**Título:**

**Qual o efeito de X em Y? Uma análise através do método de *ABC***

**Lista dos Autores:**

A de b e C

E F G

H I J

Daniel de Abreu Pereira Uhr

**Resumo**

[Dica: Objetivo, desenho/método/dados, resultados, implicações práticas e sociais]

***Exemplo:*** *This study investigates the influence of government funding on the innovation policies of renewable energy technologies in German municipalities. We verify the direct effect of public funds on the regional innovation policies and the development of regional municipal projects. We use large-scale primary survey data and propose using the matching methods as empirical strategies. For robustness analysis, we propose placebo tests, the propensity score weighting estimator, augmented inverse probability weighting estimator while using Lasso methods to select from potential control variables and Rosenbound sensibility analysis. The results show that public funds increase between 4.66% and 6.75% in the municipal cooperation policy and increase between 9.81% and 14.57% for municipal location policy in the municipal location factor.*

**Palavras-Chave:**

**Classificação JEL:**  C81, D11, Q41, Q48

**1. Introdução**

[Dicas para o Primeiro Paragrafo: Deve conter em torno de 4 frases. Ideia: parágrafo para trazer a importância do tema de pesquisa e ligá-lo ao problema de pesquisa proposto pelos autores. É importante citar bastantes artigos recentes da literatura e da revista alfo para publicação]

[Dicas para o Segundo Parágrafo: Conectar de forma mais forte a literatura com o problema de pesquisa, ressaltar a lacuna da literatura; sempre citando bastantes artigos recentes;]

[Dicas para o Terceiro Parágrafo: Apresentar de forma direta o objetivo do trabalho, apresentar os dados utilizados, apresentar de forma direta os principais resultados. Citar os métodos de robustez propostos.

[Dicas para o Quarto Parágrafo: Justificar a importância para a literatura científica da pesquisa, ressaltar as novidades da pesquisa, inovações, e propor potenciais benefícios sociais da pesquisa].

**2. Breve Revisão da Literatura**

[Dicas para a seção: tentar apresentar os potencias mecanismos causais do problema estudado. Eventualmente já existe uma teoria que explica claramente a relação causal. Nesse caso, apresente a teoria existente, substituindo no modelo teórico as variáveis específicas do objeto de pesquisa específico.

**3. Base de dados**

[Dicas para o Primeiro Parágrafo: Descrever a fonte dos dados utilizados, a composição geral dos dados, e o período].

[Dicas para o Segundo Parágrafo: descrever como foram elaboradas as variáveis de resultado, como foram construídas, descrever seus intervados, etc conforme a tabela 1 que será citada...]

[Dicas para o Terceiro Parágrafo: descrever como foram elaboradas as variáveis de controle, descrever claramente como foram contrsuídas, descrever suas características, se são binárias , contínuas, seus intervalos, etc. conforme a tabela 1]

[Exemplo de Tabela 1]

**Table 1 – Descriptive Statistics**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variables** | **Treated** | | **Control** | | **Sample** | |
|  | **Mean** | **S.D.** | **Mean** | **S.D.** | **Mean** | **S.D.** |
| **Outcome Variables** |  |  |  |  |  |  |
| Cooperation | 5.052 | 1.079 | 4.547 | 1.271 | 4.669 | 1.246 |
| Knowledge | 4.924 | 1.171 | 4.523 | 1.301 | 4.620 | 1.282 |
| Location | 4.781 | 1.309 | 3.883 | 1.531 | 4.101 | 1.529 |
| Development | 4.291 | 1.761 | 3.575 | 1.959 | 3.749 | 1.936 |
| **Treatment Variable** |  |  |  |  |  |  |
| Public Funds | 1.000 | - | 0.000 | - | 0.242 | 0.429 |
| **Covariates** |  |  |  |  |  |  |
| Government | 4.846 | 1.472 | 4.326 | 1.654 | 4.452 | 1.626 |
| Private | 4.189 | 1.556 | 3.535 | 1.743 | 3.693 | 1.722 |
| University | 4.349 | 2.474 | 3.455 | 2.632 | 3.671 | 2.621 |
| Support | 4.034 | 1.827 | 3.229 | 1.889 | 3.424 | 1.905 |
| Suppliers | 4.068 | 2.039 | 3.472 | 2.159 | 3.616 | 2.144 |
| Wage Level | 3.955 | 2.019 | 3.632 | 2.048 | 3.710 | 2.044 |
| Labor Availability | 4.369 | 2.035 | 3.926 | 2.104 | 4.033 | 2.095 |
| R&D | 4.119 | 2.160 | 3.151 | 2.174 | 3.385 | 2.208 |
| Small | 0.562 | 0.497 | 0.800 | 0.400 | 0.743 | 0.437 |
| Medium | 0.273 | 0.447 | 0.160 | 0.367 | 0.187 | 0.390 |
| Large | 0.164 | 0.372 | 0.040 | 0.196 | 0.070 | 0.256 |

**Note:** This table reports descriptive statistics of treated group, control group and complete sample (means and standard deviation - S.D.).

**4. Método**

Apresentar diretamente a equação de relacionamento causal (exemplo de texto):

Nós podemos representar a relação a ser estudada da seguinte forma:

(1)

[Primeiro parágrafo: Explicar as variáveis da equação]

[Segundo e terceiro parágrafos: Levantar as hipóteses teóricas de identificação da estratégia de identificação causal. Relacionar as hipóteses de identificação causal com o problema específico, no sentido de argumentar em favor do possível procedimento que está sendo utilizado (lembre das possíveis fontes de viés comentadas em aula).

**5. Resultados**

[Dicas para o Primeiro parágrafo: [Validação da Análise]; dependendo do método utilizado, é conveniente apresentar os primeiros passos que o conduziu aos resultados encontrados. Por exemplo, uma etapa comum é apresentar o balanço das covariáveis para o caso de métodos de pareamento, ou apresentar o primeiro estágio do método de variáveis instrumentais, ou outros aspectos que validem a análise]

**Table 2 – Covariates balance test**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Covariates | Mean | | % bias | % bias reduction | p-value |
|  | Treated | Control |  |  |  |
| A. Before Matching |  |  |  |  |  |
| Government | 4.846 | 4.326 | 33.2 | . | 0.000 |
| Private | 4.189 | 3.535 | 39.6 | . | 0.000 |
| University | 4.349 | 3.455 | 35.0 | . | 0.000 |
| Support | 4.034 | 3.229 | 43.3 | . | 0.000 |
| Suppliers | 4.068 | 3.472 | 28.4 | . | 0.001 |
| Wage Level | 3.955 | 3.632 | 15.9 | . | 0.068 |
| Labor Availability | 4.369 | 3.926 | 21.4 | . | 0.014 |
| R&D | 4.119 | 3.151 | 44.7 | . | 0.000 |
| Small | 0.563 | 0.800 | -52.7 | . | 0.000 |
| Medium | 0.273 | 0.160 | 27.7 | . | 0.001 |
| Large | 0.165 | 0.040 | 42.0 | . | 0.000 |
| C. After Matching - PSM |  |  |  |  |  |
| Government | 4.844 | 4.763 | 5.2 | 84.4 | 0.587 |
| Private | 4.183 | 4.115 | 4.1 | 89.6 | 0.676 |
| University | 4.312 | 4.222 | 3.5 | 90.0 | 0.729 |
| Support | 4.006 | 3.926 | 4.3 | 90.1 | 0.676 |
| Suppliers | 4.064 | 4.002 | 2.9 | 89.7 | 0.779 |
| Wage Level | 3.988 | 3.929 | 2.9 | 81.7 | 0.770 |
| Labor Availability | 4.410 | 4.286 | 6.0 | 71.9 | 0.537 |
| R&D | 4.081 | 4.040 | 1.9 | 95.8 | 0.856 |
| Small | 0.572 | 0.576 | -0.9 | 98.4 | 0.942 |
| Medium | 0.272 | 0.290 | -4.4 | 83.9 | 0.708 |
| Large | 0.156 | 0.134 | 7.4 | 82.3 | 0.562 |

**Notes:** This table reports the means of treatment and control groups after matching for Mahalanobis Distance Method, Propensity Score Method with uniform kernel type, and p-value for the mean difference.

[Dica para o Segundo parágrafo: [Apresentar os resultados em termos de magnitude, significância e relação com os mecanismos econômicos da relação]; após comentar os aspectos de validação da análise, apresentar os resultados numa outra tabela, e comentar seus efeitos, r***elacionando com os mecanismos*** (hipóteses levantadas na revisão da literatura)]

**Table 3 – Results – MDM and PSM for Kernel matching algorisms**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | (1) | (2) | (3) | (4) |
|  | Cooperation | Knowledge | Location | Development |
| A. Mahalanobis Distance Method |  |  |  |  |
| Public Funds | 0.225\* | 0.295\*\*\* | 0.608\*\*\* | 0.332 |
| t-stat | (1.69) | (2.07) | (3.65) | (1.48) |
| N. on support | 727 | 727 | 727 | 727 |
| Average outcome var. for control units | 4.827 | 4.628 | 4.173 | 3.959 |
| B. Kernel Biweight |  |  |  |  |
| Public Funds | 0.280\*\*\* | 0.126 | 0.427\*\*\* | 0.072 |
| t-stat | (2.55) | (1.08) | (3.21) | (0.41) |
| N. on support | 727 | 724 | 724 | 724 |
| Average outcome var. for control units | 4.782 | 4.793 | 4.343 | 4.200 |
| C. Kernel Gaussian |  |  |  |  |
| Public Funds | 0.320\*\*\* | 0.154 | 0.473\*\*\* | 0.159 |
| t-stat | (3.01) | (1.36) | (3.68) | (0.94) |
| N. on support | 724 | 724 | 724 | 724 |
| Average outcome var. for control units | 4.743 | 4.765 | 4.297 | 4.113 |

**Notes:** This table reports estimates of the effect of public funds on the local innovation policy and on the development of local municipal projects. The estimates consider propensity score matching with kernel matching estimator. Panel A considers Mahalanobis Distance Method for matching. Panel B considers Biweight kernel. Panel C considers Gaussian kernel. Covariables were omitted for space considerations. The symbols \*, \*\* and \*\*\* represent statistical significance of 10%, 5% and 1%, respectively. The values in parentheses are t-student statistics.

**6. Análise de Robustez**

[Dicas para o Primeiro parágrafo: Apresentar todos os métodos de robustez, ex. placebo no tratamento, outros métodos adicionais não trabalhados nos resultados. Outras Amostras não consideradas. Lembre-se de que a ideia dessa seção e colocar os resultados encontrados a prova, e verificar se eles são fortes...]

[Cada parágrafo subsequente explica de forma direta o método de robustez empregado e já apresenta os resultados encontrados]

**7. Considerações Finais**

[Dicas para o Primeiro Parágrafo: Apresentar a lacuna da literatura que está sendo coberta pelo artigo, apresentar os métodos e dados utilizados, chamando a anteção para a importância disso, e apresentar os resultados encontrados.]

[Dicas para o Segundo parágrafo: Apresentar os efeitos encontrados em termos de aplicações práticas, e relacionar com potenciais atitudes para a sociedades. Também é importante tentar propor algum tipo de análise de consequências socias dos resultados, e convém discutir eventuais políticas públicas para melhorar a eficiência de mercado]

[Dicas para o Terceiro Parágrafo: Apresentar as limitações da pesquisa, e propor sugestões para novas análises em caso de aprimoramento dos dados e/ou dos métodos a medida que a literatura avance.

**Referências**

[Colocar o cursor do mouse depois dessa linha, abrir a aba do zootero, e clicar em “*Add/Edit Bibliography*”, todas as referencias carregadas durante o texto serão apresentadas]