

TRABALHO Nº 3 – MICROECONOMETRIA I
Mestrado em Econometria Aplicada e Previsão
2º SEMESTRE 2016/2017

A percepção que um doente tem acerca do seu estado geral de saúde é descrito pela variável $hsat_{it}^*$. No entanto apenas a variável $hsat_{it}$ é observada, sendo que esta toma o valor 1 se o doente considera estar, de um modo geral, de boa saúde e o valor 0 caso contrário. A fim de estudar os determinantes da percepção individual acerca do estado geral de saúde, pretende-se estimar a seguinte equação:

$$hsat_{it}^* = \beta_0 + \beta_1 age_{it} + \beta_2 educ_{it} + \beta_3 inc_{it} + \beta_4 hospvis_{it} + \beta_5 female_{it} + \beta_6 public_{it} + \beta_7 working_{it} + \beta_8 married_{it} + u_{it} \quad (1)$$

com $u_{it} = \mu_i + \lambda_t + v_{it}$. O significado das variáveis consta do ficheiro “**healthsat.pdf**”. O erro composto u_{it} tem a interpretação habitual: μ_i é heterogeneidade individual não observada, constante no tempo; λ_t é efeito fixo no tempo; v_{it} é a variável residual.

Utilizando os dados do ficheiro “**T3.dta**” pretende-se a elaboração de um estudo claro e sucinto, onde sejam abordados os seguintes tópicos:

- 1) Estimação do modelo da equação (1):
 - Indicando as vantagens e desvantagens desta abordagem;
 - Fazendo a interpretação apropriada das estimativas.
- 2) Estimação da $P(hsat_{it} = 1 | \mathbf{X}_{it})$ através do *Pooled* Probit e do Probit de Efeitos Aleatórios:
 - Indicando as hipóteses que validam estas estimações;
 - Indicando as vantagens e desvantagens destas abordagens;
 - Comparando as estimativas dos efeitos parciais médios com os obtidos em 1).
- 3) Suspeita-se que a variável inc_{it} poderá estar correlacionada com μ_i :
 - Estimação do modelo da equação (1) de forma apropriada;
 - Estimação de $P(hsat_{it} = 1 | \mathbf{X}_{it})$ com recurso às várias metodologias disponíveis:

- Indicando as hipóteses que validam as estimações;
- Comparando os coeficientes estimados;
- Comparando as estimativas dos efeitos parciais médios sempre que estes sejam possíveis de obter.

O presente trabalho tem limite de **4 páginas**. Todos os *outputs* e elementos que não sirvam expressamente para justificação de algum dos tópicos anteriores deverão ser remetidos para anexo. Regras de apresentação: margens da página de **3 cm**; letra “Times New Roman” com tamanho **12 pt**; espaçamento entre linhas de **1.5**; espaço após parágrafo de **12 pt**. Deverá ser entregue conjuntamente um ficheiro com a extensão “.do”, onde apenas poderão constar os comandos utilizados na execução do trabalho. Aos grupos que optem por entregar o trabalho em formato digital solicita-se o envio do documento de texto (formato “.doc” ou semelhante). Não serão admitidos ficheiros em formato “.pdf”. O não cumprimento das regras acima descritas implica uma penalização da nota final obtida no trabalho.

Os ficheiros enviados deverão estar devidamente identificados com o número do grupo (exemplo: “**G1.doc**” e “**G1.do**”).

Este trabalho deverá ser entregue até ao **final do dia 05/06/2017**.