

|  GERDAU | | | |  BFAVISER SISTEMAS | | | | PLANILHA DE CONTROLE OPERACIONAL - ALTO FORNO 01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|------|--|--------|---------|-------|--|---------|-------|-----------------|-----------------------|-------|-----|------------|-------|-----------|--------|------------------|--------|------|------------|------------|------|-------|----------------------|------|------|----------|------------|-------------------|---------|-------|------|-------------|------|--------|----------|-------|----------------|-------|-------|-----|--|--|--|--|
| | CARGA | | | | AR | | COROA | | TOPO | | SECADOR MINERIO | CARVÃO VEGETAL - TOPO | | | | | | | INJEÇÃO DE FINOS | | | LEITO HORA | GUSA CARGA | O2 | T.T.C | ENFORNAMENTO CARBONO | | | | Temp. Gusa | RESERVA (CARBONO) | | | | GÁS DE TOPO | | | | | RITIMO TEÓRICO | | | | | | | |
| | C/H | Acum. | Méd. | Sonda | Vazão | Pressão | K | Temp. | Pressão | Temp. | | P.E.U | C.F | U | Peso Acum. | Peso | Peso Sug. | Volume | Taxa | C.F Pó | Taxa | | | | | kg/h | % | kg/t | Standard | | Topo | Injeção | Total | CO | CO2 | H2 | CO/CO2 | ETA CO | P.C.I | Temp. | Prod. | Carb. | | | | | |
| Hora | --- | --- | --- | --- | Nm³/h | mCA | --- | °C | mCA | °C | °C | kg/m³ | % | % | kg | kg/C | m³/C | kg/h | % | kg/t | --- | t | Nm³/h | °C | kg/t | kg/t | kg/t | °C | + | Nº | - | Total | % | % | % | --- | % | kcal/Nm³ | °C | tdia | kg/t | | | | | | |
| 00:00 - 01:00 | 8 | 8 | 8,0 | 4.033 | 15.915 | 6,1 | 0,28 | 635 | 2,0 | 149 | 249 | 250 | 76,60 | 5,1 | 6.294 | 787 | 694 | 3,2 | 1.043 | 70,6 | 140 | 1.979 | 1,184 | 282 | 1.721 | 460 | 483 | 99 | 582 | 1.354 | 122 | 8 | 0 | 975 | 26,3 | 20,7 | 6,6 | 1,30 | 44,0 | 1.038 | 149 | 227 | 0 | | | | |
| 01:00 - 02:00 | 8 | 16 | 8,0 | 4.035 | 15.902 | 6,3 | 0,30 | 628 | 2,0 | 141 | 248 | 250 | 76,60 | 5,2 | 6.243 | 780 | 609 | 3,1 | 1.360 | 70,6 | 131 | 2.397 | 1,434 | 318 | 1.728 | 460 | 395 | 93 | 488 | 1.362 | 28 | 8 | 0 | 221 | 26,5 | 20,8 | 6,3 | 1,30 | 44,0 | 993 | 141 | 275 | 0 | | | | |
| 02:00 - 03:00 | 7 | 23 | 7,0 | 3.923 | 15.960 | 6,4 | 0,31 | 624 | 1,0 | 120 | 247 | 250 | 76,60 | 5,2 | 5.324 | 761 | 625 | 3,0 | 1.415 | 70,6 | 126 | 2.442 | 1,462 | 271 | 1.732 | 460 | 378 | 89 | 467 | 1.431 | 7 | 7 | 0 | 47 | 26,4 | 21,6 | 6,4 | 1,20 | 45,1 | 1.024 | 120 | 246 | 0 | | | | |
| 03:00 - 04:00 | 8 | 31 | 7,8 | 3.860 | 14.593 | 5,6 | 0,27 | 618 | 2,0 | 89 | 121 | 250 | 76,60 | 5,2 | 6.245 | 781 | 629 | 3,1 | 0 | 70,6 | 0 | 2.437 | 1,459 | 0 | 1.944 | 460 | 389 | 0 | 389 | 1.431 | 0 | 8 | -71 | -572 | 24,3 | 22,3 | 5,2 | 1,10 | 47,6 | 937 | 89 | 273 | 0 | | | | |
| 04:00 - 05:00 | 4 | 35 | 7,0 | 4.007 | 1.116 | 0,4 | 0,19 | 611 | 0,0 | 77 | 48 | 250 | 76,60 | 5,2 | 2.466 | 616 | 807 | 2,5 | 0 | 70,6 | 9 | 2.440 | 1,461 | 0 | 1.859 | 460 | 306 | 7 | 313 | 1.431 | 0 | 4 | -147 | -588 | 17,7 | 19,5 | 4,7 | 0,90 | 52,5 | 721 | 77 | 245 | 0 | | | | |
| 05:00 - 06:00 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,00 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| 06:00 - 07:00 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,00 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 07:00 - 08:00 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,00 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 08:00 - 09:00 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,00 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 09:00 - 10:00 | 0 | 0 | 0,0 | 3.421 | 4.438 | 1,2 | 0,20 | 497 | 0,0 | 112 | 39 | 250 | 76,60 | 5,9 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 70,6 | 0 | 2.505 | 1,499 | 0 | 0 | 460 | 0 | 0 | 0 | 1.431 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8,9 | 7,8 | 1,5 | 0,90 | 58,5 | 323 | 112 | 0 | 0 | | | | |
| 10:00 - 11:00 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,00 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 11:00 - 12:00 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,00 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 12:00 - 13:00 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,00 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 13:00 - 14:00 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,00 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 14:00 - 15:00 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,00 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 15:00 - 16:00 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,00 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 16:00 - 17:00 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,00 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 17:00 - 18:00 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,00 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 18:00 - 19:00 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,00 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 19:00 - 20:00 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,00 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 20:00 - 21:00 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,00 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 21:00 - 22:00 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,00 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 22:00 - 23:00 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,00 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 23:00 - 00:00 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,00 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Média | 1,5 | 4,7 | 1,6 | 970 | 2.830 | 1,1 | 0,06 | 150,5 | 0,3 | 28,7 | 39,7 | 62,5 | 19,15 | 1,3 | 1.107 | 155,2 | 140,2 | 0,6 | 169 | 17,7 | 16,9 | 592 | 0,35 | 36,3 | 374 | 115,0 | 81,3 | 12,0 | 93,3 | 352 | 6,5 | 1,5 | -9,1 | 3,5 | 5,4 | 4,7 | 1,3 | 0,28 | 12,2 | 209,8 | 28,7 | 52,8 | 0,0 | | | | |