

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 2. 1: Principais técnicas de reciclagem.....	12
Quadro 3. 1: Valores mínimos de resistência a obter em ensaio de imersão-compressão. .....	29
Quadro 3. 1: Valores mínimos de resistência a obter em ensaio de imersão-compressão. .....	29
Quadro 3. 2: Extração de betume do material fresado.....	30
Quadro 3. 3: Características da emulsão betuminosa. ....	32
Quadro 4. 1: Ensaio para simulação laboratorial da sensibilidade à água de misturas betuminosas.....	39
Quadro 4. 2: Características da emulsão usada em laboratório. ....	40
Quadro 4. 3: Quantidade de betume residual presente no material fresado. ....	41
Quadro 4. 4: Percentagem de vazios e grupos dos provetes de laboratório.....	50
Quadro 4. 5: Percentagem de vazios e grupos dos carotes de obra. ....	51
Quadro 4. 6: Resistência à tracção dos provetes, do Grupo 1.....	54
Quadro 4. 7: Resistência à tracção dos carotes, do Grupo 1. ....	54
Quadro 4. 8: Volume de vazios dos provetes. ....	56
Quadro 4. 9: Volume de vazios dos carotes. ....	56
Quadro 4. 10: Volume de água absorvida dos provetes.....	57

Quadro 4. 11: Volume de água absorvida dos carotes.....	58
Quadro 4. 12: Grau de saturação dos provetes.....	59
Quadro 4. 13: Grau de saturação dos carotes.....	59
Quadro 4. 14: Resistência à tracção indirecta dos provetes do Grupo 2. ....	62
Quadro 4. 15: Resistência à tracção indirecta dos carotes do Grupo 2. ....	62
Quadro 4. 16: Resistência à tracção indirecta dos provetes do Grupo 3. ....	65
Quadro 4. 17: Resistência à tracção indirecta dos carotes do Grupo 3. ....	65
Quadro 4. 18: Resistência à tracção indirecta dos provetes do Grupo 4. ....	67
Quadro 4. 19: Resistência à tracção indirecta dos carotes do Grupo 4. ....	68
Quadro 4. 20: Resistência à tracção indirecta dos provetes do Grupo 5. ....	70
Quadro 4. 21: Resistência à tracção indirecta dos carotes do Grupo 5. ....	70
Quadro 4. 22: Resultados da razão da resistência à tracção indirecta de cada grupo de provetes.....	71
Quadro 4. 23: Resultados da razão da resistência à tracção indirecta de cada grupo de carotes.....	71
Quadro 4. 24: Calendarização usada para a execução do ensaio de gelo-degelo. ....	73
Quadro 4. 25: Resultados de resistência à tracção indirecta (ITS) para os provetes de laboratório.....	90
Quadro 4. 26: Resistência conservada em tracção indirecta (ITSR), dos provetes de laboratório.....	90
Quadro 4. 27: Resultados de resistência à tracção indirecta (ITS) para os carotes de obra. ....	92
Quadro 4. 28: Resistência conservada em tracção indirecta (ITSR), dos carotes de obra. ....	92
Quadro 4. 29: Calendarização usada para a realização do ensaio de sensibilidade à água.....	94

Quadro 4. 30: Resultados de resistência à compressão simples e índice de resistência conservada dos provetes de laboratório.....	101
Quadro 4. 31: Resultados de resistência à compressão simples e índice de resistência conservada dos carotes de obra. ....	101
Quadro 4. 32: Calendarização usada para a realização do ensaio de imersão-compressão. ....	103
Quadro 4. 33: Quadro síntese do trabalho experimental. ....	109
Quadro 5. 1: Carga máxima de um grupo de provetes com diferentes tempos de ultra-som e igual temperatura. ....	113
Quadro 5. 2: Carga máxima de três grupos de provetes com diferentes tempos de ultra-som e igual temperatura.....	113
Quadro 5. 3 Carga máxima de três grupos de provetes com diferentes tempos e temperaturas de ultra-som. ....	114
Quadro 5. 4: Carga máxima de dois grupos de provetes com diferentes tempos e temperatura de ultra-som. ....	115
Quadro 5. 5: Perda de resistência dos provetes após o ensaio de imersão-compressão e após submetidos ao ultra-som. ....	116
Quadro 5. 6: Carga máxima de dois grupos de carotes com diferentes tempos e temperatura de ultra-som. ....	117
Quadro 5. 7: Quadro síntese dos resultados com ultra-sons.....	118
Quadro 6. 1: Quadro síntese de todo o trabalho experimental e dos ultra-sons. ....	121