



# O IMPACTO DO SISU NO PERFIL DOS ESTUDANTES INGRESSANTES NAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS BRASILEIRAS

UMA ANÁLISE PARA O PERÍODO ENTRE 2009 E 2022

Luisa Gisele Böck

[luisa.bock@acad.ufsm.br](mailto:luisa.bock@acad.ufsm.br)

PPGE&D (UFSM)

Dieison Lenon Casagrande

[dieison.casagrande@ufsm.br](mailto:dieison.casagrande@ufsm.br)

PPGE&D (UFSM)

11 de julho de 2024

# Introdução

- É possível perceber uma desigualdade no acesso ao ensino superior no Brasil ([Mello, 2022; Senkevics; Mello, 2019; Zeidan et al., 2023](#)).
- Essa barreira ao acesso universitário enfrentada pelas camadas sociais mais pobres contribui para a manutenção da desigualdade de renda e para a redução da mobilidade social ([Mello, 2022](#)).
- A percepção de que o acesso desigual à universidade pode estar contribuindo para o aumento das desigualdades levou o governo federal a adotar medidas centralizadoras, a fim de intensificar a expansão do ensino público no Brasil:
  - na década de 1990, ampliação do número de vagas e matrículas em IES federais;
  - em 2009, o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) foi reformulado;
  - em 2010, foi criado o Sistema de Seleção Unificada (SISU).
- Tal democratização pode ser justificada pelo pressuposto de que o investimento em educação gera mão-de-obra qualificada, elevando a renda e, consequentemente, ocasionando o crescimento econômico do país ([Monteiro; Mazoto; Cunha, 2016; Jia; Li, 2017](#)).

# Objetivos

- Investigar se, e como, **a implementação do SISU promoveu alterações nas características de perfil dos alunos ingressantes nas instituições públicas gratuitas de ensino superior no Brasil**, entre o período de 2009 e 2022.
  - Gênero;
  - Idade;
  - Cor/Raça;
  - Deficiência e/ou Superdotação;
  - Provenientes de ensino médio concluído em escola pública;
  - Necessitam de algum apoio social.

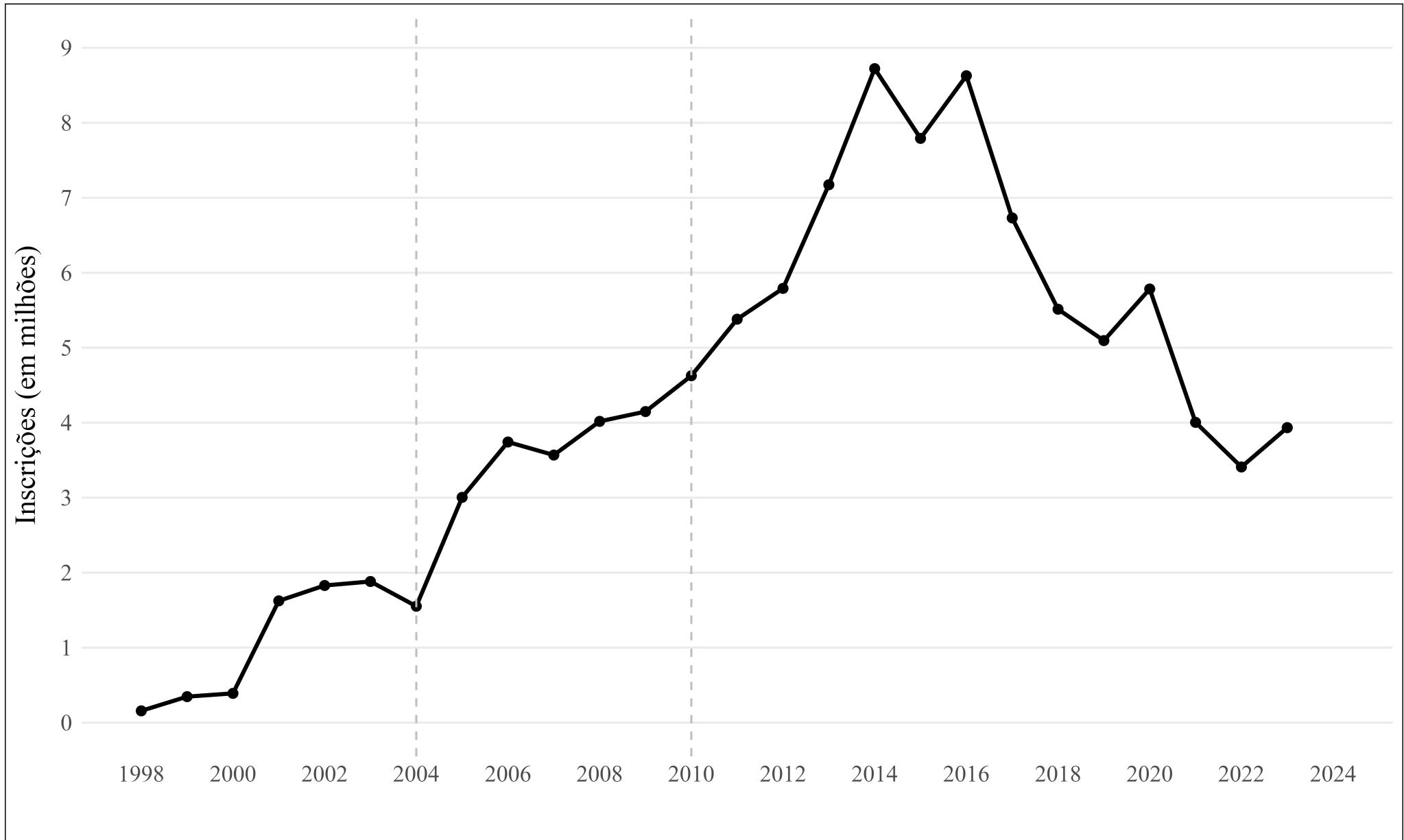
# Background Institucional

- O sistema de ensino superior brasileiro é composto por 2.595 instituições, sendo 312 públicas e 2.283 privadas ([INEP, 2023](#)).
- **As instituições federais e estaduais são, por lei, gratuitas, oferecendo um número limitado de vagas e sendo reconhecidas por sua alta qualidade.**
- Esses atributos costumam atrair um número considerável de candidatos, tornando o acesso à graduação pública extremamente competitivo e seletivo ([Estevan; Gall; Morin, 2019](#); [Machado; Szerman, 2021](#); [Mello, 2023](#)).
- **Até 2010, o ingresso era completamente descentralizado**; os candidatos se inscreviam em cada instituição de interesse e precisavam realizar uma prova específica, **o vestibular**.
- Com o **objetivo de democratizar o acesso às instituições públicas de ensino superior**, o Ministério da Educação introduziu uma **série de reformas**, sendo as mais importantes:
  - reformulação do **Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM)**;
  - criação do **Sistema de Seleção Unificada (SISU)**.

# ENEM

- Criado em 1998, consistiam em um exame opcional, realizado em um dia, para avaliar a qualidade do ensino médio brasileiro.
- Em 2009, com a reformulação, tornou-se mais rigoroso. Realizado simultaneamente em todo o país, em dois dias, uma vez ao final do calendário escolar, com 180 questões de múltipla escolha e uma redação.
- Dada a sua relevância para o ingresso nas instituições públicas, o número de inscritos no ENEM apresentou aumento expressivo ([Machado; Szerman, 2021](#)):
  - em 1998, teve pouco mais de 157 mil participantes ([INEP, 2006](#));
  - em 2023, atingiu 3,9 milhões de inscritos ([INEP, 2023](#));
  - em 2014, ocorreu o recorde de candidatos inscritos, com 8,7 milhões ([INEP, 2023](#)).

## A evolução do ENEM



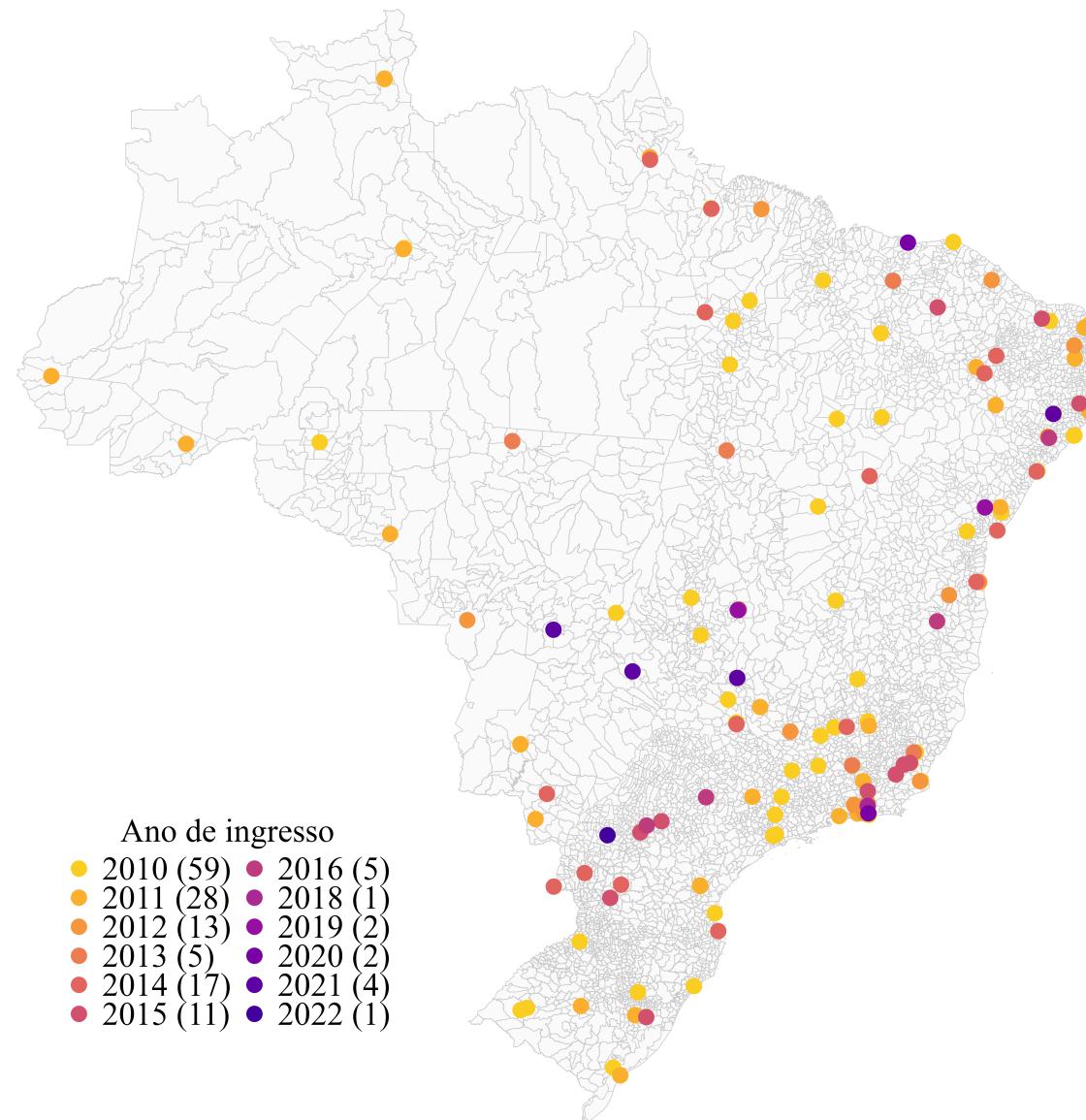
Fonte: INEP, 2023.

Slides por [Luísa Gisele Böck](#), feito com [Quarto](#). Código disponível no [GitHub](#).

# SISU

- Criado em 2010, com o objetivo de **ampliar o acesso ao ensino superior** e a mobilidade acadêmica ([Mello, 2022; Monteiro; Mazoto; Cunha, 2016](#)).
- **Plataforma de admissão centralizada**, onde as instituições federais e estaduais de todo o país oferecem suas vagas, e os alunos se candidatam a elas com base em suas notas do ENEM.
- Apesar da descrença inicial, sobre a capacidade de seleção do novo sistema e da aplicabilidade de um exame de tamanha importância em âmbito nacional, tanto o ENEM quanto o SISU construíram uma sólida reputação.
- A adesão voluntária das instituições a esse sistema aumentou progressivamente, tornando-se o principal meio de ingresso ([Machado; Szerman, 2021; Mello, 2022](#)):
  - entre 2010 e 2022, o número de instituições que utilizaram o SISU cresceu de 59 para 128;
  - 2017 foi o ano com maior número de participantes, com 132 instituições.

# Mapa do Brasil com instituições de ensino superior que aderiram ao SISU em (2010 - 2022)



Fonte: GOOGLE, Inc., 2023; MEC, 2023; Pereira; Goncalves, 2023

Slides por [Luísa Gisele Böck](#), feito com [Quarto](#). Código disponível no [GitHub](#).

# Revisão da Literatura

- [Machado e Szerman \(2021\)](#): declínio na proporção de estudantes do sexo feminino e aumento na idade média dos alunos admitidos, não sendo encontradas mudanças na composição racial ou socioeconômica; aumento do número de matrículas de alunos de fora dos estados de origem e aumento das notas médias de corte.
- [Kamis, Pan e Seah \(2023\); Rosinger, Ford e Choi \(2021\) e Zeidan et al. \(2023\)](#): ao invés de aumentar a inclusão de alunos não-brancos e economicamente desfavorecidos, a centralização pode reduzir o acesso a esses alunos.
- [Ristoff \(2014\)](#): queda no ingresso de alunos brancos nos cursos de graduação e de estudantes de classe média alta, e aumento no número de estudantes que completaram o ensino médio em escola pública.
- [Mello \(2022\)](#): políticas que reduzem custos de inscrição podem aumentar as matrículas de estudantes de baixa renda no ensino superior.
- [Knight e Schiff \(2022\)](#): nos Estados Unidos, o *Common Application* aumentou o ingresso de estudantes de alta renda e que moram fora do estado da universidade, além de elevar a fração de estudantes não brancos, aumentando a diversidade racial.

# Dados

Os dados utilizados foram obtidos junto ao Ministério da Educação:

- **Censo do Ensino Superior:** realizado anualmente pelo INEP, fornece informações, a nível de instituições e de cursos, sobre os programas de graduação e pós-graduação, corpo técnico-administrativo e docentes, além de informações de vagas oferecidas, matrículas, ingressantes e concluintes;
- Relatórios sobre a **quantidade de vagas ofertadas para cada curso participante do SISU.**

## RESTRIÇÕES

1. Período amostral limitado entre os anos de 2009 e 2022;
2. Mantidas as instituições públicas federais e estaduais;
3. Mantidos apenas os cursos de graduação presenciais;
4. Desprezados os cursos que apareciam em apenas um ano, além daqueles que só possuíam ingressos através do SISU.

A amostra final é composta por **120.464 observações**, com **11.929 cursos** e **262 instituições**.

# Variáveis Dependentes

## Descrição das variáveis dependentes

Variável	Descrição
Gênero	Percentual de ingressantes do sexo feminino
Cor/raça	Percentual de ingressantes não-brancos (pretos, pardos, amarelos e indígenas)
Idade	Percentual de ingressantes com até 17 anos; Percentual de ingressantes entre 18 e 24 anos; e Percentual de ingressantes entre 25 e 29 anos
Deficiência	Percentual de ingressantes que possuem alguma deficiência, transtorno global de desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação
Escola pública	Percentual de ingressantes que terminaram o ensino médio em escolas públicas
Apoio social	Percentual de ingressantes que receberam algum tipo de apoio social

Fonte: Microdados do Censo do Ensino Superior ([INEP, 2023](#)). Elaboração própria.

# Estatísticas Descritivas

## Expansão do SISU nas Instituições de Ensino Superior Brasileiras

	Instituições Públicas			Instituições Federais		
	Instituições	Vagas %	Cursos %	Instituições	Vagas %	Cursos %
2010	59	8,63	14,4	54	13,5	23,3
2011	83	13,8	26,2	77	21,2	40,2
2012	95	15,4	30,7	82	24,2	45,2
2013	101	13,5	35,4	84	18,1	49,6
2014	118	13,8	43,2	99	18,9	62,0
2015	130	15,3	51,0	101	20,0	68,2
2016	131	16,4	57,1	102	19,8	74,0
2017	132	16,7	60,9	102	21,4	76,2
2018	130	15,4	57,3	100	19,9	71,5
2019	129	5,29	59,3	97	5,66	72,6
2020	125	4,10	56,7	94	4,40	68,2
2021	116	4,45	49,1	91	4,94	60,8
2022	128	4,31	56,5	97	4,41	66,2

Fonte: SISU e Microdados do Censo do Ensino Superior ([INEP, 2023](#); [MEC, 2023](#)).

Slides por [Luísa Gisele Böck](#), feito com [Quarto](#). Código disponível no [GitHub](#).

### Estatísticas descritivas das variáveis dependentes (2010 – 2022)

	SISU (cursos)	Feminino	Até 17 anos	Entre 18 e 24 anos	Entre 25 e 29 anos	Não- brancos	Deficiência	Escola pública	Apoio social	Nº obs.
2010	0,21 (0,40)	0,52 (0,22)	0,02 (0,03)	0,73 (0,18)	0,12 (0,08)	0,17 (0,24)	0,00 (0,03)	0,29 (0,34)	0,11 (0,25)	8.026
2011	0,34 (0,47)	0,52 (0,22)	0,03 (0,03)	0,72 (0,18)	0,12 (0,08)	0,20 (0,23)	0,00 (0,01)	0,29 (0,32)	0,12 (0,26)	8.357
2012	0,40 (0,49)	0,52 (0,22)	0,03 (0,03)	0,71 (0,19)	0,12 (0,08)	0,21 (0,25)	0,00 (0,01)	0,38 (0,34)	0,12 (0,25)	8.884
2013	0,47 (0,50)	0,51 (0,22)	0,03 (0,03)	0,72 (0,18)	0,12 (0,08)	0,23 (0,24)	0,01 (0,01)	0,58 (0,28)	0,17 (0,30)	8.848
2014	0,59 (0,49)	0,51 (0,22)	0,03 (0,04)	0,70 (0,19)	0,12 (0,08)	0,34 (0,25)	0,01 (0,02)	0,58 (0,29)	0,13 (0,23)	9.114
2015	0,67 (0,47)	0,50 (0,22)	0,02 (0,03)	0,70 (0,18)	0,12 (0,08)	0,38 (0,25)	0,01 (0,02)	0,61 (0,27)	0,13 (0,22)	9.084
2016	0,72 (0,45)	0,49 (0,22)	0,02 (0,03)	0,72 (0,17)	0,12 (0,08)	0,43 (0,23)	0,01 (0,02)	0,62 (0,25)	0,14 (0,25)	8.813
2017	0,77 (0,42)	0,48 (0,22)	0,02 (0,03)	0,73 (0,16)	0,11 (0,07)	0,46 (0,24)	0,01 (0,02)	0,62 (0,24)	0,14 (0,24)	8.771
2018	0,71 (0,45)	0,49 (0,22)	0,02 (0,03)	0,73 (0,16)	0,11 (0,07)	0,46 (0,24)	0,01 (0,02)	0,63 (0,26)	0,15 (0,25)	8.790
2019	0,72 (0,45)	0,49 (0,22)	0,01 (0,02)	0,75 (0,16)	0,11 (0,07)	0,47 (0,23)	0,01 (0,02)	0,66 (0,23)	0,17 (0,27)	8.843
2020	0,69 (0,46)	0,50 (0,22)	0,01 (0,02)	0,76 (0,16)	0,10 (0,07)	0,47 (0,22)	0,01 (0,02)	0,69 (0,19)	0,13 (0,25)	8.849
2021	0,64 (0,48)	0,52 (0,21)	0,01 (0,03)	0,74 (0,17)	0,11 (0,07)	0,46 (0,21)	0,01 (0,03)	0,70 (0,19)	0,11 (0,24)	8.850
2022	0,69 (0,46)	0,52 (0,21)	0,01 (0,02)	0,74 (0,17)	0,10 (0,07)	0,46 (0,21)	0,01 (0,02)	0,70 (0,20)	0,14 (0,26)	8.802

Fonte: SISU e Microdados do Censo do Ensino Superior ([INEP, 2023](#); [MEC, 2023](#)). Nota: os valores estão dispostos da seguinte forma: média (desvio-padrão).

Slides por [Luísa Gisele Böck](#), feito com [Quarto](#). Código disponível no [GitHub](#).

## Estatísticas descritivas das variáveis dependentes dos cursos tratados e não-tratados (2009 – 2022)

	Grupo controle	Grupo tratado	
		Menos de 50% das vagas ofertadas	Mais de 50% das vagas ofertadas
<b>SISU (cursos)</b>	0,00 (0,00)	0,30 (0,14)	0,81 (0,17)
<b>Feminino</b>	0,51 (0,23)	0,51 (0,21)	0,50 (0,21)
<b>Até 17 anos</b>	0,02 (0,04)	0,02 (0,03)	0,02 (0,03)
<b>Entre 18 e 24 anos</b>	0,71 (0,19)	0,74 (0,16)	0,75 (0,15)
<b>Entre 25 e 29 anos</b>	0,12 (0,09)	0,11 (0,07)	0,11 (0,07)
<b>Não-brancos</b>	0,29 (0,27)	0,39 (0,25)	0,42 (0,24)
<b>Deficientes</b>	0,01 (0,02)	0,01 (0,02)	0,01 (0,02)
<b>Escola pública</b>	0,46 (0,36)	0,61 (0,27)	0,59 (0,27)
<b>Apoio social</b>	0,12 (0,25)	0,13 (0,23)	0,16 (0,26)
<b>Nº obs.</b>	11.929	5.235	4.936

Fonte: SISU e Microdados do Censo do Ensino Superior (INEP, 2023d; MEC, 2023).  
 Nota: os valores estão dispostos da seguinte forma: média (desvio-padrão).

# Modelo Empírico

É usado o método de **Diferenças em Diferenças**:

$$Y_{cte} = \beta SISU_{ct} + \alpha_c + \alpha_t + \alpha_e + \epsilon_{cte} \quad (1)$$

- $Y_{cte}$  é a variável dependente, que representa o perfil dos alunos ingressantes no curso c do ano t no estado e;
- $SISU_{ct}$  é uma variável *dummy* que indica se o curso c aderiu ao SISU no ano t;  $SISU = 1$  se o curso aderiu ao SISU e  $SISU = 0$  caso contrário;
- o coeficiente  $\beta$  representa o efeito causal da introdução do SISU sobre o perfil dos alunos ingressantes;
- $\alpha_c$ ,  $\alpha_t$  e  $\alpha_e$  são os efeitos fixos de curso, de ano e de estado, respectivamente;
- $\epsilon_{cte}$  é o termo de erro.

Será analisado o perfil dos estudantes ingressantes de cada curso e instituição, comparando cada curso e instituição com ele mesmo antes e depois da adesão ao SISU.

Para capturar os **impactos dinâmicos da adoção do SISU ao longo do tempo**, será realizado uma análise de **event-study**.

$$Y_{cte} = \sum_{k=-4}^{k=12} \beta_k \times 1(t_c = t^* + k) \times SISU_{ct} + \alpha_c + \alpha_t + \alpha_e + \epsilon_{cte} \quad (2)$$

- $Y_{cte}$  é a variável dependente, que representa o perfil dos alunos ingressantes no curso c, no ano t e no estado e;
- $1(t_c = t^* + k)$  são *dummies* que indicam o evento no ano k relativo ao ano  $t^*$  quando o curso c adotou o ingresso pelo SISU;
- $SISU_{ct}$  é uma variável *dummy* que indica se o curso c aderiu ao SISU no ano t;  $SISU = 1$  se o curso aderiu ao SISU e  $SISU = 0$  caso contrário;
- o coeficiente  $\beta_k$  captura os efeitos dinâmicos da adoção do SISU relativos ao ano anterior ao evento;
- $\alpha_c$ ,  $\alpha_t$  e  $\alpha_e$  são os efeitos fixos de curso, de ano e de estado, respectivamente;
- $\epsilon_{cte}$  é o termo de erro.

# Resultados

Efeito do SISU nas características dos estudantes

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Feminino	Entre 0 e 17 anos	Entre 18 e 24 anos	Entre 25 e 29 anos	Não- brancos	Deficientes	Escola pública	Apoio social
<b>SISU</b>	-0,012*** (0,001)	-0,006*** (0,000)	0,020*** (0,001)	-0,012*** (0,001)	0,155*** (0,002)	0,004*** (0,000)	0,246*** (0,002)	0,013*** (0,002)
<b>Nº obs.</b>	100.248	100.248	100.248	100.248	100.248	100.248	100.248	100.248
<b>EF Curso</b>	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>EF Ano</b>	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>EF Estado</b>	X	X	X	X	X	X	X	X

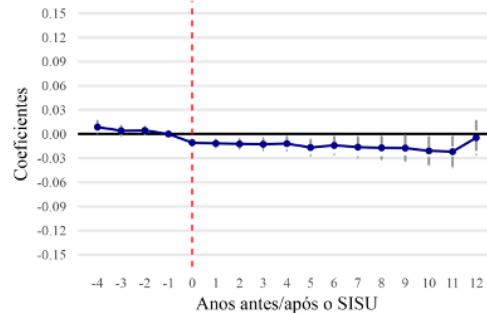
Fonte: SISU e Microdados do Censo do Ensino Superior (INEP, 2023d; MEC, 2023).

Nota: \*\*\* p < 0,001; \*\* p < 0,01; \* p < 0,05; . p < 0,1. Os valores estão dispostos da seguinte forma: média (desvio-padrão).

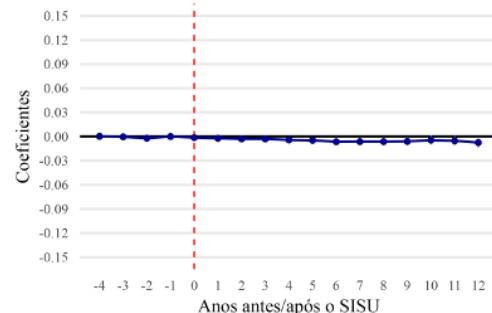
# Event-Study

Para ter maiores informações sobre a **dinâmica das mudanças na composição dos alunos ao longo do tempo**, será realizado um estudo de eventos a partir da Equação (2).

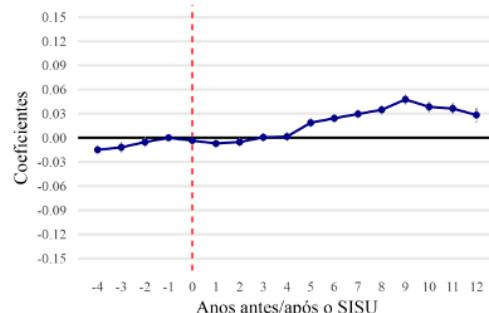
**Event-Study: Efeito do SISU no ingresso de estudantes no Ensino Superior Brasileiro**



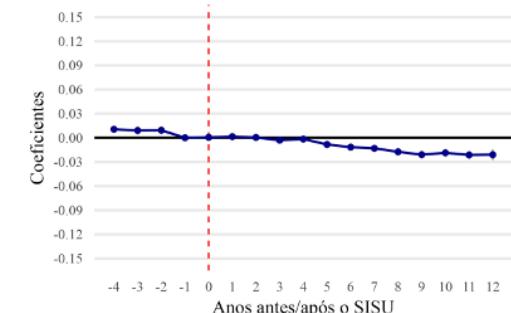
(a) sexo feminino



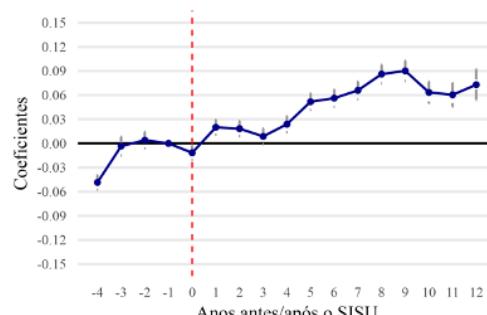
(b) até 17 anos de idade



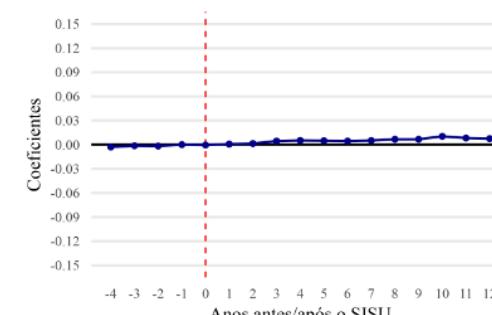
(c) entre 18 e 24 anos de idade



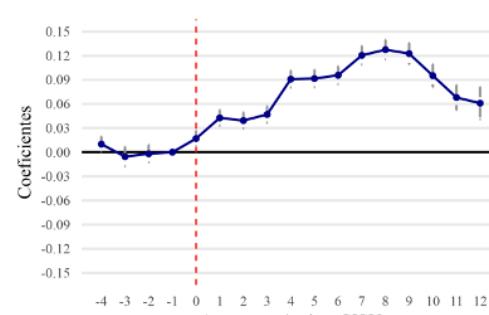
(d) entre 25 e 29 anos de idade



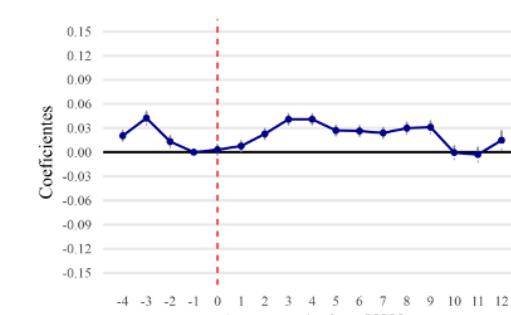
(e) não-brancos



(f) com deficiência (ou superdotação)



(g) provenientes de escola pública



(h) necessitam de apoio social

Fonte: SISU e Microdados do Censo do Ensino Superior ([INEP, 2023](#); [MEC, 2023](#)).

Nota: os coeficientes das estimativas do event-study para o grupo de tratamento e de controle.

Os pontos mostram os coeficientes estimados. As linhas verticais representam os intervalos de confiança de 95%.

Slides por [Luísa Gisele Böck](#), feito com [Quarto](#). Código disponível no [GitHub](#).

# Heterogeneidade

## Efeitos heterogêneos do SISU por localização da IES

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Feminino	Até 17 anos	Entre 18 e 24 anos	Entre 25 e 29 anos	Não-brancos	Deficientes	Escola pública	Apoio social
<b>Capital</b>								
SISU	-0,010*** (0,002)	-0,004*** (0,000)	0,009*** (0,002)	-0,009*** (0,002)	0,178*** (0,003)	0,003*** (0,000)	0,277*** (0,004)	-0,036*** (0,003)
Nº obs.	35.850	35.850	35.850	35.850	35.850	35.850	35.850	35.850
<b>Interior</b>								
SISU	-0,013*** (0,001)	-0,006*** (0,000)	0,026*** (0,001)	-0,014*** (0,001)	0,141*** (0,002)	0,004*** (0,000)	0,227*** (0,003)	0,043*** (0,002)
Nº obs.	64.398	64.398	64.398	64.398	64.398	64.398	64.398	64.398
EF Curso	X	X	X	X	X	X	X	X
EF Ano	X	X	X	X	X	X	X	X
EF Estado	X	X	X	X	X	X	X	X

Fonte: SISU e Microdados do Censo do Ensino Superior ([INEP, 2023d](#); [MEC, 2023](#)).

Nota: \*\*\* p < 0,001; \*\* p < 0,01; \* p < 0,05; . p < 0,1. Os valores estão dispostos da seguinte forma: média (desvio-padrão).

## Efeitos heterogêneos do SISU por categoria administrativa da IES

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Feminino	Até 17 anos	Entre 18 e 24 anos	Entre 25 e 29 anos	Não-brancos	Deficientes	Escola pública	Apoio social
<b>Federal</b>								
SISU	-0,012*** (0,001)	-0,004*** (0,000)	0,016*** (0,001)	-0,011*** (0,001)	0,148*** (0,002)	0,004*** (0,000)	0,271*** (0,003)	-0,005** (0,002)
Nº obs.	65.234	65.234	65.234	65.234	65.234	65.234	65.234	65.234
<b>Estadual</b>								
SISU	-0,010*** (0,002)	-0,009*** (0,001)	0,029*** (0,002)	-0,016*** (0,002)	0,172*** (0,004)	0,003*** (0,000)	0,181*** (0,005)	0,060*** (0,003)
Nº obs.	35.014	35.014	35.014	35.014	35.014	35.014	35.014	35.014
EF Curso	X	X	X	X	X	X	X	X
EF Ano	X	X	X	X	X	X	X	X
EF Estado	X	X	X	X	X	X	X	X

Fonte: SISU e Microdados do Censo do Ensino Superior ([INEP, 2023](#); [MEC, 2023](#)).

Nota: \*\*\* p < 0,001; \*\* p < 0,01; \* p < 0,05; . p < 0,1. Os valores estão dispostos da seguinte forma: média (desvio-padrão).

## Efeitos heterogêneos do SISU por regiões brasileiras

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Feminino	Até 17 anos	Entre 18 e 24 anos	Entre 25 e 29 anos	Não-brancos	Deficientes	Escola pública	Apoio social
<b>Norte</b>								
SISU	-0,021*** (0,003)	0,002 (0,001)	0,030*** (0,004)	-0,012*** (0,002)	0,191*** (0,008)	0,004*** (0,001)	0,266*** (0,010)	0,101*** (0,006)
Nº obs.	10.806	10.806	10.806	10.806	10.806	10.806	10.806	10.806
<b>Nordeste</b>								
SISU	-0,013*** (0,002)	-0,005*** (0,001)	0,011*** (0,002)	-0,015*** (0,001)	0,199*** (0,004)	0,006*** (0,000)	0,287*** (0,004)	0,009*** (0,002)
Nº obs.	27.682	27.682	27.682	27.682	27.682	27.682	27.682	27.682
<b>Sudeste</b>								
SISU	-0,010*** (0,002)	-0,003*** (0,000)	0,023*** (0,002)	-0,012*** (0,002)	0,160*** (0,003)	0,002*** (0,000)	0,0263*** (0,004)	0,032*** (0,003)
Nº obs.	31.688	31.688	31.688	31.688	31.688	31.688	31.688	31.688
<b>Sul</b>								
SISU	-0,009*** (0,002)	-0,007*** (0,001)	0,024*** (0,002)	-0,013*** (0,002)	0,074*** (0,002)	0,002*** (0,000)	0,180*** (0,005)	-0,040*** (0,004)
Nº obs.	18.575	18.575	18.575	18.575	18.575	18.575	18.575	18.575
<b>Centro-Oeste</b>								
SISU	-0,010*** (0,003)	-0,017*** (0,001)	0,019*** (0,003)	-0,006** (0,002)	0,160*** (0,006)	0,004*** (0,001)	0,212*** (0,007)	0,020*** (0,003)
Nº obs.	11.497	11.497	11.497	11.497	11.497	11.497	11.497	11.497
EF Curso	X	X	X	X	X	X	X	X
EF Ano	X	X	X	X	X	X	X	X
EF Estado	X	X	X	X	X	X	X	X

Fonte: SISU e Microdados do Censo do Ensino Superior ([INEP, 2023](#); [MEC, 2023](#)).

Nota: \*\*\* p < 0,001; \*\* p < 0,01; \* p < 0,05; . p < 0,1. Os valores estão dispostos da seguinte forma: média (desvio-padrão).

# Teste de Robustez

## Testes de robustez: efeito do SISU sobre as características dos estudantes

	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>Painel A: Estudantes do gênero feminino</b>				
SISU	-0,012*** (0,001)	-0,012*** (0,001)	-0,012*** (0,001)	-0,015*** (0,001)
Docentes em exercício Feminino				-0,023 (0,021)
Docentes em exercício Doutores				0,038*** (0,004)
Docentes em exercício com DE				-0,016** (0,005)
<b>Painel B: Estudantes com até 17 anos de idade</b>				
SISU	-0,006*** (0,000)	-0,006*** (0,000)	-0,006*** (0,000)	-0,001 (0,000)
Docentes em exercício Feminino				-0,009 . (0,005)
Docentes em exercício Doutores				-0,051*** (0,001)
Docentes em exercício com DE				0,004** (0,001)
<b>Painel C: Estudantes entre 18 e 24 anos de idade</b>				
SISU	0,020*** (0,001)	0,020*** (0,001)	0,020*** (0,001)	0,011*** (0,001)
Docentes em exercício Feminino				-0,205*** (0,024)
Docentes em exercício Doutores				0,120*** (0,005)
Docentes em exercício com DE				-0,032*** (0,006)
Nº obs.	100.248	100.248	100.248	100.248
EF Curso	X	X	X	X
EF Ano	X	X	X	X
EF Estado	X			
EF Área Detalhada		X		
EF Estado x Ano			X	
Controles				X

Fonte: SISU e Microdados do Censo do Ensino Superior ([INEP, 2023](#); [MEC, 2023](#)).

Nota: \*\*\* p < 0,001; \*\* p < 0,01; \* p < 0,05; . p < 0,1. Os valores estão dispostos da seguinte forma: média (desvio-padrão).

Slides por [Luísa Gisele Böck](#), feito com [Quarto](#). Código disponível no [GitHub](#).

## Testes de robustez: efeito do SISU sobre as características dos estudantes

	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>Painel D: Estudantes entre 25 e 29 anos de idade</b>				
SISU	-0,012*** (0,001)	-0,012*** (0,001)	-0,012*** (0,001)	-0,008*** (0,001)
Docentes em exercício Feminino				0,087*** (0,018)
Docentes em exercício Doutores				-0,063*** (0,004)
Docentes em exercício com DE				0,016*** (0,005)
<b>Painel E: Estudantes não-brancos</b>				
SISU	0,155*** (0,002)	0,155*** (0,002)	0,155*** (0,002)	0,061*** (0,002)
Docentes em exercício Feminino				0,560*** (0,035)
Docentes em exercício Doutores				0,881*** (0,007)
Docentes em exercício com DE				-0,094*** (0,009)
<b>Painel F: Estudantes com deficiência (ou superdotação)</b>				
SISU	0,004*** (0,000)	0,004*** (0,000)	0,004*** (0,000)	0,001*** (0,000)
Docentes em exercício Feminino				0,017*** (0,004)
Docentes em exercício Doutores				0,025*** (0,001)
Docentes em exercício com DE				-0,002. (0,001)
Nº obs.	100.248	100.248	100.248	100.248
EF Curso	X	X	X	X
EF Ano	X	X	X	X
EF Estado	X			
EF Área Detalhada		X		
EF Estado x Ano			X	
Controles				X

Fonte: SISU e Microdados do Censo do Ensino Superior ([INEP, 2023](#); [MEC, 2023](#)).

Nota: \*\*\* p < 0,001; \*\* p < 0,01; \* p < 0,05; . p < 0,1. Os valores estão dispostos da seguinte forma: média (desvio-padrão).

## Testes de robustez: efeito do SISU sobre as características dos estudantes

	(1)	(2)	(3)	(4)
Painel G: Estudantes que concluíram o ensino médio em escola pública				
SISU	0,246*** (0,002)	0,246*** (0,002)	0,246*** (0,002)	0,116*** (0,002)
Docentes em exercício Feminino				1,840*** (0,045)
Docentes em exercício Doutores				1,039*** (0,009)
Docentes em exercício com DE				0,009 (0,012)
Painel H: Estudantes que recebem algum apoio social				
SISU	0,013*** (0,002)	0,013*** (0,002)	0,013*** (0,002)	-0,004* (0,002)
Docentes em exercício Feminino				0,541*** (0,032)
Docentes em exercício Doutores				0,060*** (0,007)
Docentes em exercício com DE				0,141*** (0,008)
Nº obs.	100.248	100.248	100.248	100.248
EF Curso	X	X	X	X
EF Ano	X	X	X	X
EF Estado	X			
EF Área Detalhada		X		
EF Estado x Ano			X	
Controles				X

Fonte: SISU e Microdados do Censo do Ensino Superior ([INEP, 2023](#); [MEC, 2023](#)).

Nota: \*\*\* p < 0,001; \*\* p < 0,01; \* p < 0,05; . p < 0,1. Os valores estão dispostos da seguinte forma: média (desvio-padrão).

# Conclusões

A adoção do SISU é considerada uma política educacional importante, uma vez que busca proporcionar um acesso mais democratizado aos candidatos a uma vaga no ensino superior público brasileiro;

Os resultados encontrados indicam que a implementação do SISU promoveu alterações nas características de perfil dos alunos ingressantes nas instituições públicas gratuitas de ensino superior no Brasil. Houve:

- uma redução de estudantes:
  - do sexo feminino;
  - com até 17 anos;
  - entre 25 e 29 anos;
- um aumento de estudantes:
  - entre 18 e 24 anos;
  - não-brancos;
  - com deficiência;
  - provenientes de escola pública;
  - que recebem algum tipo de apoio social.

