

## ARTIGO

## Egressos de escolas federais e o acesso aos cursos mais seletivos da Universidade Federal de Minas Gerais antes e depois das políticas de ações afirmativas

### *Former students from federal schools and access to the most selective courses at the Federal University of Minas Gerais before and after affirmative action policies*

Patrícia Cappuccio de Resende<sup>a</sup>   
patriciacappuccio@gmail.com

Gustavo Bruno de Paula<sup>b</sup>   
gustavobrp@gmail.com

Cláudio Marques Martins Nogueira<sup>a</sup>   
cmmn@uol.com.br

#### RESUMO

Pesquisas mostram que os egressos de escolas federais tendem a ingressar no ensino superior em proporções superiores às dos estudantes das demais escolas públicas. O artigo analisa como essa vantagem relativa foi afetada pela implantação das políticas de ações afirmativas da Universidade Federal de Minas Gerais. Para isso, analisa-se a participação dos estudantes de escolas federais nos dez cursos de graduação mais seletivos da instituição em três momentos: 2005 (antes das políticas de ações afirmativas), 2010 (período de vigência de uma política local de bônus) e 2018 (período de vigência da Lei de Cotas - 12.711/2012). A partir de dados disponibilizados pela Pró-Reitoria de Graduação, identificou-se que está havendo uma importante democratização do acesso aos cursos mais seletivos da UFMG, com maior presença de egressos de escolas públicas. A participação dos estudantes das escolas federais duplicou ao longo do período e a participação dos estudantes das escolas estaduais/municipais triplicou. Pode-se dizer que houve intensificação da sobrerrepresentação dos estudantes das escolas federais e diminuição da sub-representação dos estudantes das escolas estaduais e municipais. Na análise de dois cursos de carreiras extremamente seletivas, Medicina e Engenharia Química, identificou-se que o crescimento do número de estudantes das escolas federais é superior ao dos estudantes das escolas municipais e estaduais, indicando que nesse caso as desigualdades entre tipos de escola pública têm se ampliado.

**Palavras-chave:** Estratificação na Educação Básica. Estratificação na Educação Superior. Escolas Federais. Acesso ao Ensino Superior.

<sup>a</sup> Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

<sup>b</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, Brasil.

## ABSTRACT

Research shows that former students from federal schools tend to enroll in higher education in higher proportions than students from other public schools do. The article analyzes how this relative advantage was affected by the implementation of affirmative action policies at the Federal University of Minas Gerais. For this, the participation of students from federal schools in the ten most selective undergraduate courses of the university is analyzed in three moments: 2005 (before affirmative action policies), 2010 (period of validity of a local bonus policy) and 2018 (period of validity of the Quota Law - 12,711/2012). Based on data provided by the Dean of Undergraduate Studies, it was found that there is an important democratization of access to the most selective courses at UFMG, with a greater presence of former students from public schools. The participation of students from federal schools doubled over the period and the participation of students from state/municipal schools tripled. It can be said that there was an increase in the overrepresentation of students from federal schools and a decrease in the underrepresentation of students from state and municipal schools. In the analysis of two extremely selective career courses, Medicine and Chemical Engineering, it was identified that the growth of students from federal schools is higher than that of students from municipal and state schools, indicating that in this case the inequalities among types of public schools have expanded.

**Keywords:** Stratification in Basic Education. Stratification in Higher Education. Federal Schools. Access to Higher Education.

## Introdução

O acesso ao ensino superior no Brasil é marcado por inúmeras desigualdades, entre as quais aquelas relativas às diferentes oportunidades educacionais oferecidas aos estudantes da educação básica. As pesquisas na área da estratificação educacional nos mostram que as escolas não são todas iguais. No Brasil, há diferenças significativas entre escolas públicas e privadas, como também no interior dessas redes (Bruel; Bartholo, 2012). As diferenças podem ser observadas na infraestrutura, na qualificação dos professores, no perfil socioeconômico do público atendido e nos resultados escolares médios alcançados por estudantes (Alves; Xavier, 2018; Soares; Andrade, 2006).

As desigualdades de aprendizado e a diferenciação entre escolas públicas e privadas são fenômenos bastante explorados na literatura (Mont'Alvão, 2011). Mais recentemente, as pesquisas têm investigado as diferenças entre os tipos de escolas públicas: municipais, estaduais e federais (Ribeiro, 2011; Alves; Soares; Xavier, 2016). Do ponto de vista dos rendimentos escolares, os estudos mostram que estudantes de escolas públicas federais atingem médias superiores no Exame Nacional de Ensino Médio (ENEM), na comparação com os estudantes das escolas estaduais e municipais (Araújo; Chein; Pinto, 2018; Nascimento; Cavalcanti; Ostermann, 2020). A desigualdade nos resultados escolares se associa às desigualdades no acesso ao ensino superior, tendo os estudantes de escolas federais maiores chances na transição da educação básica para a educação superior (Ribeiro, 2011). Além disso, as notas mais altas no ENEM possibilitam maiores chances de ingresso em cursos mais seletivos, que oferecem maior retorno econômico e simbólico (Nogueira *et al.*, 2017).

O destaque das escolas federais entre as escolas públicas é esperado. Seus estudantes possuem um perfil social mais privilegiado na comparação com o daqueles das escolas estaduais e municipais (Alves; Soares; Xavier, 2014), e normalmente são selecionados no momento do ingresso por meio de provas. Além disso, são instituições que recebem mais investimentos públicos e que

possuem professores muito qualificados, como é possível de ser apreendido na leitura do Relatório Anual de Gestão (Brasil, 2019). O foco de atuação da rede federal é a educação profissional, sendo grande parte das vagas ofertadas em cursos técnicos integrados ao ensino médio que oferecem formação profissional atrelada à formação geral.

Ao lado desse contexto de desigualdade entre tipos de escola de ensino médio, há no país a tentativa de tornar mais equitativo o acesso ao ensino superior. Políticas de ações afirmativas vêm sendo implantadas em diversas instituições desde os anos 2000, como resultado das lutas empreendidas pelos movimentos sociais (GOHN, 2011). O foco das políticas tem sido a ampliação da participação de estudantes de escolas públicas no ensino superior, e também de negros e outros grupos com desvantagens sociais e escolares.

Em 2009, a UFMG implementou uma política de ação afirmativa com bônus, acrescentando 10% na nota do exame de ingresso, para estudantes de escolas públicas, e 15% para aqueles que se declaravam negros (KARRUZ, 2022). Em 2013, essa política foi substituída pela Lei 12.711/2012 (Brasil, 2012) – Lei de Cotas –, que reserva no mínimo 50% das vagas nas instituições federais de ensino superior para estudantes de escolas públicas, com parte dessas vagas destinadas a estudantes de baixa renda, negros e pessoas com deficiência.

A Lei de Cotas afeta os estudantes das escolas federais de duas formas principais. Primeiro, o processo seletivo dessas escolas agora inclui cotas, tornando o perfil dos alunos mais diverso. Segundo, todos os estudantes das escolas federais, após concluírem o ensino médio, podem usar as cotas para ingressar nas instituições federais de ensino superior, independentemente de terem estudado o segundo ciclo do ensino fundamental em escolas particulares, algo que a política de bônus da UFMG não permitia.

Estudos que abordam os efeitos das políticas de ações afirmativas têm mostrado que houve um aumento de estudantes oriundos de escolas públicas e de negros nas universidades federais (Senkevics; Mello, 2019; Nonato, 2018), contribuindo, portanto, com a inclusão social. Os percentuais mínimos das vagas reservadas definidos na lei fazem com que as instituições federais de ensino superior tenham atualmente uma maioria de estudantes proveniente de escolas públicas. Contudo, para o caso da UFMG, pesquisas mostraram que quando se detém o olhar para os estudantes de escolas públicas, verifica-se uma sobrerrepresentação de egressos das escolas federais, sobretudo nos cursos mais seletivos (Nogueira *et al.*, 2017; Nonato, 2018). A sobrerrepresentação a que nos referimos é uma participação maior dos estudantes de escolas federais nos cursos de graduação, se comparada à participação deles no ensino médio, em termos de matrículas. Resultados parecidos foram verificados para o caso da UFRGS (Caregnato; Santos; Felin, 2020).

Tendo em vista a vantagem de acesso dos estudantes das escolas federais ao ensino superior, este artigo tem como objetivo compreender o que ocorreu após a implantação das políticas de ações afirmativas. A vantagem dos estudantes das escolas federais teria se ampliado ou diminuído em relação aos seus pares das demais escolas públicas? Como sabemos que há diferenças importantes entre os cursos, do ponto de vista de sua seletividade e do perfil dos estudantes que neles ingressam (Nogueira, 2018), optamos por focar nossas análises em um grupo específico de cursos, aqueles com notas de corte mais altas, tradicionalmente frequentados por estudantes com perfil socioeconômico e escolar mais elevado. Para isso, nos propusemos a investigar o caso de uma grande universidade

federal, a UFMG, em três momentos distintos: em 2005 (antes das políticas de ações afirmativas), em 2010 (período de vigência do bônus) e em 2018 (período de vigência das cotas). Nossa análise consiste principalmente na comparação das mudanças no acesso aos dez cursos mais seletivos por egressos das escolas federais em relação àqueles vindos das escolas públicas estaduais e municipais.

Nossa hipótese é de que nos três períodos os estudantes da rede federal sejam sobrerrepresentados nos dez cursos mais seletivos da UFMG, em relação aos estudantes das escolas estaduais e municipais, justamente pelas vantagens que eles trazem de seu perfil socioeconômico e escolar. Quanto às políticas de ações afirmativas, supomos que o bônus tenha sido mais vantajoso para os estudantes das escolas estaduais e municipais, uma vez que apenas estudantes que fizeram os últimos sete anos da educação básica estavam habilitados a usufruir dessa política, deixando de fora muitos estudantes das escolas federais que cursaram o ensino fundamental ou parte dele em escolas privadas. Por outro lado, acreditamos que as cotas tenham sido mais vantajosas para os estudantes das escolas federais, já que todos os estudantes dessa rede podem concorrer dentro das cotas.

## Referencial teórico

O acesso à escolaridade avançou muito no Brasil nos últimos anos. Em relação à educação básica, o relatório de Soares *et al.* (2021), baseado nos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), identificou que a taxa de matrícula líquida no ensino fundamental passou de 86,7% no início dos anos 1990 para 99,2% em 2017, enquanto, no ensino médio, ela aumentou de 17,4% para 71,3% no mesmo período. Sobre o ensino superior, o acesso também se ampliou consideravelmente. De acordo com Senkevics (2021), houve um aumento da taxa líquida de escolarização no ensino superior da população de 18 a 24 anos, medida pela PNAD, de 6,8% em 1995 para 25,5% em 2018.

Apesar desse crescimento, deve-se salientar que as conclusões das etapas educacionais no Brasil são bastante marcadas pelas desigualdades sociais, sendo que os estudantes de menor renda, os negros e os homens ficam em desvantagem, enquanto mulheres, brancos, moradores de áreas urbanas e ricos têm vantagem (Simões, 2019). Sabe-se, por exemplo, que ainda existe uma barreira importante para a conclusão do ensino médio por jovens dos segmentos sociais menos privilegiados (Senkevics; Carvalho, 2020).

As desigualdades também estão fortemente presentes no processo de expansão do ensino superior. Senkevics (2021) nos alerta que, apesar de as políticas de inclusão terem resultado no aumento da participação de grupos sociais que estavam tradicionalmente excluídos desse nível de ensino, a desigualdade ainda segue expressiva na realidade brasileira. Os dados analisados pelo pesquisador mostram uma sub-representação dos dois quintos mais pobres da sociedade no ensino superior (atingem 15%, enquanto em um cenário de igualdade plena deveriam atingir 40%), além de desigualdades de gênero e raça.

Encontramos uma explicação para a persistência das desigualdades sociais nesse cenário de expansão educacional em Raftery e Hout (1993), a partir da tese da Desigualdade Maximamente Mantida. Tal tese postula que em contextos de expansão dos sistemas de ensino, o custo para

continuar estudando é reduzido de maneira uniforme para todas as classes sociais, o que faz com que as diferenças relativas entre elas se mantenham constantes. As classes teriam condições desiguais para aproveitar as novas oportunidades, fazendo com que os resultados alcançados por elas permaneçam desiguais.

A manutenção das desigualdades em períodos de crescimento dos sistemas de ensino também pode ocorrer pela intensificação da estratificação horizontal em cada uma das etapas educacionais (educação básica e ensino superior). Esse processo foi analisado por Lucas (2001), baseando-se na hipótese da desigualdade efetivamente mantida. A tese sugere que, mesmo com a expansão do sistema escolar, as vantagens de acesso ao saber das classes mais altas podem ser preservadas pela maior probabilidade que elas têm de ingressar nos ramos ou especializações de maior prestígio ou retorno econômico.

Na educação básica, a estratificação interna se baseia na diferença entre as escolas, segundo o perfil social do alunado, e no tipo de educação ofertada (de caráter propedêutico ou profissionalizante, e com currículos mais ou menos voltados para os processos seletivos de entrada no ensino superior). Ao mesmo tempo em que concluir o ensino médio deixa de ser uma garantia de futuro, frequentar determinadas instituições ajuda na continuidade dos estudos. Aqueles com maiores recursos econômicos podem buscar as escolas particulares, além de outros diferenciais, como as escolas internacionais e bem posicionadas no ranking do ENEM. Para aqueles que precisam da escola pública, a busca pelas escolas técnicas federais pode ser uma estratégia eficaz para obter uma escolarização de melhor qualidade.

Ainda que as ações afirmativas modifiquem a estrutura de oportunidades educacionais e operem de modo diferenciado da mera expansão das vagas, esses conhecimentos são importantes para a questão discutida neste artigo, já que nos alerta para o fato de que alguns grupos sociais estarão em melhores condições de aproveitar as oportunidades abertas. Precisamos ter em mente que, dentro das políticas de ações afirmativas, tendem a ter vantagem os menos desprivilegiados entre os desprivilegiados; no nosso caso, os estudantes das escolas federais, entre os estudantes de escolas públicas. Faremos a seguir uma breve exposição dos estudos que se dedicaram a compreender a estratificação na educação.

### **Estratificação na educação básica e na educação superior**

Mont'Alvão (2011) analisou a influência da origem social nas chances de transições educacionais dos estudantes para conclusão do ensino médio e acesso ao ensino superior na rede pública e privada. Sua análise cobriu dados das PNADs de 2001, 2004 e 2007 relativos à população de 17 a 25 anos. Os resultados indicaram um quadro de alta desigualdade nas chances de se completar as transições educacionais, tanto na rede pública quanto na rede privada, conforme a origem social dos indivíduos. A educação dos pais importa mais para a transição para o curso superior do que para se completar o ensino secundário. O autor afirma que a possibilidade de se completar o ensino médio em uma escola privada tem sido um dos mecanismos principais que asseguram vantagens na competição por vagas no curso superior, ao observar que os egressos desse setor contam com maiores chances de acesso à graduação.

Ribeiro (2011) analisou os papéis que a estrutura do sistema educacional brasileiro e os recursos familiares desempenham nas desigualdades de oportunidades e resultados educacionais. Os dados, colhidos em 2008, são de uma amostra representativa da população brasileira. Analisaram-se as chances que os indivíduos possuíam de progressão no sistema educacional. A pesquisa revelou que a riqueza<sup>1</sup> dos pais e o tipo de escola frequentada são características que contribuem significativamente para explicar as desigualdades de oportunidades e resultados educacionais. Indivíduos que frequentaram escolas privadas e escolas públicas federais tiveram chances maiores de progredir no sistema do que aqueles que frequentaram escolas públicas municipais e estaduais.

Embora as desigualdades entre escolas sejam frequentemente associadas à rede (pública ou privada), há diferenças internas em cada rede que contribuem para a estratificação educacional. Bruel e Bartholo (2012) analisaram dados do Rio de Janeiro sobre transferências escolares e desempenho na Prova Brasil. Os resultados mostraram que o desempenho das escolas está fortemente ligado ao nível de escolarização dos pais, e que as transferências de escola seguem padrões não aleatórios. A variável mais importante para o acesso a escolas de alto desempenho no ensino fundamental foi a escola de origem, com maior probabilidade de alunos de boas escolas permanecerem em instituições de alto desempenho.

Esses estudos evidenciam o quão desigual é o sistema educacional na educação básica brasileira e como os indivíduos carregam vantagens pelo fato de frequentarem as “melhores escolas”. Mont’Alvão (2011) chama a atenção para a vantagem das escolas privadas, e Ribeiro (2011) deixa claro o lugar de destaque das escolas federais, entre as públicas. Bruel e Bartholo (2012) nos mostram que diferenças internas nas redes existem e precisam ser consideradas. Faz-se necessário compreender melhor como essas desigualdades na educação básica se traduzem no acesso a cursos mais seletivos, foco, portanto, da nossa atenção neste artigo.

Passamos aos estudos sobre a estratificação no interior do ensino superior. Ribeiro e Schlegel (2014) investigaram a estratificação horizontal no sistema de ensino superior brasileiro a partir da análise dos censos demográficos de 1960 a 2010. Os autores fizeram análises que permitiram observar as diferentes carreiras e os rendimentos recebidos, bem como a participação por gênero e raça. Os resultados mostraram que houve uma importante democratização do acesso à universidade nos últimos anos. Contudo, os pesquisadores revelam que o acesso às carreiras continua bastante desigual, visto que a inclusão foi mais intensa nas áreas menos valorizadas do mercado de trabalho. Os cursos com menor prestígio continuam sendo os que incluem mais mulheres e mais pretos e pardos.

Perosa e Costa (2015) investigaram as características sociais dos estudantes da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) e sua distribuição pelos diferentes campi, a fim de compreender se os antigos padrões de ingresso no ensino superior brasileiro foram modificados após a criação de cinco novos campi e um expressivo crescimento do número de matrículas. Os resultados mostraram uma democratização do tipo segregativo em três dos campi analisados, de modo que as carreiras mais populares se abriram mais rapidamente do que as carreiras mais seletivas. A variável que mais pesou

---

<sup>1</sup> O autor utiliza o termo *riqueza* para se referir a ativos financeiros e bens que podem ser usados para financiar direta ou indiretamente o investimento dos pais na educação dos filhos..

na distância entre os campi foi a dependência administrativa da escola (pública e privada) no ensino médio, dimensão inclusive com peso maior do que a renda e a escolaridade dos pais.

A questão racial foi pesquisada por Artes e Ricoldi (2015), que investigaram a participação dos negros no acesso ao ensino superior e em sua conclusão, antes e depois da implantação das políticas públicas de ação afirmativa. A pesquisa utilizou microdados dos censos demográficos de 2000 e 2010, e do censo da educação superior de 2010. As análises indicaram uma melhora nas taxas de acesso de negros à graduação. A relação passou de quatro brancos para cada negro em 2000 para dois brancos para cada negro em 2010. Apesar da ampliação de acesso dos negros, as pesquisadoras mostraram que os brancos continuam apresentando uma maior participação no grupo de pessoas que frequentam a graduação.

Carvalhoes e Ribeiro (2019) investigaram a distribuição de oportunidades educacionais no acesso a diferentes cursos e tipos de instituição no ensino superior brasileiro na década de 2000 por classe, gênero e raça. Eles utilizaram dados do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes dos anos 2007, 2008 e 2009, do Censo do Ensino Superior de 2002 e 2010 e do Censo Populacional de 2010. Os resultados mostraram que pessoas com origem nos estratos mais altos (pais com ensino superior) estão sobrerrepresentados em instituições públicas e nos cursos de maior prestígio e retorno no mercado de trabalho. Encontraram também forte estratificação por gênero, sendo que os homens têm maior probabilidade de entrar em cursos das ciências exatas, e as mulheres, em cursos relacionados ao ensino e aos cuidados. Quanto à estratificação racial, os brancos têm mais chance de acessar cursos mais prestigiosos, e os negros, maiores chances de entrar em cursos menos prestigiosos.

Essas pesquisas nos indicam que, ainda que o ensino superior tenha se democratizado, as carreiras mais prestigiosas e rentáveis continuam muito seletivas em nosso país e historicamente ocupadas por grupos privilegiados (filhos de famílias com maior renda e de pais escolarizados, brancos e homens). Nossa intenção é compreender como tem se dado a abertura desses cursos no contexto das políticas de ações afirmativas, focalizando a inclusão de estudantes oriundos das escolas públicas.

## **Percurso metodológico**

Esta é uma pesquisa quantitativa que utilizou dados disponibilizados pela Pró-Reitoria de Graduação sobre os estudantes ingressantes nos cursos de graduação da UFMG nos anos 2005, 2010 e 2018 (UFMG, 2020). Foi considerado o ingresso apenas por meio de vestibular ou Sistema de Seleção Unificada (SiSU), e apenas em cursos de graduação presenciais. Para a análise, focalizamos os dados referentes às escolas federais, comparando-os com os das escolas estaduais e municipais juntas. Calculamos os percentuais de estudantes de cada uma das redes nos dez cursos mais seletivos para cada um dos anos. Nosso objetivo foi identificar mudanças nas taxas de acesso no período que pudessem estar associadas à implementação das políticas de ações afirmativas. Para dois cursos que estão no topo da hierarquia de seletividade - Medicina e Engenharia Química -, pudemos mensurar o crescimento no número de estudantes da rede federal e das redes estadual/municipal nos períodos

analisados. A escolha desses dois cursos foi feita porque sua presença se repetiu entre os dez cursos mais seletivos nos três anos observados.

Para a definição dos dez cursos mais seletivos, utilizamos a nota mínima de corte para ingresso. Para o ano 2005, identificamos a menor nota de entrada em cada uma das graduações na base de dados fornecida pela Prograd. Isso foi necessário porque para 2005 não há essa informação publicada no site da universidade. Para os anos seguintes, recorreremos às informações publicadas pela UFMG. Para 2010, consultou-se arquivo disponível no site da Comissão Permanente de Vestibular (COPEVE), e para 2018 consultou-se o arquivo com as notas mínimas após a chamada regular do SISU.

**Quadro 1:** Os 10 cursos mais seletivos da UFMG em 2005, 2010 e 2018, na ordem de seletividade

|    | 2005                           |    | 2010                          |    | 2018                        |
|----|--------------------------------|----|-------------------------------|----|-----------------------------|
| 1  | Medicina (D)                   | 1  | Medicina (D)                  | 1  | Medicina (D)                |
| 2  | Engenharia de Produção (D)     | 2  | Engenharia Química (D)        | 2  | Engenharia Aeroespacial (D) |
| 3  | Ciências Biológicas (D)        | 3  | Direito (D)                   | 3  | Engenharia Química (D)      |
| 4  | Engenharia de Cont. e Aut. (D) | 4  | Engenharia Aeroespacial (D)   | 4  | Direito (D)                 |
| 5  | Ciência da Computação (D)      | 5  | Engenharia Mecânica (D)       | 5  | Odontologia (D)             |
| 6  | Ciências Econômicas (D)        | 6  | Ciências Econômicas (D)       | 6  | Engenharia Mecânica (D)     |
| 7  | Engenharia Química (D)         | 7  | Engenharia Elétrica (D)       | 7  | Biomedicina (N)             |
| 8  | Administração (D)              | 8  | Biomedicina (N)               | 8  | Engenharia Elétrica (D)     |
| 9  | Matemática Computacional (D)   | 9  | Engenharia de Cont.e Aut. (D) | 9  | Direito (N)                 |
| 10 | Administração (N)              | 10 | Ciências Biológicas (D)       | 10 | Arquitetura e Urbanismo (D) |

**Legenda:** D: Diurno. N: Noturno

**Fonte:** Construída a partir dos dados da Prograd (UFMG, 2020), COPEVE (UFMG, 2011) e SiSU (UFMG, 2019).

Para comparar a sub ou sobrerrepresentação dos estudantes nos cursos mais seletivos conforme a origem escolar, se privada, estadual/municipal ou federal, recorreremos aos dados do Censo Escolar. Houve mudanças nas informações sobre concluintes da educação básica nas sinopses do Censo Escolar disponibilizadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Para 2005, os percentuais foram calculados considerando-se as informações referentes aos estudantes concluintes do ensino médio, enquanto para 2010 e 2018, utilizamos as informações sobre os estudantes matriculados nas 3ª e 4ª séries, já que não constavam os dados sobre concluintes.

## Resultados encontrados

Conforme supusemos, as análises mostraram que os estudantes das escolas federais são sobrerrepresentados nos cursos mais seletivos da UFMG em todos os períodos (ver Tabela 1). Em 2005, apenas 1% dos estudantes concluintes do ensino médio estavam em escolas federais (tanto em

Minas Gerais, como no Brasil); e nos cursos mais seletivos da UFMG, os estudantes de escolas federais correspondiam a 10,6%. Em 2010, havia 1% de estudantes matriculados em escolas federais nas 3ª e 4ª séries do ensino médio no Brasil e 2% em Minas Gerais, e nos cursos mais seletivos da UFMG eles correspondiam a 14,1% dos estudantes. Em 2018, os estudantes das escolas federais correspondiam a 3% das matrículas de 3ª e 4ª séries do ensino médio, tanto no Brasil como em Minas Gerais, e nos cursos mais seletivos da UFMG eles correspondiam a 24%. Essa sobrerrepresentação pode ser compreendida como um resultado da estratificação na educação básica discutida anteriormente, de modo que aqueles que estudaram nas escolas com melhores resultados educacionais, nas quais as federais se enquadram, têm maiores chances de entrar nos cursos mais seletivos.

Observamos também que, com a implantação das políticas de ações afirmativas, houve um aumento da participação dos estudantes de escolas federais nos dez cursos mais seletivos da universidade. O aumento foi de 3,5 p.p. (pontos percentuais) em 2010 (período do bônus), em relação a 2005 (período sem ações afirmativas), e 9,9 p.p. em 2018 (período de cotas), em relação a 2010 (período de bônus). Considerando todo o período, os estudantes de escolas federais mais que duplicaram sua participação nos cursos mais seletivos da UFMG e isso parece estar relacionado com as políticas de ações afirmativas.

**Tabela 1:** Percentual de estudantes de cada uma das redes nos 10 cursos mais seletivos da UFMG e concluintes do ensino médio em Minas Gerais e no Brasil

|      | Escola Particular            |                 |           | Escolas estadual e municipal |                 |           | Escola Federal               |                 |           |
|------|------------------------------|-----------------|-----------|------------------------------|-----------------|-----------|------------------------------|-----------------|-----------|
|      | Nos 10 cursos mais seletivos | Em Minas Gerais | No Brasil | Nos 10 cursos mais seletivos | Em Minas Gerais | No Brasil | Nos 10 cursos mais seletivos | Em Minas Gerais | No Brasil |
| 2005 | 81,3                         | 15,0            | 17,0      | 8,2                          | 83,0            | 82,0      | 10,6                         | 1,0             | 1,0       |
| 2010 | 70,5                         | 12,0            | 13,0      | 15,4                         | 86,0            | 85,0      | 14,1                         | 2,0             | 1,0       |
| 2018 | 49,1                         | 10,0            | 13,0      | 27,0                         | 88,0            | 85,0      | 24,0                         | 3,0             | 3,0       |

**Fonte:** Construída a partir de dados da Prograd (UFMG, 2020) e do Censo da Educação Básica (Brasil, 2021).

Todavia, observamos que o crescimento do número de estudantes das escolas federais nos cursos mais seletivos da UFMG foi menor do que o crescimento observado entre os estudantes das escolas estaduais e municipais. O percentual de estudantes dessas redes partiu de 8,2% em 2005 para 15,4% em 2010 e 27% em 2018, tendo havido, portanto, um aumento de 7,2 p.p. em 2010 (período do bônus), em relação a 2005 (período sem políticas de ações afirmativas), e de 11,6 p.p. em 2018 (período de cotas), em relação a 2010 (período do bônus). Em todo o período, os estudantes de escolas estaduais mais que triplicaram sua participação. Esse aumento é bastante superior ao aumento das matrículas nas escolas estaduais e municipais, como mostra a Tabela 1, e também parece estar associado às políticas de ações afirmativas. De qualquer forma, o crescimento maior da rede estadual e municipal nos surpreendeu, já que esperávamos que especialmente as cotas beneficiariam mais os estudantes das escolas federais.

Esse crescimento no número de estudantes das redes públicas nos cursos mais seletivos se deu ao mesmo tempo em que houve uma importante redução da participação daqueles das escolas particulares. A média da participação das escolas particulares nos dez cursos mais seletivos foi de 81,3% em 2005 (período sem políticas de ações afirmativas), de 70,5% em 2010 (período do bônus), e de 49,1% em 2018 (período das cotas). Ao longo do período, os estudantes de escolas particulares reduziram significativos 32,2 p.p, encolhendo sua participação em 1,6 vez. Em relação às matrículas em escolas particulares, houve uma redução no período: de 15% para 10%, em Minas Gerais. Apesar dessa redução, nota-se que as escolas particulares ainda são sobrerrepresentadas nos cursos mais seletivos da UFMG.

Os resultados deixam claro que está havendo uma democratização do acesso aos cursos mais seletivos da UFMG, com a entrada de mais estudantes de todas as redes públicas. As escolas estaduais e municipais ganharam até mesmo mais espaço do que as federais. Entretanto, a sobrerrepresentação das escolas federais continua ocorrendo e, inclusive, se intensificou, ao passo que as escolas estaduais e municipais continuam sub-representadas, embora essa sub-representação tenha diminuído. No caso das escolas particulares, elas continuam sendo sobrerrepresentadas, mas essa sobrerrepresentação também diminuiu.

Detendo nosso olhar em relação à raça e ao gênero dos estudantes das escolas federais nos cursos mais seletivos, apreendemos que houve um aumento expressivo de estudantes negros e de mulheres (Tabela 2). Em 2005, apenas 37,2% dos estudantes dessa rede nos cursos mais seletivos da UFMG eram negros. Esse percentual passou para 60,5% em 2018. E, embora mais tímido, o crescimento do percentual de mulheres também foi importante, tendo passado de 28,7% em 2005 para 39,5% em 2018. Esses resultados são relevantes, pois apontam para uma redução das desigualdades no interior desse grupo mais privilegiado, ou seja, o dos estudantes das escolas federais.

**Tabela 2:** Percentual de estudantes da rede federal nos 10 cursos mais seletivos da UFMG por raça e gênero

|             | <b>Branços</b> | <b>Negros</b> | <b>Homens</b> | <b>Mulheres</b> |
|-------------|----------------|---------------|---------------|-----------------|
| <b>2005</b> | 62,8           | 37,2          | 71,3          | 28,7            |
| <b>2010</b> | 25,0           | 75,0          | 66,2          | 33,8            |
| <b>2018</b> | 39,5           | 60,5          | 60,5          | 39,5            |

**Fonte:** Construída a partir dos dados da Prograd (UFMG, 2020).

Nosso próximo passo foi buscar compreender como os estudantes das diferentes redes públicas estavam distribuídos entre os dez cursos mais concorridos. Como sabemos que mesmo entre os cursos mais seletivos ainda opera uma hierarquia, com a existência de cursos mais ou menos prestigiosos e rentáveis, assim como também existem diferenças segundo as grandes áreas dos cursos, nos interessou detectar onde os estudantes das escolas federais, bem como os estudantes das redes estadual/municipal, estavam mais concentrados.

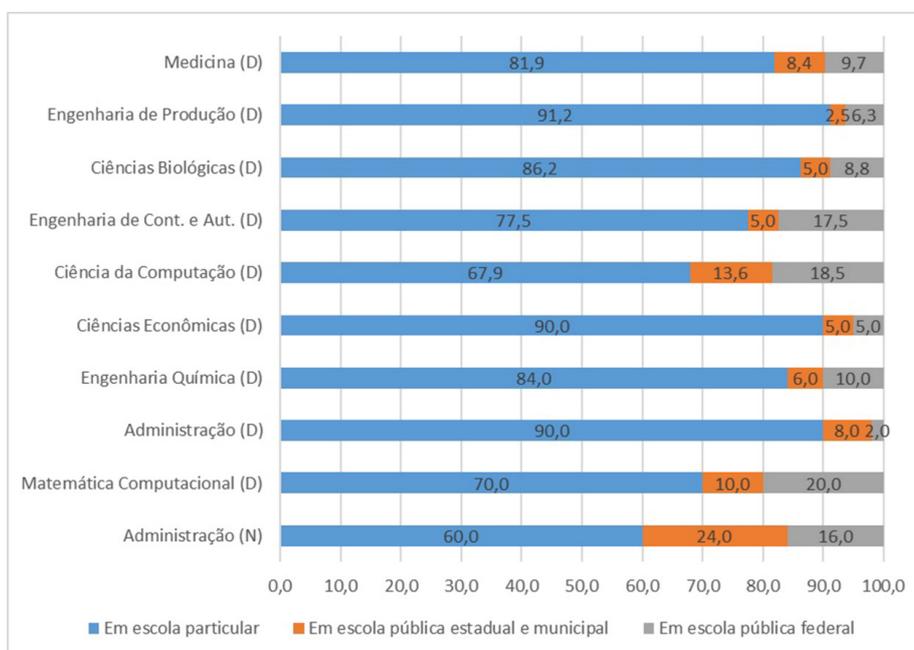
Os gráficos 1, 2 e 3 nos mostram que os cursos seletivos mais permeáveis aos estudantes de escolas federais são das áreas de ciências exatas e engenharias. Os cursos com proporcionalmente

mais estudantes de escolas federais foram: em 2005, Matemática Computacional (20,0%), Ciência da Computação (18,5%) e Engenharia de Controle e Automação (17,5%); em 2010, Engenharia Elétrica (32,0%), Engenharia Química (20,0%) e Engenharia de Controle e Automação (17,7%); em 2018, Engenharia Elétrica (38,6%), Engenharia Mecânica (30,4%) e Engenharia Química (27,9%). Esses resultados são compreensíveis, visto que a tradição das escolas técnicas federais da capital mineira<sup>2</sup>, onde se encontra a UFMG, está na oferta de cursos técnicos da área tecnológica, de modo que a continuação dos estudos nesses cursos de graduação faz sentido, como indicado por pesquisas sobre egressos de cursos técnicos que mostram haver uma relação entre os cursos superiores escolhidos e os cursos técnicos cursados (Brasil, 2009; Resende, 2022).

Em relação aos estudantes de escolas estaduais e municipais, notamos uma relativa concentração na área de Ciências Biológicas/Saúde e Ciências Sociais Aplicadas. Em 2005, os cursos com mais estudantes de escolas estaduais e municipais foram: Administração Noturno (24,0%), Ciência da Computação (13,6%) e Matemática Computacional (10,0%). Em 2010, foram: Ciências Biológicas (28,4%), Medicina (20,9%) e Biomedicina (20,0%). E em 2018, foram: Arquitetura e Urbanismo (35,6%), Biomedicina (33,3%) e Odontologia (31,8%).

Vale ressaltar que quando analisamos os dados por curso, embora possam ser notadas variações importantes, a sobrerrepresentação das escolas federais continua evidente em todos eles e em todos os períodos. O mesmo vale para os estudantes das escolas particulares. Por outro lado, os estudantes das escolas estaduais e municipais são subrepresentados em todos os cursos, em todos os períodos.

**Figura 1:** Distribuição de estudantes nos 10 cursos mais seletivos da UFMG em 2005

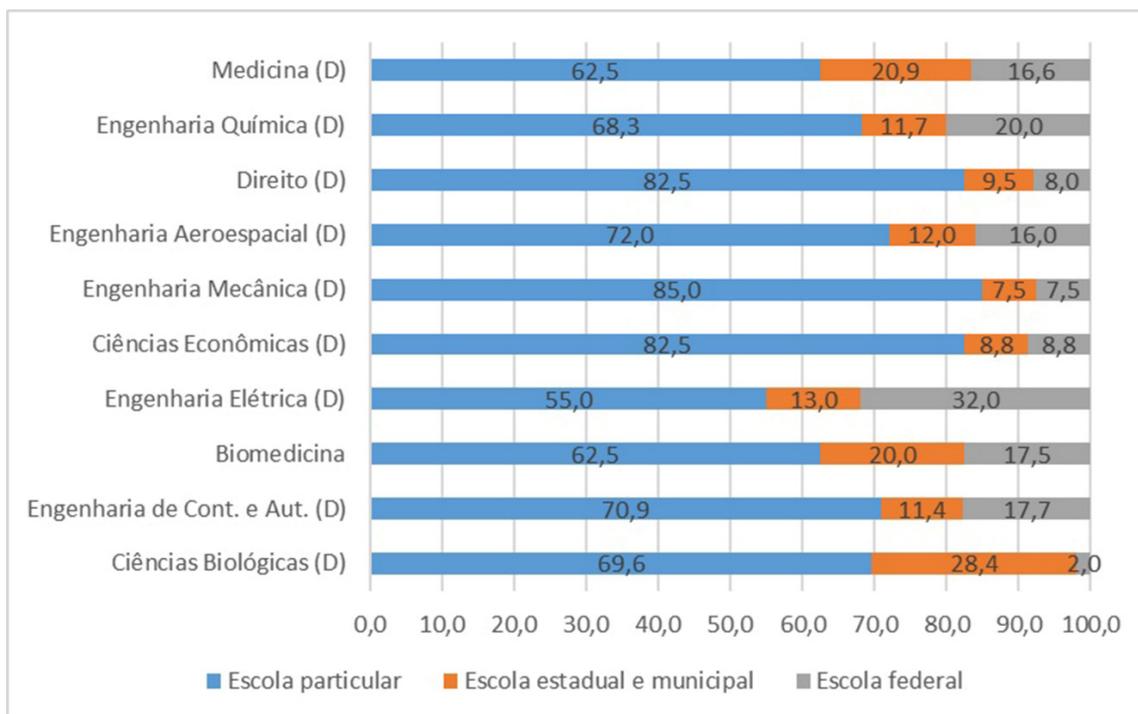


**Legenda:** D: Diurno. N: Noturno.

**Fonte:** Construída pelos autores a partir dos dados da Prograd (UFMG, 2020).

<sup>2</sup> Em Belo Horizonte, há duas escolas técnicas federais: o Centro Federal de Educação Profissional e Tecnológica e o Colégio Técnico da UFMG.

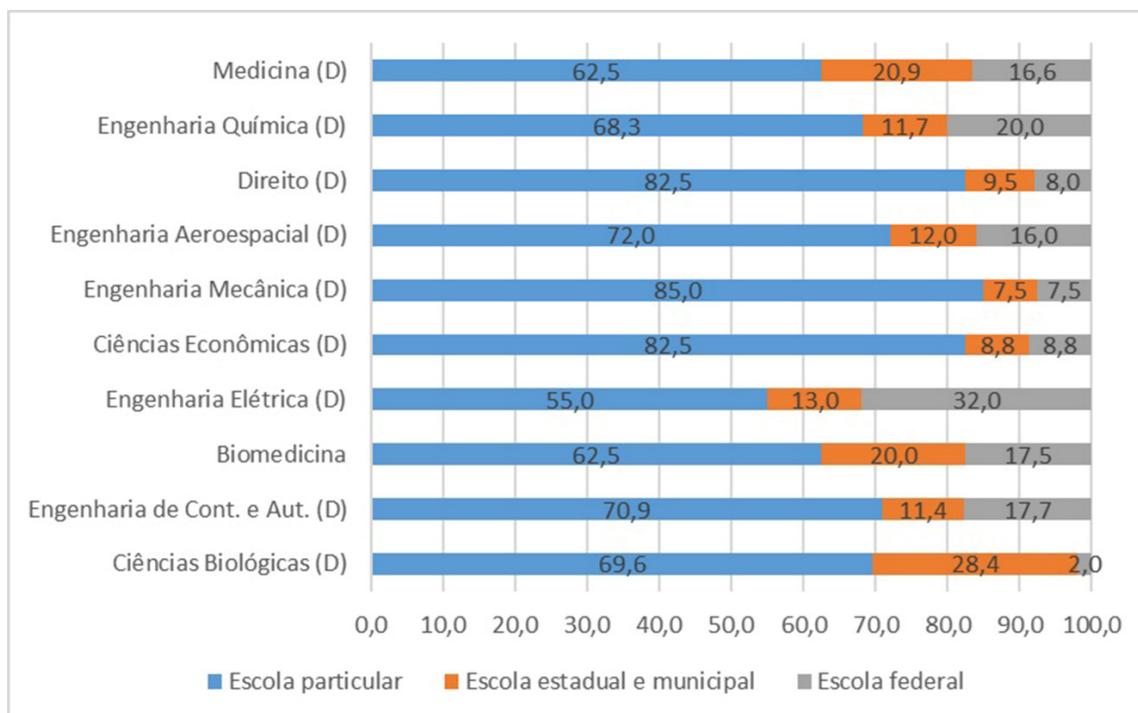
**Figura 2:** Distribuição de estudantes nos 10 cursos mais seletivos da UFMG em 2010



**Legenda:** D: Diurno. N: Noturno.

**Fonte:** Construída pelos autores a partir dos dados da Prograd (UFMG, 2020).

**Figura 3:** Distribuição de estudantes nos 10 cursos mais seletivos da UFMG em 2018



**Legenda:** D: Diurno. N: Noturno.

**Fonte:** Construída pelos autores a partir dos dados da Prograd (UFMG, 2020).

Por fim, nos dedicamos a compreender as mudanças de participação dos estudantes das escolas federais e estaduais/municipais em duas carreiras de grande prestígio e reconhecimento social, cujos cursos estão entre os dez mais seletivos da UFMG nos três anos analisados, a saber: Medicina e Engenharia Química (ver Tabela 3). Medicina é o curso mais seletivo nos três anos analisados. Nesse curso, em 2005 (período antes das políticas de ações afirmativas), 81,9% dos estudantes eram oriundos de escolas particulares. Verificamos também que os estudantes das escolas federais aumentaram sua participação em 17 p.p. ao longo do período. Houve um aumento de 6,9 p.p. em 2010 (período do bônus) e mais 10,1 p.p. em 2018 (período das cotas). Estudantes das escolas estaduais aumentaram sua participação em 15,1 p.p. ao longo do período. Desses, 12,5 p.p. ocorreram em 2010 (período do bônus) e mais 2,6 p.p. em 2018 (período das cotas). Os dados sugerem que no curso de Medicina o bônus beneficiou mais os estudantes das escolas estaduais e municipais, e as cotas beneficiaram mais os estudantes das escolas federais. Considerando todo o período, os estudantes das escolas federais ampliaram mais sua participação em Medicina do que os das escolas estaduais e municipais. Em relação às escolas particulares, houve uma redução de 32,1 p.p na presença de seus egressos ao longo de todo o período, restringindo-se a 49,8% em 2018.

**Tabela 3:** Diferenças em pontos percentuais da participação dos estudantes de cada uma das redes de ensino nos cursos de Medicina e Engenharia Química

|                           | Escola Particular |                   |                   | Escola Estadual e Municipal |                   |                   | Escola Federal    |                   |                   |
|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                           | De 2005 para 2010 | De 2010 para 2018 | De 2005 para 2018 | De 2005 para 2010           | De 2010 para 2018 | De 2005 para 2018 | De 2005 para 2010 | De 2010 para 2018 | De 2005 para 2018 |
| <b>Medicina</b>           | - 19,4            | - 12,7            | - 32,1            | 12,5                        | 2,6               | 15,1              | 6,9               | 10,1              | 17,0              |
| <b>Engenharia Química</b> | - 15,7            | - 17,5            | - 33,2            | 5,7                         | 9,6               | 15,3              | 10,0              | 7,9               | 17,9              |

**Fonte:** Construída pelos autores a partir dos dados da Prograd (UFMG, 2020).

A Engenharia Química também ocupa lugar de destaque em termos de seletividade. Foi o sétimo curso mais seletivo em 2005, o segundo, em 2010 e o terceiro, em 2018. Nesse curso, em 2005 (antes das políticas de ações afirmativas), 84,0% dos estudantes eram oriundos de escolas particulares. Os estudantes das escolas federais expandiram sua participação em 17,9 p.p. ao longo do período. Aumentaram 10 p.p. em 2010 (período do bônus) e 7,9 p.p. em 2018 (período das cotas). O número de estudantes das escolas estaduais e municipais cresceu 15,3 p.p. ao longo do período. Desses, 5,7 p.p. em 2010 (período do bônus) e 9,6 p.p. em 2018 (período das cotas). Na Engenharia Química, os estudantes das escolas federais ampliaram mais sua participação no período do bônus do que no período das cotas. De todo modo, assim como no caso da Medicina, na Engenharia Química o crescimento total foi maior para os estudantes das escolas federais. As escolas particulares reduziram importantes 33,2 p.p. ao longo de todo o período.

Ao que parece, as políticas de ações afirmativas estão propiciando maior acesso aos cursos de Medicina e Engenharia Química por parte dos estudantes das escolas públicas, anteriormente

mais restrito para esses grupos. Nesses dois cursos, os estudantes das redes públicas eram pouco representados no período anterior às políticas de ações afirmativas e sua participação com o bônus e as cotas aumentou significativamente. Vale pontuar que tanto a Medicina quanto a Engenharia Química já tinham em 2005 mais estudantes da rede federal do que das redes estadual e municipal e, ao final do período, essa vantagem até se elevou ligeiramente. Quando voltamos aos dados do Censo Escolar e nos lembramos dos percentuais de matrícula de cada uma das redes (ver Quadro 1), fica evidente que a sobrerrepresentação dos estudantes da rede federal nesses cursos já era forte antes das políticas de ações afirmativas e se mantém assim após o bônus e as cotas. Esses resultados vão ao encontro dos estudos sobre as desigualdades horizontais do sistema de ensino, mostrando que os cursos que preparam para as carreiras mais prestigiosas e rentáveis são os que menos se abrem ao público mais desfavorecido, mesmo em um cenário de democratização de acesso.

## Considerações finais

Este artigo procurou compreender o que ocorreu no acesso aos dez cursos mais seletivos da UFMG após a implantação das políticas de ações afirmativas, do ponto de vista da origem escolar dos estudantes. Interessava-nos saber especialmente o que aconteceu com os estudantes das escolas federais nesses cursos, tendo em vista a vantagem que eles já possuíam no acesso ao ensino superior.

Confirmamos nossa primeira hipótese de que nos três períodos analisados – 2005 (antes das políticas de ações afirmativas), 2010 (período do bônus) e 2018 (período das cotas) –, os estudantes da rede federal são sobrerrepresentados nos dez cursos mais seletivos da UFMG, em relação ao percentual de matrículas dessa rede nas séries finais do ensino médio em Minas Gerais e no Brasil. Essa sobrerrepresentação é possível de ser notada tanto na média dos dez cursos mais seletivos juntos, como em cada um dos cursos. Isso ocorre justamente pelas vantagens que esses estudantes trazem em seu perfil social e escolar.

Também confirmamos nossa segunda hipótese, a de que o crescimento do número de estudantes das escolas estaduais e municipais foi maior em 2010 (período do bônus) do que o das escolas federais. Um dos fatores que pode ter contribuído para que isso ocorresse está ligado aos critérios da política que exigia aos candidatos um maior tempo de frequência à escola pública.

Contudo, não confirmamos nossa terceira hipótese, a de que o número de estudantes das escolas federais teria crescido mais em 2018 (período das cotas) do que o de estudantes das escolas estaduais/municipais. Nesse ano, o crescimento foi maior no número de estudantes das escolas estaduais e municipais. Os dados indicam que as políticas de ações afirmativas têm aberto mais espaço para os estudantes das escolas estaduais/municipais. Entretanto, foi possível notar que a sobrerrepresentação das escolas federais continua ocorrendo, e até mesmo se intensificou, enquanto as escolas estaduais/municipais continuam sendo sub-representadas, embora essa sub-representação tenha diminuído.

Levantamos duas possíveis explicações para o maior crescimento relativo às escolas estaduais no período das cotas, na comparação com as escolas federais. A primeira delas é que as escolas

federais já tinham uma representação importante nos cursos mais seletivos da UFMG, mesmo antes das políticas de ações afirmativas, de modo que o crescimento da sua representação no período não leva em conta esse ponto de partida mais vantajoso em 2005. A segunda delas é que com as cotas as escolas federais de nível médio também se abriram à entrada de estudantes menos privilegiados, de modo que no mínimo 50% dos seus estudantes cursaram todo o ensino fundamental em escolas públicas. É possível que isso esteja impactando os resultados dessas escolas em termos de ingresso no ensino superior, ainda que seus estudantes permaneçam mais selecionados e tenham tido a oportunidade de estudar em escolas com melhores resultados educacionais.

Quanto às diferenças entre carreiras nos dez cursos mais seletivos da UFMG, identificamos que os estudantes das escolas federais concentram-se em cursos de ciências exatas/engenharias, enquanto os estudantes das escolas estaduais e municipais concentram-se em cursos da área de ciências biológicas/saúde e ciências sociais aplicadas. Apreendemos ainda que os estudantes das escolas públicas aumentaram sua participação nos cursos de Medicina e Engenharia Química, sendo que levam vantagem os estudantes das escolas federais.

Como uma síntese, os resultados da pesquisa indicam que está havendo uma importante democratização do acesso aos cursos mais seletivos da UFMG, considerando a origem escolar dos estudantes, e que essa democratização não tem ocorrido apenas pela ampliação do acesso dos estudantes das escolas federais, embora sua sobrerrepresentação tenha aumentado no período. De todo modo, quando consideramos dois cursos de carreiras extremamente seletivas, a Medicina e a Engenharia Química, verificamos que o crescimento do número de estudantes das escolas federais é superior ao crescimento do número de estudantes das escolas municipais e estaduais, bem como sua participação, indicando que nesse caso as desigualdades relacionadas aos tipos de escola pública têm se ampliado.

## Referências

ALVES, Maria Teresa Gonzaga; SOARES, José Francisco; XAVIER, Flávia Pereira. Índice socioeconômico das escolas de educação básica brasileiras. *Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação*, v. 22, n. 84, p. 671-703, 2014. <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/5mxhCjNhcVqywyk79QdfPj/?format=pdf&lang=pt>

ALVES, Maria Teresa Gonzaga; SOARES, José Francisco; XAVIER, Flávia Pereira. Desigualdades educacionais no ensino fundamental de 2005 a 2013: hiato entre grupos sociais. *Revista Brasileira de Sociologia*, v. 4, n. 7, p. 49–82, 2016. <https://doi.org/10.20336/rbs.150>

ALVES, Maria Teresa Gonzaga; XAVIER, Flávia Pereira. Indicadores multidimensionais para avaliação da infraestrutura escolar: o ensino fundamental. *Cadernos de Pesquisa*, v. 48, n. 169, p. 708-746, 2018. <https://doi.org/10.1590/198053145455>

ARAÚJO, Antônio José Negreiros; CHEIN, Flávia; PINTO, Cristine Campos de Xavier. Ensino Profissionalizante, desempenho escolar e inserção produtiva: uma análise com dados do ENEM. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 48, n. 1, p.131-160, 2018. [https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8353/1/PPE\\_v48\\_n01\\_Ensino.pdf](https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8353/1/PPE_v48_n01_Ensino.pdf)

ARTES, Amélia; RICOLDI, Arlene. Acesso de negros no ensino superior: o que mudou entre 2000 e 2010. *Cadernos de Pesquisa*, v. 45, n. 158. p. 858-881, 2015. <https://doi.org/10.1590/198053143273>

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. *Pesquisa Nacional de Egressos dos Cursos Técnicos da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica*. Brasília, 2009.

BRASIL. *Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012*. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Brasília, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. *Relatório Anual de Análise dos Indicadores de Gestão das Instituições Federais de Educação Profissional, Científica e Tecnológica*. Exercício 2018. Brasília, 2019.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo da educação básica 2020 : resumo técnico [recurso eletrônico] – Brasília: INEP, 2021. [https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas\\_e\\_indicadores/resumo\\_tecnico\\_censo\\_escolar\\_2020.pdf](https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_escolar_2020.pdf)

BRUEL, Ana Lorena; BARTHOLO, Tiago Lisboa. Desigualdade de oportunidades educacionais na rede pública municipal do Rio de Janeiro: transição entre os segmentos do ensino fundamental. *Revista Brasileira de Educação*. v. 17 n. 50, p. 303-328, 2012. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782012000200004>

CAREGNATO, Célia Elizabete; SANTOS, Harlon Romariz Rabelo; FELIN, Lourenço Brito. Origem escolar e acesso à educação superior: análise da ocupação de vagas de ações afirmativas na UFRGS. *Educação em Revista*. v. 36, p. 1-21, 2020. <https://doi.org/10.1590/0102-4698231759>

CARVALHAES, Flávio; RIBEIRO, Carlos Antônio Costa. Estratificação horizontal da educação superior no Brasil: desigualdades de classe, gênero e raça em um contexto de expansão educacional. *Tempo Social*, v. 31, n. 1, p. 195-233, 2019. <https://doi.org/10.11606/0103-2070.ts.2019.135035>

GOHN, Maria da Glória. Movimentos Sociais na Contemporaneidade. *Revista Brasileira de Educação*, v. 16, n. 47, p. 333-361, 2011. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782011000200005>

KARRUZ, Ana Paula. Trajetória de inclusão na UFMG: da aposta nos cursos noturnos às cotas na pós-graduação. *Nexo Políticas Públicas*, 04 ago., 2022. <https://pp.nexojornal.com.br/linha-do-tempo/2022/08/04/trajetoria-de-inclusao-na-ufmg-da-aposta-nos-cursos-noturnos-as-cotas-na-pos-graduacao>

LUCAS, Samuel. Effectively Maintained Inequality: Education Transitions, Track Mobility, and Social Background Effects. *American Journal of Sociology*, v. 106, n. 6, p. 1642-1690, 2001. <https://doi.org/10.1086/321300>

MONT'ALVÃO, Arnaldo. Estratificação Educacional no Brasil do Século XXI. *Dados*, v. 54, n. 1, 2011. <https://doi.org/10.1590/S0011-52582011000200006>

NASCIMENTO, Matheus Monteiro; CAVALCANTI, Cláudio; OSTERMANN, Fernanda. Dez anos de instituição da rede federal de educação profissional, científica e tecnológica: o papel social dos institutos federais. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, v. 101, n. 257, p. 120-145, 2020. <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.101i257.4420>

NOGUEIRA, Cláudio Marques Martins; NONATO, Brécia França; RIBEIRO, Gustavo Meirelles; FLONTINO, Sandra Regina Dantas. Promessas e limites: o SiSU e sua implementação na Universidade Federal de Minas Gerais. *Educação em Revista*, n.33, v. 2, p. 61-90, 2017. <https://doi.org/10.1590/0102-4698161036>

NOGUEIRA, Cláudio Marques Martins. Qual acesso ao ensino superior: colocando a “escolha” dos cursos superiores no centro do debate. In: CUNHA, Deisy Moreira; LAS CASAS, Estevam Barbosa (Orgs). *Educação Superior: desafios em perspectivas transdisciplinares*. Belo Horizonte; Editora UFMG, 2018. p. 21-40

NONATO, Brésia França. *Lei de cotas e Sisu: análise dos processos de escolha dos cursos superiores e do perfil dos estudantes da UFMG antes e após as mudanças na forma de acesso às instituições federais*. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, UFMG, Belo Horizonte, 2018.

PEROSA, Graziela Serroni; COSTA, Taline de Lima. Uma democratização relativa? Um estudo sobre o caso da expansão da Unifesp. *Educação e Sociedade*, v. 36, n. 130, p. 117-137, 2015. <https://doi.org/10.1590/ES0101-73302015140518>

RAFTERY, Adrian; HOUT, Michael. Maximally maintained inequality: expansion, reform, and opportunity in Irish education, 1921-1975. *Sociology of Education*, v. 66, n. 1, p. 41-62, 1993. <https://sites.stat.washington.edu/people/raftery/Research/PDF/hout1993.pdf>

RESENDE, Patrícia Cappuccio de. *Os estudantes do Colégio Técnico da Universidade Federal de Minas Gerais: suas expectativas, escolhas e inserção no ensino superior*. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2022.

RIBEIRO, Carlos Antônio Costa. Desigualdade de oportunidades e resultados educacionais no Brasil. *Dados*, v. 54, n. 1, p. 41-88, 2011. <https://doi.org/10.1590/S0011-52582011000100002>

RIBEIRO, Carlos Antônio Costa; SCHLEGEL, Rogério. Estratificação horizontal da educação superior no Brasil (1960 a 2010). In: RIBEIRO, Carlos Antônio. *Juventudes e Educação: Escola e Transições para a Vida Adulta no Brasil*. Rio de Janeiro: Azougue, 2014. p. 137-163

SENKEVICS, Adriano Souza; MELLO, Ursula Mattioli. O perfil discente das universidades federais mudou pós-Lei de Cotas? *Cadernos de Pesquisa*, v. 49, n. 172, p. 184-208, 2019. <https://doi.org/10.1590/198053145980>

SENKEVICS, Adriano Souza; CARVALHO, Marília Pinto. Novas e velhas barreiras à escolarização da juventude. *Estudos Avançados*, v. 34, n. 99, p. 333-351, 2020. <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.3499.020>

SENKEVICS, Adriano Souza. A expansão recente do ensino superior: cinco tendências de 1991 a 2020. *Cadernos de Estudos e Pesquisas em Políticas Educacionais*, v. 3, n. 4, p.199-246, 2021. <https://doi.org/10.24109/27635139.ceppe.v3i4.4892>

SIMÕES, Armando Amorim. Acesso à educação básica e sua universalização. *Cadernos de Estudos e Pesquisas em Políticas Educacionais*, v. 2, p. 17-72, 2019. <https://doi.org/10.24109/9786581041076.ceppe.v2a1>

SOARES, Jose Francisco; ANDRADE, Renato Júdice de. Nível socioeconômico, qualidade e equidade das escolas de Belo Horizonte. *Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação*, v. 14, n. 50, p. 107-125, 2006. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362006000100008>

SOARES, Sergei; BARTHOLO, Letícia; LICIO, Elaine Cristina; BOF, Alvana; MARTINS, Felipe dos Santos; SANTOS, Cláudio Hamilton. *O Fim de uma era ou e agora, Maria?* Desafios para a atuação federal na educação básica. Texto para Discussão/IPEA, Rio de Janeiro, 2021. p. 1-50

UFMG - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. *Banco de dados da Pró-Reitoria de Graduação: informações sociodemográficas de candidatos e notas de ingresso*. Belo Horizonte, 2020.

UFMG -UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. *Candidatos por vaga, Máximos e Mínimos do Vestibular de 2010*. Belo Horizonte, 2011. <https://www.ufmg.br/copeve/Arquivos/2010/Estat%edsticas%202010.pdf>

UFMG - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. *Máximos e mínimos por curso e modalidade do SISU/UFMG de 2018, chamada regular*. Belo Horizonte, 2019. [https://www.ufmg.br/sisu/wp-content/uploads/2023/01/MAXIMOS-E-MINIMOS\\_CHAMADA-REGULAR-1.pdf](https://www.ufmg.br/sisu/wp-content/uploads/2023/01/MAXIMOS-E-MINIMOS_CHAMADA-REGULAR-1.pdf)

### **PATRICIA CAPPUCCIO DE RESENDE**

Doutora em Educação, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil;  
Pedagoga, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

### **GUSTAVO BRUNO DE PAULA**

Doutor em Educação, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

### **CLÁUDIO MARQUES MARTINS NOGUEIRA**

Doutor em Educação, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil;  
Professor, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

### **CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES**

**Autora 1** concepção e desenho da pesquisa; construção e processamento dos dados; análise e interpretação dos dados; escrita conjunta do texto.

**Autor 2** concepção e desenho da pesquisa; construção e processamento dos dados; análise e interpretação dos dados; escrita conjunta do texto.

**Autor 3** concepção e desenho da pesquisa; construção e processamento dos dados; análise e interpretação dos dados; escrita conjunta do texto.

### **FINANCIAMENTO**

Não houve financiamento.

### **DISPONIBILIDADE DE DADOS DE PESQUISA**

Todos os dados foram gerados/analísados no presente artigo.

### **COMO CITAR ESTE ARTIGO**

RESENDE, Patricia Cappuccio de; PAULA, Gustavo Bruno de; NOGUEIRA, Cláudio Marques Martins. Egressos de escolas federais e o acesso aos cursos mais seletivos da Universidade Federal de Minas Gerais antes e depois das políticas de ações afirmativas. *Educar em Revista*, Curitiba, v. 41, e91576, 2025. <https://doi.org/10.1590/1984-0411.91576>

*O presente artigo foi revisado por Márcia Soares Guimarães. Após ter sido diagramado foi submetido para validação do(s) autor(es) antes da publicação.*

---

**Recebido:** 23/06/2023

**Aprovado:** 23/07/2024

Este é um artigo de acesso aberto distribuído nos termos de licença Creative Commons.

