

Seminário

Grupo de Probabilidades e Estatística

13 de abril de 2022

15:00

Zoom meeting

Modelos longitudinais para dados binários: aplicação num estudo sobre desnutrição aguda e crónica em crianças em Angola

M. Helena Gonçalves^{1,2} **Carolina Gasparinho**^{3,4} **Assucênio Chissaque**^{4,5}
Giovani L. Silva^{2,6} **Filomeno Fortes**⁴ **Luzia Gonçalves**^{2,4}

¹ Departamento de Matemática, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade do Algarve, Faro, Portugal.

² Centro de Estatística e Aplicações da Universidade de Lisboa (CEAUL), Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, 1749-016 Lisboa, Portugal.

³ Centro de Investigação em Saúde de Angola (CISA), Rua Direita de Caxito, Caxito, Angola,

⁴ Global Health and Tropical Medicine (GHTM), Instituto de Higiene e Medicina Tropical (IHMT), Universidade Nova de Lisboa (UNL), Lisboa 1349-008, Portugal.

⁵ Instituto Nacional de Saúde, Maputo, Moçambique.

⁶ Departamento de Matemática, Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal.

Resumo

Durante dois anos, foram observadas de quatro em quatro meses, crianças parasitadas, na província do Bengo em Angola com o objetivo de investigar quatro intervenções (A1, A2, A3 e A4) na desnutrição aguda e na desnutrição crónica. Para este estudo, diversos modelos para dados longitudinais binários foram ajustados considerando duas definições baseadas no Z-score para o peso para a idade e para a estatura para a idade: Definição 1- Z-Score inferior a -1 (desnutrição moderada-a-severa) e Definição 2- Z-Score inferior a -2 (desnutrição leve-moderada-severa). Para a análise dos dados foi utilizada a biblioteca *bild* do programa R que analisa dados longitudinais binários onde a dependência serial é regulada por um mecanismo de cadeias de Markov e o *odds-ratio*

This seminar is supported by CIDMA – Center for Research and Development in Mathematics and Applications through FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, within projects UIDB/04106/2020 and UIDP/04106/2020.

Seminário

Grupo de Probabilidades e Estatística

13 de abril de 2022

15:00

Zoom meeting

é usado para medir a dependência entre observações sucessivas no mesmo indivíduo. Os modelos selecionados indicam um efeito significativo das intervenções na desnutrição aguda das crianças, sendo o braço A3 (diagnosticar e tratar a criança individualmente) preferível ao tratamento A1. Para a desnutrição crónica, o modelo selecionado não evidencia um efeito diferente das intervenções, mas nota-se uma diminuição da desnutrição crónica com o aumento da idade da criança (no momento inicial) e também se regista um efeito temporal decrescente.

Link para aceder ao Meeting via Zoom:

<https://videoconf-colibri.zoom.us/j/86125703413?pwd=anVFSi8zVCtkOEpjSWFRrk5vdExUdz09>

ID da reunião: 861 2570 3413

Senha da reunião: 870559

This seminar is supported by CIDMA – Center for Research and Development in Mathematics and Applications through FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, within projects UIDB/04106/2020 and UIDP/04106/2020.