

METAS SOCIAIS

Relação entre o Índice de Inclusão Educacional -
IIE e alguns Indicadores Socioeconômicos
selecionados

Relatório Técnico

Metas Sociais para Instituto Natura

11 de junho de 2024

Metas Sociais

www.metassociais.com.br / metas@metassociais.com

F: (11) 2613.4662

Sumário

Introdução.....	3
Metodologia.....	6
Dados	8
Engajamento Cívico.....	9
Saúde	12
Educação.....	14
Mercado de trabalho.....	16
Segurança.....	19
Resultados.....	23
Engajamento Cívico.....	23
Saúde	24
Educação – Ensino superior	27
Segurança.....	29
Simulação de Impacto da Variação de 10 pontos percentuais no IIE.....	31
Comparativo com as estimações empregando IDEB e saeb como indicadores de qualidade da educação	32
Considerações Finais	33
Referências Bibliográficas	35
Apêndices	36
Apêndice A. Estimções completas com todos os coeficientes.....	36
Apêndice B. Simulações baseadas na variação de 10% do IIE	58
Apêndice C. Estimções completas com todos os coeficientes utilizando o IIE, IDEB e Saeb como variável explicativa	61

Relação entre o Índice de Inclusão Educacional - IIE e alguns Indicadores Socioeconômicos selecionados

Reynaldo Fernandes¹
Fabiana de Felício
Maria Cristina Galvão
Patrícia Franco Ravaioli

Introdução

Para que um país possa prosperar em seus aspectos sociais e econômicos, há um consenso de que faz-se necessária uma educação de qualidade. Conhecer o verdadeiro papel da educação em cada aspecto desse desenvolvimento, entretanto, não é tarefa fácil. Compreender como o desenvolvimento da educação afeta outras dimensões sociais, exige uma análise mais complexa e aprofundada de como as diversas vertentes sociais estão interconectadas e como políticas públicas voltadas para a educação podem promover melhorias na sociedade como um todo.

Diversos estudos investigam como mudanças na educação podem impactar as questões sociais e econômicas. De modo geral, esses estudos empregam metodologias econométricas para identificar correlações e evidências de relações de causalidade entre indicadores educacionais e indicadores a respeito de temas como violência, mercado de trabalho, saúde, educação superior e empregabilidade. É nesta linha de pesquisas que se insere o presente estudo.

No Brasil, segundo Hakak e Santos (2023), melhorias na educação ocasionaram uma queda de gravidez em adolescentes com 17 anos ou menos no longo prazo, principalmente em cidades grandes, queda nos homicídios de mulheres, e aumento do número de mulheres concludentes em cursos de graduação. Por sua vez, Vilela e Antunes (2023) tratam da maior inserção de jovens no mercado de trabalho (em ocupações qualificadas) e com o desenvolvimento econômico local como consequência de melhorias na educação. Duque et al (2023) destaca que avanços na educação não são equitativos — o desempenho educacional médio pode subir ao passo em que o lapso educacional entre grupos raciais aumenta.

¹ Os autores agradecem a colaboração de Lucas Oliveira Gallette para a construção deste relatório.

Todos os estudos mencionados acima têm uma característica em comum: para investigar suas indagações acerca da educação e sociedade, os autores fizeram uso do índice proposto por Salomão e Menezes-Filho (2023), o Índice de Jovens com Desempenho Suficiente (IJDS). O IJDS divide a quantidade de alunos no último ano do ensino médio que obtiveram bons resultados no ENEM (nota igual ou superior a 600 em Linguagens e Códigos e Matemática e Redação diferente de 0) pela quantidade de alunos ingressantes no Ensino Fundamental II nove anos antes. Quanto mais próximo de 1, melhor a qualidade da jornada dos discentes nesses nove anos, o que seria indicativo da qualidade da educação.

Já o presente estudo utiliza um novo indicador de qualidade de educação, o Índice de Inclusão Educacional (IIE), criado pela Metas Sociais em parceria com o Instituto Natura. O IIE mede o percentual de indivíduos de uma geração que concluiu o ensino médio na idade adequada, com o nível de aprendizagem acima de um mínimo necessário. Para a conclusão do ensino médio, foi considerado adequada a idade até 18 anos, e para o nível mínimo de aprendizagem, foi utilizada a proficiência de 300 pontos no Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), em matemática e em língua portuguesa. Apesar de usar o SAEB, a construção do IIE, emprega também o Censo Escolar e a PNAD de modo que o índice acompanhe os resultados de toda uma geração e não de um ano escolar (como o Saeb) ou de uma parcela de uma geração que frequenta a escola (como no caso do PISA)².

Este índice permite avaliar a evolução do desempenho educacional, ao final do ensino básico, entre gerações sucessivas, ao longo do tempo, dentro de cada unidade federativa ou a nível de território nacional³. Além da facilidade de compreensão de seu resultado, que nada mais é que o percentual de uma geração que atende a critérios mínimos de desempenho na educação básica, outra vantagem de empregar este índice é que é possível identificar em outras fontes de dados, como dados de saúde (como os do DataSus), de mercado de trabalho, renda e escolaridade (como as pesquisas do IBGE), entre outros, para aquela mesma geração de interesse para a qual se observa o IIE, o que eleva a precisão das análises que buscam a relação entre o indicador de qualidade da educação básica e os demais indicadores. As divergências de

² Os dados foram utilizados no nível estadual, e o Índice varia de 0 a 100.

³ Para mais detalhes sobre a construção do IIE consultar Fernandes, Felício e Saad (2024) - https://www.institutonatura.org/wp-content/uploads/2024/03/20240314_IIE-e-a-Evolucao-do-Desempenho-da-Educacao-Basica.pdf

universo, neste caso, ficam restritas apenas a questões de migração e óbitos entre períodos diferentes de tempo.

O IIE foi utilizado neste estudo para representar a qualidade da educação básica, em uma avaliação da relação entre a variação da qualidade da educação e a variação de indicadores representativos de uma série de fatores socioeconômicos: saúde, segurança, engajamento cívico, mercado de trabalho e educação superior. Para isso foram calculados os IIEs para diferentes gerações, ou seja, para todos os que nasceram no mesmo ano-calendário, sendo que os anos de nascimento incluídos foram de 1990 até 2002, bienalmente, em cada estado e no Distrito Federal. Essas gerações, portanto, são as que deveriam finalizar o ensino médio em 2007, 2009, 2011, 2013, 2015, 2017 e 2019).

Também foram calculados os indicadores de interesse, para a cada uma dessas gerações, após estas terem saído da idade recomendada para conclusão da educação básica, ou seja, em algum momento de interesse após complementarem 18 anos, ou seja, posterior à observação do IIE. Deste modo, em todas as análises realizadas, ainda que a metodologia empregada não seja definitiva para confirmar uma relação de causalidade entre a qualidade da educação medida pelo IIE e os indicadores socioeconômicos analisados, a questão temporal dos indicadores possibilita afirmar que as evidências de relação entre eles, que sejam identificadas, nunca se devem a uma causalidade inversa. As relações estimadas robustas e estatisticamente significativas são, portanto, uma evidência de uma relação causal entre o IIE e o indicador socioeconômico em questão.

Para estimar essa relação e procurar tais evidências de relações causais, faz-se uso de metodologias aplicadas a Dados em Painel (em que as mesmas unidade de observação, as unidades da federação (UF) neste caso, é acompanhada em diferentes momentos do tempo) que isolam efeitos específicos de tempo e de UF, denominadas Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios.

Essa investigação e seus resultados estão detalhados neste estudo, que está dividido em 5 seções, incluindo esta introdução. Na seção 2 estão descritos os dados e a metodologia utilizado nas análises. Na seção 3 apresenta-se as estatísticas descritivas dos indicadores utilizados nas análises. Na seção 4, são discutidos os principais resultados obtidos por meio das estimações. Por fim, a seção 5 traz as considerações finais. Um Apêndice trazendo outros resultados é incluído ao final do relatório.

Metodologia

O objetivo específico este estudo é investigar a relação entre as variações no Índice de Inclusão Educacional, o IIE, e uma seleção de indicadores socioeconômicos. O cálculo do IIE considera a parcela de uma geração (mesmo ano de nascimento) que finaliza o ensino médio com, no máximo, um ano de atraso (finaliza no ano que completa 18 anos de idade) e possui desempenho no SAEB igual ou superior a 300 pontos, em leitura e matemática. A única exceção à essa regra é a análise do indicador de gravidez na adolescência, em que, para empregar o indicador de gravidez entre 15 e 18 anos, foi investigada a relação entre esse indicador e o IIE calculado para o final do ensino fundamental – que segue exatamente o cálculo do IIE do ensino médio, porém verifica se os jovens concluem os anos finais com até 15 anos, e com proficiência igual ou superior a 275 pontos no SAEB (em matemática e em língua portuguesa).

O IIE está disponível para todas as unidades federativas (UF) e o Distrito Federal e, para este estudo, foi calculado para 7 momentos do tempo⁴, a saber: 2007, 2009, 2011, 2013, 2015, 2017 e 2019. Assim, utilizando dados dos IIEs e dos ISEs a nível de UFs foi possível estruturar um painel de dados com até 189 observações. Vale ressaltar, que para alguns recortes de ISEs, optou-se pela construção de painéis mais curtos (3 momentos do tempo) com o intuito de poder observar as gerações em uma idade mais avançada.

Uma vez estabelecido o IIE, o próximo passo envolveu a seleção e construção dos Indicadores Socioeconômicos. Para as variáveis de Engajamento Cívico, foram utilizados dados retirados do TSE (participação nas eleições e perfil dos candidatos). Para as variáveis de Saúde, foram utilizados dados do DATA SUS: Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), Sistema de Informação de Agravos (SINAN), Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINACI). Para as variáveis de Segurança, também foram utilizados dados do SINAN. Dados relativos a Educação e Mercado de Trabalho foram processados a partir da PNAD, que por sua vez também foi utilizada para suprir os dados de população (tamanho da coorte) para todas as

⁴ A partir de 2021, o INEP passou a divulgar os microdados do SAEB com ‘máscaras’ (que não identifica a escola a qual o aluno pertence) e a agregar os dados do Censo Escolar a nível de escolas, não sendo possível observar o aluno e a sua situação ao final do ano escolar (aprovado, reprovado, transferido). Estas alterações nas divulgações dos dados inviabilizou o cálculo do IIE para o ano de 2021.

variáveis descritas neste parágrafo. Os órgãos responsáveis pelas bases utilizadas, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), tiveram grande contribuição para a presente pesquisa. Levando em conta as particularidades dos diferentes dados acessados, cada ISE foi calculado de uma maneira diferente, cujas descrições estão na seção seguinte.

Partindo do pressuposto que as UFs possuem ISEs historicamente diferentes, regressões simples (Mínimos Quadrados Ordinários – MQO) podem sofrer do problema de variáveis omitidas, que por sua vez podem ser difíceis de mensurar ou controlar. Assim, uma forma de tratar este problema é considerar que estes fatores não observados são constantes (efeitos fixos) ou variáveis (efeitos aleatórios) ao longo do tempo. As metodologias empregadas, portanto, são as recomendada para Dados em Painel, pois contemplam o controle desses efeitos específicos e são conhecidas como Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios⁵.

Utilizando dados do IIE e de cada ISE para estado brasileiro, em momentos do tempo espalhados entre 2007 e 2019, a depender da disponibilidade do dado do ISE, foi construído um painel com ampla variabilidade de observações. Isolando os efeitos específicos de cada UF e tendências comuns entre elas ao longo do tempo, foi possível lançar um olhar para a relação entre a variação do IIE e a variação do ISE. A regressão típica utilizada no estudo pode ser representada por (1), onde Y_{ij} é o indicador de socioeconômico de interesse para a geração i no estado j , S_j é um efeito específico (fixo ou aleatório) para o estado j , G_i é um efeito específico (fixo ou aleatório) para geração i , X_{ij} é um vetor de variáveis de controle e ε_{ij} é o termo erro. Nosso parâmetro de interesse é α .

$$Y_{ij} = S_j + G_i + \alpha IIE_{ij} + \beta X_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (1)$$

⁵ Para mais detalhes sobre os modelos de efeitos fixos e aleatórios consultar Wooldridge (2023).

O parâmetro de interesse em (1) é α . Uma relação positiva e estatisticamente significativa, por exemplo, entre os IIE e o ISE em questão, é uma evidência de que, em média, um aumento no IIE de uma geração A, em relação a B, a geração A tenderá a ter um ISE maior que a geração B.

Isolando os efeitos específicos de cada UF e tendências comuns entre elas ao longo do tempo, é possível isolar a relação entre a variação do IIE e a variação do ISE. Juntando-se a isso a diferença temporal empregada entre o IIE e os ISEs analisados, em que os ISEs são sempre de períodos posteriores aos do IIE, tem-se que os resultados encontrados são mais que correlações. Pode-se dizer que são evidências de relação causal entre a variação do IIE de uma geração sobre a variação de seus ISEs.

As variáveis explicativas selecionadas sofrem algumas alterações conforme o ISEs estimado. Em termos gerais, correspondem a variáveis que tratam da taxa de urbanização da UF, da escolaridade da população, da proporção de pretos, pardos e indígenas na população, da proporção de mulheres na população, da proporção de pessoas ocupadas na população e do tamanho da população da UF.

Os mesmos exercícios também serão repetidos substituindo o IIE pelo IDEB e pelo SAEB, e da comparação dos resultados destes exercícios será possível identificar qual dos indicadores educacionais pode ser considerado como o melhor preditor para cada ISE.

Dados

Esta seção apresenta o processo de construção e as estatísticas descritivas tanto dos indicadores socioeconômicos (ISEs) selecionados (variáveis dependentes) quanto das variáveis explicativas do modelo apresentado na equação (1). Para realizar esta pesquisa, foram selecionados indicadores socioeconômicos (ISEs) representativos dos seguintes temas: Engajamento Cívico, Saúde, Educação, Segurança e Mercado de Trabalho.

O principal critério para essa seleção está relacionado à restrição imposta pelos dados, isto é, para verificar indicadores das mesmas gerações para as quais foi possível calcular o IIE, faz-se necessário que eles sejam possíveis de serem calculados poucos anos após a idade

recomendada para a conclusão do ensino médio. Sendo assim, os indicadores recomendados deveriam ser adequados para a população jovem.

Por exemplo, o indicador de ingresso no ensino superior é um dos que melhor se enquadram nesse critério, pois o melhor momento para ser mensurado é no período de poucos anos após a conclusão do ensino médio e, sendo assim, variações decorrentes de mudanças no IIE seriam mais facilmente observáveis: para o IIE de 2019 (referente à geração nascida em 2002), por exemplo, pode-se verificar o percentual da geração de 2002 que ingressou no ensino superior até os 20 anos utilizando a PNAD 2021. No outro extremo, não é possível observar a relação entre o IIE e qualquer indicador relacionado à faixa etária acima de 40 anos, pois a geração a que se refere o IIE 2007 (o primeiro da série), nascida em 1990, só atingirá 40 anos em 2030.

Os ISEs selecionados, portanto, são referentes às idades, ou faixas de idade, entre 18 e 27 anos, sendo que quanto mais alta a idade máxima contemplada, menor será o painel de dados possível de ser utilizado para a estimação. Isso porque, para incluir gerações mais velhas, é preciso excluir IIE mais recentes, para os quais ainda não há disponibilidade do ISE correspondente⁶.

Engajamento Cívico

Para o tema de Engajamento Cívico foram selecionados três indicadores: a) Taxa de Participação da geração nas eleições aos 20 anos; b) Percentual da geração que se candidatou a vereador aos 20 ou 22 anos; c) Percentual da geração que se candidatou a deputado estadual ou federal aos 22 ou 24 anos. A Tabela 1 apresenta a descrição da forma como os indicadores foram calculados, bem como os anos dos dados utilizados e a fonte da informação.

⁶ Mais uma vez, a única exceção refere-se ao indicador de gravidez na adolescência, que utiliza a faixa de idade de 15 a 18 anos, lembrando que para essa estimação é utilizado o IIE do ensino fundamental.

Tabela 1. Indicadores de Engajamento Cívico

ISEs Engajamento Cívico	Cálculo do Indicador	Fonte dos Dados
Taxa de participação da geração nas eleições aos 20 anos	Numerador: Total de indivíduos que compareceram na eleição aos 20 anos.	Eleições dos anos de 2012 ¹ , 2014, 2016, 2018, 2020 e 2022. Tribunal Superior Eleitoral (TSE).
	Denominador: Total de indivíduos da geração no ano da eleição.	PNAD/IBGE 2012, 2014, 2016, 2018, 2020 e 2022.
Percentual da geração que se candidatou a vereador aos 20 anos	Numerador: Total de indivíduos da geração que se candidataram a vereador aos 20 anos na eleição.	Eleições dos anos de 2012, 2016 e 2020. Tribunal Superior Eleitoral (TSE).
	Denominador: Total de indivíduos da geração no ano da eleição.	PNAD/IBGE 2012, 2016, 2020.
Percentual da geração que se candidatou a vereador aos 22 anos	Numerador: Total de indivíduos da geração que se candidataram a vereador aos 22 anos na eleição.	Eleições dos anos de 2012, 2016 e 2020. Tribunal Superior Eleitoral (TSE).
	Denominador: Total de indivíduos da geração no ano da eleição.	PNAD/IBGE 2012, 2016, 2020.
Percentual da geração que se candidatou a deputado estadual ou federal aos 22 anos	Numerador: Total de indivíduos da geração que se candidataram a Deputado Estadual ou Federal na eleição aos 22 anos.	Eleições dos anos de 2014, 2018 e 2022. Tribunal Superior Eleitoral (TSE).
	Denominador: Total de indivíduos da geração no ano da eleição.	PNAD/IBGE 2014, 2018, 2022.
Percentual da geração que se candidatou a deputado estadual ou federal aos 24 anos	Numerador: Total de indivíduos da geração que se candidataram a Deputado Estadual ou Federal na eleição aos 24 anos.	Eleições dos anos de 2014, 2018 e 2022. Tribunal Superior Eleitoral (TSE).
	Denominador: Total de indivíduos da geração no ano da eleição.	PNAD/IBGE 2014, 2018, 2022.

Nota: ¹ Não estão disponíveis os dados do perfil dos votantes das eleições presidenciais de 2010.

Na Tabela 2, estão apresentadas as estatísticas descritivas para os indicadores calculados por estado e distrito federal (27 observações), nos anos de eleição em que é possível observar as gerações correspondentes aos IIEs. Os números de observações variam, portanto, a depender do recorte de idade e do ano em que ocorreram as eleições em questão.

Tabela 2. Estatísticas Descritivas do ISEs de Engajamento Cívico

Variável	Observações	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
Taxa de participação da geração nas eleições aos 20 anos	159	80,14	5,78	65,26	94,93
Percentual da geração que se candidatou a vereador aos 20 anos	78	0,09	0,04	0,02	0,23

Percentual da geração que se candidatou a vereador aos 22 anos	78	0,12	0,05	0,04	0,30
Percentual da geração que se candidatou a deputado estadual ou federal aos 22 anos	81	0,0072	0,0126	0	0,09
Percentual da geração que se candidatou a deputado estadual ou federal aos 24 anos	81	0,0084	0,0125	0	0,08

Fonte: Tribunal Superior Eleitoral (TSE) e Pnad/ IBGE; Cálculo e tabulação dos autores.

As estatísticas revelam que, em média, considerando as eleições municipais e presidenciais dos últimos 10 anos, os eleitores de 20 anos possuem uma taxa de participação de 80,14%, sendo que alcançou um patamar máximo de 94,93%.

Já os indicadores de candidaturas, tanto a vereador quanto a deputado estadual e federal, possuem médias menores do que 1%, sendo que o número máximo de engajamento a candidaturas pode ser observado entre os que se candidataram a vereador aos 22 anos. Assim, estes números indicam maior participação da geração observada nas eleições, no sentido de que estes indivíduos estão comparecendo às votações, mas não estão se candidatando para cargos políticos. Outra possível justificativa para a baixa representatividade da faixa etária analisada em relação as candidaturas é que eles se encontram perto da idade inferior limítrofe para ingressar nestes cargos políticos (18 anos para vereador e 21 para deputado estadual e federal).

SAÚDE

Para o tema de Saúde foram selecionados cinco indicadores: a) Percentual das gestantes da geração entre 19-21 anos, 19-23 anos ou 19-25 anos que fizeram 7 ou mais consultas pré-natal; b) Percentual de partos da geração de referência entre 19-20 anos, 19-22 anos ou 19-24 anos em que os recém-nascidos vivos têm 2,5 kg ou mais; c) Relação entre o total de nascidos vivos com 2,5kg ou mais da geração de referência entre 19-20 anos e o tamanho da geração; d) Percentual das gestantes que pertencem a geração de referência entre 15 e 17 anos⁷; e) Percentual do total de óbitos por causas evitáveis ocorridos na geração de referência entre 19-21 anos, 19-23 anos ou 19-25 anos. A Tabela 3 apresenta a descrição da forma como os indicadores foram calculados, bem como os anos dos dados utilizados e a fonte da informação.

Vale destacar que para a construção dos indicadores que consideram alguma informação sobre gravidez, foi utilizado como variável *proxy* o dado sobre as mães dos nascidos (vivos ou mortos). Isso foi necessário, porque não há uma base organizada sobre gestantes dentro da DATASUS que permitisse extrair os dados para o cálculo dos indicadores. Além disso, é importante também salientar que, diferentemente dos indicadores de engajamento cívico, os indicadores de saúde acompanham a geração (*coorte*) por um determinado período de tempo. Por exemplo, o primeiro indicador da Tabela 3, Percentual das Gestantes da geração entre 19 e 21 anos que fizeram 7 ou mais consultas na gestação, acompanha a geração dos 19 aos 21 anos. Assim, considerando a geração nascida em 1990, observa-se estes indivíduos dentro das bases do SINASC dos anos de 2009, 2010 e 2011.

Tabela 3. ISEs de Saúde (continua)

ISEs Saúde	Cálculo do Indicador	Fonte dos Dados
Percentual das Gestantes da geração entre 19 e 21 anos que fizeram 7 ou mais consultas na gestação	Numerador: Total de nascidos vivos de mães entre 19 e 21 anos que fizeram 7 ou mais consultas pré-natal. Denominador: Total de nascidos vivos de mães entre 19 e 21 anos.	Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – 2009 a 2023
Percentual das Gestantes da geração entre 19 e 23 anos que fizeram 7 ou mais consultas na gestação	Numerador: Total de nascidos vivos de mães entre 19 e 23 anos que fizeram 7 ou mais consultas pré-natal. Denominador: Total de nascidos vivos de mães entre 19 e 23 anos.	

⁷ Vale destacar que para o ISE de gravidez na adolescência foi utilizado como regressor o IIE de Ensino Fundamental II, uma vez que esta versão do índice aborda diretamente a faixa etária investigada.

Percentual das Gestantes da geração entre 19 e 25 anos que fizeram 7 ou mais consultas na gestação	Numerador: Total de nascidos vivos de mães entre 19 e 25 anos que fizeram 7 ou mais consultas pré-natal. Denominador: Total de nascidos vivos de mães entre 19 e 25 anos.	
Percentual de partos da geração de referência entre 19 e 20 anos em que os recém-nascidos vivos têm 2,5 kg ou mais	Numerador: Total de filhos nascidos vivos da geração entre 19 e 20 anos com 2,5kg ou mais. Denominador: Total de filhos nascidos (vivos ou mortos) da geração entre 19 e 20 anos.	Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos/DATASUS – 2009 a 2022 Sistema de Informação sobre Mortalidade/DATASUS – 2009 a 2022
Percentual de partos da geração de referência entre 19-22 anos em que os recém-nascidos vivos têm 2,5 kg ou mais	Numerador: Total de filhos nascidos vivos da geração entre 19 e 22 anos com 2,5kg ou mais. Denominador: Total de filhos nascidos (vivos ou mortos) da geração entre 19 e 22 anos.	
Percentual de partos da geração de referência entre 19-24 anos em que os recém-nascidos vivos têm 2,5 kg ou mais	Numerador: Total de filhos nascidos vivos da geração entre 19 e 24 anos com 2,5kg ou mais. Denominador: Total de filhos nascidos (vivos ou mortos) da geração entre 19 e 24 anos.	
Relação entre o total de nascidos vivos com 2,5kg ou mais da geração de referência entre 19-20 anos e o tamanho da geração	Numerador: Total de filhos nascidos vivos da geração entre 19 e 20 anos com 2,5kg ou mais.	Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos/DATASUS – 2009 a 2022
	Denominador: Tamanho da geração de referência no ano de divulgação do IIE.	PNAD/IBGE 2007, 2009, 2011, 2013, 2015, 2017 e 2019
Percentual das gestantes que pertencem à geração de referência entre 15 e 17 anos	Numerador: Total de filhos nascidos (vivos ou mortos) da geração entre 15 e 17 anos.	Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos/DataSus – 2009 a 2022 Sistema de Informação sobre Mortalidade/DataSus – 2009 a 2022
	Denominador: Total de nascidos vivos ou mortos no período analisado.	
Percentual do total de óbitos por causas evitáveis ocorridos na geração de referência entre 19 e 21 anos	Numerador: Total de óbitos por causas evitáveis ocorridos na geração entre 19 e 21 anos.	Sistema de Informação sobre Mortalidade/DATASUS – 2009 a 2023
	Denominador: Total de óbitos por causas evitáveis no período analisado.	

Tabela 3. ISEs de Saúde (conclusão)

ISEs Saúde	Cálculo do Indicador	Fonte dos Dados
Percentual do total de óbitos por causas evitáveis ocorridos na geração de referência entre 19 e 23 anos	Numerador: Total de óbitos por causas evitáveis ocorridos na geração entre 19 e 23 anos.	Sistema de Informação sobre Mortalidade/DATASUS – 2009 a 2023
	Denominador: Total de óbitos por causas evitáveis no período analisado	
Percentual do total de óbitos por causas evitáveis ocorridos na geração de referência entre 19 e 25 anos	Numerador: Total de óbitos por causas evitáveis ocorridos na geração entre 19 e 25 anos.	
	Denominador: Total de óbitos por causas evitáveis no período analisado.	

A Tabela 4 apresenta as estatísticas descritivas de todos os indicadores de saúde. Os números de observações estão entre 135 e 189. Por sua vez, as médias de Percentuais das

Gestantes da geração que fizeram 7 ou mais consultas na gestação variam entre 56% e 59%, enquanto os Percentuais de Partos em que os recém-nascidos vivos têm 2,5 kg ou mais estão todos muito próximos dos 91%. Já a Relação entre o total de nascidos vivos com 2,5kg ou mais e o tamanho da geração, o Percentual das gestantes entre 15 e 17 anos e o Percentual do total de óbitos por causas evitáveis têm valores menores, abaixo de 10%. De maneira geral, isso significa que recém-nascidos vivos têm nascidos com peso igual ou maior que 2,5kg para as gerações observadas, e que o acompanhamento das gestações tem sido feito com frequência razoável para as gerações observadas. O percentual das gestantes adolescentes e dos óbitos por causas evitáveis foi baixo para as gerações observadas.

Tabela 4. Estatísticas dos ISEs Saúde

Variável	Observações	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
Percentual das Gestantes da geração entre 19 e 21 anos que fizeram 7 ou mais consultas na gestação	189	56,57	13,11	27,50	80,76
Percentual das Gestantes da geração entre 19 e 23 anos que fizeram 7 ou mais consultas na gestação	162	57,84	12,60	29,36	81,55
Percentual das Gestantes da geração entre 19 e 25 anos que fizeram 7 ou mais consultas na gestação	135	59,25	12,15	31,53	81,88
Percentual de partos da geração de referência entre 19 e 20 anos em que os recém-nascidos vivos têm 2,5 kg ou mais	189	91,06	0,90	87,86	93,06
Percentual de partos da geração de referência entre 19 e 22 anos em que os recém-nascidos vivos têm 2,5 kg ou mais	162	91,44	0,78	88,90	93,10
Percentual de partos da geração de referência entre 19 e 24 anos em que os recém-nascidos vivos têm 2,5 kg ou mais	135	91,67	0,73	89,46	93,22
Relação entre o total de nascidos vivos com 2,5kg ou mais da geração de referência entre 19-20 anos e o tamanho da geração	189	8,91	2,46	4,82	20,20
Percentual das gestantes que pertencem à geração de referência entre 15 e 17 anos	189	2,83	0,82	1,04	4,34
Percentual do total de óbitos por causas evitáveis ocorridos na geração de referência entre 19-21 anos	189	0,53	0,21	0,16	1,14
Percentual do total de óbitos por causas evitáveis ocorridos na geração de referência entre 19-23 anos	162	0,54	0,19	0,20	1,08
Percentual do total de óbitos por causas evitáveis ocorridos na geração de referência entre 19-25 anos	135	0,54	0,18	0,22	1,03

Fonte: DataSus/MS; Cálculo e tabulação dos autores.

Educação

Para o tema de Educação foram selecionados apenas dois indicadores: a) percentual de ingressantes da geração em cursos de Ensino Superior entre 18 e 21 anos, 18 e 23 anos ou 18 e

25 anos; b) percentual de concluintes de cursos de Ensino Superior da geração até 25 anos ou 27 anos. A Tabela 5 apresenta a descrição dos cálculos dos indicadores e os anos dos dados utilizados, bem como suas fontes.

Tabela 5. Indicadores de Educação

ISEs Educação	Cálculo do Indicador	Fonte dos Dados
Percentual de Ingressantes da geração no Ensino Superior entre 18 e 21 anos	Numerador: Total de indivíduos da geração que ingressaram no ensino superior entre 18 e 21 anos. Denominador: Total de indivíduos da geração no ano do IIE.	PNAD/IBGE – 2008 a 2023+
Percentual de Ingressantes da geração no Ensino Superior entre 18 e 23 anos	Numerador: Total de indivíduos que ingressaram no ensino superior entre 18 e 23 anos. Denominador: Total de indivíduos da geração no ano do IIE.	
Percentual de Ingressantes da geração no Ensino Superior entre 18 e 25 anos	Numerador: Total de indivíduos que ingressaram no ensino superior entre 18 e 25 anos. Denominador: Total de indivíduos da geração no ano do IIE.	
Percentual da geração que concluiu o Ensino Superior até com 25 anos	Numerador: Total de indivíduos que concluíram o ensino superior até os 25 anos. Denominador: Total de indivíduos da geração no ano do IIE.	
Percentual da geração que concluiu o Ensino Superior até com 27 anos	Numerador: Total de indivíduos que concluíram o ensino superior até os 27 anos. Denominador: Total de indivíduos da geração no ano do IIE.	

+ Devido ao Censo Demográfico, não houve a edição de 2010 da PNAD. Assim, foi utilizado como *proxy* os dados da geração vizinha (um ano mais nova) da PNAD 2011.

Em sequência, foram processadas as estatísticas descritivas para os indicadores escolhidos, que são detalhadas na Tabela 6. O número de observações varia de 108 a 189, dependendo da variável, e as médias dos percentuais são mais baixas, variando entre 13% e 29%. De modo geral, pode-se dizer que os percentuais de ingresso no Ensino Superior para as gerações observadas têm sido baixos, variando entre 20% e 30%, enquanto os percentuais de conclusão do Ensino Superior também são baixos (13% e 17% para as duas idades observadas).

Tabela 6. Estatísticas do ISEs de Educação

Variável	Observações	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
----------	-------------	-------	---------------	--------	--------

Percentual de Ingressantes da geração no Ensino Superior entre 18 e 21 anos	189	21,39	8,78	5,63	48,92
Percentual de Ingressantes da geração no Ensino Superior entre 18 e 23 anos	162	26,18	9,61	8,69	58,98
Percentual de Ingressantes da geração no Ensino Superior entre 18 e 25 anos	135	29,26	10,58	9,55	67,01
Percentual da geração que concluiu o Ensino Superior até com 25 anos	135	13,08	6,59	2,20	34,68
Percentual da geração que concluiu o Ensino Superior até com 27 anos	108	16,94	8,19	3,65	49,06

MERCADO DE TRABALHO

Em relação ao tópico Mercado de Trabalho, a pesquisa considerou dados acerca de quatro indicadores: a) Percentual de jovens da geração que não trabalhava e nem estudava (nem-nem) aos 21 anos, 23 anos, 25 anos ou 27 anos; taxa de ocupação em relação ao tamanho da coorte, relação da renda média da geração observada relativamente à média nacional, relação da renda média da geração de referência e a renda média por estado, e porcentagem em empregos de qualidade que tenham jornadas adequadas ou inscrição no ensino superior. Para todas as variáveis, foram analisadas gerações aos 21, 23, 25 e 27 anos. As descrições das variáveis e os cálculos dos indicadores estão descritos detalhadamente na Tabela 7.

Tabela 7. Indicadores de Mercado de Trabalho (continua)

ISEs Mercado de Trabalho	Cálculo do Indicador	Fonte dos Dados
Percentual de jovens da geração que não trabalhava e nem estudava aos 21 anos	Numerador: Total de indivíduos da geração que não trabalham e nem estudam aos 21 anos. Denominador: Total de indivíduos da geração no ano observado.	PNAD/IBGE – 2008 a 2023+
Percentual de jovens da geração que não trabalhava e nem estudava aos 23 anos	Numerador: Total de indivíduos da geração que não trabalham e nem estudam (aos 23 anos). Denominador: Total de indivíduos da geração no ano observado.	
Percentual de jovens da geração que não trabalhava e nem estudava aos 25 anos	Numerador: Total de indivíduos da geração que não trabalham e nem estudam (aos 25 anos). Denominador: Total de indivíduos da geração no ano observado.	
Percentual de jovens da geração que não trabalhava e nem estudava aos 27 anos	Numerador: Total de indivíduos da geração que não trabalham e nem estudam aos 27 anos. Denominador: Total de indivíduos da geração no ano observado.	
Percentual de jovens da geração que estava ocupada aos 21 anos	Numerador: Total de indivíduos da geração que estava ocupada aos 21 anos. Denominador: Total de indivíduos na coorte no ano analisado.	
Percentual de jovens da geração que estava ocupada aos 23 anos	Numerador: Total de indivíduos da geração que estava ocupada aos 23 anos. Denominador: Total de indivíduos na coorte no ano analisado.	
Percentual de jovens da geração que estava ocupada aos 25 anos	Numerador: Total de indivíduos da geração que estava ocupada aos 25 anos. Denominador: Total de indivíduos na coorte no ano analisado.	
Percentual de jovens da geração que estava ocupada aos 27 anos	Numerador: Total de indivíduos da geração que estava ocupada aos 27 anos. Denominador: Total de indivíduos da geração no ano observado.	
Relação da renda média da geração aos 21 anos e a renda média Brasil	Numerador: Renda média de todos os indivíduos da geração aos 21 anos. Denominador: Renda média observada no Brasil entre todos os indivíduos de 30 a 45 anos.	
Relação da renda média da geração aos 23 anos e a renda média Brasil	Numerador: Renda média de todos os indivíduos da geração aos 23 anos. Denominador: Renda média observada no Brasil entre todos os indivíduos de 30 a 45 anos.	
Relação da renda média da geração aos 25 anos e a renda média Brasil	Numerador: Renda média de todos os indivíduos da geração aos 25 anos. Denominador: Renda média observada no Brasil entre todos os indivíduos de 30 a 45 anos.	
Relação da renda média da geração aos 27 anos e a renda média Brasil	Numerador: Renda média de todos os indivíduos da geração aos 27 anos. Denominador: Renda média observada no Brasil entre todos os indivíduos de 30 a 45 anos.	

Tabela 7. Indicadores de Mercado de Trabalho (conclusão)

ISEs Mercado de Trabalho	Cálculo do Indicador	Fonte dos Dados
Relação da renda média da geração aos 29 anos e a renda média Brasil	Numerador: Renda média de todos os indivíduos da geração aos 29 anos. Denominador: Renda média observada no Brasil entre todos os indivíduos de 30 a 45 anos.	PNAD/IBGE – 2008 a 2023 ⁺
Índice de qualidade da ocupação da geração de referência aos 21 anos	Numerador: Total de indivíduos da geração aos 21 anos que estão matriculados no Ensino Superior ou tem jornada de até 44h e salário/hora maior que o salário médio dos indivíduos de 30 a 45 anos da UF. Denominador: Total de indivíduos da geração no ano observado.	
Índice de qualidade da ocupação da geração de referência aos 23 anos	Numerador: Total de indivíduos da geração aos 23 anos que estão matriculados no Ensino Superior ou tem jornada de até 44h e salário/hora maior que o salário médio dos indivíduos de 30 a 45 anos da UF. Denominador: Total de indivíduos da geração no ano observado.	
Índice de qualidade da ocupação da geração de referência aos 25 anos	Numerador: Total de indivíduos da geração aos 25 anos que estão matriculados no Ensino Superior ou tem jornada de até 44h e salário/hora maior que o salário médio dos indivíduos de 30 a 45 anos da UF. Denominador: Total de indivíduos da geração no ano observado.	
Índice de qualidade da ocupação da geração de referência aos 27 anos	Numerador: Total de indivíduos da geração aos 27 anos que estão matriculados no Ensino Superior ou tem jornada de até 44h e salário/hora maior que o salário médio dos indivíduos de 30 a 45 anos da UF. Denominador: Total de indivíduos da geração no ano observado.	

⁺ Devido ao Censo Demográfico, não houve a edição de 2010 da PNAD. Assim, foi utilizado como *proxy* os dados da geração vizinha (um ano mais nova) da PNAD 2011.

A Tabela 8 apresenta as estatísticas descritivas de todos os indicadores selecionados para o mercado de trabalho. Para os indivíduos que não estudam nem trabalham, a média observada foi cerca de 30% para as idades das gerações observadas. Por sua vez, a taxa de ocupação apresentou média maior com valores acima de 50% para todas os indicadores, sendo observável que conforme os indivíduos ficam mais velhos, a taxa de ocupação cresce.

Em relação à porcentagem de empregos de qualidade que tenham jornadas adequadas ou inscrição no ensino superior, a média é decrescente com o passar do tempo, inicialmente beirando os 28% (para a geração de 21 anos) e terminando com 19% aproximados (para os 27 anos).

Tabela 8. Estatísticas do ISEs Mercado de Trabalho

Indicador	Observações	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
Percentual de jovens da geração que não trabalhava e nem estudava aos 21 anos	189	31,08	8,34	13,83	58,71
Percentual de jovens da geração que não trabalhava e nem estudava aos 23 anos	162	30,51	8,76	13,02	50,99
Percentual de jovens da geração que não trabalhava e nem estudava aos 25 anos	135	30,22	8,31	13,33	52,14
Percentual de jovens da geração que não trabalhava e nem estudava aos 27 anos	108	30,35	8,38	11,92	48,35
Percentual de jovens da geração que estava ocupada aos 21 anos	189	50,68	12,17	18,43	77,14
Percentual de jovens da geração que estava ocupada aos 23 anos	162	56,53	10,51	32,24	80,89
Percentual de jovens da geração que estava ocupada aos 25 anos	135	61,83	9,67	39,82	80,97
Percentual de jovens da geração que estava ocupada aos 27 anos	108	64,08	9,27	47,94	84,78
Relação da renda média da geração aos 21 anos e a renda média Brasil	189	27,91	13,20	6,70	61,85
Relação da renda média da geração aos 23 anos e a renda média Brasil	162	36,37	15,11	11,79	70,40
Relação da renda média da geração aos 25 anos e a renda média Brasil	135	46,30	18,62	17,25	90,51
Relação da renda média da geração aos 27 anos e a renda média Brasil	108	56,30	24,43	22,96	170,76
Relação da renda média da geração aos 29 anos e a renda média Brasil	81	63,48	25,37	24,99	123,41
Índice de qualidade da ocupação da geração de referência aos 21 anos	162	27,58	6,71	12,39	50,88
Índice de qualidade da ocupação da geração de referência aos 23 anos	162	26,78	6,49	12,72	49,78
Índice de qualidade da ocupação da geração de referência aos 25 anos	135	22,17	7,64	5,55	38,12
Índice de qualidade da ocupação da geração de referência aos 27 anos	108	18,87	7,01	6,59	39,39

SEGURANÇA

Para o tema de Segurança foram selecionados seis indicadores: a) Percentual do total de homicídios ocorridos na geração de referência entre 18 e 21 anos, 18 e 23 anos ou 18 e 25 anos; b) Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência por sexismo ocorridos na geração de referência, entre 18 e 20 anos; c) Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência por homofobia ocorridos na geração de referência, entre 18 e 20 anos; d) Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência por racismo ocorridos na geração de referência, entre 18 e 20 anos; e) Percentual do total de atendimentos no sistema

de saúde por violência doméstica contra a mulher ocorridos na geração de referência entre 18 e 20 anos, 18 e 22 anos ou 18 e 24 anos; f) Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência contra a mulher ocorridos na geração de referência entre 18 e 20 anos. A Tabela 9 apresenta a descrição de todos os indicadores, bem como a sua forma de cálculo e os dados utilizados.

Tabela 9. Indicadores Socioeconômicos de Segurança

ISEs Segurança	Cálculo do Indicador	Fonte dos Dados
Percentual do total de homicídios ocorridos na geração de referência entre 18 e 21 anos	Numerador: Total homicídios que ocorreram na geração entre 18 e 21 anos. Denominador: Total de homicídios ocorridos durante o período analisado.	Sistema de Informação sobre Mortalidade/ DATASUS – 2009 a 2023
Percentual do total de homicídios ocorridos na geração de referência entre 18 e 23 anos	Numerador: Total homicídios que ocorreram na geração entre 18 e 23 anos. Denominador: Total de homicídios durante o período analisado.	
Percentual do total de homicídios ocorridos na geração de referência entre 18 e 25 anos	Numerador: Total homicídios que ocorreram na geração entre 18 e 25 anos. Denominador: Total de homicídios durante o período analisado.	
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência por sexismo ocorridos na geração de referência, entre 18 e 20 anos	Numerador: Total atendimentos de violência por sexismo que ocorreram na geração entre 18 e 20 anos. Denominador: Total atendimentos de violência por sexismo durante o período analisado.	Sistema de Informação de Agravos de Notificação SINAN/D ATASUS – 2009 a 2022
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência por homofobia ocorridos na geração de referência, entre 18 e 20 anos	Numerador: Total atendimentos de violência por homofobia que ocorreram na geração entre 18 e 20 anos. Denominador: Total atendimentos de violência por homofobia durante o período analisado.	
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência por racismo ocorridos na geração de referência, entre 18 e 20 anos	Numerador: Total atendimentos de violência por racismo que ocorreram na geração entre 18 e 20 anos. Denominador: Total atendimentos de violência por racismo durante o período analisado.	
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência doméstica contra a mulher ocorridos entre 18 e 20 anos.	Numerador: Total atendimentos de violência doméstica contra a mulher que ocorreram na geração entre 18 e 20 anos. Denominador: Total atendimentos de violência doméstica contra a mulher durante o período analisado.	
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência doméstica contra a mulher ocorridos entre 18 e 22 anos.	Numerador: Total atendimentos de violência doméstica contra a mulher que ocorreram na geração entre 18 e 22 anos. Denominador: Total atendimentos de violência doméstica contra a mulher durante o período analisado.	
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência doméstica contra a	Numerador: Total atendimentos de violência doméstica contra a mulher que ocorreram na geração entre 18 e 24 anos.	

mulher ocorridos entre 18 e 24 anos.	Denominador: Total atendimentos de violência doméstica contra a mulher durante o período analisado.
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência contra a mulher ocorridos na geração de referência, entre 18 e 20 anos	Numerador: Total atendimentos de violência contra a mulher que ocorreram na geração entre 18 e 20 anos.
	Denominador: Total atendimentos de violência contra a mulher durante o período analisado.

A Tabela 10 apresenta as estatísticas descritivas para todos os indicadores de segurança selecionados. Vale ressaltar que para os indicadores de violência por sexismo, homofobia e racismo, não foi possível calcular os indicadores para anos anteriores a 2013, pois nos microdados disponibilizados pelo SINAN não há a variável que permite identificar a motivação da violência.

Tabela 10. Estatísticas dos ISEs de Segurança

Variável	Observações	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
Percentual do total de homicídios ocorridos na geração de referência entre 18 e 21 anos	189	4,16	0,81	2,16	6,99
Percentual do total de homicídios ocorridos na geração de referência entre 18 e 23 anos	162	4,18	0,70	2,32	6,63
Percentual do total de homicídios ocorridos na geração de referência entre 18 e 25 anos	135	4,04	0,63	2,53	5,16
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência por sexismo ocorridos na geração de referência, entre 18 e 20 anos	108	2,51	1,07	0,77	7,46
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência por homofobia ocorridos na geração de referência, entre 18 e 20 anos	108	2,87	3,45	0	16,66
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência por racismo ocorridos na geração de referência, entre 18 e 20 anos	100	1,20	3,71	0	25
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência doméstica contra a mulher ocorridos entre 18 e 20 anos.	162	1,93	0,50	0,74	4,00
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência doméstica contra a mulher ocorridos entre 18 e 22 anos.	135	2,01	0,41	1,10	3,25
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência doméstica contra a mulher ocorridos entre 18 e 24 anos.	108	2,02	0,39	1,13	3,16

Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência contra a mulher ocorridos entre 18 e 20 anos.	162	2,33	0,50	1,22	3,95
---	-----	------	------	------	------

As médias dos percentuais são baixos para todas as variáveis, com médias em cerca de 4% para homicídios, 2,5% para sexismo, 3% para homofobia, 1% para racismo, 2% para violência doméstica e violência contra a mulher.

Resultados

Nesta seção serão apresentados os resultados encontrados para as estimações por metodologia de dados em painel. Os efeitos específicos (estado e geração) são estimados tanto por efeitos fixos quanto por efeitos aleatórios. Quando comparados os modelos de efeitos fixos e efeitos aleatórios, a principal diferença está na validade da hipótese de que as características específicas não se relacionam com uma variável explicativa. Caso isso possa ser verificado, o modelo de Efeitos Aleatórios se prova apropriado. Caso contrário, o modelo de Efeitos Fixos é mais consistente.

- H0: as características específicas não estão correlacionadas às variáveis explicativas (modelos de efeitos aleatórios);
- H1: as características específicas são correlacionadas às variáveis explicativas (modelo de efeitos fixos)

Nas Tabelas 11 a 15 estão os resultados para ambas as metodologias – Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios, sendo duas especificações para cada, nas duas primeiras colunas a especificação sem variáveis de controle e nas duas últimas colunas, com as variáveis de controle, que são as mesmas para todos os ISEs, exceto para os indicadores de mercado de trabalho e segurança em que há algumas pequenas modificações. A variável dependente é sempre o ISE em análise e em todas as especificações o IIE do Ensino Médio é uma variável explicativa. Todas as especificações também incluem a constante do modelo.

O detalhamento de todas as variáveis de controle utilizadas está descrito ao final de todas as tabelas de resultados. Além disso, as estimações completas estão disponíveis no Apêndice A do estudo.

ENGAJAMENTO CÍVICO

A Tabela 11 apresenta os coeficientes estimados para o IIE do ensino médio considerando os ISEs referentes ao engajamento cívico.

Tabela 11. Engajamento Cívico: Coeficientes estimados do IIE por efeitos fixos e aleatórios, sem e com controles

ISEs	Sem controles		Com controles ⁺	
	EF	EA	EF	EA
Taxa de participação nas eleições aos 20 anos	-0,2872**			
Percentual que se candidatou a vereador aos 20 anos	-0,0039***	-0,0033***	-0,0063***	-0,0036***
Percentual que se candidatou a vereador aos 22 anos		-0,0017		
Percentual que se candidatou a deputado aos 22 anos		-0,0008**		
Percentual da geração que se candidatou a deputado aos 24 anos				

⁺ Controles: Tamanho da população (em logaritmo), proporção de mulheres na população na geração de referência no ano da eleição, proporção da população com ensino médio completo ou mais (acima de 25 anos) e proporção de domicílios rurais.

Estimações por metodologia de painel de dados, gerações nascidas em 1992, 1994, 1996, 1998, 2000 e 2002 (IIEs de 2009, 2011, 2013, 2015, 2017 e 2019, Participação nas eleições de 2012, 2014, 2016, 2018, 2020 e 2022, respectivamente). Aos 20 anos: gerações nascidas em 1992, 1996, 2000 (IIEs de 2009, 2013, 2017, respectivamente). Aos 22 anos: gerações nascidas em 1990, 1994, 1998 (IIEs de 2007, 2011, 2015, respectivamente).

Nível de significância: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,001$. Valores em verde são significativos entre 10% e 15%.

Os resultados da Tabela 11 apontam que o coeficiente do IIE é negativamente correlacionado com a taxa de participação nas eleições aos 20 anos, mas esta relação se torna não significativa para os efeitos aleatórios e com as especificações com controles.

Para os indicadores referentes às candidaturas de vereador, os coeficientes estimados são negativos e significativos para todas as especificações ao considerar a geração aos 20 anos. Entretanto, esta relação negativa se torna pouco robusta quando o indicador é calculado com base nos dados da geração aos 22 anos.

Por fim, para os indicadores de candidaturas à deputado federal ou estadual, os coeficientes do IIE foram significativos e negativos apenas para o efeito aleatório sem controles do indicador do percentual de candidaturas aos 22 anos.

SAÚDE

A Tabela 12 mostra os coeficientes estimados para o IIE do ensino médio considerando os ISEs referentes a saúde. Vale ressaltar que apenas para o indicador de Percentual das gestantes que pertencem à geração de referência entre 15 e 17 anos, utiliza-se o IIE do ensino fundamental anos finais ao invés do IIE do ensino médio.

Tabela 12. Saúde: Coeficientes estimados do IIE por efeitos fixos e aleatórios, sem e com controles

ISEs	Sem controles		Com controles ⁺	
	EF	EA	EF	EA
Percentual das Gestantes da geração entre 19 e 21 anos que fizeram 7 ou mais consultas na gestação	0,8323***	0,9915***	0,2175**	0,3740***
Percentual das Gestantes da geração entre 19 e 23 anos que fizeram 7 ou mais consultas na gestação	0,7388***	1,0082***	0,1783	0,3651***
Percentual das Gestantes da geração entre 19 e 25 anos que fizeram 7 ou mais consultas na gestação	0,3032***	0,6224***		0,2096*
Percentual de partos da geração de referência entre 19 e 20 anos em que os recém-nascidos vivos têm 2,5 kg ou mais	-0,0819***	-0,0832***	-0,0462***	-0,0440***
Percentual de partos da geração de referência entre 19 e 22 anos em que os recém-nascidos vivos têm 2,5 kg ou mais	-0,0427***	-0,0528***		
Percentual de partos da geração de referência entre 19 e 25 anos em que os recém-nascidos vivos têm 2,5 kg ou mais		-0,0207*	0,0206*	
Relação entre o total de nascidos vivos com 2,5kg ou mais da geração de referência entre 19-20 anos e o tamanho da geração	-0,0547**	-0,0898***		-0,0593*
Percentual das gestantes que pertencem à geração de referência entre 15 e 17 anos	-0,0813***	-0,0833***	-0,0532***	-0,0568***
Percentual do total de óbitos por causas evitáveis ocorridos na geração entre 19 e 21 anos	-0,0168***	-0,0190***	-0,0084***	-0,0113***
Percentual do total de óbitos por causas evitáveis ocorridos na geração entre 19 e 23 anos	-0,0103***	-0,0157***		-0,0079**
Percentual do total de óbitos por causas evitáveis ocorridos na geração entre 19 e 25 anos		-0,0086***		-0,0050*

⁺ Tamanho da população (em logaritmo), proporção da população com ensino médio completo ou mais (acima de 25 anos) e proporção de domicílios rurais.

Estimações por metodologia de painel de dados. Entre 19-20/19-21 anos: gerações nascidas em 1990, 1992, 1994, 1996, 1998, 2000 e 2002 (IIEs de 2007, 2009, 2011, 2013, 2015, 2017 e 2019. Entre 19-22/19-23 anos: todas as gerações anteriores, menos a G2002 (IIE2019). Entre 19-25 anos: todas as gerações anteriores, menos as G2000 (IIE2017) e G2002 (IIE2019). Para gravidez entre 15 e 17 anos, entre 2008-2010, 2010-2012, 2012-2014, 2014-2016, 2016-2018, 2018-2020 e 2020-2022. Nível de significância: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,001. Valores em verde são significativos entre 10% e 15%. *O número de consultas pré-natal recomendado pela OMS e MS é de no mínimo 6 consultas.

Os resultados da Tabela 12 revelam que para os indicadores de percentuais de gestantes que fizeram 7 ou mais consultas pré-natal os coeficientes estimados do IIE são positivos e significativos, sendo que os resultados mais robustos são observados na faixa de 19 a 21 anos; ou seja, nesse caso, um aumento na qualidade da educação acarretaria aumento das consultas pré-natal.

Já em relação ao indicador de percentuais de partos em que os recém-nascidos vivos têm 2,5 kg ou mais, os coeficientes estimados foram negativos, com exceção para os efeitos fixos com controle na faixa etária de 19 a 24 anos. Este é um resultado contraintuitivo, pois um aumento no IIE provocaria uma diminuição no número de recém-nascidos com 2,5kg ou mais. Assim, para tentar entender um pouco melhor sobre o efeito do IIE sobre os recém-nascidos, construiu-se um segundo indicador que corresponde a relação entre o total de nascidos vivos com 2,5kg ou mais da geração de referência e o tamanho da geração. Entretanto, os resultados, mais uma vez indicam, que há uma relação negativa entre o IIE e peso dos recém-nascidos da geração. Portanto, entende-se que pode haver efeitos que não estão sendo contemplados nas variáveis de controle inclusas e que estão viesando as estimativas, provocando coeficientes negativos e significativos.

Considerando o indicador de percentual das gestantes que pertencem à geração de referência entre 15 e 17 anos, os resultados de todas as especificações sugeridas mostram uma relação negativa robusta entre o indicador e o IIE, sendo que um aumento no IIE acarretaria uma diminuição da incidência de gravidez na adolescência.

Por fim, para os indicadores de percentual do total de óbitos por causas evitáveis, todos os coeficientes que foram significativos revelam que há uma relação negativa entre este indicador e o IIE. Além disso, os resultados se mostram mais robustos, mais uma vez, para a faixa etária que engloba um maior número de observações e IIEs, que corresponde a faixa de 19 a 21 anos.

EDUCAÇÃO – ENSINO SUPERIOR

A Tabela 13 apresenta os coeficientes estimados considerando todos os ISEs de Educação.

Tabela 13. Educação: Coeficientes estimados do IIE por efeitos fixos e aleatórios, sem e com controles

ISEs	Sem controles		Com controles [†]	
	EF	EA	EF	EA
Percentual de Ingressantes da geração no Ensino Superior entre 18 e 21 anos	0,5463***	0,6635***	0,4393***	0,5957***
Percentual de Ingressantes da geração no Ensino Superior entre 18 e 23 anos	0,5495***	0,7842***	0,4727**	0,7630***
Percentual de Ingressantes da geração no Ensino Superior entre 18 e 25 anos		0,6660***		0,7066***
Percentual da geração que concluiu o Ensino Superior até com 25 anos	0,3322**	0,5726***		0,3781***
Percentual da geração que concluiu o Ensino Superior até com 27 anos		0,6500***		0,4911***

[†]Tamanho da população (em logaritmo) e proporção de domicílios rurais.

Estimações por metodologia de painel de dados. Entre 18-21 anos: gerações nascidas em 1990, 1992, 1994, 1996, 1998, 2000, 2002 (IIEs de 2007, 2009, 2011, 2013, 2015, 2017 e 2019, respectivamente). Entre 18-23 anos: todas as gerações anteriores, menos a G2002 (IIE2019). Entre 18-25 anos: todas as gerações anteriores, menos as G2000 (IIE2017) e G2002 (IIE2019).

Nível de significância: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,001. Valores em verde são significativos entre 10% e 15%.

Considerando o indicador de ingresso no ensino superior, os resultados indicam uma correlação positiva e significativa para todas as faixas etárias analisadas, sendo que este efeito é mais robusto para os indivíduos da geração entre 18 e 21 anos. Já para o indicador de conclusão do ensino superior, todos os coeficientes significativos também foram positivos, sendo que os resultados são mais robustos para a idade de 25 anos, que é a idade considerada adequada para finalizar a universidade. Assim, pode-se afirmar que aumentos no IIE provocam tanto maior ingresso no ensino superior, quanto aumentaria também as chances de os alunos finalizarem o seu curso de graduação até os 27 anos.

A Tabela 14 apresenta todos os coeficientes estimados para ISEs do mercado de trabalho.

Tabela 14. Mercado de Trabalho: Coeficientes estimados do IIE por efeitos fixos e aleatórios, sem e com controles

ISEs	Sem controles		Com controles ¹	
	EF	EA	EF	EA
Percentual de jovens da geração que não trabalhava e nem estudava aos 21 anos		-0,2950***	-0,3125**	-0,4404***
Percentual de jovens da geração que não trabalhava e nem estudava aos 23 anos		-0,4104***		-0,4606***
Percentual de jovens da geração que não trabalhava e nem estudava aos 25 anos	0,6911***	-0,3120*	0,7466***	
Percentual de jovens da geração que não trabalhava e nem estudava aos 27 anos		-0,6995***		-0,5509***
Percentual de jovens da geração que estava ocupada aos 21 anos	-0,5142***		0,3259**	0,5337***
Percentual de jovens da geração que estava ocupada aos 23 anos		0,5351***		0,7082***
Percentual de jovens da geração que estava ocupada aos 25 anos	-0,9257***		-0,9558***	-0,3265
Percentual de jovens da geração que estava ocupada aos 27 anos		0,7479***		0,5246**
Relação da renda média da geração aos 21 anos e a renda média Brasil	-0,6048***	-0,2942**		0,2988**
Relação da renda média da geração aos 23 anos e a renda média Brasil	-0,5621***		-0,3188	
Relação da renda média da geração aos 25 anos e a renda média Brasil	-1,5577***		-1,3023***	
Relação da renda média da geração aos 27 anos e a renda média Brasil		1,9088***		1,3816**
Relação da renda média da geração aos 29 anos e a renda média Brasil		2,3134***		1,4380**
Índice de qualidade da ocupação da geração de referência aos 21 anos	0,2523**	0,4791***		0,3286***
Índice de qualidade da ocupação da geração de referência aos 23 anos	0,4721***	0,6256***		0,5140***
Índice de qualidade da ocupação da geração de referência aos 25 anos			-0,8058***	
Índice de qualidade da ocupação da geração de referência aos 27 anos	1,2347***	0,5910***	0,3758*	0,7222***

¹ Tamanho da população (em logaritmo), proporção de domicílios em área rural, proporção de adultos com 30 anos ou mais com pelo menos ensino médio completo e proporção de adultos com 30 anos ou mais ocupadas. Nível de significância: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,001. Valores em verde são significativos entre 10% e 15%.

Para o indicador de percentual de jovens que não trabalhava e nem estudava, os resultados indicam que, em geral, há uma correlação negativa entre o IIE e o indicador, com exceção para os efeitos fixo com e sem controles aos 25 anos. Os coeficientes se mostraram mais robustos para o indicador calculado com base nos indivíduos da geração aos 21 anos, indicando que aumentos no IIE provocariam uma redução da quantidade de jovens nem-nem.

Já para o indicador de percentual de jovens da geração que estava ocupada o efeito estimado do IIE, considerando as diversas idades observadas, são diversos. Para o indicador

calculado com base nos indivíduos da geração aos 25 anos, todos os coeficientes significativos são negativos, indicando que uma melhoria no IIE diminuiria o total de jovens empregados nesta idade. Já para o indicador calculado com a geração aos 21 anos, o efeito do IIE é negativo para a especificação de efeito fixo sem controles e passa a ser positivo para as especificações com controles. Os resultados mais robustos são os que foram estimados para os indicadores com a geração aos 23 e 27 anos, em que os efeitos são positivos e significativos para os efeitos aleatórios com e sem controles. Assim, como este indicador trata de ter ou não uma ocupação, entende-se que é mais adequado analisar o indicador considerando a idade mais elevada, de 27 anos, pois a probabilidade de que estes indivíduos já tenham passado pelo ensino superior é maior.

O indicador que considera da relação da renda média da geração e da renda média dos indivíduos de 30 a 45 anos, revela comportamento semelhante ao indicador anterior. Observa-se que o efeito do IIE sobre este indicador utilizando as idades de 21, 23 e 25 anos são negativos e passam a ser positivos para as idades de 27 e 29 anos. Isso pode refletir, mais uma vez que, até os 25 anos os indivíduos da geração estariam ocupados com a universidade, e assim auferindo renda zero, e, após finalizar o curso de graduação, ingressariam no mercado de trabalho, auferindo renda positiva.

Por fim, o índice de qualidade da ocupação, que considera tanto a questão de estar estudando ou trabalhando, corrobora a análise dos dois indicadores mencionados anteriormente. Os efeitos estimados do IIE sobre este indicador são positivos e significativos ao olhar as idades de 21, 23 e 27 anos e negativos e significativos para 25 anos. Assim, pode-se compreender que aos 21 e 23 anos, a geração estaria matriculada no ensino superior, aos 25 anos estaria na condição de finalizar o curso de graduação e ingressar no mercado de trabalho, e aos 27 anos estaria consolidada já em sua ocupação, por isso há variações dos efeitos observados do IIE ao longo das idades analisadas.

SEGURANÇA

A Tabela 15 apresenta todos os coeficientes estimados para os ISEs de segurança.

Tabela 15. Segurança: Coeficientes estimados do IIE por efeitos fixos e aleatórios, sem e com controles

ISEs	Sem controles		Com controles ⁺	
	EF	EA	EF	EA
Percentual do total de homicídios ocorridos na geração de referência entre 18 e 21 anos	-0,0304***	-0,0315***	-0,0287**	-0,0296**
Percentual do total de homicídios ocorridos na geração de referência entre 18 e 23 anos	0,0280**		0,0226	
Percentual do total de homicídios ocorridos na geração de referência entre 18 e 25 anos	0,0301**		0,0235	
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência por sexismo ocorridos na geração entre 18 e 20 anos	-0,0751***	-0,0616***	-0,0611*	-0,0697**
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência por homofobia ocorridos na geração entre 18 e 20 anos				
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência por racismo ocorridos na geração entre 18 e 20 anos				
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência doméstica contra a mulher ocorridos na geração entre 18 e 20 anos	-0,0226**	-0,0211**	-0,0211*	-0,0333***
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência doméstica contra a mulher ocorridos na geração entre 18 e 22 anos				
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência doméstica contra a mulher ocorridos na geração entre 18 e 24 anos			0,0408*	
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência contra a mulher ocorridos na geração entre 18 e 20 anos	-0,0358***	-0,0345***	-0,0357***	-0,0396***

⁺ Tamanho da população (em logaritmo), proporção da população com ensino médio completo ou mais (acima de 25 anos), proporção de domicílios rurais e proporção de pretos, pardos e indígenas (PPI) na população e proporção de mulheres na geração.

Entre 18-20/18-21 anos: gerações nascidas em 1990, 1992, 1994, 1996, 1998, 2000, 2002 (IIEs de 2007, 2009, 2011, 2013, 2015, 2017 e 2019, respectivamente). Entre 18-22/18-23 anos: todas as gerações anteriores, menos a G2002 (IIE2019). Entre 18-24/18-25 anos: todas as gerações anteriores, menos as G2000 (IIE2017) e G2002 (IIE2019).

Nível de significância: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,001. Valores em verde são significativos entre 10% e 15%.

Considerando o indicador de percentual do total de homicídios ocorridos na geração, os coeficientes estimados são robustos apenas para a faixa etária de 18 a 21 anos. Assim, há indícios que o IIE esteja negativamente relacionado aos homicídios da geração, sendo que aumentos da qualidade da educação acarretaria menos casos de homicídios destes jovens.

Já para o indicador de Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência por sexismo, os coeficientes estimados são robustos e revelam que o IIE está

negativamente relacionado com este indicador. Logo, um aumento no IIE provocaria uma redução nos atendimentos de saúde por casos de violência motivados por sexismo na geração.

Para os indicadores de percentual do total de atendimentos no sistema de saúde de violência por homofobia e racismo ocorridos na geração entre 18 e 20 anos, as estimativas revelam que não há efeitos significativos do IIE sobre estas questões de segurança.

Por fim, os dois últimos indicadores deste bloco de segurança estão relacionados a casos de violência contra a mulher, tanto no ambiente doméstico quanto em situações gerais. Os coeficientes estimados revelam que há uma relação negativa e robusta entre o IIE e estes indicadores considerando a faixa etária de 18 a 20 anos. Assim, uma melhora no IIE poderia acarretar diminuições nos casos de violência geral contra a mulher e casos de violência doméstica.

SIMULAÇÃO DE IMPACTO DA VARIAÇÃO DE 10 PONTOS PERCENTUAIS NO IIE

Com base em todos os resultados estimados e apresentados anteriormente, pode-se elaborar uma simulação de como os ISEs seriam afetados, em termos quantitativos, caso o IIE sofresse um aumento de 10 pontos percentuais. O Apêndice B apresenta os dados detalhados utilizados para o cálculo destas simulações. Em termos gerais, para um aumento de 10 pontos percentuais no IIE, espera-se para a geração de referência:

- Redução de 43 mil gestações na adolescência, entre 15 e 17 anos (queda de 1,8% para 1,3%);
- Aumento de mais de 5,7 mil gestações com melhor acompanhamento pré-natal, entre 19 e 21 anos (7 ou mais consultas na gestação) (aumento de 67,3% para 69,5%);
- 4 mil vidas preservadas devido à redução nos óbitos por causas evitáveis, entre os 18 e 21 anos (redução de 0,3% para 0,2%);
- 473 vidas preservadas devido à redução de homicídios entre os 18 e 21 anos (redução de 3,8% para 3,5%);
- Mais 127 mil jovens ingressando no ensino superior até os 21 anos (aumento de 24% para 28,4%);
- Mais 122 mil jovens concluindo o ensino superior até os 25 anos (aumento de 15,1% para 18,9%);

- Redução de 88 mil jovens Nem-Nem aos 21 anos (redução de 27,9% para 24,8%);
- Aumento de 154 mil pessoas ocupadas aos 27 anos (aumento de 70,7% para 75,9%);
- Aumento de pessoas estudando ou em ocupação de qualidade (renda acima da média e jornada de até 44h/semanais) - aumento de 31% para 34% aos 21 anos e 27,2% para 34,4% aos 27 anos;

COMPARATIVO COM AS ESTIMAÇÕES EMPREGANDO IDEB E SAEB COMO INDICADORES DE QUALIDADE DA EDUCAÇÃO

O último exercício realizado foi a substituição do IIE pelos valores observados do IDEB e N do Saeb, com o intuito de analisar e comparar qual destes três indicadores poderia ser um melhor preditor para cada ISE selecionado. Os resultados detalhados destas estimações estão disponíveis no Apêndice C, porém, de modo geral, não foi possível escolher o melhor indicador de qualidade da educação para determinar os ISE no futuro, pois os resultados variaram bastante entre os indicadores selecionados. Em poucos casos o IIE teve pior desempenho como preditor, mas na maioria os resultados foram bastante similares para o período e as variações analisadas.

Considerações Finais

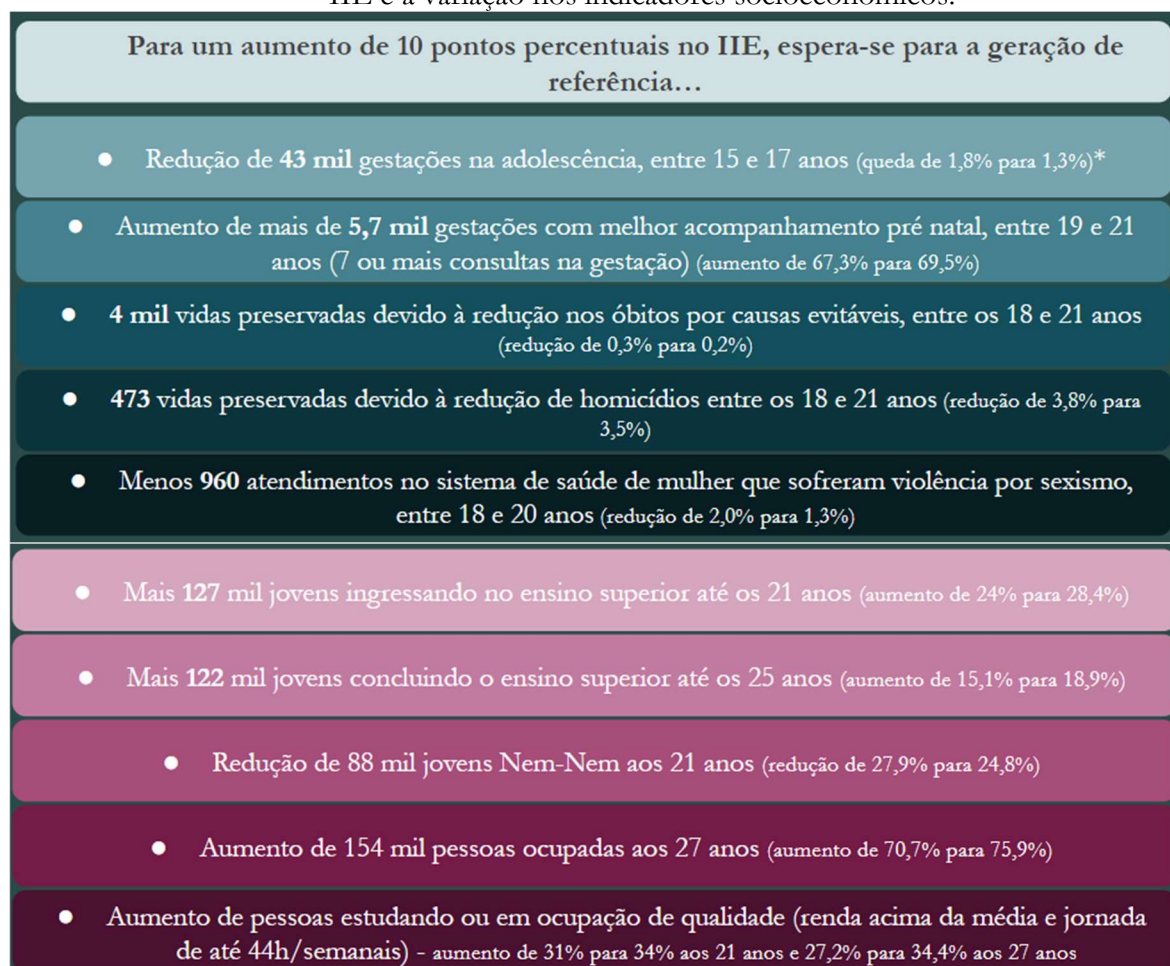
Este relatório buscou analisar a relação entre a inclusão educacional na educação básica, medida pelo Índice de Inclusão Educacional (IIE) e o desempenho dos estados em alguns indicadores socioeconômicos selecionados dos temas de engajamento cívico, saúde, educação, mercado de trabalho e segurança. Para relações estatisticamente significativas, entende-se que o IIE pode ser considerado um bom indicador antecedente para tais indicadores, fortalecendo a hipótese que o melhor desempenho educacional proporciona um melhor desempenho socioeconômico, ou seja, a existência de uma relação causal entre educação e desempenho socioeconômico.

Partindo do princípio de que há efeitos individuais sobre os ISEs selecionados ao longo do tempo e a disponibilidade de dados, construiu-se um painel de dados e as estimativas do efeito do IIE sobre os ISEs foram calculadas com base nos modelos de efeitos fixos e aleatórios. Além disso, testou-se vários recortes dos ISEs no qual se podia observar as gerações em faixas etárias diferentes.

Para facilitar a análise dos resultados encontrados, foi realizada uma simulação de uma variação de 10 pontos percentuais no IIE, a fim de verificar a dimensão das variações que seriam encontradas dos indicadores para os quais há evidências de uma causalidade positiva entre o IIE e o ISE. Um resumo dos resultados dessas simulações está apresentado na figura a seguir.

De fato, os resultados encontrados apontam que o IIE está associado com a melhoria de vários indicadores socioeconômicos. Essas evidências foram encontradas para indicadores de saúde, especialmente ao que se referem à gravidez na adolescência, acompanhamento gestacional, óbitos por causas evitáveis, para indicadores de segurança, destaque para taxa de homicídios e de violência contra mulher. Também foram encontradas evidências dessa relação entre o IIE e indicadores do ensino superior - ingresso e conclusão, e indicadores do mercado de trabalho, como percentual de Nem-Nem, taxa de ocupação da geração, renda média relativa ao Brasil e qualidade da ocupação.

Figura 1. Simulação: Qual a relação esperada entre um aumento 10 pontos percentuais do IIE e a variação nos indicadores socioeconômicos?



(*) Neste caso utiliza-se o IIE dos anos finais

Enquanto a metodologia requer que haja variação significativa nos indicadores entre estados e geração sucessivas, o que torna a metodologia mais rigorosa, mas também pode dificultar a detecção da existência de uma relação causal (além de existir a relação entre IIE e ISE, é preciso que variações tenham ocorrido no período analisado), não se pode descartar a possibilidade de um terceiro fator impactar ambos (tanto o IIE quanto o ISE), e que ele ocorra no período de observação, de modo a determinar parte ou todo o resultado obtido. Ainda assim, o estudo fortalece o argumento de que a educação é elemento chave na promoção do bem-estar social.

Referências Bibliográficas

Duque D.; Firpo, S.; França, M.; Portella, A. (2023). A qualidade da educação e a desigualdade racial. Technical report, Insper e Instituto Natura.

Fernandes, Felicio e Saad (2024). *A Evolução do Desempenho Educacional dos Estudantes Brasileiros ao Final da Educação Básica entre Gerações Sucessivas*. Mimeo Instituto Natura. https://www.institutonatura.org/wp-content/uploads/2024/03/20240314_IIE-e-a-Evolucao-do-Desempenho-da-Educacao-Basica.pdf

Hakak, L.; Santos, K. (2023). Os Efeitos Da Variação da Qualidade da Educação em questões de gênero: Gravidez Precoce, Violência, Educação Superior e Emprego. Technical report, GeFam e Instituto Natura.

Salomão, L.; Menezes-Filho, N. (2023). Efeitos da Parcela de Jovens com Desempenho Educacional Suficiente nos Municípios sobre Diversos Indicadores de Ensino Superior e Ensino Técnico. Technical report, Insper e Instituto Natura.

Salomão, L.; Menezes-Filho, N. (2023). Os Efeitos da Parcela de Jovens com Desempenho Educacional Suficiente nos Municípios sobre a Saúde, Educação e Emprego destes Jovens. Technical report, Insper e Instituto Natura.

Vilela, E.; Antunes, F. (2023). O Impacto do IJDS sobre a Inserção dos Jovens no Mercado de Trabalho Formal e no Desenvolvimento Local. Technical report, Instituto Natura.

Wooldridge, J. M. (2023). Introdução à econometria: uma abordagem moderna. Cengage Learning.

Apêndices

Apêndice A. Estimações completas com todos os coeficientes

Tabela A1. Resultados para o indicador de Taxa de Participação nas Eleições aos 20 anos

	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)
IIE_EM	-0,287** (0,129)	-0,141 (0,0990)	0,0941 (0,104)	0,0572 (0,0996)
LN da população da UF			-39,91*** (10,55)	-0,0353 (0,739)
Proporção de mulheres (20 anos) na UF			-40,80*** (8,788)	-42,86*** (8,620)
Proporção de domicílios rurais			1,269 (18,34)	-3,853 (8,570)
Proporção da população com EM complete			0,429 (6,536)	-17,58*** (4,255)
Constante	83,26*** (1,459)	81,71*** (1,275)	710,5*** (159,8)	108,5*** (12,10)
N	159	159	159	159
R ² (overall)	0,00347	0,00347	0,00144	0,256

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Erro padrão entre parênteses.

Tabela A2. Resultados para o indicador de Percentual da geração que se candidatou a vereador aos 20 anos e 22 anos

	Percentual da geração que se candidatou a vereador aos 20 anos				Percentual da geração que se candidatou a vereador aos 22 anos			
	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)
IIE_EM	-0,00392*** (0,00142)	-0,00337*** (0,00102)	-0,00630*** (0,00159)	-0,00370*** (0,00125)	-0,000377 (0,00138)	-0,00174 (0,00118)	0,000158 (0,00152)	0,000256 (0,00134)
LN da população da UF			0,0349 (0,0669)	-0,0130** (0,00600)			-0,0795 (0,124)	-0,0216*** (0,00653)
Proporção da população com E.M completo			0,0176 (0,0394)	0,0292 (0,0229)			-0,00169 (0,0706)	-0,0295 (0,0392)
Proporção de domicílios rurais			-0,225** (0,104)	-0,113* (0,0658)			0,0292 (0,168)	0,102 (0,0820)
Proporção de mulheres (20 anos) na UF			0,0182 (0,0490)	0,00574 (0,0437)				
Proporção de mulheres (22 anos) na UF							0,0186 (0,0934)	-0,0396 (0,0840)
Constantes	0,126*** (0,0146)	0,120*** (0,0121)	-0,355 (1,023)	0,331*** (0,0923)	0,124*** (0,0108)	0,134*** (0,0117)	1,322 (1,880)	0,457*** (0,108)
N	78	78	78	78	78	78	78	78
R ² (<i>overall</i>)	0,129	0,129	0,224	0,274	0,107	0,107	0,279	0,331

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Erro-padrão entre parênteses.

Tabela A3. Resultados para o indicador de Percentual da geração que se candidatou a deputado estadual ou federal aos 22 anos e 24 anos

	Percentual da geração que se candidatou a deputado estadual ou federal aos 22 anos				Percentual da geração que se candidatou a deputado estadual ou federal aos 24 anos			
	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)
IIE_EM	-0,000546 (0,000727)	-0,000822** (0,000376)	0,0000234 (0,000851)	-0,000543 (0,000467)	0,000209 (0,000336)	-0,000206 (0,000292)	0,000143 (0,000346)	-0,000241 (0,000311)
LN da população da UF			-0,0626* (0,0327)	-0,00605*** (0,00181)			-0,0207 (0,0277)	-0,00787*** (0,00146)
Proporção da população com E.M completo			0,0154 (0,0189)	-0,00258 (0,0105)			-0,00961 (0,0151)	-0,0102 (0,00860)
Proporção de domicílios rurais			-0,0517 (0,0534)	-0,0318 (0,0237)			-0,0411 (0,0376)	-0,0303 (0,0185)
Proporção mulheres (22 anos) na UF			0,0250 (0,0322)	0,0242 (0,0295)				
Proporção mulheres (24 anos) na UF							-0,0586** (0,0246)	-0,0556** (0,0231)
Constante	0,0130* (0,00773)	0,0159*** (0,00443)	0,956* (0,494)	0,100*** (0,0309)	0,00682** (0,00271)	0,0100*** (0,00307)	0,364 (0,422)	0,167*** (0,0256)
N	81	81	81	81	81	81	81	81
R ² (<i>overall</i>)	0,109	0,109	0,311	0,334	0,0933	0,0933	0,440	0,462

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Erro-padrão entre parênteses.

Tabela A4. Resultados para o indicador de Percentual das Gestantes da geração entre 19 e 21 anos, 19 e 23 anos e 19 e 25 anos que fizeram 7 ou mais consultas na gestação

	Percentual das Gestantes da geração entre 19 e 21 anos				Percentual das Gestantes da geração entre 19 e 23 anos				Percentual das Gestantes da geração entre 19 e 25 anos			
	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)
IIE_EM	0,832*** (0,111)	0,992*** (0,109)	0,218** (0,100)	0,374*** (0,107)	0,739*** (0,153)	1,008*** (0,147)	0,178 (0,115)	0,365*** (0,125)	0,303** (0,147)	0,622*** (0,149)	0,0568 (0,104)	0,210* (0,118)
LN da população UF			10,17 (9,424)	6,149*** (1,139)			24,86*** (9,202)	6,242*** (1,176)			26,93*** (8,830)	6,396*** (1,197)
Proporção pop E.M completo			32,70*** (5,835)	30,25*** (3,925)			21,86*** (5,103)	27,57*** (3,368)			15,91*** (4,662)	22,45*** (3,292)
Proporção domicílios rurais			-16,59 (15,78)	-15,93 (11,38)			-14,88 (13,17)	-17,44 (10,86)			-9,387 (11,37)	-18,33* (10,29)
Constante	48,11*** (1,195)	46,49*** (1,781)	-109,6 (142,9)	-48,97*** (17,80)	51,08*** (1,450)	48,62*** (1,976)	-328,3** (139,6)	-46,77** (18,20)	56,62*** (1,313)	53,85*** (1,981)	-355,8*** (134,1)	-43,69** (18,50)
N	189	189	189	189	162	162	162	162	135	135	135	135
R ² (overall)	0,505	0,505	0,462	0,502	0,516	0,516	0,389	0,489	0,492	0,492	0,368	0,457

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Erros padrão entre parênteses.

Tabela A5. Resultados para o indicador de Percentual de partos da geração de referência entre 19 e 20 anos, 19 e 22 anos e 19 e 24 anos em que os recém-nascidos vivos têm 2,5 kg ou mais

	Percentual de partos da geração de referência entre 19 e 20 anos				Percentual de partos da geração de referência entre 19 e 22 anos				Percentual de partos da geração de referência entre 19 e 24 anos			
	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)
IIE_EM	-0,0820*** (0,0108)	-0,0832*** (0,00996)	-0,0463*** (0,0118)	-0,0440*** (0,0113)	-0,0428*** (0,0133)	-0,0529*** (0,0120)	-0,00588 (0,0122)	-0,0100 (0,0117)	0,000368 (0,0138)	-0,0208 (0,0126)	0,0207* (0,0113)	0,0151 (0,0110)
LN da população UF			-2,870** (1,111)	-0,219** (0,101)			-2,904*** (0,971)	-0,293*** (0,0980)			-2,644*** (0,959)	-0,328*** (0,0939)
Proporção pop E.M completo			-0,654 (0,688)	-2,053*** (0,416)			-0,760 (0,539)	-1,882*** (0,317)			-0,939* (0,507)	-1,840*** (0,309)
Proporção domicílios rurais			1,026 (1,860)	1,497 (1,082)			0,707 (1,390)	1,966** (0,967)			1,142 (1,236)	2,487*** (0,899)
Constante	91,90*** (0,116)	91,91*** (0,153)	135,5*** (16,84)	95,31*** (1,581)	91,83*** (0,126)	91,92*** (0,156)	136,0*** (14,74)	96,26*** (1,520)	91,67*** (0,123)	91,85*** (0,154)	132,0*** (14,57)	96,64*** (1,455)
N	189	189	189	189	162	162	162	162	135	135	135	135
R ² (overall)	0,294	0,294	0,190	0,447	0,247	0,247	0,213	0,460	0,215	0,215	0,231	0,465

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Erro-padrão entre parênteses.

Tabela A6. Resultados para o indicador de Relação entre o total de nascidos vivos com 2,5kg ou mais da geração de referência entre 19 e 20 anos e o tamanho da geração

	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)
IIE_EM	-0,0547** (0,0265)	-0,0899*** (0,0257)	-0,0167 (0,0312)	-0,0593* (0,0305)
LN da população UF			-5,023* (2,936)	-1,302*** (0,256)
Proporção pop E.M completo			-0,240 (1,818)	-0,758 (1,121)
Proporção domicílios rurais			-4,284 (4,916)	-0,729 (2,807)
Constante	9,467*** (0,285)	9,825*** (0,411)	86,85* (44,51)	29,85*** (4,022)
N	189	189	189	189
R ² (<i>overall</i>)	0,266	0,266	0,350	0,405

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Erros padrão entre parênteses.

Tabela A7. Resultados para o indicador de Percentual das gestantes que pertencem à geração de referência entre 15 e 17 anos

	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)
IIE_EF2	-0,0814*** (0,00310)	-0,0833*** (0,00306)	-0,0532*** (0,00456)	-0,0568*** (0,00451)
LN da população UF			-1,154*** (0,407)	-0,244*** (0,0663)
Proporção pop E.M completo			-1,036*** (0,289)	-1,303*** (0,218)
Proporção domicílios rurais			0,331 (0,681)	0,791 (0,543)
Constante	3,926*** (0,0445)	3,952*** (0,0788)	21,51*** (6,173)	7,643*** (1,028)
N	189	189	189	189
R ² (<i>overall</i>)	0,759	0,759	0,498	0,770

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Erros padrão entre parênteses.

Tabela A8. Resultados para o indicador de Percentual do total de óbitos por causas evitáveis ocorridos na geração de referência entre 19 e 21 anos, 19 e 23 anos ou 19 e 25 anos

	Percentual do total de óbitos por causas evitáveis ocorridos na geração de referência entre 19 e 21				Percentual do total de óbitos por causas evitáveis ocorridos na geração de referência entre 19 e 23				Percentual do total de óbitos por causas evitáveis ocorridos na geração de referência entre 19 e 25			
	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)
IIE_EM	-0,0164*** (0,00188)	-0,0184*** (0,00180)	-0,00807*** (0,00192)	-0,01110*** (0,00197)	-0,00984*** (0,00275)	-0,0156*** (0,00254)	-0,000914 (0,00232)	-0,00697*** (0,00247)	-0,00395 (0,00242)	-0,00997*** (0,00240)	-0,000205 (0,00186)	-0,00462** (0,00214)
LN da população UF			-0,261 (0,181)	-0,0940*** (0,0178)			-0,475** (0,185)	-0,0977*** (0,0163)			-0,303* (0,157)	-0,0962*** (0,0155)
Proporção pop E.M completo			-0,364*** (0,112)	-0,386*** (0,0724)			-0,308*** (0,103)	-0,400*** (0,0679)			-0,297*** (0,0831)	-0,333*** (0,0606)
Proporção domicílios rurais			0,343 (0,303)	0,0286 (0,190)			0,204 (0,265)	0,122 (0,180)			0,165 (0,203)	0,200 (0,162)
Constante	0,701*** (0,0203)	0,721*** (0,0291)	4,674* (2,744)	2,214*** (0,280)	0,630*** (0,0261)	0,682*** (0,0315)	7,877*** (2,808)	2,207*** (0,253)	0,571*** (0,0217)	0,623*** (0,0299)	5,232** (2,391)	2,111*** (0,241)
N	189	189	189	189	162	162	162	162	135	135	135	135
R ² (overall)	0,499	0,499	0,463	0,546	0,482	0,482	0,402	0,512	0,483	0,483	0,420	0,501

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Erros padrão entre parênteses.

Tabela A9. Resultados para o indicador de Percentual de Ingressantes no Ensino Superior entre 18 e 21 anos, 18 e 23 anos ou 18 e 25 anos

	Percentual de Ingressantes no Ensino Superior entre 18 e 21 anos				Percentual de Ingressantes no Ensino Superior entre 18 e 23 anos				Percentual de Ingressantes no Ensino Superior entre 18 e 25 anos			
	E.F (sem controles)	E.A (sem controles)	E.F (com controles)	E.A (com controles)	E.F (sem controles)	E.A (sem controles)	E.F (com controles)	E.A (com controles)	E.F (sem controles)	E.A (sem controles)	E.F (com controles)	E.A (com controles)
IIE_EM	0,546*** (0,128)	0,664*** (0,111)	0,439*** (0,146)	0,596*** (0,116)	0,550*** (0,206)	0,784*** (0,168)	0,473** (0,224)	0,763*** (0,172)	0,300 (0,248)	0,666*** (0,206)	0,239 (0,258)	0,707*** (0,217)
LN da população			-1,248 (9,114)	-2,415*** (0,639)			-4,164 (10,89)	-3,293*** (0,739)			-2,036 (13,49)	-3,787*** (0,957)
Proporção domicílios rurais			-67,84*** (23,39)	-42,11*** (7,931)			-43,81* (25,49)	-46,70*** (9,398)			-31,16 (27,97)	-51,19*** (11,86)
Constante	15,84*** (1,383)	14,64*** (1,456)	48,98 (140,3)	60,34*** (9,727)	21,15*** (1,949)	19,00*** (1,917)	93,96 (167,8)	78,54*** (11,07)	26,66*** (2,223)	23,48*** (2,278)	64,36 (207,9)	90,97*** (14,43)
N	189	189	189	189	162	162	162	162	135	135	135	135
R ² (overall)	0,265	0,265	0,407	0,448	0,265	0,265	0,446	0,503	0,234	0,234	0,458	0,482

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Erros padrão entre parênteses.

Tabela A10. Resultados para o indicador de Percentual da geração que concluiu o Ensino Superior até com 25 anos ou 27 anos

	Percentual da geração que concluiu o Ensino Superior até com 25 anos				Percentual da geração que concluiu o Ensino Superior até com 27 anos			
	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)
IIE_EM	0,332** (0,159)	0,573*** (0,125)	0,153 (0,152)	0,378*** (0,130)	0,175 (0,190)	0,650*** (0,153)	0,0804 (0,214)	0,491*** (0,162)
LN da população			23,43*** (7,948)	-1,408** (0,577)			8,116 (14,58)	-1,371** (0,666)
Proporção domicílios rurais			-35,81** (16,48)	-41,58*** (7,135)			-14,43 (22,49)	-48,96*** (8,584)
Constante	10,20*** (1,427)	8,118*** (1,336)	-339,2*** (122,5)	39,42*** (8,707)	15,38*** (1,746)	11,18*** (1,665)	-104,8 (223,5)	43,16*** (9,916)
N	135	135	135	135	108	108	108	108
R ² (overall)	0,299	0,299	0,00827	0,524	0,349	0,349	0,0318	0,565

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Erros padrão entre parênteses.

Tabela A11. Resultados para o indicador de Percentual de jovens da geração de referência que não trabalhava e nem estudava aos 21 ou 23 anos

	Percentual de jovens da geração de referência que não trabalhava e nem estudava aos 21 anos				Percentual de jovens da geração de referência que não trabalhava e nem estudava aos 23 anos			
	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)
IIE_EM	0,0913 (0,129)	-0,295*** (0,112)	-0,313** (0,137)	-0,440*** (0,115)	0,240 (0,169)	-0,410*** (0,148)	0,150 (0,189)	-0,461*** (0,170)
LN da população			-0,258 (13,09)	-0,357 (0,616)			18,59 (15,30)	0,0183 (0,780)
Proporção domicílios rurais			37,75* (21,33)	14,60* (8,739)			10,17 (21,26)	33,68*** (10,87)
Proporção de 30+ com EM completo			-20,32** (9,939)	-21,56*** (7,886)			4,887 (10,17)	1,256 (9,114)
Taxa de ocupação 30+			-142,7*** (24,96)	-154,1*** (21,37)			18,90 (25,75)	-47,59* (24,95)
Constante	30,16*** (1,387)	34,08*** (1,400)	174,7 (206,6)	193,3*** (26,64)	28,32*** (1,602)	34,27*** (1,660)	-276,9 (241,1)	73,63** (31,26)
N	189	189	189	189	162	162	162	162
R ² (overall)	0,152	0,152	0,450	0,488	0,299	0,299	0,0320	0,409

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Erros padrão entre parênteses.

Tabela A12. Resultados para o indicador de Percentual de jovens da geração de referência que não trabalhava e nem estudava aos 25 ou 27 anos

	Percentual de jovens da geração de referência que não trabalhava e nem estudava aos 25 anos				Percentual de jovens da geração de referência que não trabalhava e nem estudava aos 27 anos			
	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)
IIE_EM	0,691*** (0,185)	-0,312* (0,162)	0,747*** (0,192)	0,105 (0,182)	-0,000769 (0,191)	-0,700*** (0,153)	0,122 (0,212)	-0,551*** (0,192)
LN da população			-13,78 (16,85)	-1,532* (0,845)			33,70 (20,33)	-0,351 (0,839)
Proporção domicílios rurais			5,434 (21,13)	38,32*** (11,45)			-11,40 (22,55)	24,61** (11,45)
Proporção de 30+ com EM completo			-9,907 (11,59)	-16,98 (10,88)			-24,83* (13,96)	-7,219 (13,66)
Taxa de ocupação 30+			-51,80 (37,30)	-85,35** (37,54)			23,37 (43,39)	-24,89 (45,12)
Constante	24,24*** (1,654)	32,93*** (1,684)	286,7 (268,9)	133,5*** (44,18)	30,36*** (1,759)	36,55*** (1,638)	-499,6 (326,0)	62,10 (51,96)
N	135	135	135	135	108	108	108	108
R ² (overall)	0,252	0,252	0,0312	0,342	0,381	0,381	0,0590	0,416

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Erros padrão entre parênteses.

Tabela A13. Resultados para o indicador de Percentual de jovens da geração de referência que estava ocupada 21 ou 23 anos

	Percentual de jovens da geração de referência que estava ocupada 21 anos				Percentual de jovens da geração de referência que estava ocupada 23 anos			
	EF (sem controle)	EA (sem controle)	EF (com controle)	EA (com controle)	EF (sem controle)	EA (sem controle)	EF (com controle)	EA (com controle)
IIE_EM	-0,514*** (0,162)	-0,0799 (0,156)	0,326** (0,161)	0,534*** (0,153)	-0,163 (0,212)	0,535*** (0,180)	0,128 (0,226)	0,708*** (0,207)
LN da população			-4,125 (15,30)	1,574 (1,066)			-35,54* (18,30)	0,474 (0,983)
Proporção domicílios rurais			15,30 (24,93)	-14,07 (13,41)			10,61 (25,42)	-25,58* (13,47)
Proporção de 30+ com EM completo			-3,607 (11,62)	0,626 (10,15)			-11,86 (12,16)	-10,90 (11,01)
Taxa de ocupação 30+			131,9*** (29,17)	175,7*** (27,53)			-35,00 (30,78)	50,59* (30,13)
Constante	55,91*** (1,748)	51,50*** (2,162)	-18,03 (241,5)	-145,2*** (36,00)	58,02*** (2,001)	51,63*** (2,024)	634,2** (288,3)	2,057 (38,00)
N	189	189	189	189	162	162	162	162
R ² (overall)	0,106	0,106	0,0851	0,506	0,284	0,284	0,0603	0,383

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Erros padrão entre parênteses.

Tabela A14. Resultados para o indicador de Percentual de jovens da geração de referência que estava ocupada 25 ou 27 anos

	Percentual de jovens da geração de referência que estava ocupada 25 anos				Percentual de jovens da geração de referência que estava ocupada 27 anos			
	EF (sem controle)	EA (sem controle)	EF (com controle)	EA (com controle)	EF (sem controle)	EA (sem controle)	EF (com controle)	EA (com controle)
IIE_EM	-0,926*** (0,203)	0,0945 (0,190)	-0,956*** (0,211)	-0,327 (0,211)	-0,0680 (0,193)	0,748*** (0,164)	-0,191 (0,211)	0,525** (0,208)
LN da população			22,43 (18,53)	2,438** (1,075)			-34,86* (20,27)	1,119 (0,979)
Proporção domicílios rurais			0,732 (23,24)	-43,94*** (13,87)			8,649 (22,48)	-26,71** (12,81)
Proporção de 30+ com EM completo			3,179 (12,75)	13,61 (12,34)			17,11 (13,92)	-2,374 (14,44)
Taxa de ocupação 30+			53,11 (41,02)	88,80** (42,44)			-57,78 (43,26)	-12,61 (47,14)
Constante	69,85*** (1,815)	61,01*** (2,032)	-325,5 (295,7)	-54,70 (50,56)	64,69*** (1,771)	57,45*** (1,767)	648,8** (325,0)	60,65 (54,86)
N	135	135	135	135	108	108	108	108
R ² (overall)	0,223	0,223	0,0408	0,275	0,418	0,418	0,102	0,410

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Erros padrão entre parênteses.

Tabela A15. Resultados para o indicador de Relação da renda média da geração de referência aos 21, 23 ou 25 anos e a renda média Brasil entre os indivíduos com 30 e 45 anos

	Relação da renda média da geração de referência aos 21 anos e a renda média Brasil				Relação da renda média da geração de referência aos 23 anos e a renda média Brasil				Relação da renda média da geração de referência aos 25 anos e a renda média Brasil			
	EF (sem controle)	EA (sem controle)	EF (com controle)	EA (com controle)	EF (sem controle)	EA (sem controle)	EF (com controle)	EA (com controle)	EF (sem controle)	EA (sem controle)	EF (com controle)	EA (com controle)
IIE_EM	-0,605*** (0,130)	-0,294** (0,137)	0,100 (0,124)	0,299** (0,132)	-0,562*** (0,198)	0,0252 (0,205)	-0,319 (0,207)	0,233 (0,224)	-1,558*** (0,324)	0,282 (0,334)	-1,302*** (0,327)	-0,0227 (0,372)
LN da população			-10,01 (11,82)	1,099 (1,150)			-19,54 (16,81)	0,965 (1,416)			-23,66 (28,65)	2,244 (1,865)
Proporção domicílios rurais			-13,53 (19,26)	-63,56*** (13,06)			-29,33 (23,35)	-84,95*** (16,67)			44,88 (35,92)	-93,48*** (24,27)
Proporção de 30+ com EM completo			-32,02*** (8,974)	-29,95*** (8,639)			-28,54** (11,17)	-24,95** (11,23)			-20,47 (19,70)	-8,131 (21,85)
Taxa de ocupação 30+			28,02 (22,54)	76,54*** (23,50)			-43,74 (28,27)	29,80 (30,78)			-53,21 (63,41)	105,0 (75,18)
Constante	34,06*** (1,400)	30,90*** (2,201)	166,1 (186,6)	-43,67 (32,56)	41,51*** (1,877)	36,13*** (2,711)	394,6 (264,8)	14,55 (41,66)	59,80*** (2,901)	43,86*** (3,647)	468,1 (457,0)	-69,98 (89,35)
N	189	189	189	189	162	162	162	162	135	135	135	135
R ² (overall)	0,1625	0,1625	0,0033	0,5299	0,3377	0,3377	0,0428	0,4613	0,3227	0,3227	0,1535	0,3912

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Erros padrão entre parênteses.

Tabela A16. Resultados para o indicador de Relação da renda média da geração de referência aos 27 ou 29 anos e a renda média Brasil entre os indivíduos com 30 e 45 anos

	Relação da renda média da geração de referência aos 27 anos e a renda média Brasil				Relação da renda média da geração de referência aos 29 anos e a renda média Brasil			
	EF (sem controle)	EA (sem controle)	EF (com controle)	EA (com controle)	EF (sem controle)	EA (sem controle)	EF (com controle)	EA (com controle)
IIE_EM	-0,523 (0,572)	1,909*** (0,458)	-0,678 (0,665)	1,382** (0,565)	0,336 (0,526)	2,313*** (0,467)	-0,144 (0,615)	1,438*** (0,557)
LN da população			65,32 (63,76)	1,143 (2,439)			123,8* (73,42)	0,184 (2,663)
Proporção domicílios rurais			36,61 (70,72)	-93,69*** (33,47)			74,61 (72,51)	-134,3*** (35,56)
Proporção de 30+ com EM completo			-7,919 (43,78)	0,374 (40,30)			102,1 (103,0)	2,155 (66,16)
Taxa de ocupação 30+			25,84 (136,1)	121,4 (133,3)			-1476,9 (1070,8)	277,4 (1140,7)
Constante	60,93*** (5,259)	39,38*** (4,845)	-965,3 (1022,4)	-74,68 (153,3)	60,66*** (4,598)	44,11*** (4,853)	-386,6 (1345,6)	-201,5 (1131,8)
N	108	108	108	108	81	81	81	81
R ² (overall)	0,3489	0,3489	0,0356	0,4201	0,4714	0,4714	0,0440	0,5872

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Erros padrão entre parênteses.

Tabela A17. Resultados para o indicador de Índice de qualidade da ocupação da geração de referência aos 21 ou 23 anos

	Índice de qualidade da ocupação da geração de referência aos 21 anos				Índice de qualidade da ocupação da geração de referência aos 23 anos			
	EF (sem controle)	EA (sem controle)	EF (com controle)	EA (com controle)	EF (sem controle)	EA (sem controle)	EF (com controle)	EA (com controle)
IIE_EM	0,252** (0,126)	0,479*** (0,0986)	-0,0187 (0,127)	0,329*** (0,105)	0,472*** (0,176)	0,626*** (0,109)	-0,0166 (0,171)	0,514*** (0,127)
LN da população			0,952 (12,74)	-0,780 (0,527)			14,97 (13,88)	-0,998* (0,510)
Proporção domicílios rurais			-55,26*** (20,64)	-17,40** (7,938)			-8,384 (19,29)	-4,810 (7,675)
Proporção de 30+ com EM completo			12,81 (9,074)	23,80*** (7,044)			5,308 (9,230)	17,44** (7,266)
Taxa de ocupação 30+			-12,70 (22,15)	25,15 (18,57)			-46,74** (23,36)	-16,99 (19,99)
Constante	24,81*** (1,434)	22,32*** (1,282)	31,32 (200,1)	7,016 (23,20)	22,46*** (1,664)	21,05*** (1,148)	-156,8 (218,7)	49,43** (24,43)
N	162	162	162	162	162	162	162	162
R ² (overall)	0,258	0,258	0,327	0,450	0,229	0,229	0,00708	0,392

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Erro-padrão entre parênteses.

Tabela A18. Resultados para o indicador de Índice de qualidade da ocupação da geração de referência aos 25 ou 27 anos

	Índice de qualidade da ocupação da geração de referência aos 25 anos				Índice de qualidade da ocupação da geração de referência aos 27 anos			
	EF (sem controle)	EA (sem controle)	EF (com controle)	EA (com controle)	EF (sem controle)	EA (sem controle)	EF (com controle)	EA (com controle)
IIE_EM	-0,353 (0,301)	0,119 (0,143)	-0,806*** (0,239)	-0,0604 (0,173)	1,235*** (0,255)	0,591*** (0,129)	0,376* (0,212)	0,722*** (0,144)
LN da população			22,58 (20,99)	1,136* (0,630)			39,83* (20,38)	0,571 (0,547)
Proporção domicílios rurais			-32,41 (26,32)	12,05 (9,688)			-16,11 (22,60)	38,08*** (8,140)
Proporção de 30+ com EM completo			45,45*** (14,44)	42,45*** (11,11)			51,46*** (13,99)	47,32*** (10,88)
Taxa de ocupação 30+			15,70 (46,46)	-10,93 (39,44)			34,03 (43,49)	-17,68 (37,37)
Constante	25,23*** (2,696)	21,14*** (1,404)	-337,6 (334,9)	1,804 (45,13)	7,922*** (2,341)	13,63*** (1,300)	-635,8* (326,7)	1,742 (42,16)
N	135	135	135	135	108	108	108	108
R ² (<i>overall</i>)	0,00515	0,00515	0,0355	0,288	0,165	0,165	0,0528	0,497

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Erro-padrão entre parênteses.

Tabela A19. Resultados para o indicador de Percentual do total de homicídios ocorridos na geração de referência entre 18 e 21 anos, 18 e 23 anos ou 18 e 25 anos

	Percentual do total de homicídios ocorridos na geração de referência entre 18 e 21 anos				Percentual do total de homicídios ocorridos na geração de referência entre 18 e 23 anos				Percentual do total de homicídios ocorridos na geração de referência entre 18 e 25 anos			
	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)
IIE_EM	-0,0305*** (0,0101)	-0,0315*** (0,00952)	-0,0288** (0,0120)	-0,0296** (0,0117)	0,0280** (0,0140)	0,0128 (0,0126)	0,0226 (0,0154)	0,0165 (0,0148)	0,0302** (0,0142)	0,0146 (0,0126)	0,0236 (0,0146)	0,0168 (0,0141)
Proporção de mulheres na geração			1,292 (1,025)	1,463 (1,023)			0,381 (0,966)	0,666 (0,965)			0,974 (0,907)	1,140 (0,905)
LN da população			2,263** (1,128)	0,108 (0,135)			2,243* (1,217)	0,0758 (0,119)			1,738 (1,225)	0,121 (0,107)
Proporção domicílios rurais			1,759 (1,912)	0,116 (1,359)			1,807 (1,771)	0,836 (1,238)			2,030 (1,601)	1,195 (1,119)
Proporção pop E.M completo			-0,984 (0,753)	-0,361 (0,501)			-0,440 (0,725)	0,115 (0,458)			0,360 (0,683)	0,635 (0,436)
Proporção de PPI			-0,925 (0,977)	0,398 (0,675)			-0,958 (0,946)	0,803 (0,623)			-0,854 (0,851)	0,712 (0,563)
Constante	4,467*** (0,109)	4,478*** (0,159)	-30,19* (17,10)	1,925 (2,268)	3,919*** (0,132)	4,058*** (0,160)	-30,10 (18,49)	1,816 (2,014)	3,777*** (0,127)	3,912*** (0,151)	-23,15 (18,61)	0,602 (1,833)
N	189	189	189	189	162	162	162	162	135	135	135	135
R ² (overall)	0,0633	0,0633	0,000237	0,0985	0,0297	0,0297	6,52e-08	0,0969	0,0211	0,0211	0,00652	0,109

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Erro-padrão entre parênteses.

Tabela A20. Resultados para o indicador de Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência por sexismo, homofobia e racismo ocorridos na geração entre 18 e 20 anos

	Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência por sexismo ocorridos na geração entre 18 e 20 anos				Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência por homofobia ocorridos na geração entre 18 e 20 anos				Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência por racismo ocorridos na geração entre 18 e 20 anos			
	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)
IIE_EM	-0,0751*** (0,0244)	-0,0616*** (0,0190)	-0,0611* (0,0321)	-0,0697** (0,0246)	0,0343 (0,0913)	0,0291 (0,0628)	0,0361 (0,1211)	0,0058 (0,0814)	0,1063 (0,1133)	0,1004 (0,0638)	0,0739 (0,1524)	0,0332 (0,0926)
Proporção de mulheres na geração			-3,8443 (3,2181)	-3,4252 (2,7628)			14,7734 (12,1137)	15,060 (9,6772)			8,1563 (15,3293)	-2,7252 (11,2683)
LN da população			0,2456 (5,6590)	-0,1692 (0,1645)			-15,8142 (21,3014)	0,7065 (0,4354)			24,5441 (30,2109)	0,3802 (0,4734)
Proporção domicílios rurais			-3,4710 (11,3767)	-4,8264* (2,7520)			7,5826 (42,8238)	5,2835 (7,8484)			-28,4898 (54,8356)	-2,7398 (8,8149)
Proporção pop E.M completo			2,0129 (6,8405)	-0,9640 (2,7813)			2,6816 (25,7487)	-11,4743 (8,0773)			-30,2205 (37,2550)	4,4633 (8,8815)
Proporção de PPI			-3,9643 (3,0049)	-0,8963 (1,1539)			-10,8922 (11,3109)	4,6807 (3,2399)			-9,3437 (14,5737)	2,4754 (3,4611)
Proporção pop inscrita CadÚnico			3,4380 (4,1954)	0,7507 (2,2089)			-12,0723 (15,7921)	-9,4289 (6,3735)			-21,4961 (21,5269)	-1,5934 (6,9599)
Constante	3,3710*** (0,2915)	3,2159*** (0,2594)	2,3237 (84,535)	9,1383** (3,7681)	2,4870* (1,0917)	2,5461*** (0,8226)	248,2243 (318,205)	-10,8101 (10,9375)	-0,0371 (1,3845)	0,0320 (0,8343)	-349,6138 (454,30)	-5,9348 (12,4704)
N	108	108	108	108	108	108	108	108	100	100	100	100
R ² (overall)	0,0791	0,0791	0,0164	0,1863	0,0022	0,0022	0,0552	0,1357	0,0246	0,0246	0,0126	0,0546

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Erro-padrão entre parênteses.

Tabela A21. Resultados para o indicador de Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência doméstica contra a mulher ocorridos na geração entre 18 e 20 anos, 18 e 22 anos ou 18 e 24 anos

	Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência doméstica contra a mulher ocorridos na geração entre 18 e 20 anos				Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência doméstica contra a mulher ocorridos na geração entre 18 e 22 anos				Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência doméstica contra a mulher ocorridos na geração entre 18 e 24 anos			
	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)
IIE_EM	-0,0226** (0,0107)	-0,0212** (0,00834)	-0,0212* (0,0117)	-0,0334*** (0,0101)	0,00295 (0,0162)	-0,00768 (0,0107)	0,00378 (0,0167)	-0,0184 (0,0138)	0,0223 (0,0174)	0,00596 (0,0113)	0,0408** (0,0184)	0,00995 (0,0155)
LN da população			-0,668 (1,171)	-0,0480 (0,0519)			-0,119 (1,103)	-0,00120 (0,0603)			-0,803 (1,053)	0,00401 (0,0638)
Proporção domicílios rurais			0,665 (1,952)	-2,063*** (0,700)			0,203 (1,513)	-0,898 (0,768)			1,555 (1,285)	-0,114 (0,782)
Proporção pop E.M completo			0,699 (0,738)	-0,0138 (0,400)			0,573 (0,628)	0,268 (0,333)			1,228** (0,572)	0,477 (0,338)
Proporção de PPI			-1,143 (0,950)	-0,112 (0,335)			-0,483 (0,774)	-0,0503 (0,371)			-0,199 (0,674)	0,163 (0,379)
Constante	2,179*** (0,122)	2,163*** (0,110)	12,77 (17,74)	3,500*** (0,858)	1,984*** (0,163)	2,089*** (0,122)	3,879 (16,73)	2,322** (0,974)	1,811*** (0,167)	1,966*** (0,125)	13,34 (15,97)	1,626 (1,025)
N	162	162	162	162	135	135	135	135	108	108	108	108
R ² (overall)	0,0481	0,0481	0,0374	0,177	0,0224	0,0224	0,00103	0,0927	0,00124	0,00124	0,00435	0,0106

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Erro-padrão entre parênteses.

Tabela A22. Resultados para o indicador de Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência contra a mulher ocorridos na geração entre 18 e 20 anos

	EF (sem controles)	EA (sem controles)	EF (com controles)	EA (com controles)
IIE_EM	-0,0358*** (0,00915)	-0,0346*** (0,00781)	-0,0357*** (0,01000)	-0,0397*** (0,00931)
LN da população			-0,427 (0,998)	-0,0434 (0,0658)
Proporção domicílios rurais			2,929* (1,663)	-1,111 (0,814)
Proporção pop E.M completo			0,509 (0,629)	0,152 (0,366)
Proporção de PPI			-0,0848 (0,809)	-0,0898 (0,393)
Constante	2,724*** (0,104)	2,710*** (0,109)	8,580 (15,11)	3,641*** (1,079)
N	162	162	162	162
R ² (<i>overall</i>)	0,124	0,124	0,0521	0,213

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Erro-padrão entre parênteses.

Apêndice B. Simulações baseadas na variação de 10% do IIE

Tabela B1. Resultados para a simulação de uma variação de 10% no IIE sobre os indicadores selecionados de engajamento cívico e saúde

Indicador	Coeficiente IIE Estimado	Diferença ISE simulado e ISE observado	Denominador do Ind.	Numerador do Ind.	ISE Observado para BR (IIE 2019)	Numerador simulado para o acréscimo de 10 pp no IIE 2019	ISE Estimado para o Brasil (correspondente ao IIE 2019)	Variação	Variação esperada ISE (variação de 10 pp IIE)
Percentual da geração que se candidatou a vereador aos 20 anos	-0,0063	-0,00063	3134404	1971	0,06%	-4	0,00%	-100,2%	-1975
Percentual das gestantes da geração entre 19-21 anos que fizeram 7 ou mais consultas de pré-natal	0,2175	0,02175	260,624	175,545	67,36%	181,214	69,53%	3,23%	5669
Percentual de partos da geração de referência entre 19-20 anos em que os recém-nascidos vivos têm 2,5 kg ou mais	-0,0462	-0,00462	218,608	196,489	89,88%	195,479	89,42%	-0,51%	-1010
Peso ao Nascer (Denominador é o tamanho da geração)	-0,0593	-0,00593	2,897,695	196,489	6,78%	179,306	6,19%	-8,75%	-17183
Percentual das gestações do total que pertencem a geração de referência entre 15 e 17 anos	-0,0532	-0,00532	8,049,145	145,672	1,81%	102,851	1,28%	-29,40%	-42821
Óbitos por causas evitáveis na geração de referência entre 18 e 21 anos	-0,0084	-0,0008	4,777,505	13,182	0,28%	9,169	0,19%	-30,44%	-4,013

Tabela B2. Resultados para a simulação de uma variação de 10% no IIE sobre os indicadores selecionados de educação e mercado de trabalho

Indicador	Coefficiente IIE Estimado	Diferença ISE simulado e ISE observado	Denominador do Ind.	Numerador do Ind.	ISE Observado para BR (IIE 2019)	Numerador simulado para o acréscimo de 10 pp no IIE 2019	ISE Estimado para o Brasil (correspondente ao IIE 2019)	Variação	Variação esperada ISE (variação de 10 pp IIE)
Percentual de Ingressantes no Ensino Superior entre 18 e 21 anos	0,4393	0,0439	2897695	696054	24,02%	823,350	28,41%	18,29%	127,296
Percentual da geração que concluiu o Ensino Superior até com 25 anos	0,3781	0,0378	3230627	489206	15,14%	611,356	18,92%	24,97%	122,150
Percentual de jovens da geração de referência que não trabalhava e nem estudava aos 21 anos	-0,3125	-0,0313	2818051	786810	27,92%	698,746	24,80%	-11,19%	-88,064
Percentual de jovens da geração de referência que estava ocupada aos 27 anos (em relação ao tamanho da coorte)	0,5246	0,0525	2934188	2073851	70,68%	2,227,779	75,92%	7,42%	153,928
Índice de qualidade da ocupação da geração de referência, aos 21 anos (se está matriculado no ES ou jornada até 44 horas semanais e salário/hora maior que o salário/hora médio dos indivíduos com 30 e 45 anos na UF)	0,3286	0,0329	2818051	870443	30,89%	963,044	34,17%	10,64%	92,601
Índice de qualidade da ocupação da geração de referência, aos 27 anos (se está matriculado no ES ou jornada até 44 horas semanais e salário/hora maior que o salário/hora médio dos indivíduos com 30 e 45 anos na UF)	0,7222	0,0722	2934188	798051	27,20%	1,009,958	34,42%	26,55%	211,907

Tabela B3. Resultados para a simulação de uma variação de 10% no IIE sobre os indicadores selecionados de segurança

Indicador	Coefficiente IIE Estimado	Diferença ISE simulado e ISE observado	Denominador do Ind.	Numerador do Ind.	ISE Observado para BR (IIE 2019)	Numerador simulado para o acréscimo de 10 pp no IIE 2019	ISE Estimado para o Brasil (correspondente ao IIE 2019)	Variação	Variação esperada ISE (variação de 10 pp IIE)
Percentual do total de homicídios ocorridos na geração de referência, entre 18 e 21 anos	-0,0287	-0,00287	164,814	6,250	3,79%	5,777	3,51%	-7,57%	-473
Atendimentos no sistema de saúde por violência por sexismo ocorridos na geração de referência (de 18 a 20 anos)	-0,0684	-0,00684	141,370	2,827	2,00%	1,860	1,32%	-34,20%	-967
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência doméstica contra a mulher ocorridos na geração de referência, entre 18 e 20 anos	-0,0211	-0,00211	380,815	6,410	1,68%	5,606	1,47%	-12,54%	-804
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência contra a mulher ocorridos na geração de referência entre 18 e 20 anos	-0,0357	-0,00357	550,013	10659	1,94%	8,695	1,58%	-18,42%	-1964

Apêndice C. Estimções completas com todos os coeficientes utilizando o IIE, IDEB e Saeb como variável explicativa

Tabela C1. Resultados das estimções utilizando o IIE, IDEB e o Saeb como variável explicativa (continua)

Indicadores	IIE						IDEB						N SAEB					
	EF (com controles)			EA (com controles)			EF (com controles)			EA (com controles)			EF (com controles)			EA (com controles)		
	Coef	R ²	Teste F	Coef	R ²	Teste F	Coef	R ²	Teste F	Coef	R ²	Teste F	Coef	R ²	Teste F	Coef	R ²	Teste F
Taxa de participação da geração nas eleições aos 20 anos	0,09	0,50	25,11***	0,06	0,26	97,84***	-0,25	0,001	24,8***	-0,97	0,26	99,05***	-0,29	0,001	24,79***	-1,30	0,26	99,2***
Percentual da geração que se candidatou a vereador aos 20 anos	-0,006***	0,22	4,25***	-0,004***	0,27	23,96***	-0,04***	0,25	3,65***	-0,03***	0,32	27,66***	-0,05***	0,23	3,66***	-0,04***	0,35	29,75***
Percentual da geração que se candidatou a Deputado aos 22 anos	0,00002	0,31	1,17	-0,0005	0,33	21,36***	-0,002	0,31	1,21	-0,002	0,31	19,75***	0,003	0,31	1,20	-0,0008	0,31	19,28***
Percentual das Gestantes da geração entre 19 e 21 anos que fizeram 7 ou mais consultas na gestação	0,22**	0,46	55,90***	0,37***	0,50	229,33***	5,83***	0,51	64,74***	6,91***	0,53	275,15***	6,27***	0,50	60,48***	7,94***	0,53	259,31***
Percentual de partos da geração de referência entre 19 e 20 anos em que os recém-nascidos vivos têm 2,5 kg ou mais	-0,05***	0,19	25,66***	-0,04***	0,45	118,21***	-0,68***	0,20	26,78***	-0,58***	0,41	118,16***	-1,02***	0,23	28,83***	-0,89***	0,44	130,42***
Relação entre o total de nascidos vivos com 2,5kg ou mais da geração de referência entre 19-20 anos e o tamanho da geração	-0,02	0,35	3,08**	-0,06*	0,40	44,15***	0,07	0,34	3,01**	-0,26	0,36	32,12***	0,26	0,34	3,07**	-0,57	0,38	36,21***

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%.

Tabela C1. Resultados das estimações utilizando o IIE, IDEB e o Saeb como variável explicativa (continua)

Indicadores	IIE						IDEB						N SAEB					
	EF (com controles)			EA (com controles)			EF (com controles)			EA (com controles)			EF (com controles)			EA (com controles)		
	Coef	R ²	Teste F	Coef	R ²	Teste F	Coef	R ²	Teste F	Coef	R ²	Teste F	Coef	R ²	Teste F	Coef	R ²	Teste F
Percentual das gestantes que pertencem à geração de referência entre 15 e 17 anos	-0,05***	0,50	250,20***	-0,06***	0,77	1026,12***	-0,54***	0,49	203,09***	-0,55***	0,65	834,23***	-0,79***	0,65	200,33***	-0,85***	0,75	857,30***
Percentual do total de óbitos por causas evitáveis ocorridos na geração de referência entre 19 e 21 anos	-0,01***	0,05	27,51***	-0,01***	0,47	134,03***	-0,11***	0,003	27,52***	-0,14***	0,45	130,76***	-0,15***	0,01	27,49***	-0,19***	0,49	134,53***
Percentual do total de homicídios ocorridos na geração de referência entre 18 e 21 anos	-0,03**	0,0002	2,82**	-0,03**	0,1	13,86**	-0,18	0,0004	2,01*	-0,23	0,11	9,54	-0,41*	0,0001	2,44**	-0,42**	0,12	11,72*
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência por sexismo ocorridos na geração de referência, entre 18 e 20 anos	-0,05	0,02	2,22*	-0,07***	0,19	19,44***	-1,48***	0,01	3,13***	-1,10***	0,21	23,51***	-2,24***	0,0008	3,75***	-1,7***	0,23	28,72***
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência por homofobia ocorridos na geração de referência, entre 18 e 20 anos	0,001	0,05	0,70	0,03	0,11	9,75	-1,38	0,06	0,78	1,15	0,12	11,82*	-1,44	0,06	0,75	0,68	0,11	9,94

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%.

Tabela C1. Resultados das estimações utilizando o IIE, IDEB e o Saeb como variável explicativa (continua)

Indicadores	IIE						IDEB						N SAEB					
	EF (com controles)			EA (com controles)			EF (com controles)			EA (com controles)			EF (com controles)			EA (com controles)		
	Coef	R ²	Teste F	Coef	R ²	Teste F	Coef	R ²	Teste F	Coef	R ²	Teste F	Coef	R ²	Teste F	Coef	R ²	Teste F
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência por racismo ocorridos na geração de referência, entre 18 e 20 anos	0,06	0,01	0,45	0,03	0,06	6,28	0,74	0,01	0,43	0,75	0,07	6,67	-0,50	0,01	0,43	0,49	0,06	6,28
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência doméstica contra a mulher ocorridos entre 18 e 22 anos	-0,02*	0,04	1,26	-0,03***	0,18	20,53***	-0,02*	0,04	1,26	-0,03***	0,18	20,53***	-0,02*	0,04	1,26	-0,03***	0,18	20,53***
Percentual do total de atendimentos no sistema de saúde por violência contra a mulher ocorridos na geração de referência, entre 18 e 20 anos	-0,04***	0,05	3,74***	-0,04***	0,21	23,34***	-0,34**	0,04	2,35**	-0,37***	0,16	13,82**	-0,58***	0,04	3,35***	-0,58***	0,20	19,50***
Percentual de Ingressantes da geração no Ensino Superior entre 18 e 21 anos	0,44***	0,41	9,35***	0,6***	0,45	102,19***	3,70*	0,32	7,23***	5,15***	0,40	72,03***	2,98	0,11	6,39***	5,64***	0,39	68,10***
Percentual da geração que concluiu o Ensino Superior até com 25 anos	0,15	0,01	8,74***	0,38***	0,52	80,36***	4,15**	0,02	10,00***	5,23***	0,52	72,57***	2,08	0,01	8,60***	3,16*	0,49	63,05***

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%.

Tabela C1. Resultados das estimações utilizando o IIE, IDEB e o Saeb como variável explicativa (conclusão)

Indicadores	IIE						IDEB						N SAEB					
	EF (com controles)			EA (com controles)			EF (com controles)			EA (com controles)			EF (com controles)			EA (com controles)		
	Coef	R ²	Teste F	Coef	R ²	Teste F	Coef	R ²	Teste F	Coef	R ²	Teste F	Coef	R ²	Teste F	Coef	R ²	Teste F
Percentual de jovens da geração que não trabalhava e nem estudava aos 21 anos	-0,31**	0,45	10,79***	-0,44***	0,49	125,65***	-1,04	0,41	9,52***	-3,15**	0,45	109,30***	-3,73	0,36	10,03***	-6,02***	0,48	123,11***
Percentual de jovens da geração que não trabalhava e nem estudava aos 27 anos	-0,19	0,10	2,16*	0,53**	0,41	33,39***	-3,50	0,11	2,29*	7,99***	0,45	36,51***	-3,40	0,11	2,15*	10,01***	0,48	40,19***
Índice de qualidade da ocupação da geração de referência aos 21 anos	-0,02	0,33	7,63***	0,33***	0,45	95,50***	0,57	0,34	7,66***	2,37*	0,41	71,26***	0,91	0,36	7,67***	3,84**	0,43	77,02***
Índice de qualidade da ocupação da geração de referência aos 27 anos	0,38*	0,05	23,58***	0,72***	0,50	100,72***	2,27	0,05	22,31***	6,27***	0,45	82,01***	2,26	0,05	22,21***	6,82***	0,45	82,97***

Nota: * significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%.