dos alunos EaD. Segundo levantamento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), 45% dos alunos EaD tinham renda de até 1,5 salários-mínimos e 24,9% de 1,5 a 3 salários-mínimos (Brasil, 2020). De forma similar, Lopes e Guimarães (2023) apontam em seu estudo que 44,6% dos alunos EaD possuíam renda familiar de até três salários-mínimos. Rossi e Fontes (2022) também apontam que 48,8% dos alunos EaD possuíam renda entre um e três salários-mínimos.

Estudos têm reafirmado o perfil específico dos discentes EaD. Na amostra de Rossi e Fontes (2022), 69,3% eram mulheres, com idade média de 42,7 anos, 95% trabalhavam e estavam na primeira graduação. Godoi e Oliveira (2016) também confirmam a prevalência do sexo feminino, idade média de 33 anos, oriundos de escolas públicas e que conciliam trabalho, estudos e família. Outros estudos também

destacam perfil similar dos alunos EaD (Basso, 2023; Souza Jr.; Rodrigues, 2018; Vieira; Cortes; Abrão, 2020; Tumbo; Silva, 2017). Embora sejam perfis de alunos mais aderentes a EaD, são os mais propensos à evasão. Baixa renda, ser mulher (conciliar trabalho, filhos, casa e estudos), idade mais avançada, defasagem de aprendizado, entre outros fatores, impactam na evasão no ensino superior. São fatores que dificultam a permanência na EaD, pois indicam diversas responsabilidades que interferem nos estudos (Godoi; Oliveira, 2016).

3. Metodologia

Nesta seção, são descritas a base de dados e a estratégia empírica utilizada na pesquisa.

3.1. Base de Dados

Os microdados foram coletados no Censo da Educação Superior realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). O censo é anual e abrange informações sobre a infraestrutura das instituições de ensino superior do país, assim como características dos estudantes e docentes. Os microdados são fornecidos pelo Sistema e-MEC, sendo possível verificar para cada curso e instituição a quantidade de vagas oferecidas, locais de oferta, matrículas, ingressantes, concluintes e docentes em diferentes formas de organização acadêmica e categoria administrativa (INEP, 2022).

A utilização do Censo da Educação Superior em estudos aplicados sobre evasão no ensino superior é bem documentada (e.g. Gomes; Hirata, 2022; Saccaro; França; Jacinto, 2019). No entanto, acredita-se que existe uma escassez de estudos quantitativos direcionados às instituições EaD. Boa parte dos estudos em português se concentra em modelos preditivos da evasão no ensino superior EaD (Kowalski *et al*., 2020).

Sendo assim, foram utilizadas duas bases do Censo e selecionados um total de 273 IES que lecionaram cursos EaD entre 2018 e 2022. A primeira base é denominada "Indicadores da trajetória das instituições de ensino superior 2018-2022", que descreve o fluxo de desistência dos alunos ingressantes em 2018 a 2022. Nessa base foi calculada a taxa média de desistência acumulada por IES, ou seja, o percentual de ingressantes que desistiram do curso até 2022. INEP (2017) define como desistência a situação em que o aluno encerra seu vínculo com o curso e, portanto, não se mantém matriculado no ano subsequente no mesmo curso e com a mesma data de ingresso.

A segunda base é chamada por "Microdados cadastro cursos 2018", que indica informações sobre os alunos ingressantes no ensino superior em 2018. Com o uso desses microdados foi possível calcular as quantidades de ingressantes com mais de 40 anos, de mulheres e de alunos egressos de escolas públicas para cada IES.

3.2. Estratégia Empírica

Para estimar o efeito de algumas características dos alunos ingressantes em 2018 sobre as taxas de evasão em 2022, utiliza-se o modelo de Regressão Linear Múltipla. Os modelos de regressão linear são ferramentas comuns utilizadas por economistas e estatísticos para realizar inferências causais. O objetivo é verificar a correlação entre duas ou mais variáveis de uma amostra e testar o quanto é possível generalizar os resultados para uma população (Chein, 2019).

Dessa forma, é estimado o seguinte modelo por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO):

$$Evasão_i = \alpha + \beta_1 ln(Idade\ 40)_i + \beta_2 ln(Mulheres)_i + \beta_3\ ln(EscolaPública)_i + \epsilon_i \quad (1)$$

Em que é a taxa média de evasão da i-ésima IES; é a quantidade de ingressantes com mais de 40 anos de idade da i-ésima IES; é a quantidade de ingressantes mulheres da i-ésima IES; é a quantidade de alunos egressos de escolas públicas da i-ésima IES e é o termo de erro.

O modelo é liner-log (logaritmo natural) é o mais adequado para especificação proposta devido à natureza dos dados. A variável dependente se caracteriza por uma taxa e as variáveis independentes são dados de contagem (quantidade de alunos com determinada característica). Tal especificação facilita a interpretação das estimativas. Os coeficientes estimados são interpretados como elasticidades, facilitando a compreensão do impacto percentual das variáveis independentes sobre a dependente.

Como justificativa das variáveis utilizadas, recorre-se à literatura. É documentado em estudos de caso que o perfil geral dos estudantes da modalidade EaD se caracteriza por mulheres adultas, com filhos, exercem atividade remunerada e egressos de escolas públicas (e.g. Vieira; Cortes; Abrão, 2021; Souza; Franco; Costa, 2016; Godoi; Oliveira, 2016; Umekawa; Zerbini, 2015).

4. Resultados e Discussão

Nesta seção, são descritas as estatísticas descritivas e estimativas obtidas com uso do software estatístico *RStudio*, bem como as interpretações e discussão com a literatura.

4.1. Estatísticas Descritivas

A Tabela 1 descreve as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas no modelo: médias, desvios-padrão e mínimos e máximos da amostra.

Tabela 1: Estatísticas descritivas das variáveis utilizadas no modelo.

	Taxa de evasão (%)	Idade40 (n)	Mulheres (n)	Escola Pública (n)
Média	60,32	908,62	2927,86	4250,63
Desvio-padrão	22,05	3570,45	12760,67	20482,37
Mínimo	0,56	1	2	1
Máximo	100	32073	140729	22789

Nota: O símbolo (%) indica a taxa percentual de evasão e (n) representa as quantidades totais de indivíduos com 40 anos ou mais, mulheres e egressos de escola pública.

Fonte: Elaborado pelos autores com dados do Censo da Educação Superior 2018 a 2022.

É possível verificar que, na média, as taxas de evasão foram altas entre os estudantes que ingressaram em 2018, 60,32% com desvio-padrão de 22,05. A taxa de evasão máxima em 100% indica que existe ao menos uma IES em que todos os alunos evadiram durante o período de análise. Ao mesmo tempo, alguma IES apresentou uma taxa de apenas 0,56%. O modelo linear-log ajuda a reduzir o impacto de dados extremos e estabilizar a variabilidade dos dados.

Para as demais variáveis, os desvios-padrão são maiores que as médias. O que indica a heterogeneidade das instituições que compõem a amostra. Isso também é verificado pela amplitude dos valores máximos e mínimos. Conforme será observado pelos Gráficos 2 e 3, as IES estão localizadas em diferentes localidades e ofertam uma grande variedade de cursos de graduação EaD.

A análise se concentra em 273 IES com cursos de graduação EaD. O Gráfico 1 destaca a distribuição entre redes pública e privada. De 273, 214 (78,39%) são instituições privadas e 54 (20,88%) públicas. Na amostra, apenas duas instituições não possuíam informações sobre a rede de ensino.

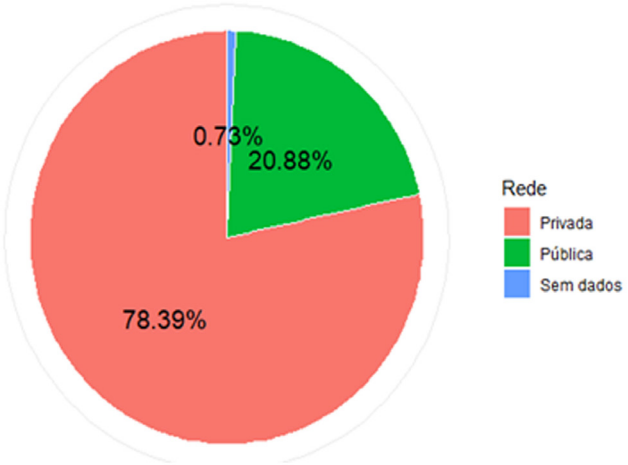
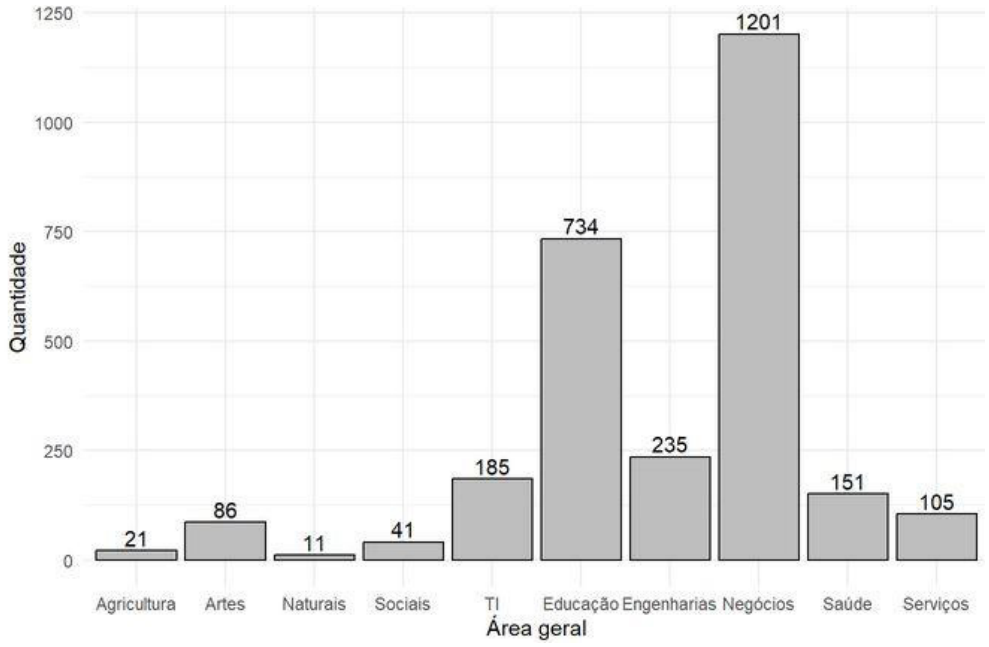


Gráfico 1: Distribuição da amostra de IES por rede.
Fonte: Elaborado pelos autores com dados do Censo da Educação Superior em 2018.

O Gráfico 2 apresenta a quantidade de cursos oferecidos pelas IES da amostra por área geral. É possível visualizar que os cursos da área de Negócios (p. ex. Administração, Contabilidade, Direito, Processos Gerenciais, entre outros) possuem a maior oferta de cursos tanto de bacharelado quanto de tecnólogos, 1201. Na segunda colocação, estão os cursos da área de Educação, com 734 graduações. A menor oferta de cursos ocorre na área de Ciências Naturais (p. ex. Geofísica e Geologia). Tal composição da oferta de cursos pode estar relacionada a uma certa inclinação das IES por graduações que apresentam maior carga teórica, na tentativa de reduzir os custos com infraestrutura e manutenção de laboratórios e equipamentos técnicos.

Gráfico 2: Oferta de cursos por área segundo "Microdados cadastro cursos 2018".



Fonte: Elaborado pelos autores com dados do Censo da Educação Superior em 2018.

Por fim, a Figura 1 indica abrangência de instituições EaD no território nacional. A soma das IES ultrapassa 273, pois a mesma IES pode possuir um pólo administrativo em várias localidades. Quanto mais escura a cor azul, maior o número de estabelecimentos de ensino.

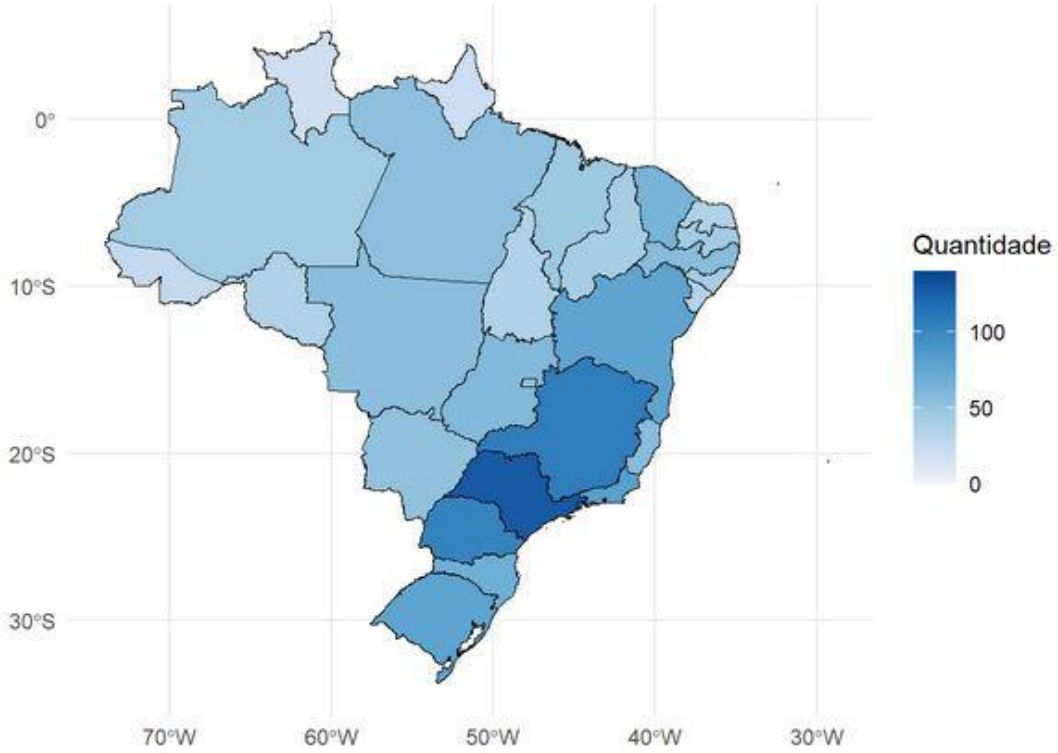


Figura 1: Número IES por Unidade da Federação.
Fonte: Elaborado pelos autores com dados do Censo da Educação Superior em 2018.

A Figura 1 indica que todas as unidades da federação possuem polos EaD, indicando a contribuição do EaD no acesso ao ensino superior em todo território nacional. Além disso, pode-se verificar que as regiões Sudeste e Sul apresentam as maiores quantidades de IES. Apenas no Estado de São Paulo existem mais de 100 estabelecimentos. Em contrapartida, a região Norte possui as menores quantidades de IES. O mapa parece representar que os estados brasileiros com maiores dificuldades de acesso à *internet* possuem baixa atuação do EaD.

4.2. Estimação

A Tabela 2 a seguir apresenta as estimativas obtidas e seus respectivos erros-padrão robustos a heterocedasticidade:

Tabela 2: Estimação do modelo de regressão linear múltipla (linear-log).

	Variável dependente:
	Taxa de evasão
ln(Idade40)	-6,922*** (2,157)
ln(mulheres)	4,837* (2,509)
ln(EscolaPublica)	3,170** (1,592)
Intercepto	45,895*** (4,382)
Observações	273
R^2	0,059
Estatística F	5,604*** (df=3;269)
Nota:	*p<0,1; **p<0,05;* **p<0,01

Fonte: Elaborado pelos autores com dados do Censo da Educação Superior 2018 e 2022.

Os resultados indicam que tudo o mais constante, um aumento de 1% na quantidade de ingressantes com 40 anos ou mais, diminui as taxas de evasão em 6,9 pontos percentuais. O coeficiente é estatisticamente significativo a 1%. Além disso, um aumento de 1% na quantidade de ingressantes mulheres, tudo o mais constante, aumenta as taxas de evasão em 4,8 pontos percentuais. O coeficiente é significativo a 10%. Da mesma forma, o coeficiente de egressos de escolas públicas é significativo a 5% e indica que um aumento de 1% na quantidade de egressos de escolas públicas, aumenta as taxas de evasão em 3,2 pontos percentuais, tudo o mais constante.

Conforme destacado pela literatura, o perfil dos alunos EaD é caracterizado por alunas adultas e que conciliam o estudo com o trabalho remunerado (e.g. Vieira; Cortes; Abrão; 2021; Souza; Franco; Costa, 2016; Godoi; Oliveira, 2016; Umekawa; Zerbini, 2015). Além disso, esses alunos almejam melhores colocações no mercado de trabalho (Souza; Franco; Costa, 2016). Dessa maneira, o efeito negativo encontrado nas estimativas pode indicar que os alunos mais velhos podem ter mais expectativas na obtenção do diploma universitário e resiliência na permanência no curso, visando melhores salários no futuro.

Ademais, os achados reforçam a necessidade de políticas públicas que ajudem na permanência de mulheres e de egressos de escolas públicas no EaD. Estudos indicam que as mulheres dedicam mais tempo ao cuidado doméstico, bem como conciliam com o trabalho remunerado (IBGE, 2023). Da mesma forma, os egressos de escolas públicas podem ter maiores dificuldades de acompanhar o conteúdo ministrado nos cursos de graduação por conta da impossibilidade de dedicação exclusiva aos estudos, bem como por apresentarem defasagens em conhecimentos básicos em sua formação comparado aos egressos do ensino privado (Sampaio; Guimarães, 2009).

Em estatística, o coeficiente de determinação (R^2) indica o quanto a variação da variável resposta (taxa de evasão) é explicada pelas variáveis incluídas no modelo. As estimativas indicam que as variáveis independentes explicam 5,9% da variação na taxa de evasão. O valor baixo corrobora a literatura que descreve que os determinantes da evasão no ensino EaD são multifatoriais (Lima; Castro, 2021).

6. Conclusão

O estudo contribui com a literatura ao investigar o efeito causal do perfil ingressante discente sobre as taxas de evasão no ensino superior EaD. Para isso, foi utilizado o Censo da Educação Superior, uma base de dados nacional, validada pelo INEP e abrangente de todas as IES do país com a aplicação de um modelo econométrico simples que permite o diálogo entre diferentes áreas do conhecimento que estudam o EaD. As taxas de evasão variaram significativamente entre 2018 a 2022 nas instituições, com uma média de 60,32%. As características de idade dos alunos, gênero e origem da escola têm um efeito significativo na evasão. Notavelmente, uma proporção maior de estudantes com 40 anos ou mais em 2018 levou a menores taxas de evasão em 2022. Ao contrário, mais ingressantes mulheres e de egressos de escolas públicas implicam em maiores taxas de evasão. Os resultados corroboram com a literatura que indica o perfil discente como um fator relevante para as taxas de evasão observadas nas IES EaD (e.g. Vieira; Cortes; Abrão, 2021; Souza; Franco; Costa, 2016; Godoi; Oliveira, 2016; Umekawa; Zerbini, 2015).

No entanto, algumas limitações são reconhecidas. Dessa forma, verifica-se que muitos fatores que afetam a taxa de evasão não foram incluídos no modelo. Conforme apontado por Lima e Castro (2021), os determinantes da evasão no ensino EaD são multifatoriais e envolvem aspectos inerentes aos alunos e as IES sugerindo, portanto, a importância de mais pesquisas que analisem diferentes aspectos da evasão no EaD. Até onde se sabe, o Censo da Educação Superior não abrange questões relacionadas à motivação e vocação dos alunos, assim como a tecnologia e metodologia didático-pedagógica das IES. Pesquisas qualitativas e estudos de caso consideram adequadamente esses aspectos e contribuem mais nesse campo.

Pesquisas futuras podem se dedicar na coleta de dados sobre motivação dos alunos, tecnologia e metodologia didático-pedagógica das IES para incrementar as informações quantitativas do Censo da Educação Superior, permitindo análises mais abrangentes com maior poder estatístico. A continuidade de pesquisas que analisem os determinantes da evasão no EaD se mostra importante para criação de políticas públicas que ajudem tanto na permanência dos estudantes, quanto avaliem a qualidade do ensino oferecido a esse perfil discente.

Agradecimentos

Os autores agradecem o financiamento viabilizado pelas bolsas vinculadas ao programa “Formação Didático-Pedagógica para Cursos na Modalidade à Distância”, fruto de uma parceria entre a UNIVESP e demais universidades estaduais paulistas públicas (USP, UNICAMP, UNESP). O presente trabalho foi desenvolvido entre março de 2024 e agosto de 2024 no âmbito da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso.

Referências Bibliográficas

AMBIEL, R. A. M.; CORTEZ, P. F.; SALVADOR, A. P. Predição do potencial evasão acadêmica entre estudantes trabalhadores e não trabalhadores. **Psicologia**: **Teoria e Pesquisa**, v. 37, 37305, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/0102.3772e37305

ARTES, A. A presença de mulheres no ensino superior brasileiro: uma maioria sem prestígio. **Seminário Internacional Fazendo Gênero.** Florianópolis: 2017. Disponível em: http://www.en.wwc2017.eventos.dype.com.br/resources/anais/1496748817_ARQUIVO_fazendogenero_final.pdf Acesso em: 29 mai. 2024.

ASSUMPÇÃO, G. de S.; HAMADA, P. C.; CASTRO, A. de C. Análise do perfil dos alunos do primeiro curso de EAD em engenharia de produção em instituição de ensino superior pública. **Revista Produção Online**, [S. l.], v. 18, n. 2, p. 404–423, 2018. DOI: 10.14488/1676-1901.v18i2.2757. Disponível em: https://www.producaoonline.org.br/rpo/article/view/2757 Acesso em: 29 maio. 2024.

BASSO, F. S. **Does distance education work?** An analyses of profile, dropout and performance among Brazilians distance learners in higher education. 2023. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2023. https://doi.org/10.11606/T.96.2023.tde-19102023-094700 Acesso em: 2024-05-29.

BENINI, E. G. et al. **Educação em tempos de crise:** educação a distância como forma de desvalorização do trabalho. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 18, n. 3, 2020, e 00307139. DOI: https://doi.org/0.1590/1981-7746-sol00307

BRANCO, L. S. A.; CONTE, E.; HABOWSKI, A. C. **Evasão na educação a distância**: pontos e contrapontos à problemática. **Avaliação**: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas), v. 25, n. 1, p. 132–154, jan. 2020.

BRASIL. **Educação a distância 4.0:** experiências, oportunidades e desafios em IES públicas brasileiras. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Universidade Aberta do Brasil; Universidade Federal de Santa Catarina, Secretaria de Educação a Distância. Florianópolis: SEAD/UFSC, 2020.

CHEIN, F. **Introdução aos modelos de regressão linear:** um passo inicial para compreensão da econometria como uma ferramenta de avaliação de políticas públicas. Brasília: Enap, 2019.

DIGIAMPIETRI, L. A.; NAKANO, F.; LAURETTO, M. S. Mineração de Dados para Identificação de Alunos com Alto Risco de Evasão: Um Estudo de Caso. **Revista de Graduação USP**, São Paulo, Brasil, v. 1, n. 1, p. 17–23, 2016. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/gradmais/article/view/117720 Acesso em: 29 maio. 2024.

GODOI, M. A.; OLIVEIRA, S. M. S. S. (2016). O Perfil do Aluno da Educação a Distância e seu Estilo de Aprendizagem. **EaD Em Foco**, 6(2). https://doi.org/10.18264/eadf.v6i2.383

GOMES, M; HIRATA, G. **Determinantes da evasão no ensino superior**: uma abordagem de riscos competitivos. **Revista Pesquisa e Planejamento Econômico (PPE)**, v. 52, n. 3, dez. 2022.

IBGE (2022). **Mulheres dedicaram 9,6 horas por semana a mais do que os homens aos afazeres domésticos ou ao cuidado de pessoas**. IBGE. Ago 2023. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/37621-em-2022-mulheres-dedicaram-9-6-horas-por-semana-a-mais-do-que-os-homens-aos-afazeres-domesticos-ou-ao-cuidado-de-pessoas Acesso em: 25 abr. 2024.

INEP. **Apresentação Censo da Educação Superior 2022**. [Brasília], 2023. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2022/apresentacao_censo_da_educacao_superior_2022.pdf Acesso em: 25 abr. 2024.

INEP. **Censo da Educação Superior.** [S.l.], [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior Acesso em: 25 abr. 2024.

INEP. **Metodologia de Cálculo dos Indicadores de Fluxo da Educação Superior.** INEP: Brasília, 2017. Disponível em: http://download.inep.gov.br/informacoes_estatisticas/indicadores_educacionais/2017/metodologia_indicadores_trajetoria_curso.pdf Acesso em: 26 mar. 2024.

KOWALSKI, A. R. et al. **Evasão no Ensino Superior à Distância**: Revisão da Literatura em Língua Portuguesa. **EaD em Foco**, v10(2):e983.2020. https://doi.org/10.18264/eadf.v10i2

LIMA, D. d. C. B. P.; BORGES, L. C.; SOUZA, W. C. de. Perfil dos estudantes da modalidade a distância no brasil: do levantamento bibliográfico aos dados. In: SBC. **Anais do II Seminário de Educação a Distância da Região Centro-Oeste**. 2018

LIMA, J. G.; CASTRO. C. C. DE. Fatores Críticos de Sucesso na Evasão de Alunos do Ensino Superior a Distância. **EaD em Foco**, v. 11, n. 1, e 1445, 2021. https://doi.org/10.18264/eadf.v11i1.1445 Acesso em: 09 maio 2024.

LOPES, Marcus Vinícius de Sousa; GUIMARÃES, Jairo de Carvalho. Perfil socioeconômico e o desempenho no ENADE do curso de Administração EaD e presencial. **Revista Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais**, v. 23, n. 3, 2023.

LOTT, A. C. O.; FREITAS, A. S.; FERREIRA, J. B.; LOTT, Y. M. **Persistência e Evasão na Educação a Distância:** Examinando Fatores Explicativos. **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa**, v. 17, n. 2, p. 149-171.

MAZA, L.; MACHADO, L.; BUONO, R. Evasão de alunos que entraram na faculdade em 2018 foi maior no ensino a distância que no presencial. **Revista Piauí**. 09 nov. 2023. Disponível em: https://piaui.folha.uol.com.br/evasao-de-alunos-que-entraram-na-faculdade-em-2018-foi-maior-no-ensino-distancia-que-no-presencial/ Acesso em: 25 abr. 2024.

ONU. **Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. 2015. Disponível em: https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf Acesso em: 09 maio 2024.

PATTO, M. H. S. O ensino a distância e a falência da educação. **Educação e Pesquisa**, v. 39, n. 2, 2013 Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1517-97022013000200002 Acesso em: 09 maio 2024.

PAULA, M. F. C. Políticas de democratização da educação superior brasileira: limites e desafios para a próxima década. **Revista da Avaliação da Educação Superior**, Campinas; Sorocaba (SP), v. 22, n. 2, p. 301-315, jul. 2017.

PINHEIRO, C. B.; RIBEIRO, J. L. L. DE S.; FERNANDES, S. A. F. Modelos teóricos da evasão no ensino superior e notas sobre o contexto nacional. **Revista da Avaliação da Educação Superior** (Campinas), v. 28, p. e023015, 2023.

ROESLER, J.; PRESSER, P. A feminilização da educação no Brasil: com a EaD as mulheres ganharam empoderamento intelectual. **Bússola Educacional**, 2023. Disponível em: https://www.hoper.com.br/single-post/com-ead-mulheres-ganharam-empoderamento-intelectual Acesso em: 29 mai. 2024.

ROSSI, T. R.; FONTES, M. B. Ensino Superior à Distância como Possibilidade de Mobilidade Intergeracional – Caso de Mulheres Adultas da Universidade Aberta do Brasil (UAB). **EaD em Foco**, [S. l.], v. 12, n. 2, p. e1660, 2022. Disponível em: https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/1660 Acesso em: 29 maio. 2024.

SACCARO, A.; FRANÇA, M. T. A.; JACINTO, P. Fatores Associados à Evasão no Ensino Superior Brasileiro: um estudo de análise de sobrevivência para os cursos das áreas de Ciência, Matemática e Computação e de Engenharia, Produção e Construção em instituições públicas e privadas. **Estudos Econômicos** (São Paulo), v. 49, n. 2, p. 337–373, abr. 2019.

SAMPAIO, B.; GUIMARÃES, J.. Diferenças de eficiência entre ensino público e privado no Brasil. **Economia Aplicada**, v. 13, n. 1, p. 45–68, jan. 2009.

SOUZA JUNIOR, T. G. de; AGUIAR RODRIGUES, G. de O. C. Design da Sala de Aula Virtual para o Novo Perfil do Aluno de EaD. **EaD em Foco**, [S. l.], v. 8, n. 1, 2018. DOI: 10.18264/eadf.v8i1.698. Disponível em: https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/698 Acesso em: 29 maio. 2024.

SOUZA, D. S. R. Professores graduados com o ensino a distância são diferentes dos graduados presencialmente? Uma análise do perfil sociodemográfico, da escolaridade e das condições laborais. **Revista Científica de Educação à Distância**, v. 14, n. 26, 2022.

SOUZA, S. DE.; FRANCO, V. S.; COSTA, M. L. F. Educação a distância na ótica discente. **Educação e Pesquisa**, v. 42, n. 1, p. 99–114, jan. 2016.

THIAGO, F.; CARVALHO, J. C.; TRIGUEIRO, F. M. C. Fatores de Evasão na Educação à Distância: um Estudo no Curso de Bacharelado em Administração Pública. **EaD em Foco**, [S. l.], v. 10, n. 1, 2020. DOI: 10.18264/eadf.v10i1.980. Disponível em: https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/980 Acesso em: 29 maio. 2024.

TUMBO, D. L.; SILVA, B. Perfil dos alunos de Ensino a Distância na Universidade Pedagógica de Moçambique-Niassa. **Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación**, A Coruña, n. 13, p. 338–343, 2017. DOI: 10.17979/reipe.2017.0.13.3024. Disponível em: https://revistas.udc.es/index.php/reipe/article/view/reipe.2017.0.13.3024 Acesso em: 29 may. 2024.

UMEKAWA, E. E. R.; ZERBINI, T. **Evasão e persistência em ações educacionais a distância**: análise do perfil discente. **Rev. Psicol.**, Organ. Trab., Brasília , v. 15, n. 2, p. 188-200, jun. 2015 . Disponível em:http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-66572015000200008&lng=pt&nrm=iso Acesso em: 25 abr. 2024.

VIEIRA, M. A.; CORTES, M.; ABRÃO, R. K. (2020). O perfil educacional dos estudantes da educação a distância da UNIPAMPA. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação** - Periódico científico Editado pela ANPAE, 36(3), 1029–1045. https://doi.org/10.21573/vol36n32020.10488