

**Simulação: Algoritmos estocásticos - Sala vazia**

| Algoritmo             | Configuração | Simulação | Tempo (s) para atingir cobertura de: |        |        |        |        |
|-----------------------|--------------|-----------|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                       |              |           | 50%                                  | 60%    | 70%    | 80%    | 90%    |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 1         | 66,55                                | 104,05 | 125,15 | 163,75 | 335,90 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 2         | 73,25                                | 101,35 | 132,55 | 179,70 | 291,55 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 3         | 71,45                                | 90,30  | 140,70 | 204,45 | 397,45 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 4         | 59,05                                | 83,10  | 143,40 | 206,10 | 338,00 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 5         | 71,50                                | 93,50  | 133,90 | 239,10 | 359,85 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 6         | 74,10                                | 107,15 | 122,25 | 173,35 | 301,75 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 7         | 70,75                                | 92,25  | 131,00 | 190,80 | 285,70 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 8         | 65,45                                | 84,15  | 108,45 | 152,35 | 263,70 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 9         | 66,50                                | 106,85 | 125,65 | 193,40 | 407,75 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 10        | 61,85                                | 91,25  | 121,85 | 196,10 | 291,70 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 11        | 62,55                                | 90,55  | 110,55 | 174,00 | 441,55 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 12        | 88,80                                | 104,35 | 170,85 | 208,80 | 353,65 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 13        | 57,90                                | 96,75  | 129,60 | 181,85 | 280,10 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 14        | 66,70                                | 106,15 | 163,95 | 199,90 | 322,80 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 15        | 77,30                                | 105,00 | 134,50 | 188,75 | 336,90 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 16        | 73,65                                | 92,15  | 121,50 | 166,20 | 287,75 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 17        | 80,10                                | 96,55  | 140,35 | 204,05 | 308,80 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 18        | 71,10                                | 100,90 | 146,30 | 199,85 | 343,90 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 19        | 69,70                                | 96,60  | 130,35 | 203,70 | 365,30 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 20        | 132,35                               | 149,95 | 179,55 | 242,55 | 481,75 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 21        | 68,75                                | 96,35  | 133,10 | 181,70 | 328,15 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 22        | 58,50                                | 86,15  | 121,10 | 184,20 | 297,90 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 23        | 67,05                                | 86,95  | 122,65 | 177,20 | 323,40 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 24        | 66,30                                | 92,90  | 112,55 | 164,45 | 328,35 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 25        | 78,00                                | 104,45 | 131,55 | 201,35 | 310,80 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 26        | 65,90                                | 85,80  | 124,55 | 170,45 | 362,85 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 27        | 76,05                                | 99,75  | 140,10 | 218,55 | 342,95 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 28        | 65,90                                | 85,80  | 124,55 | 170,45 | 362,85 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 29        | 67,75                                | 98,40  | 122,90 | 187,90 | 347,55 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 30        | 71,10                                | 90,20  | 112,20 | 171,75 | 318,90 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 31        | 61,05                                | 102,15 | 158,30 | 191,30 | 309,10 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 32        | 65,55                                | 89,45  | 124,65 | 174,55 | 318,45 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 33        | 74,00                                | 106,10 | 154,55 | 193,00 | 345,75 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 34        | 64,40                                | 96,30  | 124,40 | 191,15 | 309,15 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 35        | 64,70                                | 89,90  | 124,50 | 158,05 | 279,00 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 36        | 75,45                                | 102,30 | 137,25 | 194,65 | 279,25 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 37        | 75,00                                | 111,30 | 141,15 | 197,35 | 407,20 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 38        | 69,55                                | 92,90  | 121,70 | 167,65 | 289,80 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 39        | 67,20                                | 92,85  | 118,70 | 159,70 | 311,50 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 40        | 62,50                                | 85,00  | 105,85 | 197,25 | 336,50 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 41        | 63,45                                | 84,70  | 105,35 | 162,05 | 280,65 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 42        | 64,25                                | 81,35  | 124,50 | 182,50 | 299,95 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 43        | 65,15                                | 88,40  | 112,05 | 226,35 | 331,90 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 44        | 75,45                                | 119,65 | 140,05 | 193,25 | 301,15 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 45        | 68,60                                | 91,40  | 125,90 | 180,60 | 331,50 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 46        | 68,15                                | 95,80  | 127,50 | 191,95 | 342,10 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 47        | 77,20                                | 89,15  | 134,65 | 174,35 | 357,80 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 48        | 68,35                                | 93,55  | 125,65 | 179,65 | 279,75 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 49        | 78,05                                | 111,75 | 150,60 | 213,70 | 353,10 |

**Simulação: Algoritmos estocásticos - Sala vazia**

| Algoritmo             | Configuração | Simulação | Tempo (s) para atingir cobertura de: |        |        |        |        |
|-----------------------|--------------|-----------|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                       |              |           | 50%                                  | 60%    | 70%    | 80%    | 90%    |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 50        | 76,00                                | 97,75  | 124,60 | 175,45 | 341,80 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 51        | 69,45                                | 91,30  | 122,85 | 182,60 | 324,95 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 52        | 99,05                                | 117,15 | 140,00 | 183,55 | 353,75 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 53        | 69,40                                | 87,40  | 131,70 | 171,40 | 342,75 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 54        | 64,35                                | 97,95  | 126,75 | 168,80 | 354,25 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 55        | 68,90                                | 88,55  | 124,30 | 150,75 | 287,65 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 56        | 66,50                                | 83,15  | 129,70 | 190,30 | 348,70 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 57        | 69,00                                | 119,25 | 148,35 | 203,25 | 341,30 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 58        | 64,20                                | 91,45  | 120,50 | 154,00 | 283,15 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 59        | 67,20                                | 98,05  | 135,45 | 179,45 | 297,45 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 60        | 75,05                                | 93,60  | 129,25 | 185,75 | 321,50 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 61        | 66,65                                | 103,20 | 164,30 | 253,65 | 461,15 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 62        | 75,75                                | 103,00 | 156,45 | 237,65 | 366,45 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 63        | 98,10                                | 120,40 | 136,30 | 186,35 | 354,10 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 64        | 69,70                                | 91,15  | 125,35 | 189,05 | 314,25 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 65        | 73,60                                | 95,55  | 116,35 | 181,90 | 309,30 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 66        | 72,80                                | 96,40  | 133,85 | 186,85 | 303,60 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 67        | 77,90                                | 105,05 | 134,65 | 166,80 | 337,25 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 68        | 65,25                                | 88,80  | 118,10 | 171,65 | 316,25 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 69        | 70,25                                | 93,75  | 130,60 | 178,65 | 282,40 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 70        | 74,50                                | 98,80  | 140,20 | 190,95 | 280,00 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 71        | 73,75                                | 93,10  | 129,30 | 171,85 | 293,90 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 72        | 82,95                                | 98,75  | 122,05 | 190,40 | 305,35 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 73        | 64,55                                | 82,25  | 135,65 | 193,65 | 292,80 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 74        | 70,75                                | 91,95  | 125,20 | 200,20 | 343,80 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 75        | 81,90                                | 98,65  | 137,70 | 188,55 | 323,75 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 76        | 87,80                                | 111,20 | 155,30 | 211,50 | 341,70 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 77        | 61,95                                | 81,80  | 129,15 | 167,20 | 308,30 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 78        | 74,95                                | 100,45 | 135,60 | 228,65 | 371,55 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 79        | 72,10                                | 92,50  | 147,65 | 196,45 | 373,50 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 80        | 70,65                                | 101,90 | 126,35 | 185,30 | 321,00 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 81        | 85,35                                | 104,05 | 132,50 | 181,80 | 403,40 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 82        | 92,55                                | 133,55 | 159,60 | 192,25 | 373,70 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 83        | 66,70                                | 91,05  | 117,55 | 165,00 | 315,30 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 84        | 65,50                                | 82,70  | 112,40 | 177,55 | 347,80 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 85        | 62,95                                | 82,40  | 116,45 | 179,70 | 321,30 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 86        | 63,10                                | 109,20 | 140,95 | 230,75 | 366,00 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 87        | 63,15                                | 81,70  | 123,95 | 251,60 | 359,30 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 88        | 74,35                                | 112,10 | 139,80 | 189,15 | 341,55 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 89        | 86,75                                | 106,35 | 148,90 | 197,75 | 353,45 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 90        | 78,15                                | 118,25 | 143,60 | 194,75 | 352,95 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 91        | 68,70                                | 103,65 | 136,65 | 183,50 | 312,55 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 92        | 66,50                                | 91,50  | 131,35 | 193,85 | 344,00 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 93        | 66,40                                | 85,25  | 119,05 | 168,30 | 276,55 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 94        | 68,20                                | 100,25 | 121,60 | 185,50 | 435,25 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 95        | 70,55                                | 95,40  | 116,90 | 166,75 | 276,20 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 96        | 82,80                                | 104,60 | 134,50 | 185,85 | 357,45 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 97        | 70,70                                | 106,40 | 128,15 | 187,85 | 353,10 |
| Retilíneo-estocástico | 1            | 98        | 68,45                                | 96,85  | 128,25 | 179,00 | 323,10 |

| Simulação: Algoritmos estocásticos - Sala vazia |              |           |                                      |        |        |        |        |
|---|--------------|-----------|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Algoritmo                                       | Configuração | Simulação | Tempo (s) para atingir cobertura de: |        |        |        |        |
|   |              |           | 50%                                  | 60%    | 70%    | 80%    | 90%    |
| Retilíneo-estocástico                           | 1            | 99        | 77,75                                | 106,65 | 132,10 | 201,75 | 277,00 |
| Retilíneo-estocástico                           | 1            | 100       | 67,55                                | 88,10  | 111,40 | 180,05 | 315,50 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 1         | 92,90                                | 111,10 | 164,35 | 257,85 | 405,90 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 2         | 104,55                               | 143,50 | 188,20 | 232,40 | 509,30 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 3         | 111,45                               | 126,60 | 171,15 | 255,50 | 394,80 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 4         | 72,75                                | 99,90  | 129,70 | 182,55 | 331,00 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 5         | 88,00                                | 110,85 | 154,10 | 219,20 | 400,85 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 6         | 86,60                                | 119,20 | 167,30 | 241,45 | 373,05 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 7         | 72,25                                | 93,35  | 121,20 | 178,30 | 286,60 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 8         | 94,75                                | 167,45 | 197,50 | 230,55 | 432,35 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 9         | 82,60                                | 118,80 | 185,80 | 238,00 | 382,80 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 10        | 90,45                                | 114,30 | 149,50 | 210,25 | 382,80 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 11        | 80,10                                | 101,55 | 138,00 | 176,95 | 380,35 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 12        | 76,70                                | 114,95 | 159,10 | 232,55 | 385,35 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 13        | 85,65                                | 113,55 | 143,10 | 227,35 | 526,70 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 14        | 69,50                                | 94,00  | 151,55 | 222,15 | 401,15 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 15        | 77,30                                | 114,85 | 145,25 | 214,60 | 408,05 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 16        | 76,65                                | 93,80  | 127,75 | 198,75 | 330,95 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 17        | 77,25                                | 105,15 | 142,40 | 212,55 | 367,50 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 18        | 89,10                                | 111,25 | 156,75 | 197,45 | 380,45 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 19        | 100,65                               | 137,15 | 173,15 | 226,50 | 453,45 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 20        | 103,90                               | 132,00 | 169,75 | 231,70 | 375,65 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 21        | 78,05                                | 119,65 | 152,70 | 214,80 | 367,45 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 22        | 76,20                                | 99,85  | 137,60 | 187,90 | 343,80 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 23        | 82,10                                | 110,10 | 145,60 | 217,85 | 392,35 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 24        | 82,85                                | 107,15 | 150,70 | 207,15 | 299,95 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 25        | 88,45                                | 119,15 | 172,50 | 228,70 | 379,65 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 26        | 78,15                                | 112,45 | 140,90 | 190,10 | 387,60 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 27        | 85,00                                | 118,95 | 173,10 | 219,70 | 390,00 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 28        | 82,80                                | 104,35 | 149,15 | 231,15 | 437,60 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 29        | 78,40                                | 107,10 | 142,10 | 191,15 | 380,75 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 30        | 86,40                                | 120,20 | 156,75 | 222,00 | 428,00 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 31        | 87,75                                | 115,80 | 160,85 | 225,05 | 467,30 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 32        | 84,70                                | 134,75 | 163,70 | 229,55 | 383,30 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 33        | 68,30                                | 100,80 | 134,80 | 208,05 | 396,35 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 34        | 91,20                                | 119,80 | 155,50 | 231,85 | 364,50 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 35        | 75,30                                | 98,15  | 129,90 | 226,75 | 384,60 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 36        | 77,55                                | 99,95  | 149,40 | 256,75 | 440,60 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 37        | 94,25                                | 113,55 | 140,60 | 201,00 | 368,60 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 38        | 81,20                                | 116,20 | 154,75 | 231,25 | 375,65 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 39        | 75,85                                | 104,05 | 144,00 | 200,90 | 388,55 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 40        | 77,15                                | 108,05 | 147,15 | 213,50 | 346,80 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 41        | 83,60                                | 116,25 | 157,75 | 211,10 | 448,25 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 42        | 75,40                                | 95,30  | 151,95 | 270,35 | 483,70 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 43        | 91,30                                | 107,85 | 159,55 | 247,30 | 406,25 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 44        | 79,15                                | 99,60  | 145,60 | 193,15 | 494,60 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 45        | 81,85                                | 111,80 | 178,85 | 243,55 | 352,25 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 46        | 84,90                                | 110,70 | 145,55 | 198,70 | 356,90 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 47        | 87,40                                | 122,05 | 167,35 | 251,70 | 423,90 |

**Simulação: Algoritmos estocásticos - Sala vazia**

| Algoritmo              | Configuração | Simulação | Tempo (s) para atingir cobertura de: |        |        |        |        |
|------------------------|--------------|-----------|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                        |              |           | 50%                                  | 60%    | 70%    | 80%    | 90%    |
| Duplamente-estocástico | 1            | 48        | 94,85                                | 113,55 | 150,65 | 206,55 | 352,40 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 49        | 71,60                                | 96,00  | 153,10 | 222,00 | 454,00 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 50        | 81,95                                | 119,80 | 148,55 | 241,00 | 395,15 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 51        | 74,20                                | 117,50 | 159,45 | 280,60 | 452,35 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 52        | 88,35                                | 115,40 | 150,75 | 238,30 | 398,90 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 53        | 87,60                                | 122,55 | 165,40 | 237,25 | 446,50 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 54        | 74,40                                | 102,70 | 145,35 | 232,80 | 429,20 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 55        | 79,75                                | 107,75 | 144,20 | 192,30 | 428,90 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 56        | 81,25                                | 110,75 | 144,95 | 197,65 | 478,45 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 57        | 77,45                                | 102,60 | 155,40 | 216,75 | 418,10 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 58        | 84,50                                | 104,65 | 134,55 | 186,15 | 331,95 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 59        | 77,35                                | 100,35 | 144,75 | 207,70 | 384,05 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 60        | 69,45                                | 112,00 | 149,10 | 198,80 | 377,25 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 61        | 80,05                                | 118,65 | 168,45 | 224,85 | 396,45 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 62        | 81,45                                | 120,20 | 156,50 | 206,45 | 451,55 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 63        | 70,25                                | 113,25 | 155,00 | 190,25 | 353,30 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 64        | 92,20                                | 113,70 | 147,55 | 205,40 | 302,85 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 65        | 84,80                                | 117,15 | 179,70 | 272,65 | 380,55 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 66        | 84,10                                | 120,35 | 156,40 | 247,95 | 373,00 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 67        | 75,40                                | 105,15 | 158,10 | 207,70 | 347,00 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 68        | 85,60                                | 131,00 | 172,25 | 228,25 | 419,95 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 69        | 99,25                                | 121,70 | 177,30 | 277,55 | 449,45 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 70        | 96,50                                | 124,70 | 176,50 | 258,70 | 396,85 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 71        | 80,90                                | 105,00 | 150,10 | 215,80 | 385,40 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 72        | 79,45                                | 99,15  | 126,95 | 193,60 | 415,85 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 73        | 87,70                                | 119,25 | 152,70 | 229,35 | 376,55 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 74        | 78,85                                | 107,30 | 145,45 | 225,65 | 442,30 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 75        | 84,05                                | 100,00 | 147,90 | 229,30 | 362,30 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 76        | 84,80                                | 128,60 | 174,85 | 314,60 | 395,20 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 77        | 82,80                                | 114,75 | 149,85 | 203,50 | 387,15 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 78        | 76,60                                | 107,45 | 163,30 | 230,60 | 433,00 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 79        | 74,85                                | 108,70 | 157,00 | 223,35 | 349,85 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 80        | 84,10                                | 118,45 | 155,40 | 226,90 | 418,95 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 81        | 81,80                                | 113,50 | 149,30 | 214,50 | 398,00 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 82        | 90,65                                | 145,65 | 180,10 | 241,25 | 403,65 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 83        | 88,90                                | 117,85 | 157,95 | 288,95 | 436,20 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 84        | 92,40                                | 137,75 | 166,40 | 228,65 | 377,25 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 85        | 88,95                                | 117,55 | 148,20 | 222,05 | 412,75 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 86        | 80,15                                | 107,00 | 150,35 | 194,90 | 416,90 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 87        | 94,50                                | 115,15 | 159,50 | 200,50 | 317,40 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 88        | 85,05                                | 101,80 | 135,50 | 182,75 | 335,95 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 89        | 92,85                                | 113,95 | 141,90 | 219,70 | 363,05 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 90        | 82,50                                | 112,65 | 146,45 | 209,95 | 408,20 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 91        | 80,30                                | 113,05 | 155,95 | 235,60 | 366,75 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 92        | 91,40                                | 136,30 | 188,50 | 258,00 | 430,15 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 93        | 81,00                                | 110,45 | 152,65 | 237,90 | 406,05 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 94        | 70,05                                | 96,95  | 143,50 | 203,80 | 462,45 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 95        | 89,65                                | 128,80 | 162,70 | 264,60 | 412,75 |
| Duplamente-estocástico | 1            | 96        | 91,15                                | 124,40 | 150,40 | 216,80 | 353,65 |

| Simulação: Algoritmos estocásticos - Sala vazia |              |           |                                      |        |        |        |        |
|---|--------------|-----------|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Algoritmo                                       | Configuração | Simulação | Tempo (s) para atingir cobertura de: |        |        |        |        |
|   |              |           | 50%                                  | 60%    | 70%    | 80%    | 90%    |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 97        | 87,25                                | 141,25 | 182,75 | 271,25 | 453,50 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 98        | 85,45                                | 121,05 | 174,10 | 237,25 | 409,05 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 99        | 152,10                               | 164,05 | 214,30 | 271,35 | 378,90 |
| Duplamente-estocástico                          | 1            | 100       | 97,50                                | 132,90 | 183,00 | 233,20 | 355,60 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 1         | 84,00                                | 107,45 | 135,35 | 170,75 | 345,40 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 2         | 86,15                                | 130,05 | 177,05 | 244,90 | 364,00 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 3         | 78,30                                | 105,60 | 125,05 | 188,80 | 356,45 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 4         | 75,60                                | 104,50 | 145,25 | 205,70 | 298,15 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 5         | 83,70                                | 111,80 | 160,65 | 230,05 | 348,00 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 6         | 63,70                                | 92,15  | 144,35 | 226,15 | 362,05 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 7         | 77,30                                | 101,95 | 148,45 | 209,85 | 419,65 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 8         | 75,60                                | 98,60  | 144,45 | 187,70 | 357,95 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 9         | 81,65                                | 111,30 | 134,20 | 196,40 | 397,20 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 10        | 74,25                                | 99,95  | 153,90 | 195,75 | 338,00 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 11        | 73,50                                | 88,65  | 114,20 | 168,60 | 368,55 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 12        | 78,40                                | 104,00 | 185,10 | 268,60 | 499,90 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 13        | 72,70                                | 100,35 | 147,25 | 191,65 | 441,30 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 14        | 71,15                                | 95,05  | 139,05 | 200,10 | 403,75 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 15        | 100,00                               | 137,75 | 165,55 | 223,60 | 373,75 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 16        | 85,15                                | 112,90 | 152,85 | 219,40 | 358,80 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 17        | 93,45                                | 142,10 | 172,30 | 204,15 | 359,50 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 18        | 69,35                                | 105,65 | 139,30 | 191,05 | 509,40 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 19        | 82,65                                | 112,60 | 165,85 | 232,20 | 358,45 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 20        | 81,75                                | 107,25 | 151,30 | 201,90 | 363,90 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 21        | 80,10                                | 96,35  | 134,00 | 179,85 | 319,50 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 22        | 94,40                                | 118,55 | 148,05 | 213,60 | 368,45 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 23        | 85,45                                | 113,45 | 157,35 | 235,95 | 443,30 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 24        | 100,25                               | 114,45 | 164,05 | 276,35 | 399,25 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 25        | 76,20                                | 104,85 | 144,80 | 189,85 | 318,40 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 26        | 90,60                                | 124,20 | 148,65 | 204,25 | 327,75 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 27        | 81,20                                | 134,95 | 161,55 | 229,45 | 335,70 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 28        | 77,60                                | 113,55 | 145,70 | 188,50 | 383,85 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 29        | 80,75                                | 108,95 | 151,20 | 221,95 | 393,80 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 30        | 99,70                                | 140,65 | 176,15 | 230,70 | 505,10 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 31        | 79,50                                | 96,55  | 136,50 | 215,00 | 363,80 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 32        | 74,50                                | 93,45  | 124,85 | 171,65 | 363,85 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 33        | 93,60                                | 130,05 | 166,20 | 220,40 | 329,25 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 34        | 85,95                                | 124,65 | 170,60 | 244,80 | 373,90 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 35        | 82,95                                | 103,85 | 160,00 | 200,65 | 364,10 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 36        | 75,20                                | 100,90 | 159,70 | 293,00 | 565,80 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 37        | 92,30                                | 165,10 | 236,70 | 294,30 | 452,00 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 38        | 79,80                                | 102,95 | 128,25 | 186,80 | 369,15 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 39        | 74,90                                | 98,40  | 121,00 | 178,50 | 313,70 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 40        | 103,25                               | 130,60 | 167,30 | 240,85 | 450,00 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 41        | 85,10                                | 106,20 | 169,55 | 202,00 | 375,75 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 42        | 82,05                                | 127,05 | 180,30 | 233,50 | 421,90 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 43        | 79,20                                | 94,30  | 127,55 | 187,85 | 271,50 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 44        | 71,95                                | 106,00 | 151,80 | 201,50 | 298,30 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 45        | 67,35                                | 88,25  | 139,20 | 183,10 | 356,90 |

**Simulação: Algoritmos estocásticos - Sala vazia**

| Algoritmo           | Configuração | Simulação | Tempo (s) para atingir cobertura de: |        |        |        |        |
|---------------------|--------------|-----------|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                     |              |           | 50%                                  | 60%    | 70%    | 80%    | 90%    |
| Caótico-estocástico | 5            | 46        | 93,95                                | 115,00 | 162,90 | 203,10 | 357,20 |
| Caótico-estocástico | 5            | 47        | 67,10                                | 109,20 | 147,25 | 215,00 | 360,80 |
| Caótico-estocástico | 5            | 48        | 72,80                                | 110,75 | 175,95 | 220,35 | 329,40 |
| Caótico-estocástico | 5            | 49        | 79,80                                | 139,35 | 206,90 | 291,20 | 471,10 |
| Caótico-estocástico | 5            | 50        | 84,85                                | 144,40 | 161,20 | 240,75 | 376,85 |
| Caótico-estocástico | 5            | 51        | 89,25                                | 121,35 | 169,35 | 270,10 | 409,85 |
| Caótico-estocástico | 5            | 52        | 86,35                                | 120,15 | 196,00 | 249,80 | 390,55 |
| Caótico-estocástico | 5            | 53        | 90,20                                | 121,55 | 152,80 | 206,25 | 399,85 |
| Caótico-estocástico | 5            | 54        | 71,20                                | 101,90 | 131,20 | 187,35 | 317,25 |
| Caótico-estocástico | 5            | 55        | 76,15                                | 105,65 | 138,70 | 184,95 | 344,25 |
| Caótico-estocástico | 5            | 56        | 91,50                                | 120,35 | 148,45 | 205,05 | 309,95 |
| Caótico-estocástico | 5            | 57        | 79,20                                | 132,95 | 178,20 | 209,65 | 358,10 |
| Caótico-estocástico | 5            | 58        | 97,50                                | 124,45 | 159,25 | 234,90 | 357,80 |
| Caótico-estocástico | 5            | 59        | 63,35                                | 97,35  | 146,15 | 203,80 | 327,75 |
| Caótico-estocástico | 5            | 60        | 81,25                                | 116,05 | 150,20 | 209,60 | 351,85 |
| Caótico-estocástico | 5            | 61        | 81,90                                | 114,90 | 160,30 | 249,85 | 374,70 |
| Caótico-estocástico | 5            | 62        | 74,00                                | 99,45  | 138,60 | 191,80 | 363,80 |
| Caótico-estocástico | 5            | 63        | 91,75                                | 112,15 | 141,40 | 208,45 | 384,70 |
| Caótico-estocástico | 5            | 64        | 81,15                                | 108,90 | 137,00 | 237,95 | 427,25 |
| Caótico-estocástico | 5            | 65        | 71,40                                | 127,85 | 170,20 | 213,35 | 429,40 |
| Caótico-estocástico | 5            | 66        | 72,30                                | 100,90 | 155,25 | 211,75 | 377,10 |
| Caótico-estocástico | 5            | 67        | 77,75                                | 96,85  | 128,95 | 207,40 | 366,65 |
| Caótico-estocástico | 5            | 68        | 94,95                                | 123,15 | 155,95 | 223,80 | 329,85 |
| Caótico-estocástico | 5            | 69        | 75,35                                | 109,15 | 159,25 | 223,90 | 358,55 |
| Caótico-estocástico | 5            | 70        | 106,45                               | 121,75 | 179,00 | 215,25 | 425,55 |
| Caótico-estocástico | 5            | 71        | 72,35                                | 93,65  | 121,80 | 196,80 | 326,10 |
| Caótico-estocástico | 5            | 72        | 91,95                                | 119,55 | 182,15 | 244,90 | 365,80 |
| Caótico-estocástico | 5            | 73        | 74,45                                | 94,40  | 160,80 | 210,65 | 355,55 |
| Caótico-estocástico | 5            | 74        | 93,85                                | 123,80 | 151,45 | 221,60 | 406,55 |
| Caótico-estocástico | 5            | 75        | 82,55                                | 119,55 | 165,25 | 225,15 | 314,85 |
| Caótico-estocástico | 5            | 76        | 86,30                                | 108,70 | 136,55 | 201,40 | 392,60 |
| Caótico-estocástico | 5            | 77        | 79,30                                | 129,05 | 179,30 | 223,70 | 321,00 |
| Caótico-estocástico | 5            | 78        | 78,10                                | 114,55 | 154,05 | 210,90 | 404,10 |
| Caótico-estocástico | 5            | 79        | 83,80                                | 115,45 | 163,05 | 256,35 | 514,90 |
| Caótico-estocástico | 5            | 80        | 71,95                                | 97,25  | 126,70 | 190,80 | 311,40 |
| Caótico-estocástico | 5            | 81        | 87,60                                | 115,90 | 141,75 | 202,65 | 312,00 |
| Caótico-estocástico | 5            | 82        | 97,45                                | 118,20 | 136,00 | 193,65 | 349,10 |
| Caótico-estocástico | 5            | 83        | 96,50                                | 113,00 | 163,70 | 252,20 | 353,95 |
| Caótico-estocástico | 5            | 84        | 76,35                                | 101,00 | 148,10 | 230,45 | 401,30 |
| Caótico-estocástico | 5            | 85        | 98,20                                | 121,90 | 156,50 | 202,05 | 339,60 |
| Caótico-estocástico | 5            | 86        | 63,60                                | 95,15  | 155,85 | 236,05 | 323,10 |
| Caótico-estocástico | 5            | 87        | 70,15                                | 89,75  | 125,35 | 223,25 | 349,85 |
| Caótico-estocástico | 5            | 88        | 81,30                                | 126,25 | 158,45 | 201,20 | 314,30 |
| Caótico-estocástico | 5            | 89        | 86,70                                | 107,20 | 163,65 | 206,25 | 356,40 |
| Caótico-estocástico | 5            | 90        | 69,20                                | 90,20  | 129,15 | 214,65 | 325,70 |
| Caótico-estocástico | 5            | 91        | 78,95                                | 107,95 | 126,15 | 194,60 | 346,00 |
| Caótico-estocástico | 5            | 92        | 77,15                                | 116,65 | 166,45 | 208,95 | 366,40 |
| Caótico-estocástico | 5            | 93        | 73,00                                | 104,05 | 131,15 | 213,15 | 394,80 |
| Caótico-estocástico | 5            | 94        | 84,95                                | 113,10 | 198,30 | 268,05 | 356,55 |

| Simulação: Algoritmos estocásticos - Sala vazia |              |           |                                      |        |        |        |        |
|---|--------------|-----------|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Algoritmo                                       | Configuração | Simulação | Tempo (s) para atingir cobertura de: |        |        |        |        |
|   |              |           | 50%                                  | 60%    | 70%    | 80%    | 90%    |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 95        | 73,20                                | 97,65  | 152,70 | 203,85 | 328,60 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 96        | 78,70                                | 101,10 | 132,65 | 210,65 | 341,80 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 97        | 71,00                                | 88,25  | 125,00 | 195,55 | 340,90 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 98        | 81,30                                | 102,05 | 142,10 | 202,65 | 305,80 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 99        | 81,05                                | 103,95 | 143,30 | 216,60 | 497,50 |
| Caótico-estocástico                             | 5            | 100       | 68,15                                | 105,75 | 157,20 | 212,15 | 301,15 |

| Retilíneo-estocástico      |        |
|----------------------------|--------|
| Conclusões de tarefa* (%): | 100    |
| Média* (s):                | 331,86 |
| Desvio Padrão* (s):        | 40,67  |

| Duplamente-estocástico     |        |
|----------------------------|--------|
| Conclusões de tarefa* (%): | 100    |
| Média* (s):                | 396,81 |
| Desvio Padrão* (s):        | 44,02  |

| Duplamente-estocástico     |        |
|----------------------------|--------|
| Conclusões de tarefa* (%): | 100    |
| Média* (s):                | 371,07 |
| Desvio Padrão* (s):        | 52,85  |

\*Valores referentes à conclusão de tarefa em sala vazia: cobertura de 90%

DnF: Do inglês *Did not Finish* (português: Não finalizou) - Indica que a porcentagem de limpeza não foi alcançada antes do tempo limite de 900 segundos