## IE – UFRJ Econometria II (Microeconometria) 2024/II

## TRABALHO 1

Instruções: Prazo de entrega 16/9/2024, pelo Classroom. Cada grupo deve enviar um arquivo com o Script utilizado, e um arquivo PDF com os resultados e respostas às questões abaixo, ambos com o nome TRAB01GRUPOXX.yyy, onde yyy={pdf; r}.

Adaptado de Fundação Itaú Social. Avaliação Econômica de Projetos Sociais. Exercícios Práticos: 1)

- "O programa "Mulher do Futuro" fictício objetiva aumentar a renda de famílias chefiadas por mulheres. Para isso, oferece cursos profissionalizantes em diversas áreas e ajuda na inserção das participantes no mercado de trabalho, por meio de convênios com empresas. Os cursos duram em média seis meses. A avaliação de impacto do programa foi pensada desde sua concepção. Assim, realizou-se uma pesquisa com as participantes e não participantes antes da implementação. Dois anos após o início do programa, o grupo de avaliação voltou a campo e novamente coletou informações sobre as mulheres. O banco de dados "DDM" contém as informações em dois momentos no tempo escolaridade (em anos de estudo), idade, se o domicílio possui luz elétrica, se a mulher vive com cônjuge e a renda familiar per capita."
- a) Apresente as estatísticas descritivas (média, desvio padrão, máximo e mínimo) de todas as variáveis. Quantas mulheres participaram do programa na base de dados? Qual a renda familiar per capita média?
- b) Calcule testes de hipótese para ver a diferença das características escolaridade, idade, luz elétrica cônjuge e renda familiar per capita antes do programa entre tratados e não tratados. As características são balanceadas?
- c) Usando dados das mulheres que participaram do programa, calcule uma estimativa do impacto do programa na renda per capita.
- d) Usando dados após o programa ter sido realizado, e supondo que a participação foi aleatória, calcule um estimativa do impacto do programa na renda per capita após o tratamento.
- e) Repita a estimativa controlando para as variáveis observáveis, ainda supondo que temos apenas os dados no momento de tempo após a realização do programa. Esse resultado mostrou alguma diferença para o obtido na letra (d)? Se sim, explique.
- f) Apresente uma tabela de médias de renda per capita antes e depois e para grupos tratados e não tratados e calcule o efeito causal via diferenças em diferenças. Qual o contrafactual?
- g) Estime um modelo DiD com dummies para testar a significância do ATT estimado.
- h) Reconhecendo a estrutura de painel dos dados, estime um modelo DiD com efeitos fixos para testar a significância do ATT estimado.