

# Reserva de vagas nas universidades federais e desempenho estudantil: os impactos da lei 12.711/2012

*Quota reservation in federal universities and student performance: the impacts of law 12.711/2012*

*Reserva de plazas en las universidades federalres y rendimiento estudiantil: los impactos de la ley 12.711/2012*

---

**CARLOS EDUARDO BIELSCHOWSKY**

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6157-4663>

Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Instituto de Química  
Programa de Pós-Graduação de Ensino de Química  
Rio de Janeiro, RJ, Brasil

**MARIA ANGÉLICA PEDRA MINHOTO**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8872-493X>

Universidade Federal de São Paulo  
Departamento de Educação  
Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas  
Programa de Pós-Graduação em Educação  
Centro de Estudos Sociedade, Universidade e Ciência  
Guarulhos, SP, Brasil

**ANDRÉ LUIZ VIEIRA DIAS**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0991-379X>

Universidade Federal de São Paulo  
Departamento de Educação  
Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas  
Programa de Pós-Graduação em Educação  
Centro de Estudos Sociedade, Universidade e Ciência  
Guarulhos, SP, Brasil

**CLÁUDIA GUEDES DE ARAÚJO SILVA**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3272-5519>

Universidade Federal de São Paulo  
Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas  
Programa de Pós-Graduação em Educação  
Centro de Estudos Sociedade, Universidade e Ciência  
Guarulhos, SP, Brasil

**Resumo:** O objetivo do artigo é avaliar o impacto da Lei 12.711/2012 – a Lei de Cotas. Para isso, foi feito um levantamento da literatura, comparado o desempenho de cotistas e não cotistas no Enade e analisadas a permanência e a diplomação desses estudantes em diferentes cursos. Os resultados apontam que o desempenho de cotistas é bem próximo ao de não cotistas e superior ao de estudantes de instituições privadas. A permanência e a diplomação entre cotistas e não cotistas variam de acordo com o curso, mas se assemelham.

---

**Palavras-chave:** Política Afirmativa, Lei 12.711/2012, Desempenho, Enade.

**Abstract:** *The objective of this article is to assess the impact of law 12.711/2012 – the Quota Law. To achieve this, a literature review was conducted, comparing the performance of quota students and non-quota students in the Enade exam, and analyzing the retention and graduation rates of these students in different courses. The results indicate that the performance of quota students is very close to that of non-quota students and superior to that of students from private institutions. The retention and graduation rates among quota and non-quota students vary depending on the course, but they are similar.*

---

**Keywords:** *Affirmative Policy, Law 12.711/2012, Performance, Enade.*

**Resumen:** *El objetivo del artículo es evaluar el impacto de la ley 12.711/2012 – Ley de Cuotas. Para ello, se realizó una revisión de la literatura, comparando el rendimiento de los estudiantes beneficiarios de cuotas y los no beneficiarios en el examen Enade, y analizando la permanencia y la graduación de estos estudiantes en diferentes cursos. Los resultados indican que el rendimiento de los estudiantes beneficiarios de cuotas es muy similar al de los no beneficiarios y superior al de los estudiantes de instituciones privadas. La permanencia y la graduación entre los estudiantes beneficiarios de cuotas y los no beneficiarios varían según el curso, pero son similares.*

---

**Palabras clave:** *Política de Acción Afirmativa, Ley 12.711/2012, Rendimiento, Enade.*

## INTRODUÇÃO

Este artigo foi elaborado no âmbito das discussões sobre a continuidade e revisão da lei 12.711/2012 (BRASIL, 2012), mais conhecida como Lei de Cotas no Ensino Superior. Ao criar a política afirmativa para ingresso de estudantes provenientes de escolas públicas, de baixa renda, pretos, pardos, indígenas e pessoas com deficiências, a lei não estabeleceu um prazo para a sua vigência, mas indicou a necessidade de realizar um processo de avaliação da política<sup>1</sup>.

---

1 A Lei 12.711/2012, em seu art. 7º, determina: “O Poder Executivo promoverá, no prazo de 10 (dez) anos, a contar da publicação desta Lei, a revisão do programa especial para o acesso de estudantes pretos, pardos e indígenas, bem como daqueles que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas, às instituições de educação superior”. Em sua alteração, fixada pela Lei 13.409/2016, que dispõe sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnico de nível médio e superior das instituições federais de ensino, estabelece os seguintes termos: “No prazo de dez anos a contar da data de publicação desta Lei, será promovida a revisão do programa especial para o acesso às instituições de educação superior de estudantes pretos, pardos e indígenas e de pessoas com deficiência, bem como daqueles que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas”.

A análise de desempenho do estudante cotista figurou nos anos iniciais de implementação da política de cotas como um ponto central para pesquisadores, tanto críticos como favoráveis a essa política. Outros dados estratégicos utilizados para a avaliação do impacto da Lei de Cotas têm sido os índices de evasão, permanência e diplomação dos estudantes, visto que a ampliação do acesso é apenas o primeiro momento da efetiva democratização do ensino superior.

Tendo em vista que a política mais abrangente para democratizar o acesso é a Lei de Cotas para ingresso nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) (Lei nº 12.711 de 29/08/2012), tendo atingido o formato proposto de 50% de vagas reservadas para ingressantes a partir do ano de 2016, o objetivo deste artigo é verificar como a literatura trata os dados de desempenho de cotistas e não cotistas no Enade; se esses dados permanecem válidos atualmente; se o desempenho de estudantes ingressantes por reserva de vagas difere do desempenho de ingressantes em vagas universais e dos de instituições privadas; e se as taxas de permanência e diplomação entre eles são diferentes.

Para tanto, foram utilizados os microdados do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade) dos anos de 2017, 2018 e 2019 e do Censo da Educação Superior dos anos de 2016 a 2019. Para o conjunto de dados do Enade, foram contemplados todos os estudantes das IFES e das Instituições de Ensino Superior (IES) privadas, cujas notas foram consideradas válidas e todos os campos do questionário socioeconômico preenchidos. No total, a análise contemplou 208 mil estudantes concluintes das IFES e 927 mil das IES privadas. Entre os participantes das IFES, 67.561 (32,5%) eram cotistas e 140.488 (67,5%) não eram cotistas. É preciso assinalar que embora a lei vigente tenha determinado a reserva de 50% das vagas para o ingresso no Ensino Superior a partir de 2016, esse percentual ainda não havia sido atingido entre os concluintes dos anos de 2017, 2018 e 2019.

No caso do Censo, foram selecionados os ingressantes nas IFES, separados por curso e tipo de vaga ocupada e ingressantes nas IES privadas no ano de 2016. Posteriormente, verificou-se nos Censos de 2017, 2018 e 2019 a quantidade de estudantes diplomados e, apenas no ano de 2019, aqueles que permaneciam matriculados. Com isso, foi possível apurar as taxas de permanência e diplomação no período.

Vale lembrar que tanto o Censo como o Enade são realizados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). O primeiro oferece informações que permitem acompanhar as matrículas realizadas nas IES brasileiras e o segundo avalia o desempenho dos concluintes dos cursos de graduação em relação aos conteúdos, competências e habilidades indicados nas respectivas Diretrizes Curriculares Nacionais. Os cursos que compõem os

ciclos avaliativos do Enade são selecionados anualmente pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (Conaes), podendo ser alterados desde que respeitada a periodicidade máxima de avaliação que é trienal.

Portanto, este artigo circunscreve-se ao estudo de avaliação do impacto da implementação de políticas públicas, visto que pretende oferecer “evidências críveis e robustas quanto ao desempenho e, fundamentalmente, quanto a saber se um programa específico atingiu ou está atingindo os resultados desejados” (GERTLER *et al.*, 2018, p. 4) e “que podem ser usadas para proporcionar informações para a tomada de decisão sobre políticas, moldar a opinião pública e melhorar a execução dos programas” (GERTLER *et al.*, 2018, p. 5). Além desta introdução, o presente artigo divide-se em outras duas seções: uma breve revisão da literatura sobre as análises de desempenho de estudantes, tendo a nota do Enade como parâmetro, e uma análise do desempenho estudantil no Enade — comparada a alguns achados da literatura —, além da evolução da permanência e da diplomação de estudantes cotistas e não cotistas da IFES entre os anos de 2016 e 2019. Em seguida, são apontadas as considerações finais.

## ENADE, COTAS E DESEMPENHO: O QUE MOSTRA A REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Nesta seção são apresentados os principais resultados obtidos em trabalhos produzidos acerca do desempenho de cotistas e não cotistas no Enade. Foram incluídos nesta revisão alguns trabalhos que não comparam o desempenho específico de cotistas e não cotistas, mas que, segundo seus autores, podem contribuir para a análise do impacto da Lei 12.711/2012, na medida em que analisam o mesmo público contemplado por ela — estudantes de escola pública, de baixa renda e selecionados pelo recorte étnico-racial.

Há na literatura outras possibilidades de análise do desempenho de estudantes a partir de dados produzidos pelas universidades, como o Coeficiente de Rendimento do aluno (SANTOS *et al.*, 2016; ALMEIDA; RODRIGUES, 2019; CAVALCANTI *et al.*, 2019). No entanto, o acesso a esses dados não está organizado em uma base pública disponível e em uma série histórica, tal como a base de dados do Enade. Além disso, as notas dos estudantes no Enade compõem o cálculo do Conceito Enade, um indicador de qualidade dos cursos de graduação existente desde 2004 e que faz parte do Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (Sinaes) do Ministério da Educação (MEC).

Os primeiros trabalhos apresentados são artigos selecionados pela base de dados do Google Acadêmico e, na sequência, as teses e dissertações selecionadas na BDTD. Os termos de busca utilizados — Enade, ensino superior, cotistas e

desempenho — trouxeram também trabalhos de cunho qualitativo (CARVALHO; GARCIA, 2019) sobre a experiência universitária de cotistas que não serão analisados neste artigo. O recorte temporal foi o ano de publicação dos trabalhos, entre 2012 e 2020, que contemplam a aprovação da Lei 12.711/2012.

Carvalho e Cerqueira (2015, p. 59) justificam a necessidade de avaliar o desempenho de cotistas nos cursos de Medicina e Direito das IES públicas afirmando que “caso eles não alcancem um bom desempenho, provavelmente terão mais dificuldade em exercer sua profissão”. A relação entre desempenho no Enade e qualidade no exercício da profissão é dada como um pressuposto, pois não há qualquer descrição sobre como chegam a essa relação e, tampouco indicam, ao assumi-la, a partir de qual diferença na nota poderia se pressupor um pior desempenho profissional.

A partir da análise descritiva das notas médias na prova de conhecimentos específicos do Enade 2012 e 2013, os autores afirmam que não houve diferença significativa entre cotistas e não cotistas no curso de Direito — 10% dos respondentes no ano de 2012 eram cotistas. No curso de Medicina — em que 8% dos concluintes de 2013 eram cotistas —, a nota média na prova de conhecimentos específicos dos cotistas ficou 3,84 pontos abaixo da nota média dos não cotistas. Longe de incitar questionamentos sobre as condições de permanência que estudantes cotistas de Medicina enfrentam, os autores afirmam que “podemos interpretar esse hiato de desempenho como um preço relativamente modesto pago pela sociedade em termos de eficiência dessa política em prol da diversidade e da equalização das oportunidades” (CARVALHO; CERQUEIRA, 2015, p. 63).

Castro *et al.* (2015, p. 7) procuram responder se “o aumento do número de estudantes provenientes de escolas públicas nas universidades federais resulta, de fato, em uma redução significativa do desempenho destas instituições”. Para isso, analisam as notas do Enade de 2012 de todas as universidades federais do estado de Minas Gerais, entre os alunos egressos do ensino médio público e privado. Os resultados mostraram desempenho equivalente entre estudantes, independentemente do tipo de ensino médio cursado, público ou privado. Através do método de regressão linear simples, mostram que ser egresso de escola pública não impacta negativamente sobre as notas gerais.

Cabral *et al.* (2016) analisam o desempenho de alunos de instituições públicas entre os anos de 2010 e 2012 em todos os cursos, subdividindo os participantes em dois grupos: cotistas e regulares. Os aspectos renda, etnia e origem escolar também foram analisados para verificar quais fatores impactam no desempenho dos alunos. As diferenças das notas entre os estudantes que ingressaram a partir da política de cotas e os não ingressantes por essa via não foram consideradas estatisticamente

significativas. Os estudantes indígenas e os que tiveram sua trajetória no ensino médio na rede pública têm vantagem sobre os demais cotistas. No entanto, observou-se que a renda é um aspecto que, em todos os casos, afetou o desempenho.

Wainer e Melguizo (2017) comparam o desempenho de três categorias de estudantes nos anos de 2012 a 2014: cotistas, bolsistas ProUni e estudantes que receberam financiamento do Fies — esses são comparados àqueles que não receberam o benefício. Os cotistas são aqueles identificados no questionário do Enade, encontrados em quase sua totalidade no ensino superior público, e seu ingresso se dá através de vagas reservadas ou (em menor número) através de bonificação na nota. Alunos beneficiários do Fies e ProUni são exclusivamente das instituições privadas de ensino superior. Por meio de uma detalhada organização das notas por IES, curso e classe, os autores concluem que estudantes cotistas têm desempenho equivalente ao de seus colegas não beneficiados pelas cotas, inclusive nos cursos de mais alto prestígio. Resultado semelhante é visto entre estudantes beneficiados com o FIES. Já aqueles beneficiados com o ProUni têm desempenho superior se comparados aos seus colegas de classe.

Rocha *et al.* (2018) buscam elucidar os fatores que influenciam o desempenho acadêmico de estudantes de Nutrição no Enade nos anos 2010 e 2013. Os autores relacionam as notas médias gerais dos concluintes às informações obtidas junto ao questionário socioeconômico que é preenchido por ocasião da prova. Através de regressões múltiplas, constatam que os fatores de maior influência (neste caso, negativa) sobre a nota são: origem social, grau de escolaridade dos pais, estudo misto (metade em escolas públicas, metade em escolas particulares) e situação financeira (renda de até três salários-mínimos e necessidade de conciliar trabalho e estudos). Observaram, também, que ingressantes por política de cotas obtiveram notas acima da média comparados aos que não ingressaram por cotas. Na discussão, os autores fazem a seguinte afirmação:

O ingresso no ensino superior, ao ocorrer via ações afirmativas, levanta questionamentos sobre o desempenho desses alunos durante o curso. Este estudo constatou desempenho superior de estudantes que ingressaram por meio da Lei 12.711, de 29 de agosto de 2012, que estabelece cotas, fato que corrobora a tese de que, vencida a barreira do acesso, esses estudantes têm condições de cursar uma graduação com êxito, equiparada à dos demais (ROCHA *et al.*, 2018, p. 87).

No entanto, os concluintes do curso de Nutrição nos anos pesquisados por Rocha *et al.* (2018) não ingressaram via Lei 12.711/2012, já que, para serem concluintes do curso em 2010 e em 2013, o ingresso só pode ter ocorrido em anos anteriores à instituição da lei federal. Assim, o desempenho dos cotistas avaliados no artigo se refere a políticas afirmativas que já existiam anteriormente e apresentavam diferentes configurações.

Nogueira e Tsunoda (2018) analisam o desempenho dos alunos de Direito concluintes no Enade 2012. Aplicando uma técnica de mineração de dados (execução de algoritmo através do *software* WEKA) a partir das notas brutas do Enade, os autores concluem que a renda impacta de forma positiva sobre o desempenho dos alunos — quanto maior a renda, maior o desempenho. Todavia, apontam que as características étnico-raciais não geram influência sobre a nota, e, a partir dessa constatação, recomendam a adoção de políticas de ingresso baseado apenas na renda, e não em critérios étnico-raciais (NOGUEIRA; TSUNODA, 2018, p. 22). Com essa afirmação, os autores descon sideram o fato de que o desempenho no Enade avalia a trajetória pós-ingresso. As desigualdades no ingresso, como sobejamente documentado (PASSOS, 2012) atingem em especial a população negra. O fato de o desempenho no Enade responder à categoria de renda e não à categoria étnico-racial, no curso pesquisado, mostra apenas as condições durante a graduação, não apontando em nenhuma hipótese para as condições de ingresso.

Silva, Silva e Filho (2020, p. 3) analisaram o desempenho dos estudantes de licenciatura em Educação Física no Enade 2017 a partir da classificação étnico-racial para “compreender se as questões étnico-raciais podem interferir de forma direta no desempenho dos discentes”. A análise de desempenho com corte étnico-racial é relevante, segundo os autores, pois compõe um dos critérios de reserva de vagas implementados pela Lei 12.711/2012.

Os autores analisam o desempenho referente à média geral dos estudantes e, constatando a diferença negativa nas notas de pretos, pardos e indígenas em relação a brancos, passam a apresentar outros trabalhos que aparentemente corroboram seus achados, reforçando o dado do baixo desempenho de pretos, pardos e indígenas. Porém, ao se analisar mais detidamente os dados apresentados pelos autores, é possível notar que as principais diferenças no desempenho são encontradas entre as categorias das IES públicas ou privadas. Assim, é possível afirmar que, mais do que raça e etnia, a categoria administrativa da instituição tem impacto mais importante sobre a nota média dos concluintes, mostrando que as IES privadas têm encontrado maior dificuldade em incluir e equalizar o desempenho de seus estudantes.

Araújo *et al.* (2020) investigaram o diferencial de desempenho entre cotistas e não cotistas no Enade, entre 2013 e 2015, nas universidades federais. O trabalho concluiu que cotistas têm nota numericamente inferior e significativa aos não cotistas quando a variável considerada é raça, e têm médias de desempenho numericamente superiores aos não cotistas quando a variável é egresso da escola pública. Embora a conclusão apresentada no resumo destaque o desempenho inferior de cotistas, os autores afirmam a heterogeneidade dos dados:

Conclui-se que os estudantes que ingressaram nas universidades federais por meio de cotas tiveram, em média, desempenho inferior aos não cotistas, mas, a depender do tipo de cota e dada a heterogeneidade dos resultados, os cotistas podem até mesmo alcançar maior desempenho (ARAÚJO *et al.*, 2020, p. 26).

Em relação aos resultados presentes em teses e dissertações, Pereira (2013) analisa o desempenho dos estudantes das IES públicas no Enade 2008, antes portanto da implementação da Lei 12.711/2012. Com base na teoria do capital humano, no modelo de reserva de vagas e modelo de decisão de esforço do estudante, o autor circunscreve a discussão sobre a reserva de vagas à legitimidade da inclusão de cotistas mediante seu desempenho e à ameaça de que a sua presença rebaixe a concorrência entre estudantes, diminuindo o esforço e conseqüentemente a qualidade do ensino oferecido. Dentro desses referenciais, a discussão não se dá no plano do direito à educação, mas nos cálculos de acúmulo ou perda de capital humano. O autor constrói a sua revisão bibliográfica com referências racistas, como se verifica no seguinte trecho:

Jencks e Phillips (1998) discutem os resultados em testes de inteligência e conhecimento, que mostram que existe diferença intelectual entre brancos e negros. Apesar de a diferença ter caído durante o século XX, ainda é persistente, mesmo em famílias similares que diferem somente na raça. As evidências mostram que o gap é significativamente reduzido quando se misturam as populações, ou seja, crianças negras aprendem mais quando estão em escolas com maior diversidade, e não em escolas predominantes negras (PEREIRA, 2013, p. 25).

Além do uso dos controversos testes de inteligência, a bibliografia citada ressalta que não são as questões sociais que podem impactar na “inteligência”, já que as famílias diferem somente na raça. A saída para o baixo desempenho segundo a bibliografia é a convivência com as crianças brancas. Ressaltando, o autor referenciado não diz que crianças brancas também se beneficiam da diversidade.

Como se poderia esperar depois de tal introdução, o autor afirma ter confirmado a literatura por ele referenciada, pois em 3 dos 59 cursos avaliados (Pedagogia, História e Física) os estudantes que ocupam vagas reservadas desempenham pior que os de ampla concorrência. Apenas no curso de Agronomia os cotistas desempenharam melhor que a ampla concorrência. Nesse caso, Pereira (2013) pressupõe que o esforço do estudante compensou seu baixo *background*. No entanto, o autor silencia sobre os outros 55 cursos nos quais o desempenho dos grupos analisados foi o mesmo.

Guedes (2015) investiga se o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFECI) da Bahia viabiliza condições de equidade entre os estudantes cotistas e não cotistas. Para tal, realiza um estudo exploratório e descritivo do desempenho e do perfil do estudante a partir dos microdados do Enade 2011. É

um estudo anterior à implementação da Lei 12.711/2012. A autora analisa uma amostra de 141 estudantes, caracterizando o seu perfil e os determinantes que influenciam a nota média obtida no Enade. Conforme os dados, a nota dos cotistas esteve levemente abaixo da dos não cotistas. Sua principal contribuição foi mostrar que os programas de bolsa oferecidos aos estudantes (extensão, iniciação científica e moradia) influenciam no desempenho — extensão e moradia negativamente e iniciação científica positivamente. Porém o estudante que recebe bolsa de iniciação científica no Instituto é majoritariamente não cotista, repondo a desigualdade. A autora conclui que é preciso ampliar as experiências dos cotistas e inseri-los em programas de iniciação científica, não apenas de auxílio permanência.

Pereira (2017) investiga se existe diferença no desempenho acadêmico de cotistas e não cotistas concluintes das universidades federais do Nordeste brasileiro no Enade 2013 e 2014, ainda no início da implementação da Lei 12.711/2012. A autora menciona a tensão que cercou a implantação das cotas para o ensino superior, motivada pela preocupação com a possível queda na qualidade dos cursos superiores, já que os cotistas, em sua maioria provenientes da escola pública, tiveram um acesso precário a conhecimentos prévios. O desempenho é, segundo a literatura referenciada pela autora, indicativo da efetividade da política de cotas. Entre os resultados encontrados, Pereira (2017) percebe que os cotistas têm desempenho inferior aos não cotistas em apenas 3 dos 13 cursos analisados no ano de 2013, são eles: Odontologia, Farmácia e Medicina. No Enade 2014, foram analisados 19 cursos e em 4 deles (Arquitetura e Urbanismo, Engenharias, Pedagogia e Música) os cotistas apresentaram um desempenho inferior. Ainda assim, a autora nota que:

[...] ao considerar os componentes, de forma individual, as cotas têm impacto negativo apenas no componente de formação geral. No componente do conhecimento específico, e também nos dados do Enade 2014, o efeito das cotas não foi importante para explicar a variabilidade das notas médias dos estudantes (PEREIRA, 2017, p.31).

Marques (2018) realiza um estudo para avaliar o desempenho das IES públicas e privadas dos concluintes dos cursos de Administração, Ciências Contábeis, Direito e Ciências Econômicas, com base nas notas do Enade 2012 — antes, portanto, da implementação da Lei 12.711/2012 — e do Enade 2015 — três anos após a lei, porém ainda com baixo potencial para avaliar concluintes que se beneficiaram dela. O autor analisa tanto o desempenho do estudante quanto o da IES. A partir de testes de regressão linear entre diversas variáveis, o autor conclui que as cotas são fator positivo no desempenho acadêmico dos concluintes e que raça (pretos e pardos) e gênero feminino são fatores negativos.

Como visto nesta seção, frações decimais de desempenho foram disputadas pelos críticos como prova incontestada da incapacidade do estudante cotista e do desperdício de recursos públicos ao destinar as vagas para esses estudantes. Já os favoráveis às cotas, quando diante de uma diferença significativa de desempenho, um achado infrequente, questionam como as condições de permanência, para além do acesso, podem ser melhoradas para garantir a efetivação do direito à educação superior de qualidade — o que é um dos objetivos da aplicação do Enade: avaliar a qualidade dos cursos, e não dos estudantes individualmente.

Nota-se que há modos distintos de pesquisar desempenho e inquirir os dados que emergem das análises estatísticas. A maneira como se interroga o fenômeno das cotas e o que se faz com as análises estatísticas revelam, muitas vezes à revelia do pesquisador, os compromissos político-ideológicos que orientaram o seu trabalho.

## DESEMPENHO, EVASÃO E DIPLOMAÇÃO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: O QUE MOSTRAM OS MICRODADOS DO INEP

Para a análise do desempenho dos estudantes foram utilizados os microdados do último ciclo do Enade (2017 a 2019). Como dito anteriormente, a cada ano um conjunto de carreiras foi avaliado, completando o ciclo com todas as carreiras após três anos. Não foi possível considerar os dados mais recentes do Enade 2021, pois não permitem uma associação entre as notas e o campo que indica se os participantes são cotistas ou não, o que irá dificultar significativamente a avaliação futura do impacto dessa política pública.

De acordo com os questionários socioeconômicos dos exames de 2017, 2018 e 2019, o perfil de renda dos participantes das IFES, separados por cotistas<sup>2</sup> e não cotistas, e das IES privadas está disposto na tabela 1, a seguir:

---

2 Na lei de cotas, em seu art. 4º, parágrafo único, estabelece que “50% (cinquenta por cento) das vagas reservadas deverão ser destinadas aos estudantes oriundos de famílias com renda igual ou inferior a 1,5 salário-mínimo (um salário-mínimo e meio) per capita”.

**Tabela 1 - Distribuição por faixa de renda dos participantes do Enade (2017 a 2019), por tipo de IES e vaga**

	Participantes Enade 2017 a 2019	Faixas de renda familiar mensal					Acima de 10 s.m.
		Até 1,5 s.m.	De 1,5 a 3 s.m.	De 3 a 4,5 s.m.	De 4,5 a 6 s.m.	De 6 a 10 s.m.	
Cotistas nas IFES	67.561	29,46%	31,01%	18,66%	8,90%	8,20%	3,77%
Não cotistas nas IFES	140.488	15,72%	20,40%	18,20%	12,64%	16,60%	16,44%
IES privadas	927.020	19,31%	29,17%	21,69%	11,11%	10,91%	7,81%

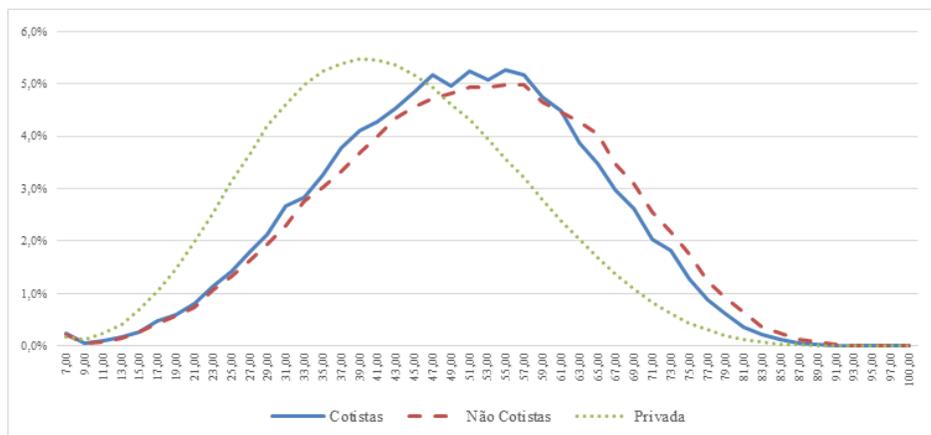
Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos microdados do Enade (2017-2019), disponibilizados pelo Inep.

A tabela 1 evidencia a força da política de cotas no que toca à ampliação de oportunidades de cursar uma universidade pública federal para a população de baixa renda, visto que 60,5% dos participantes cotistas afirmaram ter renda familiar menor do que três salários-mínimos, contra 36,1% dos não cotistas e 48,8% das privadas. Pela distribuição, nota-se que quase 90% dos cotistas declararam possuir renda familiar inferior a seis salários-mínimos.

A nota final de cada participante do Enade se apresenta sob o formato de uma variável numérica de 0 a 100 pontos, denominada Nota Geral, com peso de 25% para a formação geral e 75% para a formação específica. Para efeito de análise dos resultados, as notas foram agregadas a cada intervalo de dois pontos e atribuído o valor ímpar — ou seja, aos concluintes que obtiveram notas entre 0 e 2 pontos foi atribuída a nota 1, entre 2 e 4 pontos, foi atribuída a nota 3, e assim sucessivamente, perfazendo um total de 50 notas (1, 3, 5, 7 etc.). Em seguida, considerou-se para cada variável o percentual de participantes em cada nota agregada, de 1 a 99.

A figura 1 abaixo mostra a distribuição percentual das notas dos 1,135 milhões de participantes (de 2017 a 2019), dos quais 927 mil de IES privadas e 208 mil das IFES e, entre os últimos, 67,6 mil são cotistas e 140 mil não cotistas. Uma vez que a comparação agrega notas obtidas em provas distintas e de anos diferentes, ela oferece apenas uma primeira visão geral.

**Figura 1 - Distribuição das notas dos participantes do Enade (2017-2019), por tipo de IES e vaga**



Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos microdados do Enade (2017-2019), disponibilizados pelo Inep.

Observa-se uma pequena diferença de desempenho favorável aos estudantes não cotistas quando comparado aos cotistas. Além disso, o desempenho de ambos é bem superior ao dos participantes das IES privadas. Ainda que os resultados misturem provas diferentes, de carreiras e anos distintos, e não distingam os resultados por perfil socioeconômico, os dados revelam que os cotistas das IFES têm um desempenho bem próximo ao dos não cotistas, e ambos bem superior aos concluintes das IES privadas.

Para melhor compreender tais resultados, a tabela 2 mostra a média das notas obtidas por cotistas e não cotistas das IFES, em carreiras que tiveram o maior número de concluintes nos exames de 2017 a 2019. Nas duas primeiras colunas, a média foi calculada para todas as faixas de renda e, nas duas últimas colunas, a média foi calculada para os participantes que declararam renda familiar menor do que seis salários-mínimos, o que representa 88,7% do total de cotistas e 70% do total de não cotistas.

**Tabela 2 - Média das notas obtidas em cursos diferentes por participantes cotistas e não cotistas das IFES, segundo a faixa de renda familiar mensal**

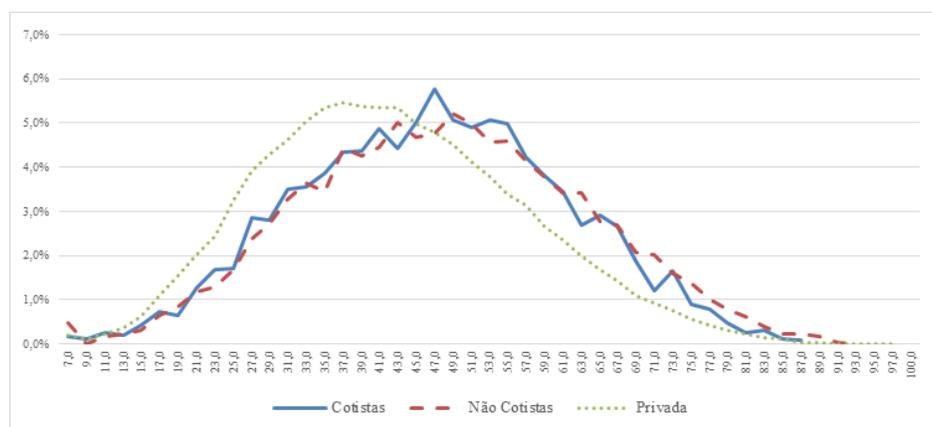
Curso	Todas as faixas de renda familiar mensal		Até 6 salários-mínimos	
	Cotistas	Não cotista	Cotistas	Não cotista
Administração	45,4	48,1	44,7	45,9
Agronomia	54,9	54,9	54,8	54,0
Arquitetura e Urbanismo	60,0	63,1	59,2	61,1
Ciência da Computação	49,7	51,1	48,7	49,5
Ciências Biológicas	48,0	49,3	47,6	48,0
Ciências Contábeis	42,7	43,8	42,2	42,6
Ciências Econômicas	39,0	40,9	37,9	38,0
Ciências Sociais	46,8	48,7	46,5	47,1
Direito	51,8	55,4	50,6	52,4
Educação Física	51,4	50,8	51,1	50,0
Enfermagem	50,9	50,1	50,7	49,7
Engenharia de Computação	43,5	47,1	43,0	43,5
Engenharias (2019)	47,0	48,4	46,5	46,7
Farmácia	54,9	55,9	54,5	55,8
Filosofia	43,0	46,3	42,2	44,5
Física	40,0	41,6	39,6	40,0
Fisioterapia	48,2	48,3	48,0	48,1
Geografia	49,6	49,4	49,3	48,3
História	45,9	48,2	45,7	46,7
Jornalismo	56,2	59,3	55,4	57,0
Letras - Língua Portuguesa	43,0	44,2	43,7	43,8
Matemática	40,4	41,5	40,1	40,1
Medicina	60,6	63,2	60,3	62,2
Medicina Veterinária	54,7	56,2	54,4	55,2
Odontologia	60,7	62,3	60,7	62,4
Pedagogia	46,6	47,4	46,5	46,7
Psicologia	58,4	60,9	57,8	59,6
Química	39,6	39,5	39,4	38,7
Serviço Social	54,5	55,9	54,4	55,2
Sistemas de Informação	49,4	50,3	50,4	50,5
Zootecnia	42,0	41,5	41,9	41,0

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos microdados do Enade (2017-2019), disponibilizados pelo Inep.

A tabela 2 mostra que, entre todos os participantes das IFES de todas as faixas de renda, os não cotistas obtêm um desempenho ligeiramente superior aos cotistas, embora em cinco cursos analisados os cotistas já apresentem um desempenho superior. Os dados mais desagregados confirmam aquilo que foi observado de forma geral anteriormente na figura 1. Quando se considera apenas aqueles que declararam renda familiar de até seis salários-mínimos, o desempenho entre cotistas e não cotistas fica bem mais próximo; iguala em casos importantes, com grande número de concluintes, como o curso de Pedagogia e os cursos de Engenharia; em alguns casos é favorável aos não cotistas, como nos cursos de Direito e Medicina; e, em outros, favorável aos cotistas, como nos cursos de Agronomia e Enfermagem.

Tendo em vista essas variações, torna-se interessante comparar a distribuição das notas para algumas carreiras. Inicialmente, a figura 2 apresenta essa distribuição para os concluintes do curso de Pedagogia, avaliado no Enade de 2017.

**Figura 2 - Distribuição das notas dos participantes do Enade 2017 do curso de Pedagogia, por tipo de IES e vaga**



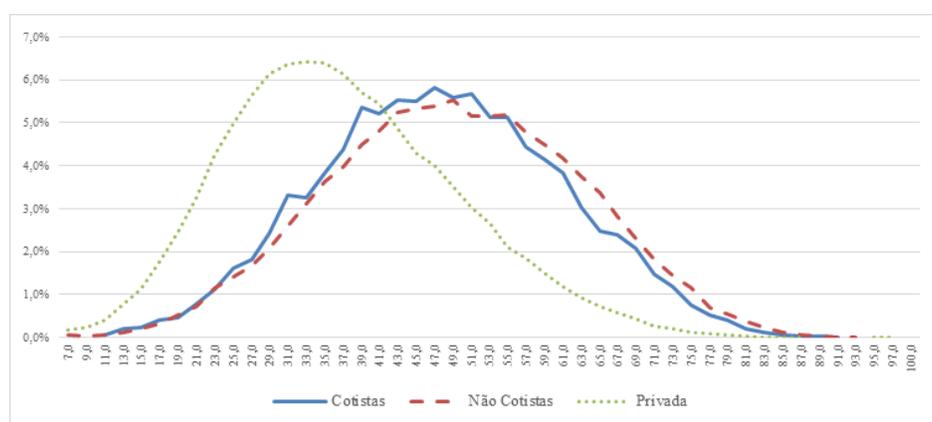
Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos microdados do Enade (2017-2019), disponibilizados pelo Inep.

Nesse caso, nota-se claramente que o desempenho entre os estudantes cotistas e não cotistas das IFES é equivalente. Minhoto, Bielschowsky e Aguiar (2022, SciELO preprint) mostram que os resultados do Enade 2021, recém-publicados pelo Inep, apresentam diferenças ainda mais marcantes que o Enade 2017 no que diz respeito ao desempenho de estudantes das IFES públicas em comparação aos das privadas no curso de Pedagogia. Esses dados só não foram apresentados no

presente artigo em detalhes, pois, como informado anteriormente, não admitem associação entre as notas e a informação que indica se o participante é cotista ou não.

No caso da distribuição das notas obtidas por participantes de cursos de Engenharia avaliados no Enade 2019, a figura 3 exibe a mesma tendência de comportamento das notas do curso de Pedagogia em que o desempenho entre os cotistas e não cotistas das IFES foi bem próximo e muito superior ao dos estudantes das IES privadas.

**Figura 3 - Distribuição das notas dos participantes do Enade 2019 dos cursos de Engenharia, por tipo de IES e vaga**



Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos microdados do Enade (2017-2019), disponibilizados pelo Inep.

Por fim, apresenta-se a distribuição das notas obtidas pelo curso de Medicina que historicamente possui uma das maiores relações candidato/vaga nos processos seletivos e cujas notas fogem da tendência de comportamento dos demais (vide figura 4). A primeira diferença marcante está na distribuição entre as faixas de renda de cotistas e não cotistas das IFES e estudantes das Ies privadas. As informações contidas nos questionários socioeconômicos do Enade 2019 estão organizadas na tabela 3 e permitem acompanhar essa desigualdade.

**Tabela 3 - Distribuição por faixa de renda dos participantes do curso de Medicina no Enade (2019), por tipo de IES e vaga**

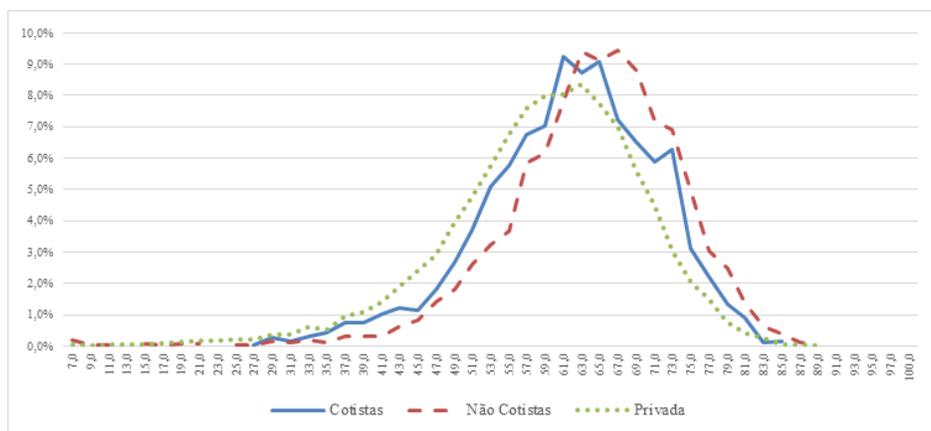
	Participantes no Enade 2019	Até 1,5 s.m.	De 1,5 a 3 s.m.	De 3 a 4,5 s.m.	De 4,5 a 6 s.m.	De 6 a 10 s.m.	De 10 a 30 s.m.	Acima de 30 s.m.
Cotistas das IFES	1898	16,1%	23,4%	22,4%	11,5%	15,2%	10,6%	0,7%
Não Cotistas IFES	3333	3,7%	9,0%	12,9%	11,8%	24,2%	29,0%	9,4%
IES Privadas	13388	6,1%	11,4%	13,6%	11,3%	19,8%	26,9%	11,0%

Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos microdados do Enade (2017-2019), disponibilizados pelo Inep

A diferença no acesso ao curso de Medicina é marcante quando considerado o perfil de renda dos estudantes cotistas: três vezes mais cotistas possuem renda familiar inferior a três salários-mínimos em comparação aos não cotistas — são respectivamente 39,5% e 12,7% de estudantes nessa faixa de renda. Essa desigualdade mostra, uma vez mais, o poder inclusivo da política de cotas. É possível que o percentual de estudantes cotistas com renda familiar inferior a três salários-mínimos tenha sido ainda maior no ingresso, uma vez que os dados do questionário socioeconômico mostram que uma parcela dos concluintes declara estar trabalhando.

A figura 4 mostra a distribuição das notas obtidas por participantes de cursos de Medicina no Enade 2019.

**Figura 4 - Distribuição das notas dos participantes do Enade 2019 do curso de Medicina, por tipo de IES e vaga**



Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos microdados do Enade (2017-2019), disponibilizados pelo Inep.

No curso de Medicina, as notas dos concluintes alcançam valores acima dos demais cursos. Observa-se que os não cotistas apresentam melhores notas quando comparados aos cotistas, além de uma diminuição da diferença entre os concluintes das IFES em relação aos das IES privadas.

Pode-se afirmar que a política de cotas não altera, de forma significativa, o desempenho dos estudantes no Enade, exceto para algumas poucas carreiras, como o curso de Medicina, em que ambos, cotistas e não cotistas, apresentam um excelente desempenho.

No que se refere à permanência dos estudantes, uma variável imprescindível para a garantia e usufruto do direito à educação, o cálculo aqui apresentado teve como base os dados de matrícula de estudantes, presentes nos Censos da Educação Superior. Foram considerados os ingressantes nas IFES, separados por curso e por vaga ocupada (reservada ou não), além daqueles que ingressaram nas IES privadas no ano de 2016. Em seguida, nos microdados dos Censos de 2017, 2018 e 2019, foram contabilizados os estudantes diplomados e, apenas em 2019, os que ainda estavam ativos no final do ano em cada categoria. Com esse procedimento, foi possível determinar o percentual dos ingressantes em 2016 e que, ao final de 2019, estavam diplomados ou com suas matrículas ativas.

A tabela 4 agrega os percentuais de diplomados e ativos e mostra para as 27 carreiras com os maiores números de concluintes que participaram do Enade, além da média geral de todos os cursos.

**Tabela 4 - Percentual dos ingressantes na Educação Superior no ano de 2016 diplomados ou ativos em 2019, por curso, tipo de vaga ocupada e de IES**

Curso	Públicas Federais		IES Privadas
	Cotistas	Não cotistas	
Administração	60,5	58,7	35,9
Agronomia	66,1	69,3	48,7
Arquitetura e Urbanismo	77,0	74,8	43,7
Ciência da Computação	50,2	53,7	34,8
Ciências Biológicas	64,6	57,7	38,0
Ciências Contábeis	69,8	59,4	38,3
Ciências Econômicas	45,9	52,4	37,8
Ciências Sociais	49,4	56,1	33,7
Direito	74,8	80,7	47,3
Educação Física	63,8	63,8	39,3
Enfermagem	69,7	68,8	43,9

**Tabela 4 - Percentual dos ingressantes na Educação Superior no ano de 2016 diplomados ou ativos em 2019, por curso, tipo de vaga ocupada e de IES**

Curso	Públicas Federais		IES Privadas
	Cotistas	Não cotistas	
Engenharia Civil	68,0	72,4	37,9
Engenharia de Produção	52,4	61,4	33,1
Engenharia Elétrica	56,2	59,8	37,0
Engenharia Mecânica	55,9	68,9	35,2
Engenharia Química	61,9	69,9	45,9
Farmácia	63,7	67,4	52,3
Geografia	58,6	55,2	31,1
História	62,3	58,0	28,8
Matemática	40,9	35,3	24,5
Medicina	90,9	88,1	82,8
Medicina Veterinária	74,2	77,9	52,1
Odontologia	74,9	70,4	61,6
Pedagogia	65,6	62,6	45,0
Serviço Social	63,4	54,9	34,1
Sistemas de Informação	53,9	53,0	36,6
Zootecnia	52,7	50,5	39,3

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos microdados do Enade (2017-2019) e dos Censos da Educação Superior (2016-2019), disponibilizados pelo Inep.

Em algumas carreiras como Ciências Contábeis, Serviço Social, Ciências Biológicas, Matemática, Odontologia, História, Geografia, Pedagogia, Medicina, Arquitetura e Urbanismo, Zootecnia, Administração, Enfermagem e Sistemas de Informação, a permanência e a diplomação entre cotistas supera a de não cotistas, o inverso ocorrendo em outras. Em todos os cursos, a permanência e a diplomação de cotistas e não cotistas é bem superior à de alunos da rede privada. Essa análise é impactante se considerado que os cotistas apresentam maior vulnerabilidade socioeconômica.

Ainda, se observarmos o total de alunos que ingressaram em 2016 e estão ativos em 2019 ou se diplomaram entre 2016 e 2019 temos, em média, uma ligeira vantagem para os não cotistas com 55,8% e 55,2% dos não cotistas. Entretanto, ao considerarmos os alunos que ingressaram em 2018 e ainda estão ativos em 2019 ou se diplomaram em 2018 e 2019, a permanência dos cotistas é de 73,0% contra 69,0% dos não cotistas. Com base nesses dois resultados, consideramos equivalente o percentual médio de permanência entre cotistas e não cotistas.

Tendo em conta o objetivo deste estudo de analisar a validade dos resultados presentes na literatura sobre o desempenho de estudantes cotistas e não cotistas, em vista das edições mais recentes do Enade, pode-se perceber que: 1) a distribuição das notas do conjunto dos estudantes cotistas é semelhante à dos não cotistas e 2) a média das notas obtidas por participantes cotistas e não cotistas das IFES, com renda familiar de até seis salários mínimos, aproxima-se ainda mais da obtida pelos não cotistas em diversos cursos. Esses dados confirmam os achados de Cabral *et al.* (2016), Marques (2017), Pereira (2017) e Wanier e Melguizo (2017). Já Pereira (2013) afirma que os cotistas têm desempenho inferior, valendo-se dos resultados de apenas três dos 59 cursos que analisa. Entretanto, vale ressaltar que os dados aqui apresentados confirmam os resultados dos outros 56 cursos analisados por Pereira (2013), nos quais o desempenho dos dois conjuntos de estudantes avaliados é similar.

Assim como Carvalho e Cerqueira (2015) e Pereira (2017) já haviam apontado, os resultados do curso de Medicina diferem, com vantagem de desempenho para os não cotistas, ainda que os cotistas apresentem um excelente desempenho. Esse comportamento pode estar relacionado a diversos fatores, por exemplo, o índice histórico de maior concorrência para ingresso, as condições desiguais de permanência entre cotistas e não cotistas em cursos integrais, o prestígio social da carreira médica, entre outros. Faz-se necessário, portanto, realizar estudos mais aprofundados para compreender esse comportamento. Já os trabalhos que na literatura compararam IES públicas e privadas, como os de Marques (2017) e Silva, Silva e Filho (2020), são unânimes em identificar, tal como neste artigo, a superioridade do desempenho dos estudantes das IFES.

Os resultados aqui obtidos que relacionam renda e desempenho acompanham os trabalhos de Cabral *et al.* (2016), Rocha *et al.* (2018) e Nogueira e Tsunoda (2018), que também encontraram relação entre renda familiar e desempenho, reiterando a importância da ampliação dos auxílios permanência para viabilizar a obtenção de bons resultados para estudantes que necessitam desses auxílios. No entanto, vale ressaltar que quando o foco recai sobre os participantes do Enade matriculados em IFES e que declararam renda familiar de até seis salários-mínimos — quase 90% dos estudantes —, o desempenho de cotistas é bem próximo ao de não cotistas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Muitos trabalhos na literatura consultada comumente pesquisam o desempenho dos estudantes para legitimar ou não a política de cotas. Se os resultados encontrados são positivos, reafirma-se o êxito da política, caso contrário, alguns autores apontam para um abstrato capital humano desperdiçado.

Os resultados aqui apresentados — de um universo estatisticamente significativo, não mobilizado anteriormente por qualquer estudo precedente, sendo 67,5 mil cotistas concluintes das IFES, 140,5 mil concluintes não cotistas das IFES e 927 mil concluintes das privadas — mostraram um desempenho ligeiramente superior para os não cotistas das IFES em relação aos cotistas e que todos os participantes das públicas desempenham muito melhor que os vinculados às IES privadas. No entanto, quando o resultado de cotistas e não cotistas é analisado levando-se em conta a faixa de renda familiar declarada (de até seis salários-mínimos), o desempenho entre eles se aproxima muito em todas as carreiras. Além disso, considerando os dados dos Censos da Educação Superior, o percentual de permanência e diplomação de cotistas e não cotistas varia conforme o curso, sendo maior em alguns casos para cotistas e, em outros casos, para os não cotistas. Em média, os percentuais se assemelham.

Diante desses resultados, seria legítimo descontinuar a política de cotas em nome da distribuição das notas de cotistas? O desempenho dos não cotistas também será assim avaliado? Recomendar-se-á a elaboração do “perfil do estudante não cotista” que teve desempenho ruim?

Como visto, vários estudantes que ocupam vagas universais nas IFES também apresentam notas nos quartis inferiores do Enade. No detalhado trabalho de Guedes (2015), mulheres, cotistas ou não, tiveram um pior desempenho que os homens nos cursos de Engenharia. Seria admissível recomendar que mulheres sejam impedidas de ingressar nos cursos de Engenharia? Ou considerar que há um desperdício de “capital humano” em seu ingresso? Esse não é o viés da análise presente neste artigo.

Como evidenciado, as cotas representaram um inédito movimento de ingresso no ensino superior de estudantes de baixa renda familiar, provenientes de escolas públicas e de pretos, pardos e indígenas. Precisam vir acompanhadas de uma política de permanência abrangente e sólida e não depender tão somente da vontade do chefe do executivo para se efetivar, tal como ocorre atualmente com o Programa Nacional de Assistência Estudantil (Pnaes). As cotas e seus recortes são a admissão pública de que o Estado brasileiro precisa continuar agindo vigorosamente para reverter a seleção classista e racista que vinha marcando a história do ingresso na Educação Superior brasileira, uma das faces visíveis das desigualdades sociais do país.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. M. de S.; RODRIGUES, C. T. Avaliação da Política de Cotas na Universidade Federal de Viçosa. **Planejamento e Políticas Públicas**, n. 53, 2019. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/868/530>. Acesso em: 21 jun. 2023.

ARAÚJO, A. A.; BENEVIDES, A. de A.; MARIANO, F. Z.; *et al.* Diferencial de desempenho dos estudantes cotistas no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes: evidências sobre as instituições de ensino superior federais. **Revista Brasileira de Educação**, v. 25, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/sDcnBvg4kNMDsLnZZWMMX7R/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 21 jun. 2023.

BOTOSSO, T. C. de O. **Negros na universidade**: a cobertura da mídia sobre as políticas públicas de inclusão sócio racial no Brasil. 2015. 173 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/100/100134/tde-29012015-113203/publico/tatiana.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2023.

BRASIL. **LEI nº 12.711, de 29/08/2012**. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/112711.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112711.htm). Acesso em: 21 jun. 2023.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Enade**. Brasília, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/microdados/enade>. Acesso em: 21 jun. 2023.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Enade**. Brasília, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/microdados/enade>. Acesso em: 21 jun. 2023.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Enade**. Brasília, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/microdados/enade>. Acesso em: 21 jun. 2023.

CABRAL, A. C.; FACIM, R. R.; STETTINER, C. F.; *et al.* Análise sobre o desempenho de participantes do Enade assistidos por ações afirmativas nas Universidades Públicas do Brasil. **Revista Espacios**, Caracas, v. 38, n. 10, 2016. Disponível em: <https://www.revistaespacios.com/a17v38n10/a17v38n10p06.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2023.

CAVALCANTI, I. T. do N.; ANDRADE, C. S. M.; TIRYAKI, G. F.; *et al.* Desempenho acadêmico e o sistema de cotas no ensino superior: evidência empírica com dados da Universidade Federal da Bahia. **Revista da Avaliação da Educação Superior**, Campinas, v. 24, p. 305–327, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aval/a/3Cx6Y5J3HnYV8w8BYDKs3gd/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 21 jun. 2023.

CARVALHO, R. M. A.; GARCIA, F. C. Percepção sobre o Desempenho de Alunos Cotista e Não Cotista: um estudo de caso dos alunos de direito e medicina da Universidade Federal de Viçosa. **FACEF Pesquisa – Desenvolvimento e Gestão**, Franca, v. 22, n. 1, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unifacfe.com.br/index.php/facefpesquisa/article/view/1608/1305>. Acesso em: 21 jun. 2023.

CASTRO, S. O. C. de; PEREIRA, R. M.; MARQUES, H. R.; *et al.* Universalização do Ensino Superior e o Desempenho das Universidades Federais Mineiras. **Revista Cereus**, Gurupi, v. 7, n. 2, p. 21–21, 2015. Disponível em: <http://ojs.unirg.edu.br/index.php/1/article/view/03/358>. Acesso em: 21 jun. 2023.

SILVA, L. S.; SILVA, F. F.; FILHO, A. E. C. de M. Raça/etnia e o desempenho dos estudantes de educação física no Enade. **Revista de Instrumentos, Modelos e Políticas em Avaliação Educacional**, Fortaleza, v. 1, n. 3, 2020. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/impa/article/view/3853/3412>. Acesso em: 21 jun. 2023.

GERTLER, P. J.; MARTÍNEZ, M.; PREMAND, P.; RAWLINGS, L. B.; VERMEERSCH, C. M. J. **Avaliação de Impacto na Prática**. 2. ed. Washington, D.C.: The World Bank. 2018. Disponível em: <https://adminprd.observatoriodeeducacao.org.br/api/assets/ee1d5e96-7f5b-413a-bbc7-97e9763b1bc4/>. Acesso em: 21 jun. 2023.

GUEDES, G. N. de O. **Equidade e programas institucionais de ensino, pesquisa e extensão: análise das relações no ensino superior**. 2016. 164 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, 2016. Disponível em: [http://www.equidade.faced.ufba.br/sites/equidade.oe.faced.ufba.br/files/equidade\\_e\\_programas\\_institucionais\\_de\\_ensinopesquisa\\_e\\_extensao.pdf](http://www.equidade.faced.ufba.br/sites/equidade.oe.faced.ufba.br/files/equidade_e_programas_institucionais_de_ensinopesquisa_e_extensao.pdf). Acesso em: 21 jun. 2023.

LUTZ, C. P. **Ações afirmativas para ingresso no ensino superior e discurso racista na mídia brasileira: um estudo a partir da Revista Veja**. 127f. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, 2015... Disponível em: <https://files.ufgd.edu.br/arquivos/arquivos/78/MESTRADO-DOCTORADO-EDUCACAO/CLEYTON%20PEREIRA%20LUTZ.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2023.

MARQUES, F. C. **Comparação de eficiência das instituições de ensino superior públicas e privadas no desempenho acadêmico dos alunos concluintes em ciências sociais aplicadas: 2012 e 2015**. 2018. 115 f. Dissertação (Mestrado em Economia Regional) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2018. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.uel.br/document/?code=vtls000217166>. Acesso em: 21 jun. 2023.

MINHOTO, M. A. P., BIELSCHOWSKY, C. E., & AGUIAR, T. B. de. Expansão e Mercantilização dos Cursos de Pedagogia: deformação em larga escala de futuros pedagogos. *In: SciELO Preprints*, 2022. Disponível em; <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/5044/9814>. Acesso em: 21 jun. 2023.

NOGUEIRA, E. D. e TSUNODA, D. F. Mineração de dados para análise da relação entre as características socioeconômicas de concluintes do ensino superior e o desempenho desses estudantes no Enade 2012. **Percursos**, Maringá, abril de 2015. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/MINERA%3%87%3%83O-DE-DADOS-PARA-AN%3%81LISE-DA-RELA%3%87%3%83O-ENTRE-AS-Nogueira-Tsunoda/6b36ba96f94776a1e80c15e2d7130c6771a77091>. Acesso em: 21 jun. 2023.

PASSOS, J. C. As Desigualdades na Escolarização da População Negra e a Educação de Jovens e Adultos. **EJA em Debate**, Florianópolis, v. 1, n. 1, p. 137–137, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ifsc.edu.br/index.php/EJA/article/view/998>. Acesso em: 21 jun. 2023.

PEREIRA, J. I. R. **Análise do impacto da implantação das cotas na nota Enade 2008**. 2013. 68 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/34595/R%20-%20D%20-%20JOAQUIM%20ISRAEL%20RIBAS%20PEREIRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 21 jun. 2023.

PEREIRA, S. R. dos S. **Determinantes do desempenho acadêmico: uma análise sobre as diferenças de cotistas e não cotistas**. 2017. 367 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/24148>. Acesso em: 21 jun. 2023.

ROCHA, A. L. P.; LELES, C. R.; QUEIROZ, M. G. Fatores associados ao desempenho acadêmico de estudantes de Nutrição no Enade. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 99, p. 74–94, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/GTDKqWZBmv9pHx4rDNXJ46c/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 21 jun. 2023.

SANTOS, J. L. dos; MALBOUISSON, C.; SILVA, V. F.; *et al.* Cotas e Desempenho na Universidade Federal da Bahia: uma análise dos ingressantes de 2010 a 2012. **Revista Economia Ensaios**, Uberlândia, v. 31, n. 1, 2016. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/revistaeconomiaensaios/article/view/33166>. Acesso em: 21 jun. 2023.

SILVA, L. S.; SILVA, F. F.; FILHO, A. E. C. de M. Raça/etnia e o desempenho dos estudantes de educação física no Enade. **Revista de Instrumentos, Modelos e Políticas em Avaliação Educacional**, Fortaleza, v. 1, n. 3, 2020. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/impa/article/view/3853/3412>. Acesso em: 21 jun. 2023.

SOU\_CIÊNCIA, Centro de Estudos Sociedade, Universidade e Ciência. **A importância das cotas raciais e sociais no Brasil: uma reparação histórica necessária**. Relatório Técnico. 2021. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/xmlui/handle/11600/62422>. Acesso em: 21 jun. 2023.

---

### **Carlos Eduardo Bielschowsky**

Professor Associado do Instituto de Química da UFRJ e Pesquisador Associado do SoU\_Ciência/Unifesp. Possui graduação e mestrado em Física (1977) pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ) e doutorado (1984) pelo Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas. Atualmente é professor associado do Instituto de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e professor do Programa de Pós-Graduação de Ensino de Química (Pequi) na mesma instituição. É pesquisador associado do Centro de Estudos Sociedade, Universidade e Ciência – SoU\_Ciência.

E-mail: carledubiel@gmail.com

### **Maria Angélica Pedra Minhoto**

Professora Associada do Departamento de Educação da Unifesp e Coordenadora do SoU\_Ciência/Unifesp. Possui graduação em Pedagogia (1987) e Economia (1190) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), mestrado (2003) e doutorado (2007) em Educação: História, Política, Sociedade, pela mesma instituição. Atualmente é professora do Departamento de Educação da Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (EFLCH) da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), atuando no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) e no curso de Pedagogia do Campus Guarulhos. É coordenadora do Centro de Estudos Sociedade, Universidade e Ciência – SoU\_Ciência. Foi Pró-Reitora de Graduação da UNIFESP (2013-2017).

E-mail: mminhoto@unifesp.br

### **André Luiz Vieira Dias**

Pesquisador de pós-doutorado do SoU\_Ciência/Unifesp e Professor do Departamento de Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas da Universidade do Estado de Minas Gerais. Possui graduação em Ciências Sociais (2000) pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), mestrado em Ciência Política (2002) pelo Instituto Universitário de Pesquisa do Rio de Janeiro (IUPERJ) e doutorado em Ciências Sociais (2018) pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), com estágio-sanduíche pelo Center for the Study of Democracy da University of California, Irvine – Estados Unidos. Atualmente é professor do Departamento de Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) Unidade Passos e pesquisador de pós-doutorado do Centro de Estudos Sociedade, Universidade e Ciência – SoU\_Ciência, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (EFLCH) da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).

E-mail: andrelvdias@me.com

**Cláudia Guedes de Araújo Silva**

Pesquisadora do SoU\_Ciência/Unifesp. Possui graduação em Psicologia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2001) e mestrado em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano pela Universidade de São Paulo (2004). Atualmente é doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (EFLCH) da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) e pesquisadora do Centro de Estudos Sociedade, Universidade e Ciência – SoU\_Ciência.

E-mail: araujosilva.claudia@gmail.com

*Recebido em: 22/11/2022*

*Aprovado em: 17/12/2022*