

Sumário

Confiabilidade e segurança das estruturas

Lista de Abreviaturas xxiv

Lista de Símbolos xxvii

1 INTRODUÇÃO À CONFIABILIDADE 1

2 INTRODUÇÃO À CONFIABILIDADE ESTRUTURAL 31

3 MÉTODOS DE TRANSFORMAÇÃO 71

4 CONFIABILIDADE DE SISTEMAS 109

5 SIMULAÇÃO DE MONTE CARLO 145

6 CONFIABILIDADE DEPENDENTE DO TEMPO 177

7 CONFIABILIDADE E AS NORMAS DE PROJETO 215

8 OTIMIZAÇÃO ESTRUTURAL BASEADA EM CONFIABILIDADE 239

APÊNDICES 296

A TEORIA DE PROBABILIDADES: VARIÁVEIS ALEATÓRIAS 297

B TEORIA DE PROBABILIDADES: PROCESSOS ESTOCÁSTICOS 359

C SUMÁRIO DE DISTRIBUIÇÕES CONTÍNUAS 387

D TABELA DA DISTRIBUIÇÃO NORMAL PADRÃO ACUMULADA 389

E PROGRAMAÇÃO DA FUNÇÃO NORMAL PADRÃO ACUMULADA 393

F SOFTWARES DE CONFIABILIDADE ESTRUTURAL 395

G REPRESENTAÇÃO POSSIBILÍSTICA DE INCERTEZAS 399

REFERÊNCIAS 401