

Centro de Investigação em Matemática e Aplicações  
Departamento de Matemática  
Programa de Doutoramento em Matemática

Seminário Anfiteatro 1 CLAV 27/10/2021, 15H

Estimação da variância em amostras complexas\*

Anabela Afonso

(Professora Auxiliar, aafonso@uevora.pt)

Departamento de Matemática, Escola de Ciências e Tecnologia  
Centro de Investigação em Matemática e Aplicações, Instituto de Investigação e  
Formação Avançada, Universidade de Évora

**Abstract** As amostras complexas resultam da combinação de vários métodos de amostragem para a seleção de uma amostra representativa da população. Neste tipo de delineamentos de amostragem nem sempre é possível obter uma expressão analítica para o estimador da variância dos estimadores, existindo na literatura alguns métodos para obter aproximações para esse estimador. Contudo, por motivos de confidencialidade, nem sempre é facultada informação suficiente que permita a utilização desses estimadores. Consequentemente, uma das estratégias mais usadas para corrigir as estimativas obtidas com base no pressuposto da amostra complexa é considerar que a amostra é proveniente de um esquema de amostragem aleatória simples usando pesos normalizados corrigidos pelo efeito do desenho (deff). Neste trabalho comparamos os métodos de estimação mais usuais e analisamos o impacto de uma estimação incorreta do deff em modelos de regressão logística.

\* Este trabalho foi realizado em coautoria com Paulo Infante, Ana Laura Carreiras e Eládio Muianga

This seminar is partially supported by Centro de Investigação em Matemática e Aplicações (CIMA), through the Project UIDB/04674/2020 of FCT-Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal