

## Efeito do Pólo Naval sobre a Participação de Crianças no Mercado de Trabalho de Rio Grande e Pelotas

**VICTOR LUCAS TAVEIRA MENDES REBELO**<sup>1</sup>; Brenda dos Santos Nascimento<sup>2</sup>;  
**Felipe Garcia Ribeiro**<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Núcleo de Pesquisas Econômicas - Universidade Federal de Pelotas – victor.siaf@gmail.com*

<sup>2</sup>*Núcleo de Pesquisas Econômicas - Universidade Federal de Pelotas*

<sup>3</sup>*Departamento de Economia – Universidade Federal de Pelotas – felipe.garcia.rs@gmail.com*

### **1. INTRODUÇÃO**

Será apresentado neste trabalho o impacto do polo naval e *offshore* de Rio Grande e entorno sobre o trabalho infantil na região. TEIXEIRA ET AL. (2016) mostraram que a política de implementação do Polo Naval na cidade de Rio Grande exerceu forte impacto sobre o PIB de Rio Grande e Pelotas. Com base neste resultado, este projeto se propôs a avaliar os efeitos do polo sobre o mercado de trabalho de mulheres e crianças (de 10 a 15 anos de idade). Em especial foi avaliado o efeito sobre a probabilidade de ter trabalho remunerado ou de trabalhar ajudando o trabalho remunerado de terceiros, bem como o trabalho para o próprio consumo. No caso das crianças sabe-se que trabalho infantil não é adequado visto que atrapalha a acumulação de capital humano humano (BEEGLE, DEHEJIA E GATTI, 2009).

### **2. METODOLOGIA**

A avaliação do efeito da expansão do polo sobre os indicadores de mercado de trabalho das crianças e das mulheres requer a observação simultânea de informações factuais e contrafactuals. Trata-se do clássico problema de inferência causal apontado por (HOLLAND, 1986). O contrafactual dos indicadores de mercado de trabalho das mulheres e crianças foi obtido pelo método de Diferenças em Diferenças. Suscintamente, comparou-se entre 2000 e 2010 a evolução da participação no mercado de trabalho de mulheres e crianças de Rio Grande e Pelotas com a evolução dos mesmos indicadores de mulheres e crianças de outros

municípios do Rio Grande do Sul.

Formalmente foi estimada a seguinte equação:

$$y_{it} = \alpha_1 RG\_PEL_{it} + \alpha_2 pós\_pólo_i + \alpha_3 RG\_PEL_{it} * pós\_pólo_t + \beta' X_{it} + \epsilon_{it}$$

onde RG\_PEL é uma variável binária com valor 1 para as observações de Rio Grande e Pelotas; Pós\_Pólo é uma variável binária que assume valor 1 para as observações de 2010; X é um vetor de covariadas importantes para determinar a participação no mercado de trabalho (cor, idade, e não migrante); e  $\epsilon_{it}$  um termo de erro idiossincrático.

Como variável dependente, foram testadas as seguintes duas variáveis: i) probabilidade estar trabalhando remunerado; e ii) probabilidade de estar trabalhando em atividades ligadas ao trabalho de terceiros ou próprio consumo.

A base de dados da pesquisa foram as edições do Censo de 2000 e 2010.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 apresenta os principais resultados observados da aplicação do método de diferenças em diferenças.

Tabela 1 - Efeito do Pólo Naval sobre a Participação de Mulheres e Crianças no Mercado de Trabalho de Rio Grande e Pelotas

	Crianças		Mulheres	
	Trab. Remunerado	ab. N-Remunerado(a)	Trab. Remunerado	ab. N-Remunerado(a)
Efeito Pólo	<b>-0.0168***</b> (0.0031)	<b>0.0166***</b> (0.0030)	<b>-0.0366***</b> (0.0049)	<b>0.0172***</b> (0.0016)
RGPEL	-0.0236** (0.0021)	-0.0602** (0.0020)	-0.0249*** (0.0036)	-0.0637*** (0.0013)
Pós_pólo	0.0186*** (0.0009)	-0.0096*** (0.0010)	0.1468*** (0.0010)	-0.0302*** (0.0006)
cor	0.0008 (0.0011)	0.0156*** (0.0012)	0.0564*** (0.0014)	0.0140*** (0.0007)
idade	0.0250*** (0.0003)	0.0104*** (0.0003)	-0.0093*** (0.0000)	0.0006*** (0.0000)
migrante	0.0047*** (0.0011)	-0.0243*** (0.0011)	0.0329*** (0.0010)	-0.0351*** (0.0005)
_cons	-0.2698*** (0.0034)	-0.0624*** (0.0036)	0.7362** (0.0019)	0.0670*** (0.0010)
r2	0.04	0.01	0.12	0.01
N	267585	267585	954544	954544

Standard errors in parentheses

\*  $p < 0.10$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$

(a) Atividades de trabalho ligados ao trabalho de terceiros e trabalho para o próprio



consumo.

#### **4. CONCLUSÕES**

A inovação obtida com o trabalho é um resultado observável de que tanto para as crianças quanto para as mulheres a implementação do pólo naval reduziu a probabilidade de trabalho remunerado. No entanto, aumentou a probabilidade de trabalho não remunerado. No caso específico das crianças os coeficientes estimados chegam a ser de magnitude próxima (-0.0168 pontos percentuais de trabalho remunerado e 0.0166 trabalho não remunerado).



## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BEEGLE, K.; DEHEJIA, R.; GATTI, R. Why should we care about child labor? The education, labor market, and health consequences of child labor. **Journal of Human Resources**, v. 44, n. 4, p. 871–889, 2009.
- DE BRAUW, A. *et al.* The impact of Bolsa Família on women's decision-making power. **World Development**, v. 59, p. 487–504, 2014.
- HOLLAND, P. W. Statistics and causal inference. **Journal of the American statistical Association**, v. 81, n. 396, p. 945–960, 1986.
- TEIXEIRA, Gibran *et al.* Indústria da construção naval e economia regional: uma análise via diferenças em diferenças para os municípios inseridos no Corede Sul. **Ensaios FEE**, v. 37, n. 2, p. 459-488, 2016.