

Listas - Figuras	Página
Figura 1 – Altimetria média de Minas Gerais.....	17
Figura 2 – Localização geográfica de Belo Horizonte.....	20
Figura 3. Mapa Hipsométrico de Belo Horizonte.....	21
Figura 4. Distribuição espacial das Estações de coletas de chuvas.....	25
Figura 5. Pluviômetro “Ville de Paris”, estação Pampulha.....	26
Figura 6. Tabela de consistência.....	29
Figura 7. Pontos estimados pelo método da “ <i>grid file</i> ”.....	31
Figura 8. Formatação do número de linhas e colunas para estimação pontuais.....	31
Figura 9. BUFFER utilizado para captura dos valores médios da estação no dia 06/12/2003 – Valor estimado 6,1 mm de chuva.....	32
Figura 10. Gráfico comparativo entre as chuvas observadas e estimadas no dia 05/12/2003.....	33
Figura 11. Gráfico comparativo entre as chuvas observadas e a estimada no dia 06/12/2003.....	34
Figura 12. Coeficiente de variação para o mês de março de 2004.	37
Figura 13. Distribuição espacial das chuvas para Belo Horizonte com 6 pluviômetros, janeiro de 2004.....	38
Figura 14. Distribuição espacial das chuvas para Belo Horizonte com 11 pluviômetros, janeiro de 2004.....	39
Figura 15. Distribuição espacial das chuvas para Belo Horizonte com 14 pluviômetros, janeiro de 2004.....	39
Figura 16. Gráfico comparativo das chuvas observadas, médias históricas e altimetria dos pluviômetros.....	40
Figura 17. Histograma de precipitação das Estações x Mapa Hipsométrico de Belo Horizonte.....	43
Figura 18. Distâncias das estações em relação ao Inmet e Mapa hipsométrico.....	44
Figura 19. Coeficiente de variação para o mês de nov/2003.....	46
Figura 20. Coeficiente de variação para o mês de nov/2004.....	47
Figura 21. Coeficiente de variação para o mês de dez/2003.....	48

Figura 22. Coeficiente de variação para o mês de dez/2004.....	48
Figura 23. Coeficiente de variação para o mês de jan/2004.....	49
Figura 24. Coeficiente de variação para o mês de jan/2005.....	50
Figura 25. Coeficiente de variação para o mês de fev/2004.....	51
Figura 26. Coeficiente de variação para o mês de fev/2005.....	51
Figura 27. Coeficiente de variação para o mês de mar/2004.....	53
Figura 28. Coeficiente de variação para o mês de mar/2005.....	53
Figura 29. Coeficiente de variação para o mês de abr/2004.....	54
Figura 30. Coeficiente de variação para o mês de mai/2004.....	55
Figura 31. Coeficiente de variação para o mês de jun/2004.....	55
Figura 32. Coeficiente de variação para o mês de jul/2004.....	56
Figura 33. Coeficiente de variação para o mês de out/2004.....	56
Figura 34. Isocorrelação dos 17 meses analisados neste estudo.....	57
Figura 35. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de novembro de 2003, com 6 pluviômetros.....	59
Figura 36. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de novembro de 2003, com 11 pluviômetros.....	60
Figura 37. Relação da topografia, chuva observada e média histórica – nov/03....	61
Figura 38. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de dezembro de 2003, com 6 pluviômetros.....	62
Figura 39. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de dezembro de 2003, com 11 pluviômetros.....	63
Figura 40. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de dezembro de 2003, com 13 pluviômetros.....	64
Figura 41. Relação da topografia, chuva observada e média histórica – dez/03....	64
Figura 42. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de janeiro de 2004, com 6 pluviômetros.....	65
Figura 43. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de janeiro de 2004 com 11 pluviômetros.....	66
Figura 44. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de janeiro de 2004, com 14 pluviômetros.....	67

Figura 45. Relação da topografia, chuva observada e média histórica – jan/04...	67
Figura 46 Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de fevereiro de 2004, com 6 pluviômetros.	68
Figura 47. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de fevereiro de 2004, com 11 pluviômetros.....	69
Figura 48. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de fevereiro de 2004, com 14 pluviômetros..	70
Figura 49. Relação da topografia, chuva observada e média histórica – fev/04..	70
Figura 50. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de março de 2004, com 6 pluviômetros.	71
Figura 51. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de março de 2004, com 11 pluviômetros.	72
Figura 52. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de março de 2004, com 14 pluviômetros.	73
Figura 53. Relação da topografia, chuva observada e média histórica – mar/04.	73
Figura 54. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de novembro de 2004, com 6 pluviômetros.	74
Figura 55. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de novembro de 2004, com 11 pluviômetros.	75
Figura 56. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de novembro de 2004, com 14 pluviômetros.	76
Figura 57. Relação da topografia, chuva observada e média histórica – nov/04.	76
Figura 58. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de dezembro de 2004, com 6 pluviômetros.	77
Figura 59. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de dezembro de 2004, com 11 pluviômetros.	78
Figura 60. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de dezembro de 2004, com 14 pluviômetros.....	79
Figura 61. Relação da topografia, chuva observada e média histórica – dez/04..	79
Figura 62. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de Janeiro de 2005, com 6 pluviômetros.....	80

Figura 63. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de Janeiro de 2005, com 11 pluviômetros.....	81
Figura 64. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de janeiro de 2005, com 14 pluviômetros.....	82
Figura 65. Relação da topografia, chuva observada e média histórica – jan/05...	82
Figura 66. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de fevereiro de 2005, com 6 pluviômetros.	83
Figura 67. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de fevereiro de 2005, com 11 pluviômetros.....	84
Figura 68. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de fevereiro de 2005, com 14 pluviômetros.....	85
Figura 69. Relação da topografia, chuva observada e média histórica – fev/05..	85
Figura 70. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de março de 2005, com 6 pluviômetros.	86
Figura 71. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de março de 2005, com 11 pluviômetros.....	87
Figura 72. Distribuição espacial das chuvas em Belo Horizonte. Mês de março de 2005, com 14 pluviômetros.....	88
Figura 73. Relação da topografia, chuva observada e média histórica – mar/05.	88
Figura 74. Isocorrelação para o período chuvoso 2003/2004.....	89
Figura 75. Isocorrelação para o período chuvoso 2004/2005.....	90
Figura 76. Isocorrelação diária para o mês de janeiro de 2004.....	94

Tabela

Página

Tabela 1. Estações pluviométricas instaladas pela CEMIG/SUDECAP.....	24
--	----

Gráfico

Gráfico 1 – Precipitação média para Belo Horizonte – Período de 1961 -1990 / Inmet....	18
--	----

Pranchas

Página

Prancha 1 - Análise diária das condições atmosféricas – janeiro de 2004.....	95
Prancha 1 - Análise diária das condições atmosféricas – janeiro de 2004 (continuação).	96
Prancha 3 - Precipitação diária janeiro de 2004.	97
Prancha 3 - Precipitação diária janeiro de 2004 (continuação).....	98

SIGLAS

CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais

FPA – Frente Polar Atlântica

ENOS – El Niño Oscilação Sul

INMET – Instituto Nacional de Meteorologia

INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

OMM – Organização Meteorológica Mundial

RMBH – Região Metropolitana de Belo Horizonte

SUDECAP – Superintendência de Desenvolvimento da Capital

TSM – Temperatura de Superfície do Mar

VCAN - Vórtice Ciclônico em Altos Níveis

ZCAS – Zona de Convergência do Atlântico Sul

ZCIT – Zona de Convergencia Intertropical