



Desigualdades de Gênero e Raça: o papel do ensino médio técnico nas desigualdades de acesso à educação superior

PORTO, I.V¹.; RODRIGUES, L.A. L.²

¹Discente do curso técnico em Agropecuária do IFNMG – *Campus* Almenara; ²Docente do IFNMG – *Campus* Almenara.

Introdução

Este trabalho tem o objetivo de verificar o impacto da formação no ensino médio técnico sobre as desigualdades de gênero e raça relacionadas às escolhas das carreiras de ensino superior. A principal hipótese da pesquisa é que a formação técnica profissionalizante é um importante fator de equalização das oportunidades no acesso à educação superior. Considerando as especificidades do ensino médio técnico, esperamos que a formação nesse tipo de ensino influencie na escolha das carreiras ligadas às áreas de Ciências, Tecnologia, Engenharia e Matemática (doravante chamaremos de CTEM) e, por isso, altere configurações históricas do ensino superior brasileiro. Essa hipótese deriva dos estudos da sociologia da educação que indicam que as desigualdades de acesso aos cursos de prestígio da educação superior são explicadas, pelo menos em parte, às experiências escolares anteriores.

Em relação às desigualdades de gênero, os cursos em que a segregação é mais aparente são aqueles ligados às áreas CTEM (CUSTODIO; BONINI, 2019). Pesquisas identificaram que processos ocorridos na educação básica reforçam estereótipos de gênero e, por isso, afastam as mulheres das áreas CTEM, tradicionalmente dominadas por homens (BUCHMANN; DIPRETE, 2006). A segregação nessa área é um dos fatores explicativos para as desigualdades de gênero no mercado de trabalho. Para a variável de raça/etnia, a literatura tem apontado que os cursos mais privilegiados (com melhores retornos econômicos e sociais) são, também, menos permeáveis aos grupos historicamente em desvantagem, ou seja, estudantes negros e estudantes de primeira geração no ensino superior. Os principais mecanismos de segregação por origem social já foram analisados nas áreas CTEM e indicam algumas hipóteses. Em primeiro lugar, as pesquisas indicam que estudantes negros e de origem social menos elevada são sub-representados nas áreas CTEM (CHANG et al., 2014), embora a literatura tenha documentado um aumento nessa participação. As desigualdades de raça e de origem social nesses cursos são, também, atribuídas a fatores anteriores ao ingresso no ensino superior (MA; LIU, 2015).

A partir das evidências que relacionam o ensino básico com diferentes escolhas de carreira no ensino superior, este trabalho busca verificar se o ensino técnico integrado ao ensino médio tem impactos em atenuar as desigualdades de gênero e de raça no ensino superior. O aumento das vagas nos institutos federais no Brasil, somado a outras políticas de inclusão educacional, pode ter promovido maior equidade racial e de gênero entre as carreiras de ensino superior. Isso ocorreria porque o ensino médio técnico pode aproximar seus estudantes de carreiras historicamente dominadas por homens e brancos. Em caso de confirmação da hipótese, o resultado poderá indicar caminhos de pesquisa com vista a diminuir as desigualdades de gênero e de raça, também, a partir do ensino médio tradicional.

Material e Métodos

A pesquisa foi dividida em duas etapas: 1) Revisão sistemática de literatura sobre desigualdade de gênero e sistemas de ensino; e 2) análise quantitativa sobre os efeitos da formação em ensino médio técnico sobre o destino no ensino superior brasileiro. A primeira etapa consistiu em um levantamento



bibliográfico de pesquisas que forneçam explicações dos mecanismos de segregação de gênero e raça na educação formal. A principal pergunta a ser respondida é porque as diferenças de gênero e raça levam, também, a diferentes escolhas de áreas e carreiras. A segunda etapa consiste em análises estatísticas para identificar possíveis efeitos do ensino médio técnico sobre as desigualdades de gênero e raça no ensino superior. Para isso, a pesquisa utilizou dos microdados do Exame Nacional de Desempenho do Estudante (Enade) que traz informações sobre os concluintes do Ensino Superior brasileiro e suas características socioeconômicas. Modelos de regressão logística foram utilizados para calcular as chances de cada estudante ser concluinte em cursos CTEM (variável dependente) de acordo com raça, gênero e tipo de ensino médio cursado (variáveis independentes).

Resultados e Discussão

A análise quantitativa reforça as evidências mencionadas na introdução de que estudantes do sexo feminino e negros tem menor representação nos cursos CTEM, embora as mulheres sejam maioria no ensino superior (tabela 1). A tabela 2 informa os dados por área de formação para estudantes do sexo feminino: apenas 12,3% estão em cursos CTEM, mas esse número sobe para 17,15% quando a estudante é egressa de curso médio técnico. Em relação à variável de cor/raça, percebe-se a interseção com a variável de gênero, mulheres brancas tem maior representação em cursos CTEM (18,2%) do que mulheres negras (15,7%).

De acordo com o modelo de regressão, a probabilidade estimada de um egresso do ensino médio técnico ser concluinte em cursos CTEM é maior do que entre egressos do ensino tradicional, se comparado indivíduos do mesmo sexo e da mesma cor/raça (figura 1). O ensino médio técnico pode ser um fator de diversificação racial dos cursos de graduação: homens negros (36%) e mulheres negras (15%) egressos de ensino médio técnico tem maior probabilidade de estar em áreas CTEM do que seus pares brancos egressos do ensino tradicional (35% e 11%). Em relação ao gênero, a probabilidade de mulheres brancas e negras estarem em cursos CTEM sobe quase 5% quando elas são egressas do ensino médio técnico.

Os resultados indicaram que as desigualdades de gênero e raça encontradas para todo o sistema também existem entre egressos do ensino médio técnico. No entanto, a formação técnica tende a aproximar seus estudantes das áreas de CTEM e, por isso, melhora as chances de negros e mulheres ingressarem em uma área altamente segregada. A diversificação no perfil social dos concluintes dos cursos de CTEM deve-se, pelo menos em parte, à formação no ensino médio técnico.

Considerações finais

A pesquisa confirmou a hipótese de que a formação técnica em nível médio tem efeitos atenuantes das desigualdades de gênero e raça no acesso à formação em cursos CTEM no ensino superior. O ensino médio técnico, por apresentar um padrão de socialização distinto do ensino médio tradicional, contribui para uma maior igualdade de gênero e raça no ensino superior brasileiro. A revisão da literatura indicou que tais resultados são inovadores pois indicam a interação entre variáveis ainda não correlacionadas, que são os efeitos de raça, de gênero e do tipo de ensino médio cursado. Os resultados revelam como o ensino médio técnico contribui para a mitigação dessas desigualdades e para a maior diversificação do ensino superior brasileiro.

Agradecimentos

Esse trabalho só foi possível porque recebeu apoio financeiro do IFNMG e do CNPq.



Referências

BUCHMANN, C.; DIPRETE, T. A. The Growing Female Advantage in College Completion: The Role of Family Background and Academic Achievement. *American Sociological Review*, v. 71, n. 4, p. 515–541, 2006. Disponível em: <<https://www.jstor.org/stable/30039008>>. Acesso em: 19 abr. 2021.

CHANG, M. J. et al. What matters in college for retaining aspiring scientists and engineers from underrepresented racial groups: RETAINING ASPIRING SCIENTISTS. *Journal of Research in Science Teaching*, v. 51, n. 5, p. 555–580, maio 2014.

CUSTODIO, C.; BONINI, P. Educação superior e trabalho em Santa Catarina: um enfoque nas carreiras de aplicação direta de ciência e tecnologia. *Textos de Economia*, v. 22, n. 1, p. 82–112, 23 jul. 2019. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/economia/article/view/2175-8085.2019v22n1p82>>. Acesso em: 1 jun. 2021.

MA, Y.; LIU, Y. Race and STEM Degree Attainment. *Sociology Compass*, v. 9, n. 7, p. 609–618, jul. 2015.

Tabela 1. Distribuição de estudantes no ensino superior (E.S) por gênero e raça

	Número de concluintes no E.S	% de concluintes no E.S	% nos cursos CTEM	% ensino médio técnico
Feminino Branca	367383	33,77	23,20	27,06
Feminino Negra	283613	26,07	13,04	21,67
Masculino Branca	255446	23,48	40,14	30,04
Masculino Negra	181146	16,65	23,59	21,22

Fonte: Enade (2015, 2016, 2017). Elaboração das(os) autoras(es).

Tabela 2. Distribuição de mulheres no E.S por área de formação

Área	Todas estudantes		Estudantes do ensino médio técnico		Estudantes branca do ensino médio técnico		Estudantes negras do ensino médio técnico	
	n	Prop.	n	Prop.	N	Prop.		
Nao CTEM	570663	87,65	39267	82,4	21503	81,7	17764	84,27
CTEM	80333	12,34	8130	17,15	4816	18,2	3314	15,7

Fonte: Enade (2015, 2016, 2017). Elaboração das(os) autoras(es).

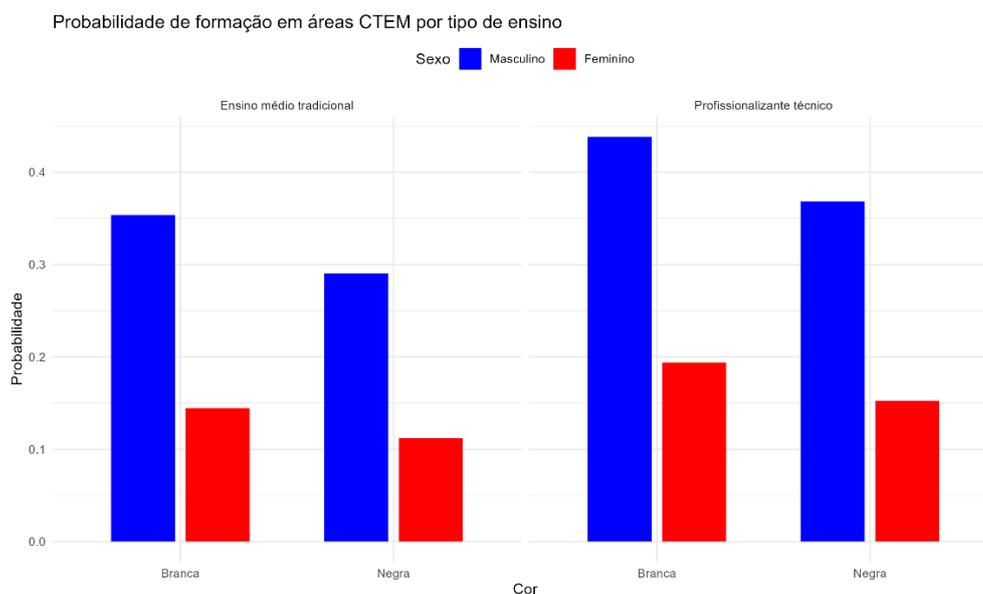


Figura 1. Probabilidade de formação em áreas CTEM por tipo de ensino. Fonte: Enade (2015, 2016, 2017). Elaboração das(os) autoras(es).