

V SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXIII Semana de Iniciação Científica

07 a 11 de Dezembro de 2020

Tema: “Os impactos e desafios da pandemia pela COVID-19 no ensino, pesquisa e extensão”



POLÍTICA DE IMPLANTAÇÃO DE ESCOLAS DE TEMPO INTEGRAL: UMA ANÁLISE SOBRE O DESEMPENHO DAS ESCOLAS CEARENSES NO ENEM: 2009-2018

Patrícia de Monte dos Santos Oliveira¹, Wellington Ribeiro Justo²

Resumo:

O presente estudo buscou mensurar o impacto da política de implantação das escolas de tempo integral no desempenho dos alunos no ENEM. Utilizou-se do método de diferenças em diferenças ponderado pelo escore de propensão (*Double Difference Matching*). Os resultados iniciais apontaram uma tendência de crescimento do número de alunos de escolas de tempo integral que realizaram as provas do ENEM entre 2009 e 2018. Observou-se que a média dos alunos das escolas de tempo integral nas quatro áreas de conhecimento supera as médias das escolas públicas tradicionais. Assim, os resultados sugerem que a implantação da política de escolas de tempo integral contribui para facilitar o acesso dos alunos de escolas públicas do estado ter acesso às instituições de ensino superior. Contudo, os resultados mais robustos serão apresentados no final da pesquisa.

Palavras-chave: Diff-in-diff. Propense score matching. Escolas de tempo integral.

1. Introdução

Uma questão fundamental em políticas públicas é a criação de mecanismos que permitam avaliar os resultados com a adoção das mesmas. Contudo, essa questão tem sido negligenciada por muito tempo. Não obstante, o crescente gasto de recursos públicos em vários campos da economia tem levado aos gestores a questionar as suas escolhas. Com a atual crise que passa o país, com um desequilíbrio fiscal sem precedente, passa a ser fundamental a avaliação das políticas públicas. Esse procedimento permite ao gestor identificar projetos exitosos que justificam a sua manutenção ou ampliação, projetos que não conseguem atender os objetivos propostos e, se for o caso, ajustar ou mesmo substituir por outros alternativos.

Na educação, segundo Araújo Júnior *et al* (2014), há consenso na academia que a educação é uma ferramenta importante para o desenvolvimento. O Estado tem demonstrado melhoria na qualidade da educação no Brasil. Desde a promulgação da constituição de 1988 que assegurou o direito universal ao ensino básico, passando pela Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB foram instituídas diretrizes que balizam o sistema educacional que mecanismos de avaliação foram surgindo.

1 Universidade Regional do Cariri, email: patriciamonte272@gmail.com

2 Universidade Federal do Cariri, email: justowr@yahoo.com.br

V SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXIII Semana de Iniciação Científica

07 a 11 de Dezembro de 2020

Tema: "Os impactos e desafios da pandemia pela COVID-19 no ensino, pesquisa e extensão"



Mais recentemente, o governo federal implantou o Plano Nacional de Educação para os anos de 2014 a 2024 o qual prevê que até o início da próxima década, no mínimo, cinquenta por cento das escolas públicas estejam ofertando ensino em tempo integral para atender, pelo menos, vinte e cinco por cento dos estudantes da educação básica (PNE, 2014).

Desta forma segundo Marcelino e Justo (2017) percebe o quanto a proposta de educação em tempo integral vem ganhando força. Para o Centro de Referência em Educação Integral (2015) o termo diz respeito às escolas que ampliam a jornada escolar de seus alunos, adicionando ou não novas disciplinas nos currículos da educação básica, sendo que geralmente as instituições que adotam este modelo programam a extensão do tempo com metade do dia letivo para as disciplinas obrigatórias e a outra metade para atividades ligadas às artes e aos esportes.

Para Marcelino e Justo (2017) o Estado do Ceará está implantando essa política para a rede de ensino médio, mas nem todas as instituições adotam ainda as propostas de educação em tempo integral. O Ceará desde o ano de 2008 tem focado na educação técnica integrada ao ensino médio em jornada prolongada (CENTRO DE REFERÊNCIA EM EDUCAÇÃO INTEGRAL, 2015). Em números já são 116 escolas profissionalizantes integradas no regime de tempo integral, que possibilitam a centenas de jovens a capacitação para o mercado de trabalho ao mesmo tempo em que os prepara para o ingresso na universidade (SEDUC, 2015).

2. Objetivo

O objetivo desta pesquisa foca em aplicar ferramentas no conjunto de dados disponíveis que melhor se ajustam à educação cearense para testar se as escolas em tempo integral elevam o desempenho médio dos alunos nas quatro áreas avaliadas no ENEM comparativamente às escolas públicas tradicionais.

3. Metodologia

A análise da determinação dos possíveis efeitos das escolas de tempo integral no desempenho médio dos alunos cearenses no ENEM, comparativamente aos alunos de escolas públicas tradicionais será feita pela utilização do método de diferenças em diferenças ponderado pelo escore de propensão (*Double Difference Matching*). O pareamento por escore de propensão foi escolhido por sua capacidade de mitigar o problema do viés de seleção intrínseco aos tratamentos nas quais as escolas onde é implantado o regime de tempo integral passam por um processo de seleção seguindo Fontes et al. (2018). O método de diferenças em diferenças será utilizado para eliminar as diferenças não observáveis que permanecem constantes no tempo. A utilização destes métodos permite corrigir o viés de seleção gerado num ambiente em que não existe randomização, de modo a tentar se aproximar ao máximo de uma situação experimental (FIRPO; DE PIERI, 2012).

V SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXIII Semana de Iniciação Científica

07 a 11 de Dezembro de 2020

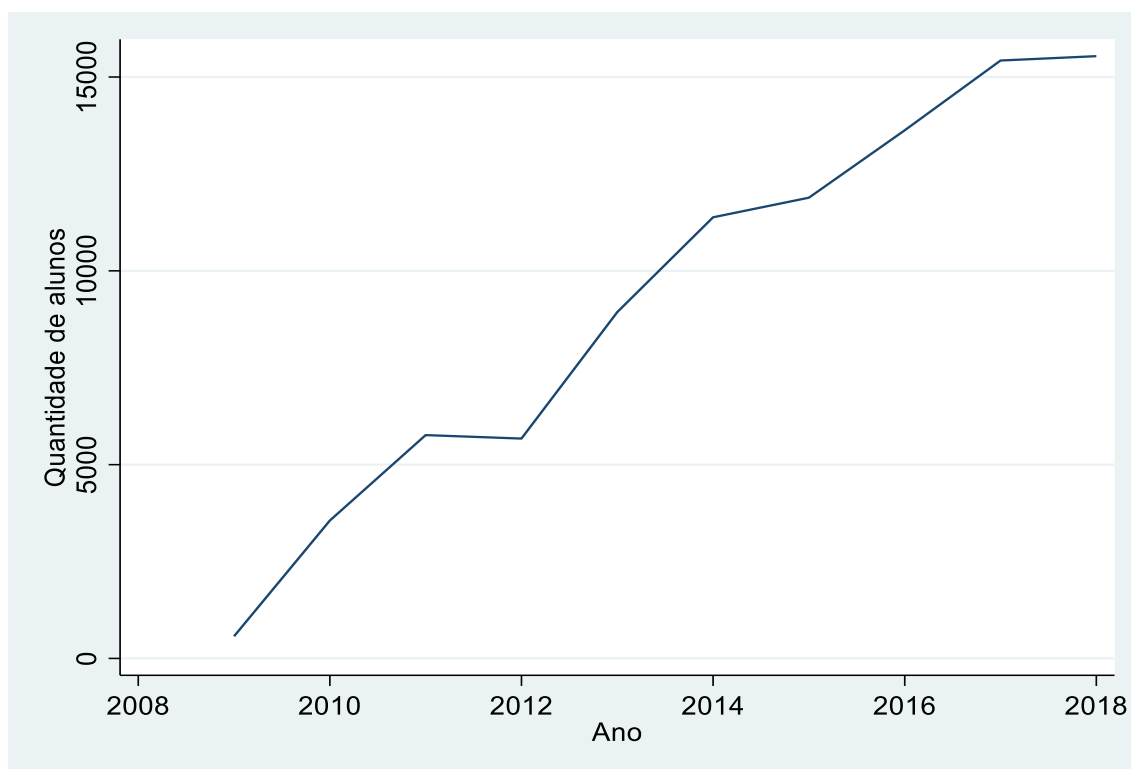
Tema: “Os impactos e desafios da pandemia pela COVID-19 no ensino, pesquisa e extensão”



A metodologia de Propense Score Matching (PSM) tem como objetivo determinar um contrafactual a partir da determinação de indivíduos dentro do grupo de controle que sejam semelhantes aos tratados dadas as variáveis observáveis. Assim, tem-se a aplicação de técnicas semi-paramétricas na determinação dos efeitos de políticas em um quase-experimento, com base em algoritmos de pareamento de indivíduos pertencentes a grupos distintos com objetivo de identificar se os efeitos de um determinado tratamento, cujas hipóteses de identificação são a suposição de independência condicional (SIC) ou balanceamento nas variáveis pré-tratamento. Outras notações para a SIC são a seleção nas variáveis observáveis e *unconfoundness*. Em relação à suposição de balanceamento, pode-se encontrar o termo sobreposição (COSTA, ARRAES e VERA-HERNANDEZ, 2011).

4. Resultados

A figura 1 traz a evolução do número de alunos matriculados em escolas públicas cearenses de tempo integral que realizaram as provas do ENEM entre 2009 e 2018. É perceptível que há uma tendência de forte crescimento. Isso se deve à política estadual de aumentar de forma contínua o número de escolas públicas de tempo integral na rede estadual de ensino.



Fonte: Elaboração dos autores com base nos microdados do ENEM.

Figura 1 Quantidade de alunos cearenses de escolas públicas de tempo integral que fizeram o ENEM entre 2009 e 2018.

As evidências iniciais sugerem que há uma tendência de elevação da diferença do rendimento médio dos alunos das escolas públicas de tempo

V SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXIII Semana de Iniciação Científica

07 a 11 de Dezembro de 2020

Tema: "Os impactos e desafios da pandemia pela COVID-19 no ensino, pesquisa e extensão"



integral comparativamente aos alunos das escolas públicas tradicionais nas quatro áreas de conhecimento abrangidas pelo ENEM.

Dado que em muitas situações pequenas diferenças na média do ENEM significa a possibilidade de ingresso ou não em universidades públicas e na possibilidade de acesso aos cursos de maior demanda, tem-se uma indicação de que os alunos das escolas de tempo integral parecem ter melhores chances se esses forem seus objetivos.

Tabela 1- Desempenho médios dos alunos das escolas públicas: de tempo integral e tradicionais no Ceará por área de conhecimento em períodos distintos.

Área de Conhecimento	Escola Pública de Tempo Integral	Escola Pública Tradicional	Escola Pública de Tempo Integral	Escola Pública Tradicional
	2009		2018	
CN	452,1956	446,5381	493,7373	454,5499
CH	452,1301	454,1611	572,5208	520,5537
LP	453,4770	449,3751	531,3835	481,3485
MT	464,4936	457,4423	550,5776	490,5824
Média Geral	455,5741	451,8792	537,0548	486,7586

Fonte: Elaboração dos autores com base nos microdados do ENEM.

5. Conclusão

Os resultados apontam para uma tendência de crescimento do número de alunos da rede pública estadual matriculados em escola de tempo integral e que buscam realizar a prova do ENEM como forma de ingresso nas instituições de ensino superior.

Observou-se que há a diferença nas médias dos alunos das escolas de tempo integral nas quatro áreas de conhecimento cobradas no ENEM: ciências da natureza, ciências humanas, Linguagens e códigos e Matemática aumenta em relação às médias dos alunos das escolas públicas tradicionais. Dessa forma os resultados sugerem que essa política parece exitosa contribuindo para facilitar o acesso de alunos de escolas públicas ingressarem nas instituições de ensino superior.

6. Agradecimentos

V SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXIII Semana de Iniciação Científica

07 a 11 de Dezembro de 2020

Tema: "Os impactos e desafios da pandemia pela COVID-19 no ensino, pesquisa e extensão"



Os autores agradecem à Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PIBIC/FUNCAP) pelo financiamento da bolsa de iniciação científica.

7. Referências

ARAÚJO JÚNIOR, J. N.; JUSTO, W. R.; ROCHA, R. M.; GOMES, S. M. F. P. O. Eficiência Técnica das Escolas Públicas dos Estados do Nordeste: Uma Abordagem em dois Estágios. In: XXII Fórum Banco do Nordeste de Desenvolvimento e do XXI Encontro Regional de Economia. **Anais...** Fortaleza, CE, 2016.

COSTA, L. O.; ARRAES, R. A.; VERA-HERNANDEZ, M.. Identificação parcial do efeito das escolas privadas brasileiras. In: Anais do 39º Encontro Nacional de Economia, Salvador 2011

CENTRO DE REFERÊNCIA EM EDUCAÇÃO INTEGRAL. **Ceará foca em programa de Educação Integral profissionalizante**. 2015. Disponível em: <<http://educacaointegral.org.br/experiencias/ceara-foca-em-programa-de-educacao-integral-profissionalizante/>>. Acesso em: 04 de dezembro de 2017.

FIRPO, Sergio Pinheiro; DE PIERI, Renan Gomes. Avaliando os efeitos da introdução de computadores em escolas públicas brasileiras. **Revista Brasileira de Inovação**, 2012, 11: 153-190.

FONTES, Luiz Felipe Campos; CONCEIÇÃO, Otavio Canozzi; JACINTO, Paulo de Andrade. Evaluating the impact of physicians' provision on primary healthcare: Evidence from Brazil's More Doctors Program. **Health economics**, 2018, 27.8: 1284-1299.

MARCELINO, A. B. F; JUSTO, W.R.. AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS EDUCACIONAIS: UM ESTUDO DE CASO DA EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL SOBRE O DESEMPENHO DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DO ESTADO DO CEARÁ PARA O ANO DE 2014. In: Anais do **XIII Encontro de Economia do Ceará em Debate**: IPECE, Fortaleza, 2017.