

Sumário

Capítulo 1

INTRODUÇÃO	1
------------------	---

Capítulo 2

CARGAS SOBRE OS PAVIMENTOS	3
----------------------------------	---

Capítulo 3

PAVIMENTO RODOVIÁRIO	7
3.1 Camadas Constituintes	7
3.1.1 Regularização	7
3.1.2 Reforço do Subleito	8
3.1.3 Sub-Base	9
3.1.4 Base	10
3.1.5 Revestimento	12

Capítulo 4

AVALIAÇÃO FUNCIONAL	17
4.1 Terminologia dos Defeitos	17
4.2 Conceito de Serventia	24
4.2.1 Avaliação de Superfície	25
4.2.2 Causas Prováveis dos Defeitos	38

Capítulo 5

AVALIAÇÃO ESTRUTURAL	59
5.1 Noções de Deformabilidade	59
5.2 Medidas de Deflexão	61

Capítulo 6

ANÁLISE DE TENSÕES, DEFORMAÇÕES E DESLOCAMENTOS	69
6.1 Conceituação	69
6.2 Programas Computacionais de Análise	84
6.2.1 Programa Elsym5	84
6.2.2 Programa Fepave	86
6.2.3 Outros Programas	91

6.3 Fadiga de Misturas Asfálticas	92
6.3.1 Método Experimental	96
6.3.2 Método Mecanístico e Experimental	108

Capítulo 7

PREVISÃO DE COMPORTAMENTO DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO.	115
7.1 Modelos de Temperatura do Pavimento	115
7.2 Modelos de Fadiga dos Materiais	118
7.3 Deformação Elástica e Permanente.	122
7.4 Critério de Ruptura por Cisalhamento da Camada Granular	126

Capítulo 8

PROJETO DO PAVIMENTO	129
8.1 Pavimento Flexível – Método do DNER/DNIT	131
8.2 Pavimento Flexível – Método Mecanístico.	143

Capítulo 9

REFORÇO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS	149
9.1 PRO 10/79 – Método A	152
9.2 PRO 11/79 – Método B	160
9.3 Método PRO-159/85	162
9.4 PRO 269/94 – Tecnapav	169
9.4.1 Avaliação Experimental do Tecnapav.	172
9.4.2 Fundamentos do Procedimento de Projeto – Recapeamento com reciclagem do revestimento existente.	174
9.4.3 Dimensionamento do Reforço.	179
9.4.4 Dimensionamento do Reforço Contemplando a Reciclagem.	182
9.4.5 Revestimento com Asfalto – Polímero	184

Apêndice A

ESTUDO DA DEFORMAÇÃO PERMANENTE E DA APTIDÃO À COMPACTAÇÃO DE MISTURAS BETUMINOSAS: ENSAIOS EM SIMULADOR DE TRÁFEGO (LPC) E EM PRENSA DE CISALHAMENTO GIRATÓRIO (PCG)	187
---	-----

Apêndice B

PROCEDIMENTO PARA DEFINIÇÃO DE SEGMENTOS HOMOGÊNEOS DE TRECHOS DE RODOVIA A PARTIR DE LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO.	191
--	-----

Apêndice C

DETERMINAÇÃO DE MÓDULOS ELÁSTICOS DOS MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO
A PARTIR DE DEFLEXÕES MEDIDAS NO CAMPO – RETROANÁLISE 195

Apêndice D

PROPOSTA DE PROCEDIMENTO PARA VERIFICAÇÃO DA CONDIÇÃO FUNCIONAL E
ESTRUTURAL DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMIRÍGIDOS PARA RECEBIMENTO DE
SERVIÇOS EXECUTADOS POR LOTE DE RODOVIA 207

Apêndice E

ALGUNS EQUIPAMENTOS DE CAMPO E DE LABORATÓRIO 211

Apêndice F

CORRELAÇÃO ENTRE ALGUMAS UNIDADES DE MEDIDAS 215

BIBLIOGRAFIA 217