



XXXIII CONIC 23/24

Congresso de Iniciação Científica

Ciência em Movimento: Construindo o Futuro

com Conhecimento

25 a 27 de Novembro de 2024

Uma nova classe de modelos de regressão de fração de cura aplicados a dados médicos.

Taciane de Souza Nunes – Tipo de bolsa (FAPEAM)
Alex Leal Mota – Universidade Federal do Amazonas

RESUMO

Neste trabalho, propomos uma nova classe de modelos de sobrevivência com fração de cura pG-Exponencializada (pG-Exp). A fração de cura é modelada utilizando a função de ligação *logit*. Modelos especiais, tais como pWeibull-Exponencializada (pWE-Exp), pChen-Exponencializada (pChen-Exp) e pGama-Exponencializada (pGama-Exp) são desenvolvidos. Para ilustrar a classe de modelos proposta, utilizamos dados de melanoma obtidos da Fundação Oncocentro de São Paulo (FOSP). Nesta aplicação, incluímos apenas a covariável sexo afim de avaliar seu efeito na fração de cura dos pacientes. Os parâmetros dos modelos foram estimados pelo método de máxima verossimilhança, e os modelos foram comparados usando o AIC. Constatamos que o modelo pWE-Exp apresentou o melhor ajuste aos dados. Segundo esse modelo, o sexo influencia significativamente a fração de cura dos pacientes diagnosticados com câncer de melanoma, resultando em uma proporção de cura 63,9% para o sexo feminino e 46,9% para os do sexo masculino.

Palavras-Chave: Análise de sobrevivência; Dados médicos; Estimação de máxima verossimilhança; Família G-exponencializada; Fração de cura.

AGRADECIMENTOS

Os autores gostariam de agradecer a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) pelo financiamento do projeto de PIBIC PIB-E/0206/2023 e à Fundação Oncocentro de São Paulo (FOSP) pelo fornecimento dos dados de melanoma.

