

5

Referências Bibliográficas

AGRESTI, Alan. **Categorical Data Analysis**. New York: Wiley-Interscience, 1990.

ANDRADE, Mônica Viegas. **A Saúde na PNAD**. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2002.

BAHIA, Ligia et al. O Mercado de Planos e Seguros de Saúde no Brasil: Uma abordagem exploratória Sobre a Estratificação das Demandas segundo a PNAD 2003. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, p.951-965, out. 2006.

BRAIDO, Luis H. B.; LINS, Genaro D.. **Morbidity Risk and Health Insurance**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2006.

DEDECCA, Claudio Salvadori. Setor Informal e Informalidade no Brasil. **Ciência Hoje**, São Paulo, v. 39, n. 234, p.18-29, jan. 2007.

GUTIERREZ, Gabriela Carrasco. **Estimação das escalas dos construtos capital social, capital cultural e capital econômico e análise do efeito escola nos dados do Peru-PISA 2000**. 2005. 106 p. Dissertação (Mestrado) - Departamento de Engenharia Elétrica, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

HOSMER, David W.; LEMESHOW, Stanley. **Applied Logistic Regression**. 2. ed. New York: Wiley-Interscience, 2000.

KING, Gary; ZENG, Langche. **Logistic Regression in Rare Events Data**. [S. l.]: The Society For Political Methodology, 1999.

LARSON, Harold J. **Introduction to Probability Theory and Statistical Inference**. 3. ed. New York: Wiley-Interscience, 1982.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Evolução do Salário Mínimo**. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br>>. Acesso em: 12 fev. 2008.

PAULA, Gilberto A. **Modelos de Regressão: com apoio computacional**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2004.

SIJTSMA, K.; MOLENAAR, I. W. **Introduction to Nonparametric Item Response Theory**. Netherlands: SAGE, 2002.

SILVA, Pedro Luis do Nascimento; PESSOA, Djalma Galvão Carneiro; LILA, Maurício Franca. Análise Estatística de Dados da PNAD: incorporando a estrutura do plano amostral. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, p.659-670, 2002.

Anexo I – Programação dos IC's das Probabilidades dos Modelos “Diagnóstico-PS”

Dim g(20) As Double

Dim vetoresXip(20, 20) As Integer

Dim vetorB(20)

Dim covB(20, 20) As Double

Dim prob(20) As Double

Dim ICg(20, 1) As Double

Dim CIprob(20, 1) As Double

Dim somavar(20) As Double

Dim somacov(20) As Double

Dim var_g(20) As Double

Sub ICprob()

'aqui será executado um for para cada modelo da doença em questão, definido por

'cada uma das 6 populações (Brasil e grandes regiões)

For l = 0 To 5

'lendo as informações nas planilhas

'vetor com os parâmetros do modelo

For i = 0 To 20

vetorB(i) = Worksheets("artrite").Cells(i + 6 + (l * 27), 27)

Next

'matriz de covariâncias entre os parâmetros do modelo

For i = 0 To 20

For j = i To 20

```
covB(j, i) = Worksheets("artrite").Cells(j + 6 + (l * 27), i + 4)
```

```
Next
```

```
Next
```

'matriz onde cada linha é um vetor com valores para dummies X (só roda na
'primeira vez, pois esses valores são iguais para todos os modelos)

```
If (l = 0) Then
```

```
For i = 0 To 20
```

```
For j = 0 To 20
```

```
vetoresXip(i, j) = Worksheets("artrite").Cells(i + 173, j + 3)
```

```
Next
```

```
Next
```

```
End If
```

'calculando a estimativa do preditor linear $g(x)$ para cada um dos 21 perfis
'possíveis de indivíduo

'primeiro vamos zerar o vetor $g(x)$

```
For i = 0 To 20
```

$g(i) = 0$

Next

For i = 0 To 20

For j = 0 To 20

$g(i) = g(i) + (\text{vetoresXip}(i, j) * \text{vetorB}(j))$

Next

Next

'calculando a estimativa para a probabilidade $p(Y=1|X=x)$ e armazenando no vetor
'prob

For i = 0 To 20

$\text{prob}(i) = \text{Exp}(g(i)) / (1 + (\text{Exp}(g(i))))$

Next

'escrevendo os valores na planilha...

For n = 0 To 2

For m = 0 To 6

$\text{Worksheets}(\text{"artrite"}).\text{Cells}(3 * m + n + 6 + (1 * 27), 43) = \text{prob}(m + 7 * n)$

Next

Next

'calculando a variância do estimador de $g(x)$

'primeiro vamos zerar o vetor somavar

For i = 0 To 20

 somavar(i) = 0

Next

For i = 0 To 20

 For j = 0 To 20

 somavar(i) = somavar(i) + ((vetoresXip(i, j) ^ 2) * covB(j, j))

 Next

Next

'vamos zerar também o vetor somacov

For i = 0 To 20

 samacov(i) = 0

Next

For k = 0 To 20

 For j = 0 To 19

 For i = j + 1 To 20

```
somacov(k) = somacov(k) + (2 * vetoresXip(k, j) * vetoresXip(k, i) * covB(i, j))
```

```
Next
```

```
Next
```

```
Next
```

```
For i = 0 To 20
```

```
var_g(i) = somavar(i) + somacov(i)
```

```
Next
```

```
'calculando o intervalo de confiança para o estimador de g(x)
```

```
For i = 0 To 20
```

```
ICg(i, 0) = g(i) - (1.96 * Sqr(var_g(i)))
```

```
ICg(i, 1) = g(i) + (1.96 * Sqr(var_g(i)))
```

```
Next
```

```
'calculando o intervalo de confiança para a estimativa de p(Y=1|X=x) e
```

```
'armazenando na matriz CIprob
```

```
For i = 0 To 20
```

```
CIprob(i, 0) = Exp(ICg(i, 0)) / (1 + Exp(ICg(i, 0)))
```

```
CIprob(i, 1) = Exp(ICg(i, 1)) / (1 + Exp(ICg(i, 1)))
```

```
Next
```

' escrevendo os valores de CI na planilha

For n = 0 To 2

For m = 0 To 6

Worksheets("artrite").Cells(3 * m + n + 6 + (1 * 27), 44) = CIprob(m + 7 * n, 0)

Worksheets("artrite").Cells(3 * m + n + 6 + (1 * 27), 45) = CIprob(m + 7 * n, 1)

Next

Next

Next