

Programas de Visitação Domiciliar na Primeira Infância e Desempenho Escolar: Evidências para o Brasil¹

Gabriel Akira Andrade Okawati², Thais Waideman Niquito³, Marcos Vinicio Wink Junior⁴

¹ Vinculado ao projeto “Investigação dos impactos de políticas públicas sobre o desempenho escolar dos alunos”

² Acadêmico(a) do Curso de Ciências Econômicas - ESAG - bolsista PROIP/UDESC

³ Orientadora, Departamento de Ciências Econômicas – ESAG - twaideman@gmail.com

⁴ Professor participante, Departamento de Ciências Econômicas - ESAG – marcos.winkjuni@udesc.br

A qualidade da formação de capital humano de um país é um fator fundamental para seu desenvolvimento econômico (BECKER.S, 1964), de modo que políticas públicas que possam promover melhorias no sistema educacional são de extrema relevância. Neste sentido, programas de atenção à primeira infância possuem comprovada eficiência, já tendo sido documentados seus efeitos em relação aos benefícios na saúde (CONTI, J. HECKMAN e PINTO, 2016), redução de criminalidade (BELFIELD, NORES, *et al.*, 2006) e melhoras na performance escolar (BURGER, 2010) ao longo da vida dos indivíduos beneficiados.

Com base nessa discussão, o projeto de pesquisa busca avaliar políticas públicas voltadas à educação. Especificamente, neste primeiro estudo, será avaliado o programa Primeira Infância Melhor (PIM), em vigor no estado do Rio Grande do Sul desde 2003. O mesmo é um programa de visitação domiciliar destinado a famílias em condição de vulnerabilidade socioeconômica, nas quais existam mulheres grávidas e/ou crianças entre 0 a 5 anos 11 meses e 29 dias. As atividades ocorrem semanalmente em famílias com mulheres grávidas e/ou com crianças de até 3 anos, 11 meses e 29 dias, consistindo em visitas domiciliares. Por sua vez, para crianças entre 4 anos e 5 anos, 11 meses e 29 dias as atividades ocorrem em espaços coletivos sob a supervisão de integrantes do programa. Neste caso, os encontros envolvem as crianças, as famílias e a comunidade, com o objetivo de promover a integração e socialização das crianças beneficiadas.

Assim, este estudo se propõe a avaliar os efeitos do PIM sobre as notas em matemática e português das crianças potencialmente beneficiadas. Com base nos dados do Saeb, fornecidos pelo Inep (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira) e nas informações fornecidas pela coordenadoria do programa.

Para estimar o efeito do programa sobre as notas foi utilizado o modelo diferenças em diferenças explorando o fato de que nem todos os municípios do RS são participantes do programa,¹ e consideramos como potencialmente tratadas as crianças que vivem em municípios participantes e que pertencem aos decis inferiores de renda.

Foram coletadas, para os anos de 2015 e 2017, informações sobre o desempenho escolar médio em matemática e português de alunos do 5º e 9º ano do ensino fundamental (EF), além de características individuais, familiares, dos professores, dos diretores e das escolas em que esses estudam. A identificação dos estudantes potencialmente beneficiados pelo PIM com base na renda familiar foi feita a partir da construção de um índice socioeconômico dos alunos. Para tanto, foi utilizada a Análise de Componentes Principais (PCA), baseado nas características de habitação deles, nos moldes desenvolvido por Firpo (2015).

Assim, o modelo foi estimado com base na seguinte equação:

¹ O RS possui 497 municípios. Em 2019, 312 eram participantes do PIM.

$$Y_{i,m} = \alpha_0 + \alpha_1 Pot_i + \alpha_2 PIM_{i,m} + \theta_m + \gamma' X_{i,m} + \varepsilon_{i,m}$$

Em que $Y_{i,m}$ é a nota do aluno i , residente do município m na prova de matemática ou de língua portuguesa; Pot_i é uma *dummy* que identifica o grupo dos potenciais tratados; $PIM_{i,m}$ é a variável *dummy* que identifica o tratamento sobre os potenciais tratados; θ_m representa o efeito fixo dos municípios $X_{i,m}$ é um conjunto de controles características individuais do aluno, dos seus professores e das escolas em que estudam;

A Tabela 1 apresenta o coeficiente α_2 e o coeficiente de determinação da equação:

Tabela 1. Efeito da participação no PIM sobre os resultados escolares em língua portuguesa e matemática, alunos do 5º ano do ensino fundamental

Entrada no PIM	Até os 3 anos de idade				Após os 3 anos de idade			
	Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática	
Ano do Saeb	2015	2017	2015	2017	2015	2017	2015	2017
Coeficiente	1,02	0,79	3,33**	2,92*	0,72	-8,33	-1,06	-5,78
	(1,54)	(1,91)	(1,44)	(1,77)	(3,07)	(5,83)	(3,03)	(4,94)
R-quadrado	0,297	0,339	0,334	0,381	0,343	0,305	0,380	0,415
Observações	13.810	9.003	13.810	9.003	5.503	3.185	5.503	3.185

Nota: * significante a 10%; ** significante a 5%; *** significante a 1%. Erros robustos clusterizados no nível da escola

Podemos observar efeitos significativos nas notas de matemática das crianças que foram potencialmente tratadas pelo programa dos 0 aos 3 anos, em 2015 tal efeito tem magnitude de cerca de 8% do desvio padrão, já em 2017 certa de 7%. Vale ressaltar que não foram encontrados efeitos para os participantes na modalidade em grupo (crianças que participam do programa após 3 anos), e nem nas notas de Português, resultado com respaldo literário que documenta ser provável que notas em matemática sejam afetadas por políticas públicas (FIRPO, 2015). Mais detalhes podem ser encontrados no artigo completo (WINK JR e NIQUITO, 2020).

Referências

- BECKER, S. G. **Human capital a theoretical and empirical analysis, with special reference to education**. New York: Columbia University Press, 1964.
- BELFIELD, et al. The High/ScPerry Preschool Program: Cost–Benefit Analysis Using Data from the Age-40 Followup. **Journal of Human Resources**, 2006.
- BURGER, K. How does early childhood care and education affect cognitive development? An international review of the effects of early interventions for children from different social backgrounds. **Early Childhood Research Quarterly**, 2010.
- CONTI, G.; J. HECKMAN, J.; PINTO, R. The Effects of Two Influential Early Childhood Interventions on Health and Healthy Behaviour. **The Economic Journal**, 2016.
- FIRPO, ; JALES, ; PINTO, C. Measuring peer effects in the Brazilian school. **Applied Economics**, 2015.
- WINK JR, M; NIQUITO, T. W. Programas de Visitação Domiciliar e Desempenho Escolar: o caso do Primeira Infância Melhor. **ANPEC**, 2020

Palavras-chave: Educação, Primeira Infância.