

Resumo da Tese de Doutorado:

Análise Bayesiana de Modelos de Sobrevivência com Fragilidade

Giovani Loiola da Silva

Dep. Matemática, IST

Universidade Técnica de Lisboa

Resumo

O objectivo desta dissertação é apresentar uma análise bayesiana para modelos de sobrevivência com fragilidade, sobretudo modelos de sobrevivência com estrutura aditiva para a função risco. Os modelos de fragilidade em análise de sobrevivência visam descrever a heterogeneidade não observada entre as unidades em estudo.

Seguindo uma abordagem alternativa em análise de sobrevivência, os modelos estatísticos apresentados neste texto são fundamentalmente modelos de sobrevivência baseados em processos de contagem. Estes modelos estão divididos em duas classes: modelos multiplicativos e aditivos, visando assim responder a diferentes formas de avaliar a influência da heterogeneidade entre as unidades na função risco ou intensidade dos processos de contagem.

Os modelos de fragilidades multiplicativos foram inicialmente propostos por Vaupel, Manton and Stallard (1979), enquanto Rocha (1995) sugeriu modelos de fragilidades aditivos. Uma abordagem bayesiana destes modelos é proposta nesta dissertação. Métodos de simulação são usados para avaliar as quantidades de interesse *a posteriori*.

Palavras-chave: Modelos de Fragilidade; Modelos de Regressão; Modelos de Sobrevivência Aditivos; Análise de Sobrevivência; Inferência Bayesiana.