

Área de Iraí

Aviso importante

A utilização desses dados e informações é de responsabilidade exclusiva de cada usuário, não podendo ser imputada à Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis a responsabilidade pela sua fidedignidade, utilização e/ou interpretação.

Parte das informações foi extraída de relatórios fornecidos pela Petrobrás.

Introdução

O Campo gaseífero de Iraí foi descoberto em 1963, através do poço pioneiro 1-EI-1-BA. Localizado na porção meridional da Bacia do Tucano Sul, entre os municípios de Água Fria, Aramari e Ouriçangas, dista 160 Km ao norte da cidade de Salvador, e cerca de 13 Km a oeste do Campo de Conceição, abrangendo uma área de aproximadamente 12 km².

O campo está localizado em área de fácil acesso, atendido por uma boa malha rodoviária, apresentando uma topografia relativamente plana.

Destaca-se a Formação Água Grande como principal reservatório portador de gás, situado à profundidades variando entre 400 e 800 metros, com, segundo informações da Petrobras, VGIP de 93,677 milhões de m³. Secundariamente, aparece a Formação Sergi, situada a uma profundidade média de 210 m, com VGIP de 37,371 milhões m³.

Desse modo, as principais zonas de interesse, tendo o gás como fluido principal, situam-se nos arenitos da Formação Água Grande e Sergi e, secundariamente, nos arenitos do Grupo Ilhas e da Fm. Candeias.

Na área, que abrange 12,267 km² e no seu entorno, estão disponíveis 350 km de sísmica 2D e, no campo foram perfurados um total de 10 poços.

Aspectos Geológicos

Localmente, a estrutura apresenta-se, ao nível da seção *pré-rift*, como um alto estrutural de feição homoclinal, com mergulho para leste, sendo constituída por um conjunto de blocos separados por três sistemas de falhas: um principal, com direção SW-NE, um secundário na direção NNW-SSE e outro na direção E-W

As acumulações de petróleo do Campo de Iraí estão associadas ao sistema petrolífero Candeias/*Pré-rift*, play Água Grande/Sergi em Bloco Alto de Falha, localizadas numa área privilegiada no que se refere à geração de gás e ao sincronismo do processo.

As Formações Água Grande e Sergi são os principais reservatórios do campo. Os arenitos flúvio-eólicos da Formação Água Grande encontram-se irregularmente distribuídos como corpos alongados na direção SW-NE, ao longo da bacia. De um modo geral, estes arenitos mostram boas porosidades, principalmente em pequenas profundidades. Na área do campo, suas espessuras variam até 25m e sua profundidade média é da ordem de 200m.

Os arenitos da Formação Sergi são reservatórios com ampla distribuição em toda a bacia, podendo apresentar níveis com retrabalhamento eólico. Esta Formação apresenta espessuras que variam entre 0 m a mais de 123 m, ocorrendo com uma profundidade média de 210m.

Indícios de Hidrocarbonetos

Oito poços foram testemunhados no Campo de Iraí: 1-EI-1-BA, 3-EI-3-BA e 4-NI-1-BA, atravessando a Fm. Água Grande e Sergi. Os seguintes dados foram coletados:

| Testemunho | Amostra | Direção | Profundidade de sondador (m) | K (mD) | Phi (%) |
|------------|---------|---------|------------------------------|--------|---------|
| 1-EI-1-BA | plugue | VH1 | 433,05 | 480 | 27,4 |
| 1-EI-1-BA | plugue | VV1 | 433,05 | 324 | --- |
| 1-EI-1-BA | plugue | VH1 | 433,45 | 776 | 32,6 |
| 1-EI-1-BA | plugue | VV1 | 433,45 | 726 | --- |
| 1-EI-1-BA | plugue | VV1 | 440,00 | 1199,8 | 28,7 |
| 1-EI-1-BA | plugue | VH1 | 440,15 | 2814,8 | 27 |
| 1-EI-1-BA | plugue | VH1 | 440,45 | 2007,8 | 29,2 |
| 1-EI-1-BA | plugue | VH1 | 440,75 | 1833,1 | 23,4 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 232,64 | 170 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 232,64 | 210,4 | 25,9 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 232,94 | 501,6 | 30,3 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 232,94 | 278 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 233,24 | 545 | 29,7 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 233,24 | 418 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 233,54 | 1138 | 29,7 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 233,84 | 2247 | 30,6 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 234,14 | 604 | 28,7 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 234,34 | 2585 | 28,7 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 237,41 | 0,01 | 17,1 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 237,41 | 0,01 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 260,74 | 0,01 | 5,3 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 260,74 | 0,01 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 261,74 | 22,5 | 25,4 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 266,24 | 24,3 | 24,8 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 269,84 | 0,01 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 269,84 | 65,8 | 19,1 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 273,74 | 8579 | 33,3 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 274,04 | 236 | 28,1 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 274,34 | 4959 | 32,8 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 274,34 | 4262 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 274,64 | 2630 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 274,64 | 3402 | 31,6 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 276,14 | 329 | 27,4 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 276,44 | 130 | 25,9 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 276,74 | | 25,4 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 277,04 | 3760 | 25 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 277,34 | 363 | 26,4 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 278,84 | 14 | 30,3 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 279,44 | 2,6 | 5 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 282,14 | 0,01 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 282,14 | 1,1 | 6,2 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 282,74 | 18,8 | 25 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 282,74 | 11,1 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 283,04 | 2,2 | 14,7 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 289,94 | 282 | 25,7 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 290,54 | 1,5 | 10,9 |

| Testemunho | Amostra | Direção | Profundidade de sondador (m) | K (mD) | Phi (%) |
|------------|---------|---------|------------------------------|--------|---------|
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 290,84 | 1,2 | 14,7 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 291,44 | 49,8 | 21 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 292,04 | 8,7 | 20,5 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 293,54 | 0,7 | 6,6 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 295,34 | 0,01 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 295,34 | 0,01 | 5,7 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 297,2 | 0,01 | 14 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 297,2 | 0,01 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 298,05 | 0,01 | 3,3 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 298,9 | 0,01 | 3,1 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 299,75 | 0,01 | 1,1 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 300,6 | 28,9 | 25,5 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 301,45 | 30 | 26,5 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 444,19 | 135 | 25 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 444,35 | 64,2 | 26 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 444,8 | 3,7 | 24,8 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 444,8 | 6,6 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 445,15 | 17,2 | 25,6 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 445,5 | 13,7 | 27 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 445,85 | 0,1 | 5,7 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 446,2 | 8,6 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 446,2 | 9,7 | 25,4 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 644,34 | 1374 | 28,7 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 644,34 | 750 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 644,64 | 654 | 29,4 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 644,94 | 102 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 644,94 | 1004 | 30,2 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 645,24 | 367 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 645,24 | 888 | 29,3 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 645,54 | 1007 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 645,54 | 1020 | 28,8 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 645,84 | 1191 | 30,8 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 646,44 | 1184 | 29 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 646,44 | 671 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 646,74 | 1054 | 27,5 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 646,74 | 212 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 647,2 | 253,6 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 647,2 | 18,5 | 30,2 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 647,34 | 718 | 29 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 647,64 | 630 | 29,7 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 647,94 | 504 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 647,94 | 774 | 30,2 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 648,24 | 617 | 27,9 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VV1 | 648,24 | 358 | --- |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 648,54 | 601 | 26,4 |
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 648,84 | 663 | 30,6 |

| Testemunho | Amostra | Direção | Profundidade de sondador (m) | K (mD) | Phi (%) |
|------------|---------|---------|------------------------------|--------|---------|
| 3-EI-3-BA | plugue | VH1 | 649,14 | 177 | 23,4 |
| 4-EI-4-BA | plugue | VH1 | 290,85 | 1168 | 20,7 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 802,84 | 2,3 | 14,5 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 804,53 | 157 | 23,9 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 806,3 | 85,7 | 21,5 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 808,05 | 84,8 | 23,6 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 810,8 | 139 | 24,3 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 811,03 | 0,3 | 5,7 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VV1 | 811,48 | 3,8 | --- |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 811,48 | 1,7 | 16,7 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 811,68 | 1,9 | 9,8 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 811,95 | 4,8 | 14,9 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VV1 | 812,16 | 2,2 | --- |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 812,16 | 3,1 | 23,1 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 812,84 | 4,1 | 23,9 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VV1 | 812,84 | 4 | --- |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 812,9 | 120,1 | 15,3 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 813,25 | 92,2 | 16,5 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 813,52 | 238 | 25,6 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 814,12 | 16,6 | 16,1 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VV1 | 814,2 | 15,6 | --- |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 814,2 | 9,1 | 13,4 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 814,88 | 6,8 | 11,6 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VV1 | 815,56 | 8,9 | --- |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 815,56 | 7,5 | 22,6 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 816,3 | 3,5 | 14,8 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VV1 | 816,3 | 10,7 | --- |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 817,03 | 649 | 23,1 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 817,76 | 0,01 | 6,5 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VV1 | 826,7 | 2,5 | --- |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 826,7 | 2,8 | 20,6 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 827 | 150,6 | 22,8 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VV1 | 827,14 | 124 | --- |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 827,14 | 179 | 20,8 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 827,45 | 16,1 | 22,3 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 827,58 | 204 | 27,8 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VV1 | 827,58 | 237 | --- |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 827,9 | 230,7 | 18,3 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VV1 | 827,9 | 217,5 | 20,1 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VV1 | 828,02 | 33,7 | --- |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 828,02 | 46,5 | 23,7 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 828,45 | 975 | 22,9 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 828,46 | 274 | 22 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 828,78 | 13,2 | 23,4 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 828,9 | 159 | 23,3 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 829,07 | 313,1 | 25,1 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 829,34 | 453 | 24 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VV1 | 829,78 | 293 | --- |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 829,78 | 374 | 24,9 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VV1 | 830,22 | 108 | --- |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 830,22 | 130 | 27,6 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 833 | 686 | 17 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VV1 | 834,33 | 49,2 | --- |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 834,33 | 64,1 | 27,5 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VH1 | 835,66 | 356 | 20,3 |
| 4-NI-1-BA | plugue | VV1 | 835,66 | 223 | --- |

Petrofísica

Os resultados da interpretação petrofísica estão apresentados nas Tabelas abaixo. Os *cutoffs* de argilosidade, porosidade e saturação de água são respectivamente 35%, 9% e 50%, não havendo registro da salinidade neste campo, apenas o conhecimento de que a água da formação é de baixíssima salinidade.

| Poço | Zona | Topo | Base | Isópoca | Isópoca gas | Porosidade | Sw | Sg | Phi*H | PhiSg*H |
|-----------|------|-----------|-----------|---------|-------------|------------|-------|-------|-------|---------|
| | | Prof (MD) | Prof (MD) | m | m | (%) | (%) | (%) | m | m |
| 3-EI-2-BA | SG | 453,00 | 465,00 | 12 | 0 | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3-EI-3-BA | AG | 218,00 | 236,00 | 18 | 14,6 | 0,219 | 0,378 | 0,622 | 3,19 | 1,98 |
| 3-EI-3-BA | SG | 250,00 | 532,00 | 282 | 12,2 | 0,202 | 0,401 | 0,599 | 2,46 | 1,47 |
| 3-EI-8-BA | AG | 616,00 | 627,00 | 11 | 0 | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3-EI-8-BA | SG | 629,00 | 667,97 | 38,97 | 0 | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3-EI-8-BA | CD | 448,06 | 616,00 | 167,94 | 0 | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3-EI-8-BA | ITA | 627,00 | 629,00 | 2 | 0 | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3-NI-7-BA | AG | 787,00 | 795,83 | 8,83 | 0 | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3-NI-7-BA | SG | 802,99 | 839,88 | 36,89 | 0 | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3-NI-7-BA | CD | 290,00 | 787,00 | 479,99 | 0 | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3-NI-7-BA | ITA | 795,83 | 802,99 | 7,16 | 0 | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4-NI-1-BA | AG | 792,00 | 817,32 | 25,32 | 14,17 | 0,239 | 0,363 | 0,637 | 3,38 | 2,15 |
| 4-NI-1-BA | SG | 824,48 | 891,10 | 63,63 | 2,9 | 0,214 | 0,483 | 0,517 | 0,62 | 0,32 |
| 4-NI-1-BA | ITA | 817,32 | 824,48 | 7,16 | 0 | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7-EI-5-BA | AG | 427,00 | 444,00 | 17 | 0 | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7-EI-5-BA | SG | 455,00 | 529,00 | 74 | 0 | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7-EI-5-BA | CD | 84,00 | 427,00 | 343 | 0 | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7-EI-5-BA | ITA | 444,00 | 455,00 | 11 | 0 | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7-EI-6-BA | AG | 322,00 | 333,00 | 11 | 0 | --- | --- | --- | --- | --- |

| Poço | Zona | Topo | Base | Isópoca | Isópoca gas | Porosidade | Sw | Sg | Phi*H | Phi/Sg*H |
|-----------|------|-----------|-----------|---------|-------------|------------|-------|-------|-------|----------|
| | | Prof (MD) | Prof (MD) | m | m | (%) | (%) | (%) | m | m |
| 7-EI-6-BA | SG | 346,00 | 417,00 | 71 | 0 | — | — | — | — | — |
| 7-EI-6-BA | CD | 48,00 | 322,00 | 241,1 | 0 | — | — | — | — | — |
| 7-EI-6-BA | ITA | 333,00 | 346,00 | 13 | 0 | — | — | — | — | — |
| 7-EI-7-BA | AG | 416,00 | 434,00 | 18 | 0 | — | — | — | — | — |
| 7-EI-7-BA | SG | 444,00 | 476,00 | 32 | 0 | — | — | — | — | — |
| 7-EI-7-BA | CD | 102,00 | 416,00 | 296,1 | 0 | — | — | — | — | — |
| 7-EI-7-BA | ITA | 434,00 | 444,00 | 10 | 0 | — | — | — | — | — |
| 7-NI-6-BA | AG | 685,60 | 691,00 | 5,4 | 5 | 0,176 | 0,836 | 0,164 | 0,88 | 0,14 |
| 7-NI-6-BA | SG | 699,00 | 740,00 | 41 | 25,2 | 0,13 | 0,834 | 0,166 | 3,27 | 0,54 |
| 1-EI-1-BA | AG | 416,80 | 440,00 | 23,2 | 18,5 | 0,167 | 0,527 | 0,473 | 3,08 | 1,46 |
| 1-EI-1-BA | SG | 448,00 | 575,60 | 124,1 | 56 | 0,102 | 0,883 | 0,117 | 5,7 | 0,67 |
| 3-EI-2-BA | AG | 426,00 | 445,00 | 19 | 18,9 | 0,195 | 0,823 | 0,177 | 3,69 | 0,65 |
| 3-EI-2-BA | SG | 453,00 | 465,00 | 12 | 10,9 | 0,182 | 0,974 | 0,026 | 1,99 | 0,05 |
| 3-EI-3-BA | AG | 218,00 | 236,00 | 18 | 17,7 | 0,21 | 0,412 | 0,588 | 3,71 | 2,18 |
| 3-EI-3-BA | SG | 250,00 | 532,00 | 282 | 42,8 | 0,233 | 0,705 | 0,295 | 9,99 | 2,95 |
| 3-EI-8-BA | AG | 616,00 | 627,00 | 11 | 8,38 | 0,163 | 0,975 | 0,025 | 1,36 | 0,03 |
| 3-EI-8-BA | SG | 629,00 | 667,97 | 38,97 | 35,31 | 0,22 | 0,968 | 0,032 | 7,75 | 0,25 |
| 3-EI-8-BA | CD | 448,06 | 616,00 | 167,94 | 8,08 | 0,232 | 1 | 0 | 1,88 | 0 |
| 3-EI-8-BA | ITA | 627,00 | 629,00 | 2 | 0,12 | 0,236 | 0,914 | 0,086 | 0,03 | 0 |
| 3-NI-7-BA | AG | 787,00 | 795,83 | 8,83 | 8,23 | 0,201 | 0,844 | 0,155 | 1,66 | 0,26 |
| 3-NI-7-BA | SG | 802,99 | 839,88 | 36,89 | 33,07 | 0,192 | 0,925 | 0,075 | 6,35 | 0,48 |
| 3-NI-7-BA | CD | 290,00 | 787,00 | 479,99 | 9,91 | 0,228 | 0,775 | 0,225 | 2,26 | 0,51 |
| 3-NI-7-BA | ITA | 795,83 | 802,99 | 7,16 | 0 | — | — | — | — | — |
| 4-NI-1-BA | AG | 792,00 | 817,32 | 25,32 | 24,23 | 0,223 | 0,447 | 0,553 | 5,4 | 2,98 |
| 4-NI-1-BA | SG | 824,48 | 891,10 | 63,63 | 51,9 | 0,192 | 0,603 | 0,397 | 9,98 | 3,96 |
| 4-NI-1-BA | ITA | 817,32 | 824,48 | 7,16 | 0,07 | 0,144 | 0,662 | 0,338 | 0,01 | 0 |
| 7-EI-5-BA | AG | 427,00 | 444,00 | 17 | 0 | — | — | — | — | — |
| 7-EI-5-BA | SG | 455,00 | 529,00 | 74 | 0 | — | — | — | — | — |
| 7-EI-5-BA | CD | 84,00 | 427,00 | 343 | 0 | — | — | — | — | — |
| 7-EI-5-BA | ITA | 444,00 | 455,00 | 11 | 0 | — | — | — | — | — |
| 7-EI-6-BA | AG | 322,00 | 333,00 | 11 | 0 | — | — | — | — | — |
| 7-EI-6-BA | SG | 346,00 | 417,00 | 71 | 0 | — | — | — | — | — |
| 7-EI-6-BA | CD | 48,00 | 322,00 | 241,1 | 0 | — | — | — | — | — |
| 7-EI-6-BA | ITA | 333,00 | 346,00 | 13 | 0 | — | — | — | — | — |
| 7-EI-7-BA | AG | 416,00 | 434,00 | 18 | 0 | — | — | — | — | — |
| 7-EI-7-BA | SG | 444,00 | 476,00 | 32 | 0 | — | — | — | — | — |
| 7-EI-7-BA | CD | 102,00 | 416,00 | 296,1 | 0 | — | — | — | — | — |
| 7-EI-7-BA | ITA | 434,00 | 444,00 | 10 | 0 | — | — | — | — | — |
| 7-NI-6-BA | AG | 685,60 | 691,00 | 5,4 | 0 | — | — | — | — | — |
| 7-NI-6-BA | SG | 699,00 | 740,00 | 41 | 0 | — | — | — | — | — |
| 1-EI-1-BA | AG | 416,80 | 440,00 | 23,2 | 7,4 | 0,238 | 0,297 | 0,703 | 1,76 | 1,24 |
| 1-EI-1-BA | SG | 448,00 | 575,60 | 124,1 | 0 | — | — | — | — | — |
| 3-EI-2-BA | AG | 426,00 | 445,00 | 19 | 0 | — | — | — | — | — |

Fluidos

Não foram realizadas análises de PVT no Campo. O Campo de Irai nunca produziu e apresenta, segunda a Petrobrás, um VGIP de 131,048 milhões de m³ oriundos das Formações Água Grande e Sergi.

Testes Realizados

Os dados de teste de produção foram os seguintes:

| Poço | Teste | Data | Zona | Intervalo (m) | Tempos de fluxo / Estáticas (min) | °API | Choke (64°) | Qo (m ³ /d) | AOF (m ³ /d) | K (mD) | Pressão (kgf/cm ²) | Pressão Datum (kgf/cm ²) |
|-----------|-------|------------|-------|----------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------------|--------|--------------------------------|--------------------------------------|
| | | | | Prof. Reg. (m) | | RGL (m ³ /m ²) | Pcab (kgf/cm ²) | Qg (m ³ /d) | | RD | Temperatura (°C) | |
| 1-EI-1-BA | TP-01 | 16/12/2004 | AG | 416,4-418,2 | 23,54/68:42 | | 48 | | 194545 | 700 | 29,69 | 30,4 |
| | | | | 400 | | 19793 | 11,2 | 65,32 | | | | |
| 3-EI-3-BA | TP-01 | 27/11/2004 | AG/SG | 218-265 | 24:00/151:00 | | 48 | | 230269 | 240 | 18,43 | 19,6 |
| | | | | 200 | | - | 13,7 | 50,19 | | | | |
| 4-NI-1-BA | TP-01 | 10/12/2004 | SG | 793-817 | 24:00/140:00 | | 48 | | 374950 | 84 | 66,1 | 67,2 |
| | | | | 790 | | - | 30,2 | 144 | | | | |

A maioria dos poços foram perfilados a cabo com lama a base água doce. Apenas o poço 1-NI-5-BA foi perfurado com lama a base de emulsão de óleo. Na Tabela abaixo segue um resumo dos perfis ocorridos e intervalos dos poços perfilados.

| Poço | Perfil | Topo(m) | Base(m) | Corrida | Temp. fundo (°F) | Data | CIA de perfilagem |
|-----------|--------|---------|---------|---------|------------------|------------|-------------------|
| 1-EI-1-BA | IES | 158.4 | 573.4 | 1 | 118 | 28/03/1963 | SCHLUMBERGER |
| | SL | 158.4 | 573.0 | | | | |
| | CAL | 158.0 | 573.0 | | | | |
| | CDM | 158.0 | 574.0 | | | | |
| | CDM(C) | 158.0 | 574.0 | | | | |
| | FT(SP) | 419.5 | 419.5 | | | | |
| | FT(SP) | 419.0 | 419.0 | | | | |
| 3-EI-2-BA | IES | 153.0 | 467.5 | 1 | 92 | 24/05/1963 | SCHLUMBERGER |
| | BHC | 155.0 | 464.0 | | | | |
| | PDC | 422.5 | 449.6 | | | | |
| | CCL | 422.5 | 449.6 | | | | |
| 3-EI-3-BA | IES | 76.5 | 301.5 | 1 | 98 | 04/08/1964 | SCHLUMBERGER |
| | BHC | 71.0 | 300.0 | | | | |
| | CDM | 100.0 | 311.0 | | | | |
| | CDM(C) | 88.0 | 300.0 | | | | |
| | PDC | 203.4 | 241.5 | | | | |
| | CCL | 203.4 | 241.5 | | | | |
| 7-EI-5-BA | IEL | 82.5 | 542.3 | 1 | 110 | 07/02/1969 | DRESSER |
| 7-EI-6-BA | IEL | 79.0 | 417.0 | 1 | 105 | 15/02/1969 | DRESSER |
| 7-EI-7-BA | IES | 118.3 | 410.2 | 1 | 105 | 25/02/1969 | SCHLUMBERGER |
| | ML | 340.0 | 410.0 | | | | |
| | IES | 360.0 | 475.0 | 2 | | | SCHLUMBERGER |
| | CCL | 1255.8 | 1285.5 | | | | |

| Poço | Perfil | Topo(m) | Base(m) | Corrida | Temp. fundo (°F) | Data | CIA de perfilagem |
|-----------|--------|---------|---------|---------|------------------|------------|-------------------|
| 3-EI-8-BA | IEL | 170.4 | 668.6 | 1 | 110 | 18/08/1981 | GO INTERNACIONAL |
| | CDL | 450.0 | 668.9 | | | | |
| | CNS | 450.0 | 668.6 | | | | |
| | DIR | 170.5 | 668.6 | | | | |
| | FED | 173.0 | 668.6 | | | | |
| | NEXUS | 179.0 | 668.6 | | | | |
| 4-NI-1-BA | GR | 450.0 | 668.9 | 1 | 117 | 02/07/1983 | SCHLUMBERGER |
| | IES | 221.0 | 890.0 | | | | |
| | SL | 221.0 | 888.0 | | | | |
| | CDM | 221.0 | 889.0 | | | | |
| | CDM(C) | 221.0 | 889.0 | | | | |
| | PDC | 767.6 | 812.7 | | | | |
| 7-NI-6-BA | CCL | 767.6 | 812.7 | 1 | 110 | 12/03/1989 | DRESSER |
| | IEL | 226.0 | 750.0 | | | | |
| | ML | 668.0 | 750.0 | | | | |
| | CDL | 675.0 | 750.3 | | | | |
| 3-NI-7-BA | CAL | 631.0 | 668.0 | 1 | 115 | 03/09/1981 | GO INTERNACIONAL |
| | IEL | 314.0 | 840.0 | | | | |
| | BCS | 314.0 | 836.2 | | | | |
| | FED | 314.0 | 838.0 | | | | |
| | CDR(C) | 314.0 | 838.0 | | | | |
| | NEXUS | 314.0 | 838.0 | | | | |

Histórico de Produção

O Campo de Iraí nunca produziu comercialmente.

Aspectos de Completação e Condições Mecânicas Atuais dos Poços

Foram perfurados 10 poços em Iraí: 1-EI-1-BA, 3-EI-2-BA, 3-EI-3-BA, 7-EI-5-BA, 7-EI-6-BA, 7-EI-7-BA, 3-EI-8-BA, 4-NI-1-BA, 7-NI-6-BA e 3-NI-7-BA.

Apenas quatro poços foram completados: 1-EI-1-BA, 3-EI-2-BA, 3-EI-3-BA e 4-NI-1-BA. Todos os outros seis poços foram abandonados logo após a perfuração.

Abaixo, segue um breve histórico de cada um dos quatro poços que foram completados:

1-EI-1-BA

Abril de 1963 - o poço foi completado para produção de gás na zona Água Grande (416,2-418,2m).

Junho de 1973 - o poço foi abandonado temporariamente. Fixado um BPP a 410m para isolar a zona água grande e descida coluna livre com extremidade a 404m.

Dezembro de 2004 - o poço foi recompletado para produção de gás da zona Água Grande. Retirada a coluna livre, cortado BPP a 410m e equipado o poço para produção de gás. Pistoneado para induzir a surgência, produziu 15.000m³/dia de gás. O poço ficou fechado com 380psi na cabeça, sem linha de produção.

Situação atual – base de concreto, ante-poço aberto, revestimento e equipamento de superfície; não há cascalho ou solo contaminado.

3-EI-2-BA

Mai de 1963 - perfurado e completado o poço. Canhoneada a zona Sergi nos intervalos 427,0-429,0m e 458,0-458,3m. Efetuado pistoneio seletivo, o intervalo inferior (458,0-458,3m) secou e o intervalo superior (427,0-429,0m) produziu água doce. Não há documento com o registro do abandono do poço.

Mai de 1963 - perfurado e completado o poço. Canhoneada a zona Sergi nos intervalos 427,0-429,0m e 458,0-458,3m. Efetuado pistoneio seletivo, o intervalo inferior (458,0-458,3m) secou e o intervalo superior (427,0-429,0m) produziu água doce. Não há documento com o registro do abandono do poço.

Situação atual – base de concreto, ante-poço aberto, revestimento; não há equipamento de superfície, cascalho ou solo contaminado.

3-EI-3-BA

Junho de 1964 – o poço foi completado para produção de gás na zona água grande (218,0-235,0m).

Junho de 1973 – o poço foi abandonado temporariamente. Fixado um BPP a 205m para isolar a zona água grande e descida coluna livre com extremidade a 197m.

Novembro de 2004 – o poço foi recompletado para produção de gás das zonas Água Grande e Sergi. Retirada a coluna livre, cortado BPP a 205m, canhoneada a zona Sergi (250,0-265,0m) e equipado o poço para produção de gás. Pistoneado para induzir a surgência, produziu 9.000m³/dia de gás. O poço ficou fechado com 210psi na cabeça, sem linha de produção.

Situação atual – base de concreto, ante-poço aberto, revestimento e equipamento de superfície; não há cascalho ou solo contaminado.

4-NI-1-BA

Agosto de 1963 – o poço foi completado para produção de gás da zona Água Grande (792,7-798,4m).

Junho de 1973 – o poço foi abandonado temporariamente. Fixado um BPP a 770m para isolar a zona água grande.

Março de 1990 – poço abandonado com dois tampões de cimento de 95m a 200m e de 665m a 770m.

Novembro de 2004 – o poço foi recompletado para produção de gás das zonas Água Grande e Sergi. Cortados tampões de cimento e o BPP a 770m. Canhoneados os intervalos 793,0-794,5m, 796,0-801,0m e 811,0-817,0m. Equipado para produção de gás e pistoneado para induzir a surgência, produziu 36.600m³/dia de gás com abertura 16/64” e 900psi na cabeça. O poço ficou fechado, sem linha de produção.

Situação atual – base de concreto, ante-poço aberto, revestimento e equipamento de superfície; não há cascalho ou solo contaminado.