

Desempenho no Enade: uma Comparação entre Alunos de Cursos à Distância e em Cursos Presenciais

Performance on the Enade: a Comparison Between Distance Learning and On-Campus Students

Maria Carolina TOMÁS^{1*}
Raquel Wanderley D'ALBUQUERQUE²
Otaviano Francisco NEVES¹

¹Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

²Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

*mctomas@pucminas.br

Resumo. O artigo compara o desempenho no Enade de estudantes de cursos presenciais e à distância, a fim de se compreender se as diferenças do desempenho estão associadas ao perfil dos alunos, como características socioeconômicas e trajetória escolar anterior à entrada no curso, ou se ocorrem por distinções entre os dois tipos de cursos, como perfil do corpo docente, infraestrutura e questões pedagógicas. O processo de expansão do Ensino Superior levou tanto a uma maior diversificação do corpo discente, bem como uma maior distinção entre instituições e cursos. Dessa forma, análises comparando diferentes cursos e contextos são importantes para o entendimento da dinâmica do ensino superior, bem como para a compreensão de fatores que devem ser aprimorados para melhoria da qualidade do ensino. A análise considerou os resultados do Enade e os dados do Censo do Ensino Superior disponibilizados pelo INEP para os cursos de Administração, Administração Pública, Economia e Ciências Contábeis para o ano de 2015, através da análise de distribuição relativa. Essa técnica é uma análise não paramétrica que decompõe as diferenças na nota do Enade para cursos EaD e presenciais. O período escolhido reflete tempo suficiente para análise dos efeitos do processo de expansão, sem influência do crescimento do EaD após a pandemia da Covid-19. Os resultados apontam que as diferenças observadas no desempenho se devem ao perfil distinto dos alunos que cursam as duas modalidades de ensino e não por diferenças nas características dos cursos.

Palavras-chave: *Ensino superior. Desempenho. Enade. Educação à distância. Distribuição relativa.*

Abstract. The article compares the performance of students in in-person and distance learning undergraduate courses on the National Higher Education Exam (Enade) to understand whether differences in performance are associated with student profiles—such as socioeconomic characteristics and prior academic trajectory—or if they stem from distinctions between the two types of courses, such as faculty profile, infrastructure, and pedagogical factors. The Higher

Education expansion process has led to both greater diversification of the student body and increased differentiation among institutions and programs. Thus, comparative analyses of different courses and contexts are essential for understanding the dynamics of higher education and identifying factors that should be improved to enhance educational quality. The analysis considered Enade results and data from the Higher Education Census, provided by INEP, for Business Administration, Public Administration, Economics, and Accounting courses in 2015. The study used relative distribution analysis, a non-parametric technique that decomposes the differences in Enade scores between distance learning and in-person programs. The selected period allows for sufficient time to analyze the effects of the expansion process, without being influenced by the growth of distance learning after the COVID-19 pandemic. The results indicate that the observed performance differences are due to the distinct profiles of students enrolled in the two types of programs rather than differences in program characteristics.

Keywords: *Higher education. Performance. Enade. Distance learning. Relative distribution.*

Recebido: 07/05/2025

Aceito: 21/01/2026

Editores Responsáveis: Daniel Salvador/ Carmelita Portela/ Daniela Samira

1. Introdução

O Sistema de Educação Superior passou por diferentes momentos de expansão. Três momentos que merecem destaque são: i) na ditadura empresarial-militar; ii) nos anos 1990, durante os governos de Cardoso; e iii) no pós-2000. O mais recente deu-se tanto pelo aumento de vagas e políticas de ação afirmativa nas instituições públicas, bem como pelo aumento de vagas, principalmente pela modalidade à distância e políticas de financiamento de estudo em instituições privadas (Tomás e Silveira, 2021). Blois (2004) ressalta que em 2002 havia mais vagas do que egressos do Ensino Médio, tendo neste ano um aumento de 12,9% de vagas. Caetano *et al* (2015) indicam que, em 2013, 15,8% das matrículas eram em cursos EaD e de acordo com o Censo do Ensino Superior em 2015 esse percentual era de 17,4%. Atualmente, as matrículas em Cursos à Distância já superam as de cursos presenciais. De acordo com os dados do Censo do Ensino Superior de 2023, o ingresso na modalidade EaD representou 66,4% (3.314.402) e em cursos presenciais foi de 33,6% (1.679.590) (INEP, 2023).

A educação a distância surgiu, de acordo com Arruda e Arruda (2015, p. 323), no início do século 19. O seu marco regulatório, entretanto, é recente no Brasil e ocorreu com a promulgação da Lei nº 9.394 de 1996 (Diretrizes e Bases da Educação – LDB), quando foi estabelecido, no artigo 80: “O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a vinculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis de ensino e de educação continuada” (BRASIL, 1996, p. 43). Até,

então, o ensino a distância era oferecido apenas no ensino técnico ou na educação de jovens e adultos (Moran, 2009). Frequentemente, os cursos à distância são oferecidos por instituições que já disponibilizam os mesmos cursos na modalidade presencial. Entretanto, vale ressaltar que com a flexibilização da legislação educacional para o Ensino a Distância, a fronteira entre as modalidades presencial e EaD foram rompidas ao longo do tempo, sobretudo no setor privado de ensino superior, em favor da utilização desta última (Sousa e Piolli, 2024). Recentemente, através do Decreto nº 12.456/2025, busca-se maior rigor para credenciamento e autorização dos cursos.

A variedade de cursos gerou uma divisão nos grupos de estudantes, que foram submetidos aos mesmos programas de disciplinas, mas vivenciam o ensino superior de maneiras diferentes. Ademais, o processo de expansão do sistema de ensino superior levou às universidades um público diverso de alunos, com menor nível socioeconômico, com trajetórias escolares com maiores deficiências, ou seja, poderia ser um perfil de alunos que estaria fora do sistema universitário tradicional. Desse modo, seriam alunos dos quais se esperaria um desempenho menor, indiferente da modalidade de ensino. Argumento similar já foi empregado em análise de desempenho em outros níveis de ensino, como no trabalho de Guimarães e Rios-Neto (2008), ao analisar a expansão do ensino básico no período de 1995 e 2005. Os autores utilizaram a mesma abordagem metodológica que a empregada nesse trabalho.

A expansão do ensino superior à distância também levanta o questionamento sobre a qualidade dos cursos oferecidos. No caso da educação à distância, as possibilidades consideradas positivas decorrem da flexibilidade oferecida pela instituição. Já o aspecto negativo encontra-se na interatividade com os tutores que não conseguem suprir as dificuldades dos alunos, tornando a relação tutor/aluno um obstáculo para a produção e a socialização do conhecimento. (Silva *et al*, 2025). Ademais, destacam-se limitações também nas ações metodológicas que, muitas vezes, atendem ao coletivo, mas nem sempre ao individual (Miranda *et al*, 2019) e de pouca inovação e adaptação pedagógica dos objetivos de ensino no contexto da educação à distância, que também é permeada pela necessidade de interação entre professor e aluno (Valente, 2003). Caetano *et al* (2015) analisaram os resultados do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes do ano de 2009, comparando os cursos presenciais e à distância de Ciências Contábeis e encontraram que as notas dos alunos dos cursos à distância são estatisticamente inferiores às notas dos alunos dos cursos presenciais. Os autores interpretaram esses resultados como diferenças na qualidade do ensino. Para Bielschowsky (2018), na prática, a maioria dos alunos de Educação à Distância (EaD) está frequentando cursos mal avaliados segundo o critério do Enade. Um fato contraditório e preocupante é que essas mesmas Instituições de Ensino Superior (IES) têm, de maneira geral, resultados do Enade para seus cursos presenciais superiores àqueles obtidos em seus cursos em EaD, indicando que não tratam as duas modalidades com o mesmo critério de responsabilidade.

Nesse contexto, o artigo compara o desempenho no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade) de estudantes de cursos presenciais e à distância em Administração,

Administração Pública, Economia e Ciências Contábeis para o ano de 2015, a fim de se compreender se as diferenças de desempenho estão associadas ao perfil dos alunos, como suas características socioeconômicas e trajetória escolar anterior à entrada no curso, ou se são por distinções com relação à organização pedagógica e à qualidade entre os dois tipos de cursos. O processo de expansão levou tanto a uma maior diversificação do corpo discente, mas também a uma maior distinção entre as instituições e seus cursos ofertados.

Nosso trabalho avança nessa discussão ao utilizar um método não paramétrico para analisar em que medida a diferença no resultado no Enade entre os cursos à distância e os cursos presenciais deve-se às diferenças entre as modalidades ou à diferença entre o perfil do aluno. Dessa forma, utilizamos dados do resultado do Enade e do Censo de Ensino Superior para o ano de 2015. O período escolhido reflete tempo suficiente para análise dos efeitos do processo de expansão mais recente, sem influência do crescimento do EaD após a pandemia da Covid-19, já que o interesse é melhor compreender os efeitos das políticas de expansão do ensino superior, principalmente aquele direcionado à ampliação do ensino à distância.

2. Dados e Técnica de Análise

Os dados utilizados neste trabalho consideraram os resultados do Enade e do Censo do Ensino Superior disponibilizados pelo INEP, para os cursos de Administração, Administração Pública, Economia e Ciências Contábeis para o ano de 2015, segmentados nas modalidades EaD e presencial. Optou-se por esses cursos por serem de uma mesma área do conhecimento, com uma relevante participação no total do número de matrículas. Nota-se que do total de participantes no Enade 2015, cerca de 40% são desses quatro cursos. A análise compreende 2,5% de instituições estaduais, 4,9% federais, 2,6% municipais e 90% privadas. Com relação à distribuição regional, tem-se que 6,7% estão na região Norte, 19,3% na Nordeste, 45% no Sudeste, 17,9% na região Sul e 11% na Centro-Oeste.

A amostra é composta por 194.062 alunos para estes 4 cursos, em conjunto. Sendo que 20,3% estão matriculados em cursos à distância, 65% no curso de administração, 29,1% Contábeis, 4,2% Ciências Econômicas e 1,8% Administração Pública. De forma geral observa-se que a maioria é do sexo feminino 57,8%, de raça declarada branca 59,9%, com estado civil solteiro 66,8% com renda entre 1,5 e 3 salários-mínimos. Com relação ao trabalho observa-se que 73,2% têm jornada acima de 20h semanais, 44% pagam o curso, 96% não recebem nenhum tipo de auxílio, 76,3% tiveram o ensino médio em uma instituição pública e 80,1% tiveram ingresso na universidade sem ação afirmativa. A região sudeste tem 43,2% dos alunos, 85,8% estudam no ensino privado, 52,3% estudam em centros universitários/faculdade e 86,6% são do período noturno (Tabela 1).

A tabela 1 apresenta, igualmente, o perfil dos alunos por modalidade de ensino. Observa-se que todas as variáveis analisadas mostram diferenças significativas ao nível de 5%. As diferenças mais representativas são em relação ao estado civil em que a maioria dos alunos em EaD são não

solteiros (59,3%), enquanto a maioria dos alunos da modalidade presencial é solteira (73,5%) e a distinção de que a maioria dos alunos em EaD pagam por seus cursos (70,0%) e na modalidade presencial o maior percentual se concentra entre os alunos que recebem alguma bolsa (46,5%), seguidos por aqueles que pagam o curso (37,4%). Outra variável que chama a atenção é região, sendo que a maioria dos alunos do EaD estão na região sul (52,5%) e a maioria dos alunos presenciais estão na região sudeste (47,9%).

Tabela 1 - Características dos Estudantes Total e por Modalidade de Ensino

| Variáveis | Categorias | N | % | EaD | Presencial | Qui-Quadrado |
|--------------------------------|------------------------------|--------|------|------|------------|----------------------|
| Sexo | Feminino | 112094 | 57,8 | 58,2 | 57,7 | 3,58** gl=1 |
| | Masculino | 81968 | 42,2 | 41,8 | 42,3 | |
| Raça | Branca | 115549 | 59,5 | 55,5 | 60,6 | 457,02*** gl=2 |
| | Negra | 78513 | 40,5 | 44,5 | 39,4 | |
| Estado Civil | Não Solteiro | 64379 | 33,2 | 59,3 | 26,5 | 15154,47** * gl=1 |
| | Solteiro | 129683 | 66,8 | 40,7 | 73,5 | |
| Renda | Até 1,5 s.m. | 20066 | 10,3 | 13,9 | 9,4 | 1870,36*** gl=6 |
| | De 1,5 a 3 s.m. | 52079 | 26,8 | 29,8 | 26,1 | |
| | De 3 a 4,5 | 44518 | 22,9 | 22,5 | 23,0 | |
| | De 4,5 a 6 s.m. | 28513 | 14,7 | 14,0 | 14,9 | |
| | De 6 a 10 s.m. | 27542 | 14,2 | 13,1 | 14,5 | |
| | De 10 a 30 s.m. | 17022 | 8,8 | 6,1 | 9,5 | |
| | Acima de 30 s.m. | 4322 | 2,2 | 0,6 | 2,7 | |
| Condição Trabalho | Não Trabalha | 43885 | 22,6 | 15,9 | 24,3 | 1335,37*** gl=2 |
| | Até 20h semanais | 8208 | 4,2 | 3,8 | 4,3 | |
| | Acima de 20h semanais | 141969 | 73,2 | 80,3 | 71,3 | |
| Condição de pagamento do curso | Curso gratuito | 28220 | 14,5 | 8,5 | 16,1 | 13568,94** * gl=2 |
| | Curso pago | 85366 | 44,0 | 70,0 | 37,4 | |
| | Recebe alguma bolsa | 80476 | 41,5 | 21,5 | 46,5 | |
| Auxílio | Não receber auxílio | 186275 | 96,0 | 98,4 | 95,4 | 745,70*** gl=1 |
| | Recebe algum auxílio | 7787 | 4,0 | 1,6 | 4,6 | |
| Ação Afirmativa | Ingresso sem ação afirmativa | 155451 | 80,1 | 84,9 | 78,9 | 722,65*** gl=1 |

| | | | | | | |
|--------------------------|------------------------------|--------|------|------|------|------------------------|
| | Ingresso com ação afirmativa | 38611 | 19,9 | 15,1 | 21,1 | |
| Ensino Médio | Em instituição privada | 45977 | 23,7 | 13,5 | 26,3 | 2807,01*** gl=1 |
| | Em instituição pública | 148085 | 76,3 | 86,5 | 73,7 | |
| Região | Norte | 8392 | 4,3 | 0,3 | 5,3 | 25253,84** * gldf=4 |
| | Nordeste | 30160 | 15,5 | 4,2 | 18,4 | |
| | Sudeste | 83810 | 43,2 | 24,7 | 47,9 | |
| | Sul | 52156 | 26,9 | 52,5 | 20,4 | |
| | Centro-Oeste | 19544 | 10,1 | 18,4 | 8,0 | |
| Categoria Administrativa | Público Federal | 17696 | 9,1 | 4,3 | 10,3 | 2879,03*** gldf=3 |
| | Público Estadual | 6308 | 3,3 | 1,8 | 3,6 | |
| | Público Municipal | 3561 | 1,8 | 0,0 | 2,3 | |
| | Privada | 166497 | 85,8 | 93,9 | 83,7 | |
| | IF e CEFET | 741 | 0,4 | 0,0 | 0,5 | |
| Organização Acadêmica | Centro Univ./Faculdade | 101489 | 52,3 | 17,1 | 61,3 | 25072,41** * gldf=2 |
| | Universidade | 91832 | 47,3 | 82,9 | 38,3 | |
| | Matutino | 18476 | 9,5 | 5,7 | 10,5 | |
| Turno | Vespertino | 7600 | 3,9 | 5,1 | 3,6 | 939,39*** gldf=2 |
| | Noturno | 167986 | 86,6 | 89,2 | 85,5 | |

Significância: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.
Observação: gl = graus de liberdade

Fonte de dados: Censo Ensino Superior e Enade, 2015.

Com relação às características dos cursos (Tabela 2), observa-se que há menos cursos de Administração Pública ofertados na modalidade Ead. Maior presença do Ead nas Universidades e entre as IES federais. Com relação à distribuição regional não há diferenças significativas.

Tabela 2 - Características Gerais dos Cursos Total e por Modalidade de Ensino

| Variáveis | Categorias | N | % | EaD | Presencial | Qui-Quadrado |
|-----------|--------------------|------|--------|-------|------------|------------------|
| Cursos | Adm. Pública | 50 | 2% | 26,6% | 0,7% | 440,88*** gl = 3 |
| | Administração | 1793 | 58% | 44,0% | 58,9% | |
| | Ciências Contábeis | 1040 | 34% | 26,6% | 34,1% | |
| | Economia | 188 | 6% | 2,8% | 6,2% | |
| Região | Norte | 179 | 5,83% | 4,6% | 5,9% | 1,1913 gl = 4 |
| | Nordeste | 551 | 17,94% | 19,3% | 17,9% | |
| | Sudeste | 1378 | 44,87% | 42,2% | 45,0% | |

| | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------|------|--------|-------|-------|------------------|
| | Sul | 641 | 20,87% | 21,1% | 20,9% | |
| | Centro-Oeste | 322 | 10,49% | 12,8% | 10,4% | |
| | CEFET e IF | 19 | 0,62% | 0,9% | 0,6% | |
| Organização Acadêmica | Centro Univ/Faculdade | 2026 | 65,97% | 22,0% | 67,6% | 97,722*** gl = 2 |
| | Universidade | 1026 | 33,41% | 77,1% | 31,8% | |
| Categoria Administrativa | Estadual | 194 | 6,32% | 10,1% | 6,2% | 2,189*** gl = 3 |
| | Federal | 270 | 8,79% | 24,8% | 8,2% | |
| | Municipal | 73 | 2,38% | 0,0% | 2,5% | |
| | Privada | 2534 | 82,51% | 65,1% | 83,2% | |

Fonte de dados: Censo Ensino Superior e Enade, 2015.

Conhecer as características da amostra com relação ao perfil dos alunos e dos cursos é fundamental para posterior análise dos resultados, tendo em vista que o objetivo do trabalho é compreender em que medida as diferenças no desempenho no Enade entre cursos presenciais e no formato Ead estão associadas ao perfil dos alunos, como características socioeconômicas e trajetória escolar anterior à entrada no curso, ou se ocorrem por distinções entre os dois tipos de cursos.

2.1 Modelo de análise – Distribuição Relativa

A distribuição relativa é uma ferramenta estatística descritiva e não-paramétrica, desenvolvida por Handcock e Morris (1999), que contém toda a informação necessária para comparar duas distribuições de um determinado atributo entre grupos ou entre períodos no caso deste trabalho, a comparação é entre o desempenho dos estudantes do ensino superior na prova do Enade nas modalidades de ensino a distância e presencial. Ao utilizar a abordagem não-paramétrica, não há necessidade de levantar hipóteses rígidas sobre a distribuição dos dados observados. Além disso, essa técnica permite observar as diferenças em toda extensão da distribuição da variável e não somente em seu centro.

2.2 Formalização do Teste

A formalização do teste segue o trabalho de Guimarães e Rios-Neto (2008). Primeiramente, considera-se uma variável aleatória, Y , em dois grupos: grupo de referência (alunos de cursos EaD), Y_0 , e grupo de comparação (alunos dos cursos presenciais), Y_1 . Para cada um desses grupos, têm-se as funções de densidade de probabilidade da variável aleatória Y , $f_0(y)$ e $f_1(y)$, e as funções de distribuição acumulada, $F_0(y)$ e $F_1(y)$. Supõe-se que F_0 e F_1 são contínuas, com densidades contínuas. Com base nestas funções, a distribuição relativa de Y_1 em relação a Y_0

pode ser gerada pela transformação da variável do grupo de comparação, Y_1 , através da função de distribuição acumulada do grupo de referência, Y_0 , dada por F_0 :

$$R = F_0(Y_1) \quad (1)$$

Em que:

R = distribuição relativa da nota geral do Enade;

F_0 = função de distribuição acumulada para o desempenho Enade dos estudantes no GRUPO 0 (Ensino à Distância);

Y_1 = desempenho no Enade dos estudantes no ano GRUPO 1 (Ensino presencial).

De forma geral, a distribuição relativa R consiste na transformação dos dados de duas distribuições (referência e comparação) em uma única distribuição para que sejam feitas comparações entre elas. A distribuição de R é contínua no intervalo $[0,1]$ e os seus valores são representados por r . O dado relativo r mede a posição relativa de Y_1 quando comparado a Y_0 . Por ser uma variável aleatória, r possui uma função de distribuição acumulada e uma função de densidade de probabilidade.

A função de distribuição acumulada relativa, $G(r)$, é dada por:

$$G(r) = F(F_0^{-1}(r)) = F(Q_0(r)) \quad (2)$$

A função densidade de probabilidade relativa, $g(r)$, chamada por Handcock e Morris (1999) de densidade relativa, corresponde à derivada de $G(r)$, definida por:

$$g(r) = \frac{f_1(Q_0(r))}{f_0(Q_0(r))} \quad r = 0 \leq r \leq 1 \quad (3)$$

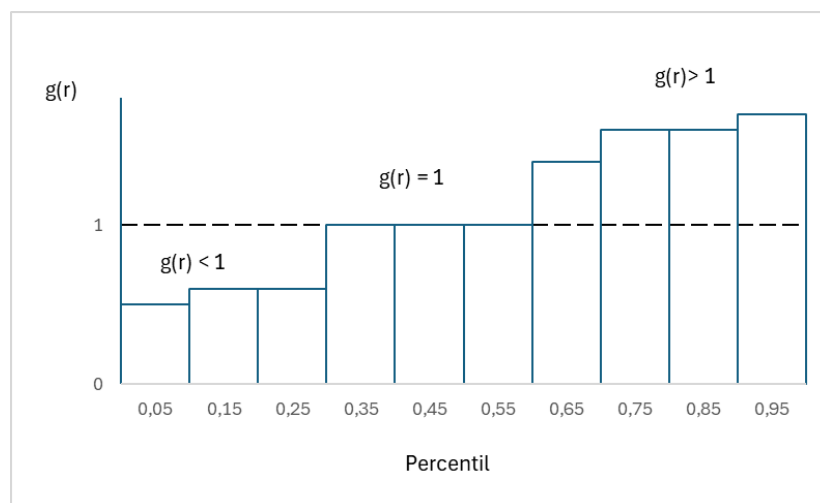
Esta função pode ser expressa em termos da escala de medida original Y . Suponha que o quantil r -ésimo de R seja denotado pelo valor y_r . Assim, a densidade relativa pode ser expressa como:

$$g(r) = \frac{f_1(y_r)}{f_0(y_r)} \quad yr = Q_0(r) \quad (4)$$

A densidade relativa é, portanto, obtida através da razão entre a densidade reescalada do grupo de comparação, $f_1(y_r)$, e a densidade do grupo de referência, $f_0(y_r)$. Ela pode ser interpretada como uma taxa de densidade: a razão entre a densidade de estudantes nos cursos presenciais e a densidade de estudantes dos cursos EaD em um dado nível de desempenho no exame. Em outras palavras, a densidade relativa mostra como os estudantes avaliados no ensino presencial estariam alocados na distribuição do desempenho no Enade dos estudantes avaliados no ensino à distância. Para cada quantil da distribuição do desempenho no Enade no grupo de referência há três formas de interpretar os resultados:

- 1) para valores da densidade relativa maiores que 1 ($g(r) > 1$), pode se dizer que há uma sobre representação dos estudantes dos cursos presenciais em relação aos estudantes avaliados nos cursos Ead;
- 2) para valores da densidade relativa menores que 1 ($g(r) < 1$), há uma sub-representação dos estudantes dos cursos presenciais em relação àqueles dos cursos EaD;
- 3) para valores iguais a 1 ($g(r) = 1$), a densidade de estudantes nos cursos EaD e dos cursos presenciais é a mesma para o quantil em questão.

Figura 1 - Função de Densidade Relativa $g(r) > 1$



Elaboração Própria

Além dessa comparação, o método decompõe a distribuição relativa em efeito estrutura e efeito nível. Se a densidade relativa do efeito nível é aproximadamente plana, as diferenças de nível explicam pouco; grandes desvios indicam deslocamento sistemático ao longo dos quantis. Com

relação ao efeito da estrutura a presença de maior concentração nas caudas da distribuição relativa indica um aumento da desigualdade ou um processo de polarização, na medida em que uma parcela crescente da população se concentra nos extremos da distribuição. Alterações assimétricas ao longo dos quantis revelam mudanças diferenciadas entre os grupos situados nas partes inferior e superior da distribuição, sugerindo que os efeitos observados não são homogêneos ao longo da escala da variável. Por fim, a ocorrência de multimodalidade na distribuição relativa aponta para uma segmentação estrutural da população, evidenciando a coexistência de subgrupos com comportamentos distributivos distintos. Desta forma, pode ocorrer tanto o efeito nível, quanto o efeito estrutura, mesmo após controlar o efeito nível.

Neste caso, as diferenças encontradas entre as distribuições do desempenho no Enade para os alunos em cursos EaD e em cursos presenciais podem ser explicadas pelas mudanças ocorridas na estrutura e no nível da distribuição do desempenho no Enade. A estrutura da distribuição é formada pela dispersão dos escores que medem o desempenho no Enade de cada estudante avaliado em um determinado grupo. Como o desempenho individual é “produzido” pelas características individuais, familiares e escolares dos estudantes, quando se diz que a estrutura mudou, implicitamente assume-se que há diferenças na composição destas características que afetou alguma parte da distribuição. Por exemplo, pode-se pensar em um aumento na espessura da cauda inferior da distribuição ocasionada por uma diferença na proporção de estudantes com baixo nível socioeconômico, entre as duas modalidades. Portanto, o efeito estrutura corresponde às diferenças na densidade de alunos em pontos diferentes na escala de distribuição dos escores, que produz alterações no traçado da curva da distribuição.

O nível da distribuição é dado pelo desempenho médio dos estudantes em uma determinada modalidade de ensino. Mesmo que a estrutura da distribuição permaneça constante entre as duas, ou seja, mesmo que as características não mudem, o seu nível pode alterar caso ocorra um ajuste no desempenho no Enade de cada estudante. Por exemplo, o desempenho no Enade de cada aluno pode sofrer um acréscimo (redução) de uma constante c , dada uma melhora (piora) na eficiência de utilização dos recursos destinados à modalidade (fato que afetaria toda população de alunos e não apenas algum segmento do corpo discente), causando um aumento (redução) no desempenho médio global. Esta mudança no nível de desempenho alcançado por cada aluno corresponde ao efeito nível. Deste modo, será comparado por esta metodologia os efeitos de estrutura e de nível, em relação ao desempenho dos estudantes no Enade nos grupos de alunos dos cursos EaD e presenciais.

3. Resultados e Discussão

Para iniciar a discussão é importante conhecer as diferenças no desempenho no Enade entre as duas modalidades de ensino. A Tabela 2 apresenta as medidas descritivas do desempenho dos alunos analisados com relação à nota geral, por cursos e modalidade. Observa-se que a menor nota é 0 (zero) e a maior é 99,4. A maior média e mediana é do curso de Administração Pública.

Ao se comparar as notas gerais do Enade entre as modalidades, observa-se que os cursos presenciais têm maior nota geral.

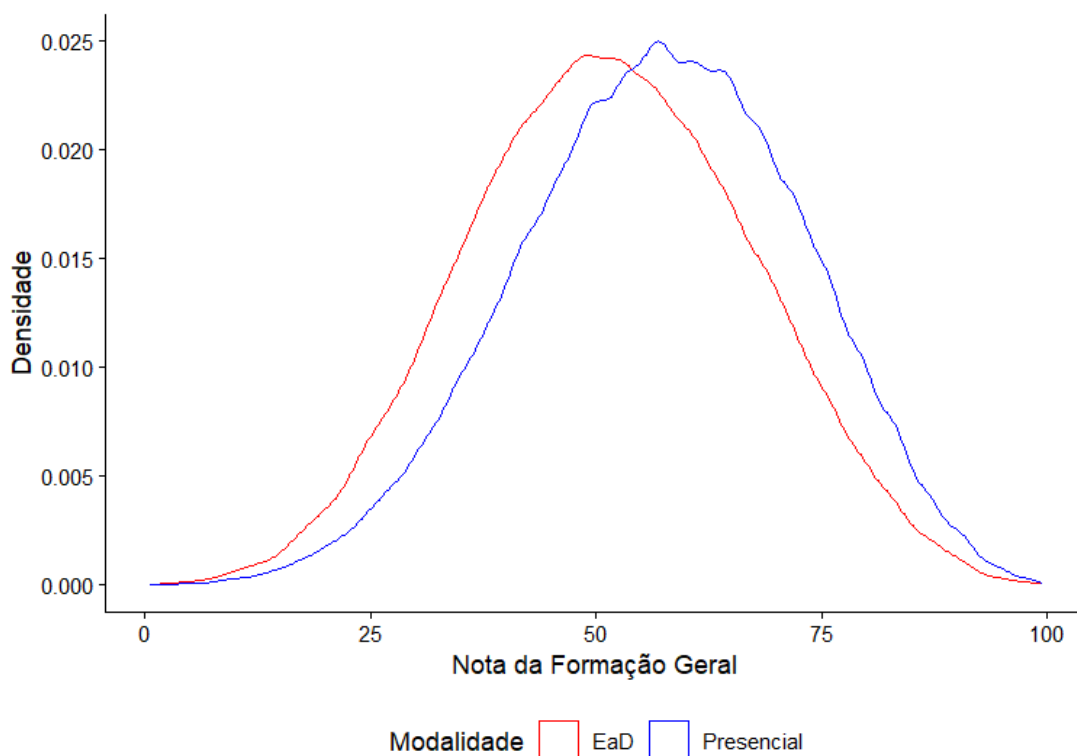
Tabela 3 - Desempenho no Enade – Total, Curso e Modalidade de Ensino

| | | 25% | Mediana | 75% | Média | Desvio Padrão |
|------------|---------------|------------|----------------|------------|--------------|----------------------|
| Nota Geral | Administração | 33,00 | 41,00 | 49,00 | 41,37 | 12,58 |
| | Econômica | 32,00 | 40,00 | 51,00 | 40,94 | 15,17 |
| | Contábeis | 31,00 | 40,00 | 49,00 | 40,05 | 13,26 |
| | Adm. Pública | 44,00 | 55,00 | 66,00 | 53,53 | 17,48 |
| | Presencial | 33,00 | 41,00 | 50,00 | 42,02 | 13,07 |
| | EaD | 29,00 | 37,00 | 45,00 | 37,77 | 12,68 |
| | Total | 33,00 | 40,00 | 49,00 | 41,16 | 13,10 |

Fonte de dados: Censo Ensino Superior e Enade, 2015.

As diferenças da nota geral do Enade entre a modalidade presencial e a EaD podem ser observadas na Figura 1, onde são apresentadas as funções de densidade $f(y)$ das notas do conceito, estimadas através da função Kernel. Ao comparar as duas curvas, o primeiro aspecto observado é o posicionamento para a esquerda da curva de densidade da nota da formação geral dos alunos dos cursos na modalidade EaD (vermelha). Esse movimento sinaliza, como já foi observado, um menor desempenho no Enade para esse grupo. Além disso observa-se uma diferença no desenho (estrutura) da curva da distribuição.

Figura 2 – Densidade de probabilidade das notas do conceito Enade para as modalidades presencial e EaD para os cursos analisados no ano de 2015

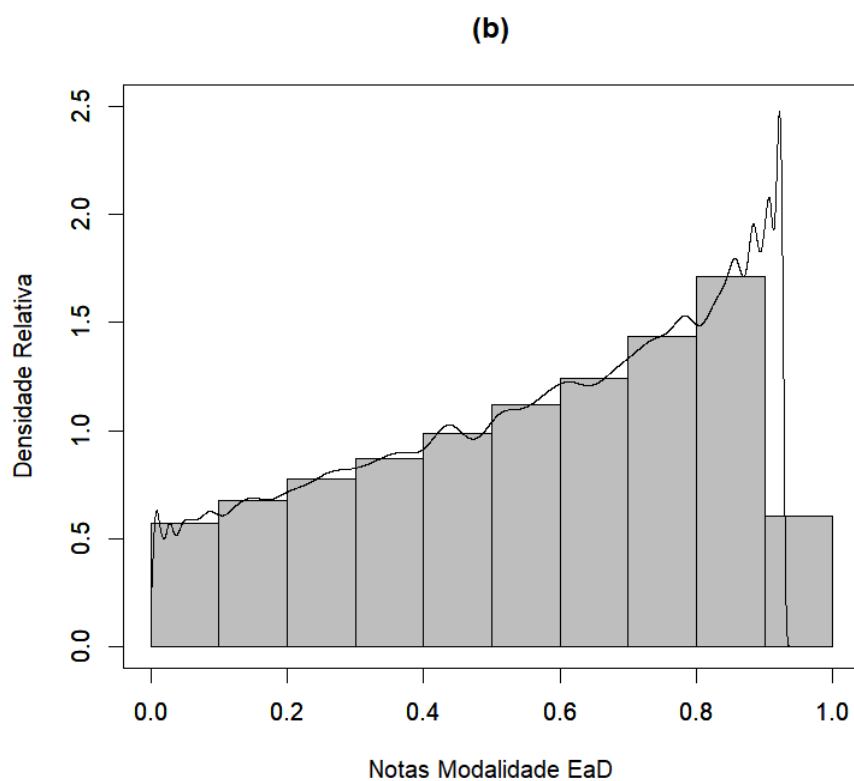
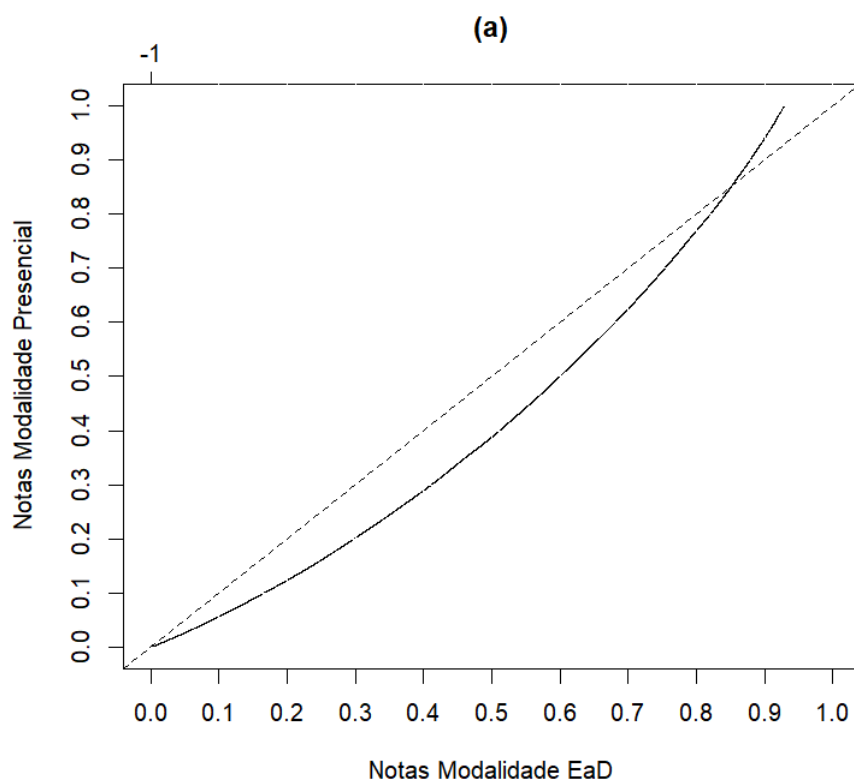


Fonte de dados: Censo Ensino Superior e Enade, 2015.

As diferenças encontradas nas notas gerais das duas modalidades foram sintetizadas nos gráficos (a) e (b) da Figura 2. O gráfico (a) apresenta a dispersão dos escores das notas das duas modalidades. Nesse gráfico, observa-se que as notas dos alunos da EaD são menores que as dos cursos na modalidade presencial até aproximadamente o percentil 85. A partir do percentil 85 essa relação se inverte.

De acordo com o gráfico de densidades relativas (b) em que se tem os cálculos da razão de densidade $g(r)$ dada pela equação 4, observa-se que há divergência entre a distribuição das notas gerais. Para valores da densidade relativa maiores que 1 ($g(r) > 1$), pode-se dizer que há uma sobre representação dos estudantes do grupo de comparação (cursos presenciais) em relação aos estudantes avaliados no grupo de referência (cursos EaD). Desta forma, observa-se uma sobreposição dos alunos do presencial a partir do decil 5 até o decil 9 onde a situação se inverte e há uma sobreposição dos alunos na modalidade EaD. Em resumo pode-se dizer que entre as maiores notas, em todos os decis, há uma proporção maior de alunos do presencial em relação aos alunos da modalidade EaD, exceto no último decil em que a proporção relativa de alunos da EaD é maior que a do presencial.

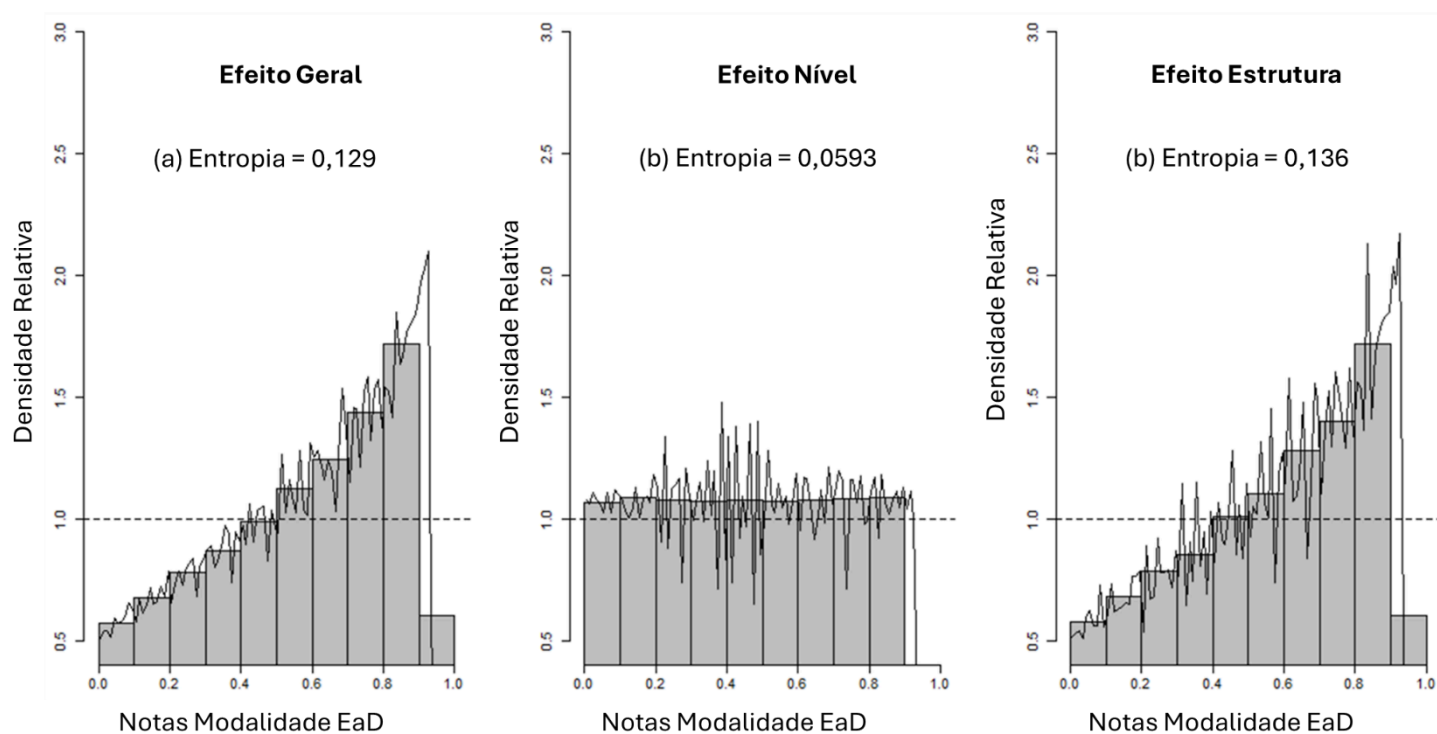
Figura 3 – Distribuição Relativa por decis das notas do conceito Enade para as modalidades presencial e EaD para os cursos analisados no ano de 2015



Fonte de dados: Censo Ensino Superior e Enade, 2015.

Diante desta análise, é pertinente investigar a contribuição dos efeitos nível e estrutura para as mudanças na distribuição de probabilidade das notas dos alunos nas duas modalidades. Se supormos que não existem diferenças entre as características individuais dos alunos entre as duas modalidades, espera-se que haja uma sobreposição do efeito estrutura sobre o efeito nível. Considerando que o efeito nível se sobreponha ao efeito estrutura, podemos supor que as diferenças das notas do Enade podem ser atribuídas às características relativas às modalidades, como por exemplo, a qualidade do ensino de maneira geral, a formação dos professores, os métodos didáticos adotados em cada uma das modalidades, entre outras características.

Figura 4 - Distribuição relativa das notas do conceito Enade e decomposição dos efeitos acumulados do nível e da estrutura, 2015



Fonte de dados: Censo Ensino Superior e Enade, 2015.

Considerando a análise gráfica das notas do desempenho no Enade (Notal Geral) para as duas modalidades de ensino a partir da técnica de distribuição relativa (Figura 3), observa-se que a desigualdade existente entre elas é principalmente atribuída ao efeito de estrutura, já que no gráfico (b) não há diferenças significativas, mas no gráfico (c) há. Ou seja, a diferença do resultado do Enade para as modalidades EaD e presencial são, prioritariamente, composicionais, ou seja, há uma diferença significativa no perfil dos alunos dos cursos presenciais em relação aos alunos dos cursos à distância, onde os melhores alunos estão alocados entre o primeiro grupo e os alunos com maiores dificuldades estão alocados no segundo grupo. Conforme apresentado

acima (Tabela 1), as diferenças mais marcantes são a presença de mais pessoas que não são solteiras (casadas, viúvas, divorciadas), estudantes das camadas inferiores de renda (até 3s.m.), que que trabalham acima de vinte horas semanais e estudaram em escola pública durante o ensino médio entre os alunos dos cursos EaD. É um perfil de aluno que precisa conciliar atividades domésticas e profissionais ao mesmo tempo em que cursam o ensino superior. Esse perfil reforça o papel da educação à distância como forma de inclusão social (Miranda *et al*, 2019). O efeito estrutura acompanha a distribuição relativa (Gráfico a) o que reforça que os melhores alunos são os pertencentes a modalidade presencial exceto no último decil. Ou seja, no decil mais alto da distribuição das notas, os alunos dos cursos EaD têm desempenho melhor que àqueles dos cursos presenciais, ou seja, é onde se localizam os melhores alunos dos cursos de EaD.

4. Considerações Finais

Ao comparar o desempenho dos alunos matriculados em cursos presenciais e em cursos de EaD no Enade, observa-se que as diferenças entre essas modalidades decorrem principalmente ao perfil distinto dos alunos matriculados nas duas modalidades de ensino e não por diferenças nas características dos cursos. Apenas nos decis mais elevados (a partir de 0.85) há uma sobrerrepresentação dos alunos dos cursos à distância, indicando que, entre as notas mais elevadas, os alunos destes cursos estão mais presentes. Esse resultado é importante para demonstrar que alunos do EaD podem obter um bom desempenho no Enade. Além disso, esse trabalho contribui para a discussão sobre a qualidade do ensino superior. Trabalhos anteriores atribuem a diferença do desempenho à qualidade do curso oferecido; entretanto o processo de expansão diversificou tanto os cursos, quanto o perfil dos alunos.

Quando se trata do perfil, a primeira característica que se considera é a socioeconômica; no entanto, há necessidade de investigações mais aprofundadas sobre essa questão. A análise descritiva aponta para diferenças tanto com relação a aspectos socioeconômicos quanto ao ciclo de vida das pessoas, como estado conjugal e condições de trabalho. Nesse sentido, ressalta-se que o ensino à distância tem como vantagem a possibilidade de incluir diferentes grupos e expandir o acesso ao ensino superior. Como a técnica utilizada é não paramétrica, não é possível inferir o efeito das características levantadas descritivamente; portanto, é relevante explorar outros modelos para melhor compreensão do fenômeno. Ademais, como agenda de pesquisa, investigações que diferenciem o resultado do Enade com relação à formação geral e à específica são relevantes, assim como a inclusão de outros cursos, como a pedagogia que atualmente é o curso na modalidade EaD com o maior número de alunos. Por fim, uma outra possibilidade de pesquisa é comparar cursos em diferentes modalidades, mas pertencentes a uma mesma instituição.

Destaca-se que o período analisado corresponde a um momento específico para mensurar o efeito das políticas de expansão dos anos 2000; entretanto faz-se necessário analisar períodos

mais recentes para melhor compreensão do fenômeno, considerando que o momento atual reflete não apenas o processo decorrente das políticas de expansão do ensino superior, mas as consequências da pandemia da COVID-19, tanto no que se refere ao incentivo à educação a distância quanto à sua maior regularização em algumas áreas, como a saúde. Além disso, o cenário atual de desvalorização do ensino superior pode acarretar mudanças significativas no próprio perfil dos discentes.

Referências Bibliográficas

- ARRUDA, E. P.; ARRUDA, D. E. P. **Educação a distância no Brasil: políticas públicas e democratização do acesso ao ensino superior.** Educação em Revista, Belo Horizonte, v. 31, n. 3, p. 321-338, 2015.
- BIELSCHOWSKY, C. E. **Qualidade na educação superior a distância no Brasil: onde estamos, para onde vamos?** EaD em Foco, v. 8, n. 1, 2018.
- BLOIS, M. M. **A busca da qualidade na educação superior a distância no Brasil: situação atual e algumas reflexões.** RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, v. 7, n. 1/2, p. 97-111, 2004.
- BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Censo da educação superior 2023.** Brasília, DF: Inep, 2023.
- BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996.
- CAETANO, C. C. R. *et al.* **Desempenho no Enade em ciências contábeis: ensino a distância (EaD) versus presencial.** Revista Universo Contábil, v. 11, n. 4, p. 147-165, 2015.
- GUIMARÃES, C. R.; RIOS-NETO, E. L. G. **O declínio do desempenho escolar no Brasil entre 1995 e 2005: uma análise dos efeitos de composição e nível numa abordagem metodológica distribucional comparativa.** In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO LATINO-AMERICANA DE POPULAÇÃO (ALAP), 3., 2008, Córdoba. *Anais do III Congresso da Associação Latino-Americana de População.* Córdoba: ALAP, 2008.
- HANDCOCK, M. S.; MORRIS, M. **Relative distribution methods in the social sciences.** New York: Springer-Verlag, 1999.
- MIRANDA, T. P. O. *et al.* **O sistema EaD como inclusão social no ensino superior no Brasil.** Revista Facisa On-line, Barra do Garças, MT, v. 8, n. 1, p. 50-64, 2019.

MORAN, J. M. **O ensino superior à distância no Brasil.** Educação & Linguagem, v. 12, n. 19, p. 17-35, 2009.

SILVA, A. R. *et al.* **Uma análise dos determinantes da evasão no ensino superior EaD.** EaD em Foco, v. 15, n. 1, 2025.

SOUSA, A. L. H.; PIOLLI, E. **Ensino à distância no setor privado e formação de professores: entre a semiquificação e a desqualificação.** Revista PolEd – Políticas Educativas, dossiê temático, s.l., s.d.

TOMÁS, M. C.; SILVEIRA, L. S. **Expansão do ensino superior no Brasil: diversificação institucional e do corpo docente.** Revista Brasileira de Sociologia, v. 9, n. 23, p. 149-177, 2021.

VALENTE, J. A. **Educação à distância no ensino superior: soluções e flexibilizações.** Interface: Comunicação, Saúde, Educação, v. 7, n. 12, p. 139-148, fev. 2003.

COMO CITAR ESTE TRABALHO

ABNT: TOMÁS, M. C.; D'ALBUQUERQUE, R. W.; NEVES, O. F. Desempenho no Enade: uma Comparação entre Alunos de Cursos à Distância e em Cursos Presenciais. **EaD em Foco**, v. 16, n.1, e 2531 2026. doi: <https://doi.org/10.18264/eadf.v16i1.2531>