

PROGRAMA DE DESATIVAÇÃO DAS INSTALAÇÕES NA FASE DE PRODUÇÃO

CAMPO DE FAZENDA SORI

CONTRATO ANP Nº 48000.003884/97-41



Volume único

Outubro/2021

E&P



CAMPO DE PRODUÇÃO FAZENDA SORI

CONTRATO ANP Nº 48000.003884/97-41

Volume Único

Outubro/2021

UN-BA

	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H
DATA	05/10/21								
PROJETO	PBA								
EXECUÇÃO	Adriano / Gesica								
VERIFICAÇÃO	Grazielle/Vitor								
APROVAÇÃO	Thales Aragão								

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

FORMULÁRIO PERTENCENTE A PETROBRAS N-381REV. L.



APRESENTAÇÃO

A Petróleo Brasileiro S.A. PETROBRAS, representada pela Unidade de Negócios de Exploração e Produção da Bahia, UN-BA, apresenta a ANP – Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, o **Programa de Desativação das Instalações na Fase de Produção do Campo de Produção de Fazenda Sori** localizado na Bacia do Recôncavo, nos municípios de Mata de São João, Dias Dávila e São Sebastião do Passé, em atenção ao Ofício ANP N° 431/2014/SDP de 19/05/2014 e em consonância com o Regulamento Técnico de Desativação de Instalações na Fase de Produção, instituído através da Resolução ANP nº 817/2020.

ÍNDICE GERAL

1. REFERÊNCIA	5
2. MOTIVAÇÕES PARA O DESCOMISSIONAMENTO DE INSTALAÇÕES	6
3. INFORMAÇÕES AMBIENTAIS BÁSICAS	6
4. INVENTÁRIO DAS INSTALAÇÕES A SEREM DESCOMISSIONADAS	7
4.1. LOCAÇÕES DE POÇOS	7
4.2 UNIDADES DE PRODUÇÃO TERRESTRE	15
4.3 DUTOS DE ESCOAMENTO	15
4.4. GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS, REJEITOS E EFLUENTES	15
4.5. RECUPERAÇÃO AMBIENTAL	15
4.6 REGISTROS FOTOGRÁFICOS E MAPAS ESQUEMÁTICOS	16
5. PROJETO DE DESCOMISSIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES	29
5.1. POÇOS	29
5.2. DEMAIS INSTALAÇÕES	30
6. PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS	31
6.1. POÇO 7-FS-7-BA	31
7. PLANO DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL	31
8. CRONOGRAMA	33
9. ESTIMATIVA DE CUSTOS	35
10. ANEXOS	36
ANEXO 10. 1 – SISTEMA DE GESTÃO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL NA PETROBRAS	36
ANEXO 10. 2 – RESUMO DO REQUERIMENTO DA LICENÇA AMBIENTAL	42



1. REFERÊNCIA

a) Contratado

Petróleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS
Unidade de Negócio de Exploração e Produção da Bahia - UN-BA

b) Número do contrato

CONTRATO ANP Nº 48000.003884/97-41

c) Área sob contrato

Campo de produção de Fazenda Sori

d) Bacia Sedimentar

Recôncavo

e) Localização

O Campo de produção de Fazenda Sori está localizado na Bacia do Recôncavo, nos municípios de Mata de São João, Dias Dávila e São Sebastião do Passé, estado da Bahia.

f) Data de início da produção

Campo entrou em produção em 1968

g) Data de previsão de término da produção

Campo parou em produção em 2009

h) Tipo de descomissionamento (parcial, parcial com devolução de área ou total com devolução de área)

Total com devolução de área

i) Tipologias de instalações contempladas no PDI (poços, linhas, unidades de produção, equipamentos, outras instalações)

O único tipo de instalação de produção existente no campo são poços, não há linhas ou outras instalações.

j) Processos de licenciamento no órgão ambiental licenciador

- Licença de Operação (LO): processo nº 970001168/2, formado em 30/07/97;

- Renovação da licença de operação: (LO): do processo nº 2002-004997/TEC/RLO-0013.
 - Requerimento da licença ambiental (INEMA): requerimento SEIA: 2021.001.011220/INEMA/REQ
- k) Licenças ambientais do empreendimento (identificação, escopo e prazo de validade)

O Campo de Fazenda Sori entrou em produção em junho de 1968. Os poços foram perfurados entre 1968 e 1981, quando ainda não existia o instrumento de política ambiental para o licenciamento ambiental. Como forma de regularizar sua produção, a então E&P-BA, atual UN-BA, requereu uma licença de operação (LO), através do processo nº 970001168/2, formado em 30/07/97, para operação de todas suas atividades. Essa LO foi concedida pela Resolução CEPRAM nº 1639, publicada em 07/04/98, válida até 07/04/03.

A renovação dessa LO foi requerida em 14/10/02 através do processo nº 2002-004997/TEC/RLO-0013. Em 24/01/03, através da notificação nº 2003-000370/TEC/NOTH-0033, o então CRA, atual INEMA, definiu que essa renovação deveria ser desmembrada devido ao grande número de estações, dutos e poços, devendo a UN-BA protocolizar novos processos por Sistemas de Produção.

A licença ambiental do Campo de Fazenda Sori está em processo de emissão no INEMA (Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos) mediante N° requerimento SEIA: 2021.001.011220/INEMA/REQ, que contempla o descomissionamento do poço 7-FS-0007-BA (anexo 10.2).

2. MOTIVAÇÕES PARA O DESCOMISSIONAMENTO DE INSTALAÇÕES

Atendimento a resolução ANP nº 817 de 17/04/20, que aprovou o Regulamento técnico de desativação de instalações na fase de produção, e ao solicitado no Ofício nº 431/2014/SDP, de 19/05/2014.

O potencial de produção do campo não apresenta viabilidade econômica para a empresa operadora.

3. INFORMAÇÕES AMBIENTAIS BÁSICAS

- a) Proprietário da área onde se localizam as instalações a serem descomissionadas:

Nº	POÇO	LOCAÇÃO	PROPRIETÁRIO
1	4-FS-2-BA	Sibra Florestal S/A (Assoc. dos produtores Rurais do Assentamento Nova Panema)	INCRA
2	3-FS-3-BA	Sibra Florestal S/A (Assoc. dos produtores Rurais do Assentamento Nova Panema)	INCRA
3	3-FS-4-BA	Sibra Florestal S/A (Assoc. dos produtores Rurais do Assentamento Nova Panema)	INCRA
4	3-FS-5-BA	Assentamento Maju	INCRA
5	7-FS-6-BA	Assentamento Maju	INCRA
5	7-FS-7-BA	Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (Acampamento Recanto da Paz)	INCRA

Tabela 1: Locação dos poços e proprietários

b) Mapas, dados e informações georreferenciados das áreas onde estão localizadas as instalações a serem descomissionadas

Como citado anteriormente, o único tipo de instalação de produção existente no campo são poços. Não há linhas ou outras instalações. O limite da concessão com a localização de poços em seu interior e fora dele são apresentados nos Mapas 01 (base cartográfica) e Mapa 02 (ortofoto) do item 4.7.

c) Uso futuro da área onde estão localizadas as instalações a serem descomissionadas.

A ser definida pelos superficiários

4. INVENTÁRIO DAS INSTALAÇÕES A SEREM DESCOMISSIONADAS

4.1 LOCAÇÕES DE POÇOS

4.1.1 Descrição

a) Área

0,02 Hectare do poço 4-FS-2-BA, 0,02 Hectare do poço 3-FS-3-BA, 0,5033 Hectare do poço 3-FS-4-BA, 0,3882 Hectare do poço 3-FS-5-BA, 0,7587 Hectare do poço 7-FS-6-BA e 0,3217 Hectare do poço 7-FS-7-BA.

Tem uma cascalheira de 0,5787 Hectare próxima aos poços do campo, que possivelmente foi utilizada para armazenar resíduos das perfurações dos poços do campo.

b) Localização

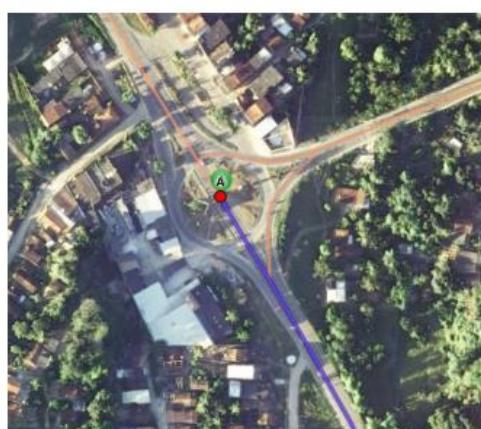
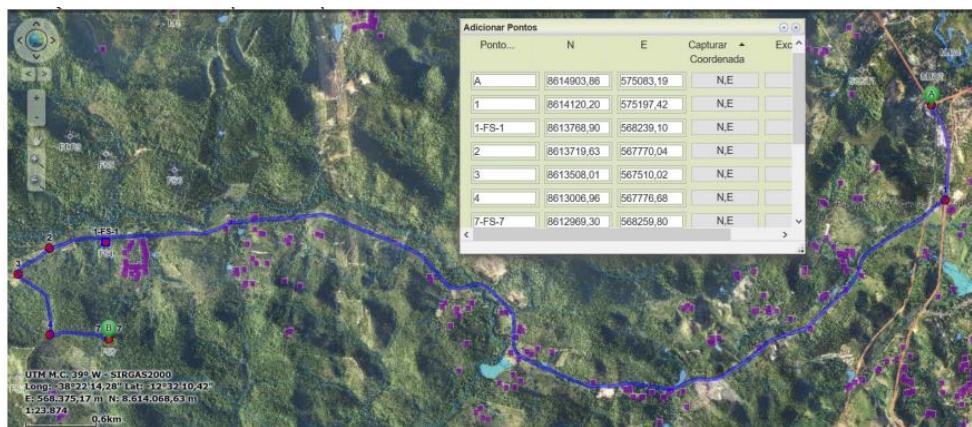
Municípios de Mata de São João, Dias Dávila e São Sebastião do Passé, estado da Bahia.

c) Identificação da propriedade onde se situa a locação de poço e do respectivo proprietário;

Nº	POÇO	LOCAÇÃO	PROPRIETÁRIO
1	4-FS-2-BA	Sibra Florestal S/A (Assoc. dos produtores Rurais do Assentamento Nova Panema)	INCRA
2	3-FS-3-BA	Sibra Florestal S/A (Assoc. dos produtores Rurais do Assentamento Nova Panema)	INCRA
3	3-FS-4-BA	Sibra Florestal S/A (Assoc. dos produtores Rurais do Assentamento Nova Panema)	INCRA
4	3-FS-5-BA	Assentamento Maju	INCRA
5	7-FS-6-BA	Assentamento Maju	INCRA
6	7-FS-7-BA	Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (Acampamento Recanto da Paz)	INCRA

Tabela 2: Locação dos poços e proprietários

d) Acessos (m) e responsável pela construção dos acessos



Croqui 01: Localização do poço 7-FS-7-BA

Roteiro de acesso ao Poço 7-FS-7-BA:

Ponto inicial: entroncamento de mata de São João com a BA-093 (A);

Siga no sentido para Camaçari, por aproximadamente 0,82km, até o ponto 1;

Deixe a BA-093 e entre a direita, seguindo pelo acesso, por aproximadamente mais 8,23km, até a área do poço 1-fs-1, que se encontra a esquerda do trajeto;

Siga em frente, por aproximadamente mais 0,47km, até o ponto 2;

Siga a esquerda, pelo acesso, por mais 0,35km, até o ponto 3;

Continue a esquerda, pelo acesso, por mais 0,62km, até o ponto 4;

Dobre a esquerda e siga pelo acesso, por mais 0,49km, até a área do poço 7-FS-7, ponto final do trajeto (B).

O responsável pela construção dos acessos é o contratado através do setor UN-BA/PROJ/CM.

e) Número de poços

07 poços

f) Número de tanques

O campo não possui tanques de produção

g) Edificações, estruturas, instalações elétricas e de telecomunicações e demais obras civis e respectivas finalidades

O campo não possui.

h) Plataforma de carregamento de petróleo

O campo não possui.

i) Sistema de drenagem;

Nas áreas dos poços levantados não foram identificados sistemas de drenagem.

j) Taludes (vegetado, parcialmente vegetado ou não vegetado);

Os poços levantados não possuem taludes

k) Corpos hídricos no entorno e suas respectivas condições de drenagem (perene, intermitente) e de assoreamento;

Poço 7-FS-7-BA

Não ocorrem corpos hídricos no entorno do poço.

I) Uso e ocupação do solo no entorno (agrícola, urbana, industrial).

O entorno da área do poço é ocupando predominantemente por resquícios de mata nativa e pastagem. Foi localizado a 200 metros a Sudeste da base do poço, uma pequena propriedade rural.

4.1.2 Poços

Foram perfurados 7 poços em Fazenda Sori: 1-FS-1-BA, 4-FS-2-BA, 3-FS-3-BA, 3-FS-4-BA, 3-FS-5-BA, 7-FS-6-BA, 7-FS-7-BA. Os poços 4-FS-2-BA, 3-FS-3-BA, 3-FS-4-BA e 7-FS-6-BA não fazem parte da Ring Fence.

Nº	POÇO	BAP N-S (m)	BAP E-W (m)	Cota do terreno	Prof do poço	Conclusão da perfuração	Posição no ring fence	Registro Fotográfico
1	1-FS-1-BA	8613768.90	568239.10	55.10	3120.60	30/03/1968	DENTRO	
2	4-FS-2-BA	8611818.30	566361.50	133.80	1995.00	26/02/1970	FORA	
3	3-FS-3-BA	8612168.70	567838.50	76.70	2048.50	25/05/1970	FORA	
4	3-FS-4-BA	8612649.70	567507.50	109.40	1991.60	10/02/1971	FORA	
5	3-FS-5-BA	8614499.40	568238.00	70.10	1900.00	10/11/1971	DENTRO	
6	7-FS-6-BA	8614369.60	568805.50	78.60	1520.00	04/08/1977	FORA	
7	7-FS-7-BA	8612969.30	568259.80	130.90	3105.00	16/09/1981	DENTRO	

Tabela 3: Localização dos poços

O poço 1-FS-1-BA foi completado para produção de gás na Zona Pojuca. O poço 7-FS-7-BA foi completado com o objetivo de avaliar os arenitos do Membro Caruaçu. Todos os outros cinco poços foram abandonados logo após a perfuração.

Segue um breve histórico de cada um dos dois poços que foram completados.

1-FS-1-BA

Junho de 1968 – o poço foi completado para produção de gás na Zona Pojuca B (1420,0 m/1423,5 m).

Junho de 1974 – o poço foi abandonado temporariamente. Fixado BPP a 1.340m para isolar a Zona Pojuca e descida coluna livre com extremidade a 1.331m.

Abril de 1982 – Comprimido cimento na Zona Pojuca A (1353,0 m / 1356,0 m). Reaberta Zona Pojuca B (1420,0 m/1423,5 m).

Novembro de 1984 – Aberta Zona Pojuca A (1353,0 m / 1364,0 m).

Outubro de 1986 – O poço foi abandonado temporariamente. Topo do cimento a 1295,32 m para isolar a Zona Pojuca e descida coluna com cruzeta a 1275,57 m.

Fevereiro de 2003 – Descida coluna com extremidade livre a 50,57 m para abandono temporário.

Outubro de 2004 – Equipado poço para produção de gás na zona Pojucá B (1420,0 m / 1423,5 m).

Janeiro de 2009 – Poço fechado por determinação da ANP.

7-FS-7-BA

Dezembro de 1981 – o poço foi completado com revestimento 5 ½" para avaliação dos arenitos do Membro Caruaçu – canhoneado nos intervalos (2693,0 m/2695,0 m) (2757,0 m/2759,0 m) (2927,0 m/2928,5 m) (2930,0 m/2931,5 m). Este poço foi classificado como produtor subcomercial de gás e não foi posto em produção. Não foram encontrados documentos que descrevam o abandono deste poço.

4.1.2.1. Poço 1-FS-1-BA

a) Nome do poço

Poço 1-FS-1-BA

b) Finalidade

Poço Exploratório Pioneiro

c) Status atual

Abandonado temporariamente sem monitoramento

d) Cota do terreno

55,10 m

e) Data do término da perfuração

30/03/1968

f) Data do término do abandono temporário, abandono permanente ou arrasamento, quando aplicável.

Janeiro de 2009

4.1.2.2. Poço 4-FS-2-BA

a) Nome do poço

Poço 4-FS-2-BA

b) Finalidade

Poço Exploratório Pioneiro Adjacente

c) Status atual

Arrasado

d) Cota do terreno

133,8 m

e) Data do término da perfuração

26/02/1970

f) Data do término do abandono temporário, abandono permanente ou arrasamento, quando aplicável.

1970 (abandonado logo após a perfuração)

4.1.2.3. Poço 3-FS-3-BA

a) Nome do poço

Poço 3-FS-3-BA

b) Finalidade

Poço Exploratório de Extensão

c) Status atual

Arrasado

d) Cota do terreno

76,7 m

e) Data do término da perfuração

25/05/1970

f) Data do término do abandono temporário, abandono permanente ou arrasamento, quando aplicável.

1970 (abandonado logo após a perfuração)

4.1.2.4. Poço 3-FS-4-BA

a) Nome do poço

Poço 3-FS-4-BA

b) Finalidade

Poço Exploratório de Extensão

c) Status atual

Arrasado

d) Cota do terreno

109,40 m

e) Data do término da perfuração

10/02/1971

f) Data do término do abandono temporário, abandono permanente ou arrasamento, quando aplicável.

1971 (abandonado logo após a perfuração)

4.1.2.5. Poço 3-FS-5-BA

a) Nome do poço

Poço 3-FS-5-BA

b) Finalidade

Poço Exploratório de Extensão

c) Status atual

Arrasado

d) Cota do terreno

70,10 m

e) Data do término da perfuração

10/11/1971

f) Data do término do abandono temporário, abandono permanente ou arrasamento, quando aplicável.

1971 (abandonado logo após a perfuração)

4.1.2.6. Poço 7-FS-6-BA

a) Nome do poço

Poço 7-FS-6-BA

b) Finalidade

Poço Exploratório de Produção

c) Status atual

Arrasado

d) Cota do terreno

78,60 m

e) Data do término da perfuração

04/08/1977

f) Data do término do abandono temporário, abandono permanente ou arrasamento, quando aplicável.

1977 (abandonado logo após a perfuração)

4.1.2.7. Poço 7-FS-7-BA

a) Nome do poço

Poço 7-FS-7-BA

b) Finalidade

Poço Exploratório de Produção

c) Status atual

Abandonado permanentemente

d) Cota do terreno

130,90 m

e) Data do término da perfuração

16/09/1981

f) Data do término do abandono temporário, abandono permanente ou arrasamento, quando aplicável.

1981

4.1.3 Dutos de coleta

O único tipo de instalação de produção existente no campo são poços, não há linhas ou outras instalações.

4.2 UNIDADES DE PRODUÇÃO TERRESTRE

4.2.1 Descrição

O único tipo de instalação de produção existente no campo são poços, não há linhas ou outras instalações.

4.2.2. Sistemas

O único tipo de instalação de produção existente no campo são poços, não há linhas ou outras instalações.

4.3 DUTOS DE ESCOAMENTO

O único tipo de instalação de produção existente no campo são poços, não há linhas ou outras instalações.

4.4. GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS, REJEITOS E EFLUENTES

A concessão de Fazenda Sori não possui sistema de coleta, manuseio e disposição final de resíduos. Eventuais resíduos gerados são coletados em recipiente adequado, armazenados temporariamente e posteriormente enviados para seu destino final.

A gestão de resíduos é objeto de verificação do IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais e do INEMA – Instituto de Meio Ambiente e tratados conforme procedimentos aprovados pelos referidos órgãos.

4.5. RECUPERAÇÃO AMBIENTAL

Poço 7-FS-7-BA

O entorno deste poço possuí sistema florestal adensado com predominância de espécies arbóreas e arbustivas de médio e pequeno porte e ocorrência de gramíneas e leguminosas (fig. 01). A base do poço encontra-se parcialmente vegetada, com ocorrência de gramíneas e outras espécies rasteiras.

Foi verificado base de concreto e equipamento estrutural na área da base do poço FS-07(fig. 02). Não há ocorrência de danos ambientais nesta área.



Fig. 01: Entorno do poço adensado, formado por arbóreas e arbustivas de médio e pequeno porte.



Fig 02: A base do poço possuí piso de concreto e equipamento estrutural.

4.6 REGISTROS FOTOGRÁFICOS E MAPAS ESQUEMÁTICOS

- Registros fotográficos atualizados das áreas e instalações a serem descomissionadas e daquelas consideradas descomissionadas, com identificação da data de realização dos registros.

Poço 1-FS-1-BA

A situação atual do poço é apresentada na figura 03 e sua localização nos mapas 01 e 02 do item 4.6 B. Foram observados base de concreto, equipamento de superfície, ante-poço aberto e revestimento. Não foram observados, cascalho ou solo contaminado.



Fig. 03 A: Poço 1-FS-1-BA: Equipamentos de Superfície e base de concreto



Fig. 03 B: Poço 1-FS-1-BA: Locação do Poço

Poço 4-FS-2-BA

A situação atual do poço é apresentada na figura 04 e sua localização nos mapas 01 e 02 do item 4.6 B. Foram observados base de concreto somente. Não foram observados, cascalho ou solo contaminado.



Fig. 04 A: Poço 4-FS-2-BA – Base de Concreto



Fig. 04 B: Poço 4-FS-2-BA – Locação do Poço

Poço 3-FS-3-BA

A situação atual do poço é apresentada na figura 05 e sua localização nos mapas 01 e 02 do item 4.6 B. Não foram observados nem base de concreto, cascalho ou solo contaminado.



Fig. 05: Poço 3-FS-3-BA - Locação do poço

Poço 3-FS-4-BA

A situação atual do poço é apresentada na figura 06 e sua localização nos mapas 01 e 02 do item 4.6 B. Não foram observados nem base de concreto, cascalho ou solo contaminado.



Fig. 06: Poço 3-FS-4-BA - Locação do poço

Poço 3-FS-5-BA

A situação atual do poço é apresentada na figura 07 e sua localização nos mapas 01 e 02 do item 4.6 B. Foram observados base de concreto somente. Não foram observados, cascalho ou solo contaminado.



Fig. 07 A: Poço 3-FS-5-BA – Base de Concreto



Fig. 07 B: Poço 3-FS-5-BA – Locação do poço

Poço 7-FS-6-BA

A situação atual do poço é apresentada na figura 08 e sua localização nos mapas 01 e 02 do item 4.6 B. Foram observados base de concreto somente. Não foram observados, cascalho ou solo contaminado.



Fig. 08 A: Poço 7-FS-6-BA - Base de Concreto



Fig. 08 B: Poço 7-FS-6-BA - Base de Concreto

Poço 7-FS-7-BA

A situação atual do poço é apresentada na figura 09 e sua localização nos mapas 01 e 02 do item 4.6 B. Foram observados base de concreto, equipamento de superfície, ante-poço aberto e revestimento. Não foram observados, cascalho ou solo contaminado.

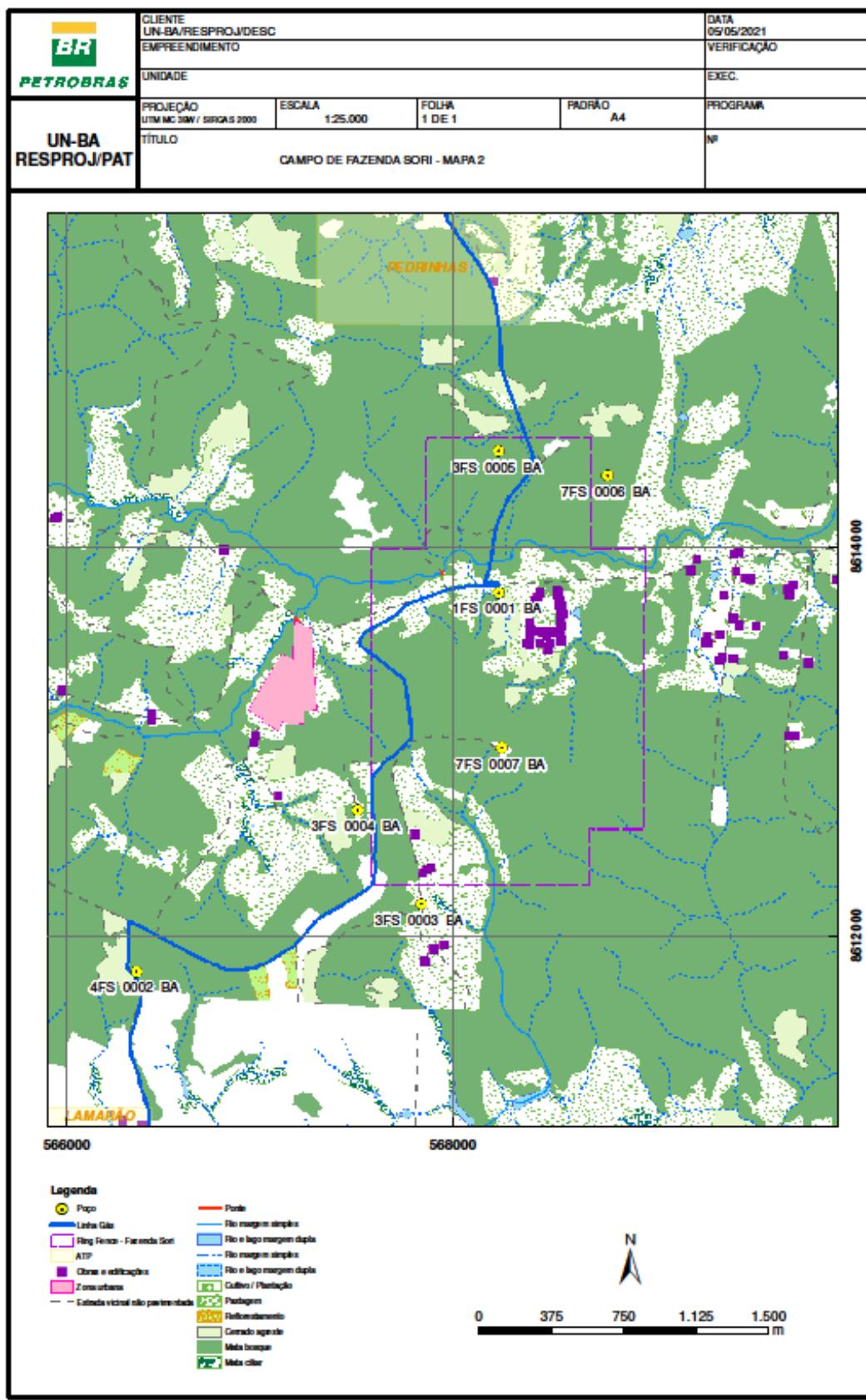


Fig. 09 A: Poço 7-FS-7-B - Equipamentos de Superfície e base de concreto

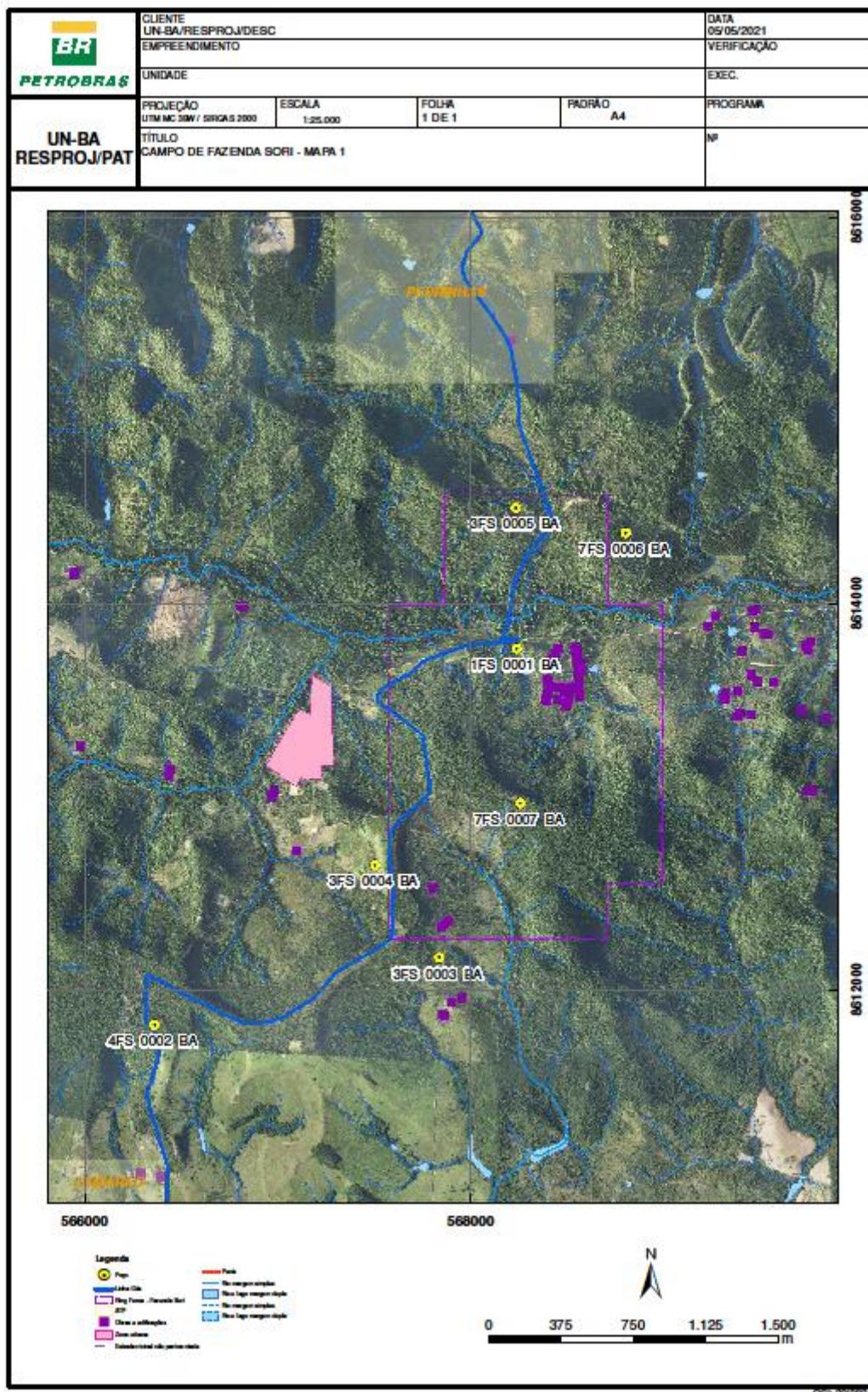


Fig. 09 B: Poço 7-FS-7-BA – Locação do Poço

- b) Mapas, dados e informações georreferenciados contendo a localização de todas as instalações de produção existentes na área onde estão inseridas as instalações a serem descomissionadas.



Mapa 01: Base cartográfica do campo de Fazenda Sori



Mapa 02: Ortofoto do campo de Fazenda Sori

c) Esquemáticos das instalações de produção existentes na área onde estão localizadas as instalações a serem descomissionadas

Nas figuras 010 A 015 a seguir estão representados os esquemas atuais mecânicos dos poços.

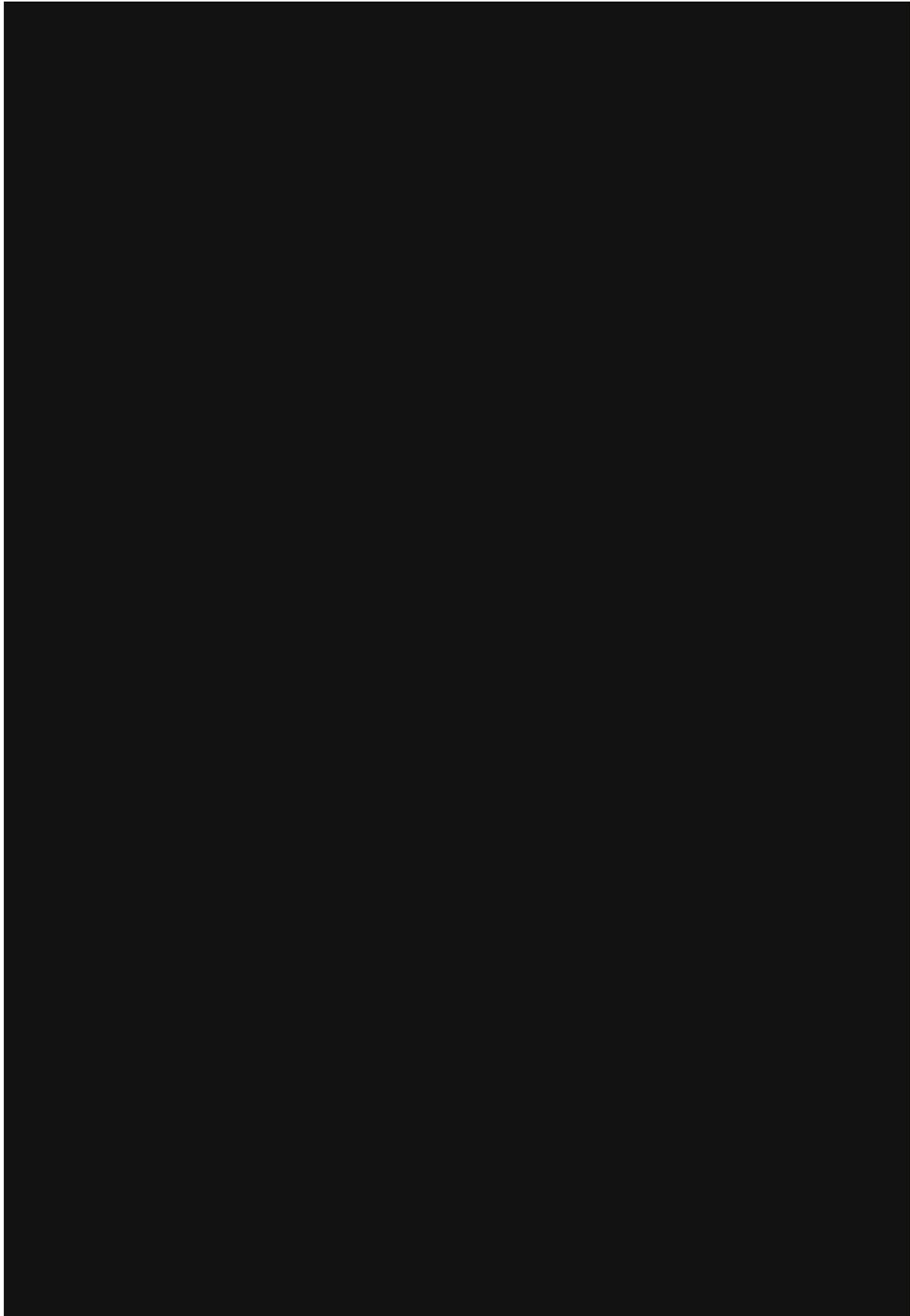


Fig. 010: Esquema mecânico do poço 4-FS-2-BA



Fig. 011: Esquema mecânico do poço 3-FS-3-BA

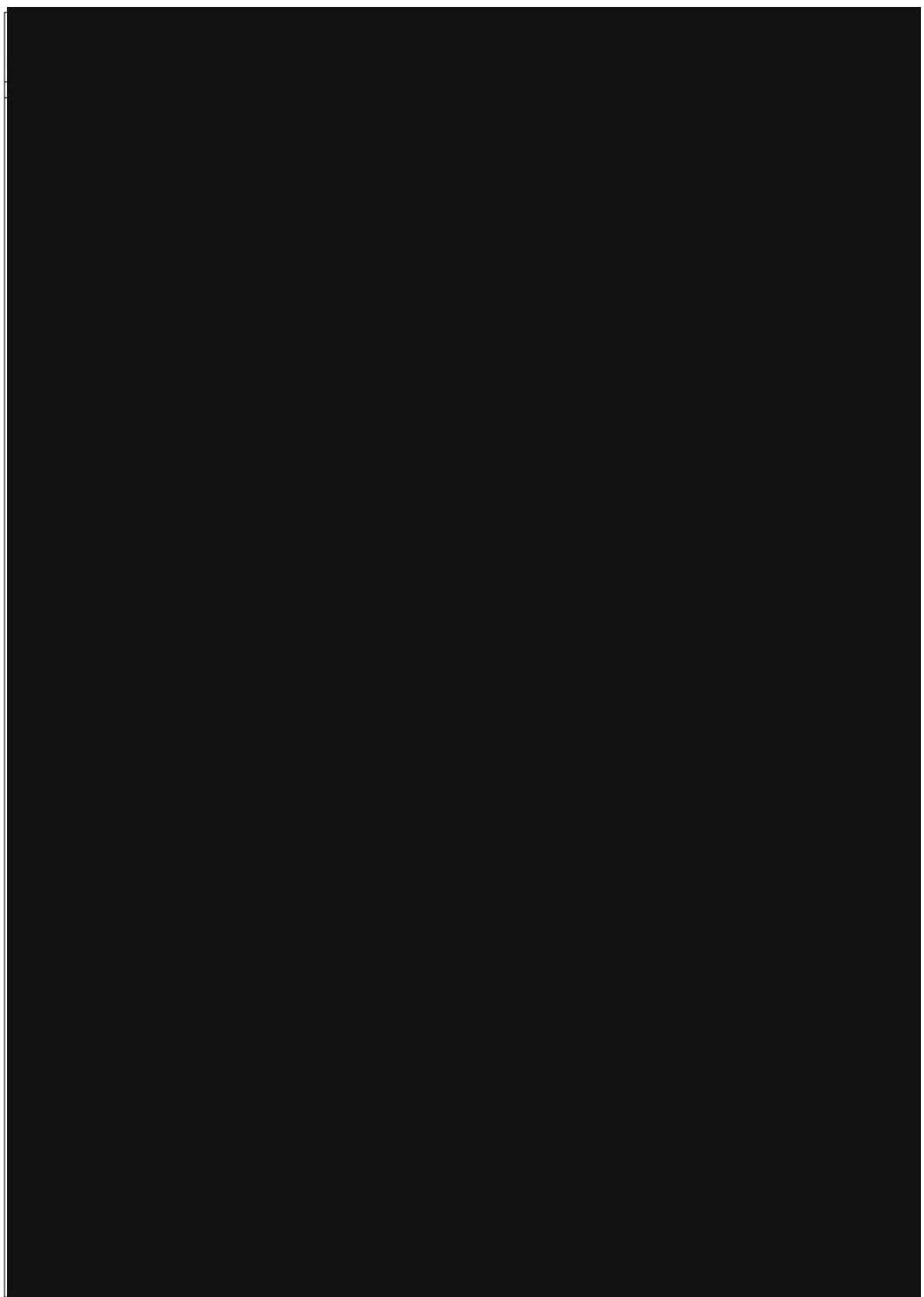


Fig. 012: Esquema mecânico do poço 3-FS-4-BA

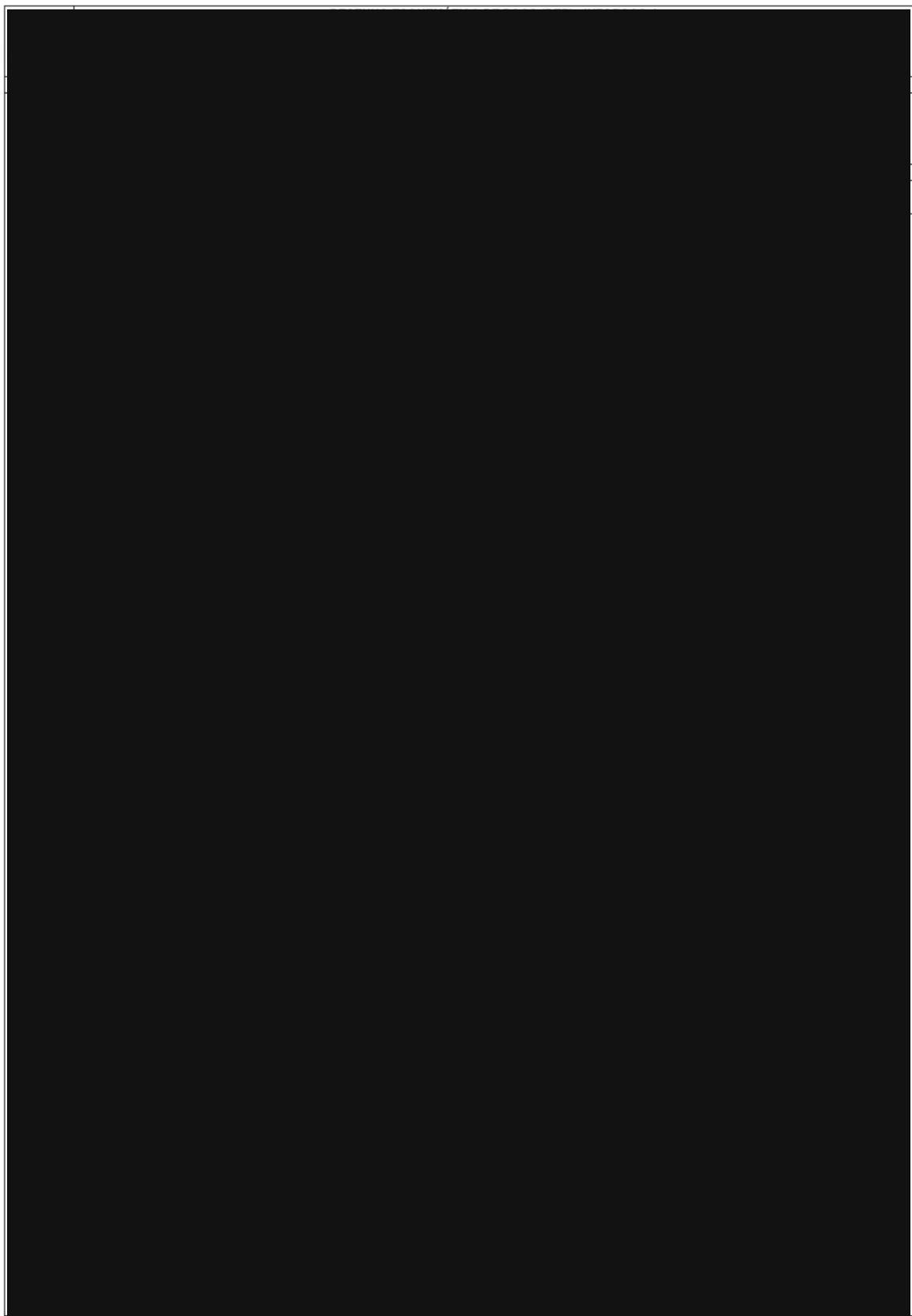


Fig. 013: Esquema mecânico do poço 3-FS-5-BA

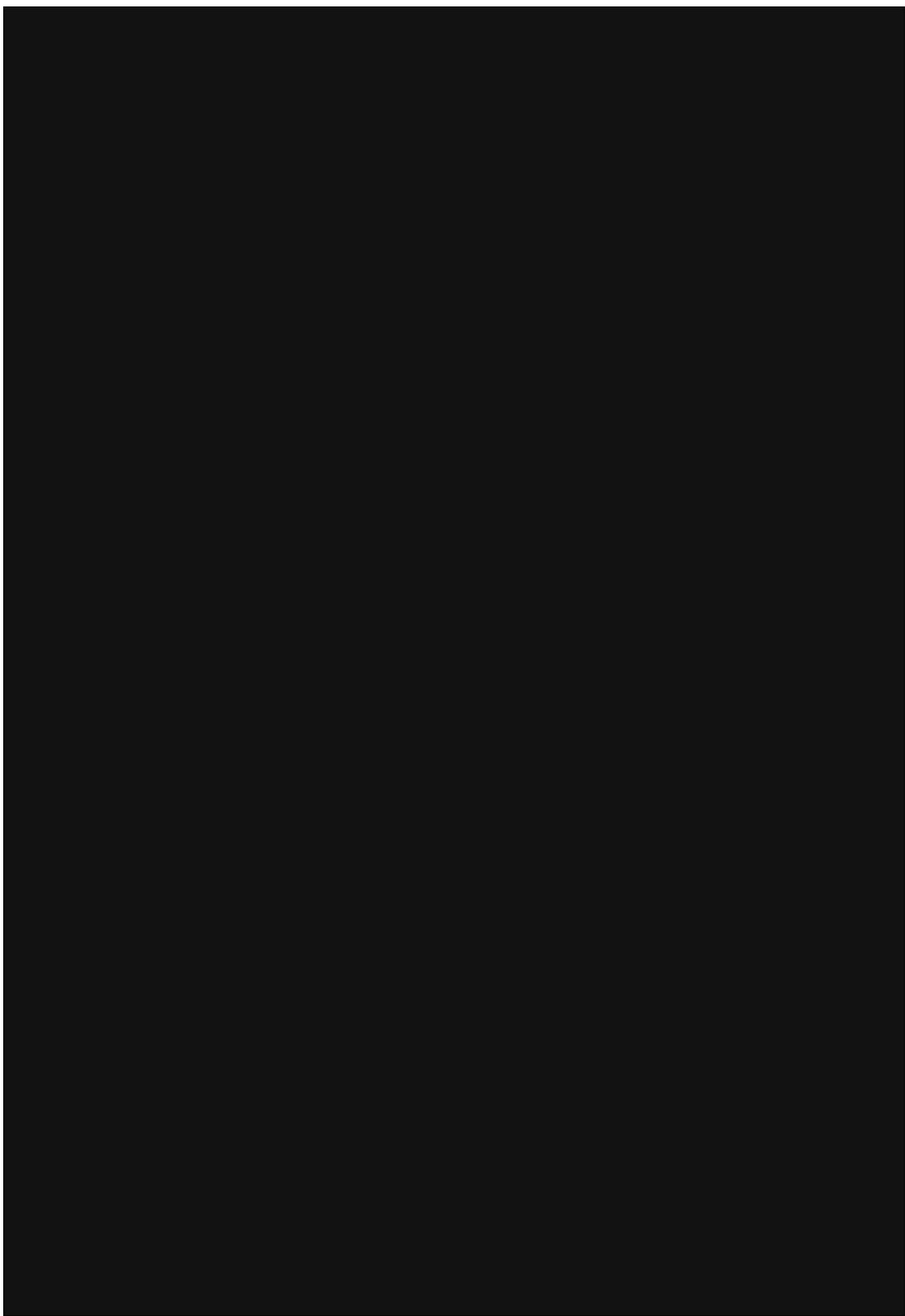


Fig. 014 Esquema mecânico do poço 7-FS-6-BA

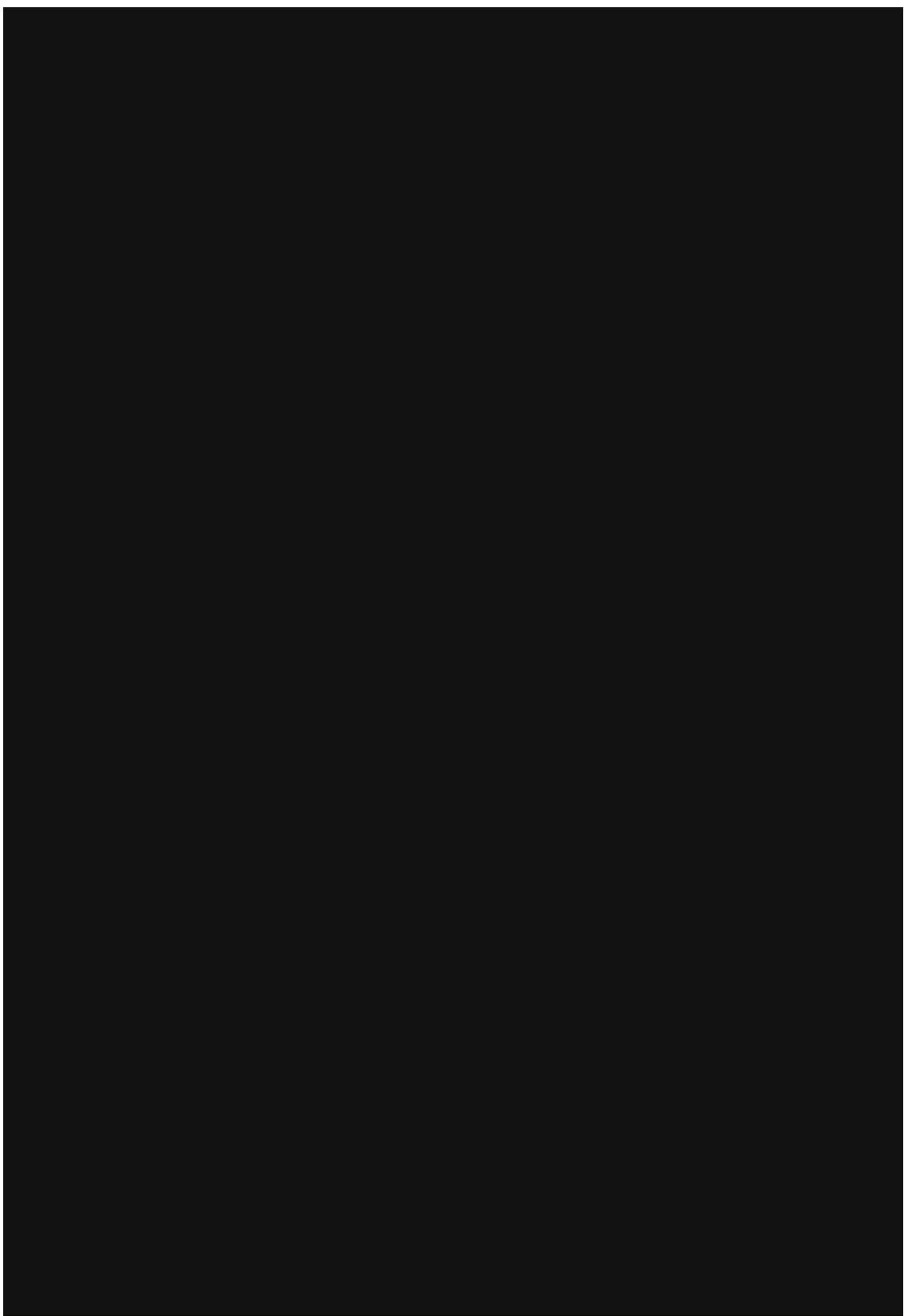


Fig. 015: Esquema mecânico do poço 7-FS-7-BA

5. PROJETO DE DESCOMISSIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES

5.1 POÇOS

5.1.1. Poço 4-FS-2-BA

a) Nome do poço

Poço 4-FS-2-BA

b) Status final previsto

Arrasado

c) Estruturas que não serão removidas, quando aplicável.

Não aplicável

5.1.2. Poço 3-FS-3-BA

a) Nome do poço

Poço 3-FS-3-BA

b) Status final previsto

Arrasado

c) Estruturas que não serão removidas, quando aplicável.

Não aplicável

5.1.3. Poço 3-FS-4-BA

a) Nome do poço

Poço 3-FS-4-BA

b) Status final previsto

Arrasado

c) Estruturas que não serão removidas, quando aplicável.

Não aplicável

5.1.4. Poço 3-FS-5-BA

- a) Nome do Poço

Poço 3-FS-5-BA

- b) Status final previsto

Arrasado

- c) Estruturas que não serão removidas, quando aplicável.

Não aplicável

5.1.5. Poço 7-FS-6-BA

- a) Nome do poço

Poço 7-FS-6-BA

- b) Status final previsto

Arrasado

- c) Estruturas que não serão removidas, quando aplicável.

Não aplicável

5.1.6. Poço 7-FS-7-BA

- a) Nome do Poço

Poço 7-FS-7-BA

- b) Status final previsto

Arrasado

- c) Estruturas que não serão removidas, quando aplicável.

Não aplicável

5.2 DEMAIS INSTALAÇÕES

O único tipo de instalação de produção existente no campo são poços, não há linhas ou outras instalações.

6. PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS

Como o poço 1-FS-1-BA não está sob responsabilidade da Petrobras, e os poços 4-FS-2-BA, 3-FS-3-BA, 3-FS-4-BA, 3-FS-5-BA e 7-FS-6-BA já se encontram arrasados e devolvidos, somente o poço 7-FS-7-BA sofrerá intervenção com sonda de produção terrestre (SPT) apenas para arrasamento (tampão de cimento de superfície e retirada dos equipamentos de superfície).

6.1 POÇO 7-FS-7-BA

- Fazer um tampão de cimento de 70m até o fundo do antepoço;
- Retirar as cabeças de produção, carretel e cabeça de revestimento e cortar tubo condutor, revestimento de superfície, revestimento intermediário e revestimento de produção na base do antepoço.

7. PLANO DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL

No processo de recuperação de áreas degradadas a vegetação tem papel importante na estabilidade do solo, uma vez que amortece o impacto das chuvas, regularizando e reduzindo o escoamento superficial e, consequentemente, o arraste de partículas, aumentando o tempo disponível para absorção da água pelo subsolo, diminuindo a ocorrência de processos erosivos.

O processo de recomposição vegetal da área de reintegração visará ao retorno da composição existente no período de pré-utilização do poço. Nesse processo de recomposição, como medida para acelerar a regeneração da área, será adotada a técnica nucleadora de grupos de Anderson, que utilizará espécies nativas encontradas na região (tab. 04).

Família	Nome Popular	Nome Científico
Leguminosae	guandu	<i>Cajanus indicus</i>
Leguminosae	sabiá mimosa	<i>Mimosa caesalpinifolia</i>
Rosaceae	amoreira-branca	<i>Rubus sp</i>
Rosaceae	amoreira-preta	<i>Rubus sp</i>
Solanaceae	jurubeba	<i>Solanum paniculatum</i>
Euforbiáceas	tamanqueiro	<i>Alchornea glandulosa</i>
Fabaceae	angelim do campo	<i>Andira anthelmia</i>
Fabaceae	mulungu	<i>Erythrina mulungu</i>
Malvaceae	açoita-cavalo-miúdo	<i>Luehea divaricata</i>
Salicaceae	guaçatonga	<i>Casearia sylvestris</i>
Lauraceae	canela-ferrugem	<i>Nectandra rigida</i>
Myrtaceae	araça	<i>Psidium guajava</i>
Bignoniaceae	paratudo	<i>Tabebuia caraíba</i>
Combretaceae	pau-de-lança	<i>Terminalia triflora</i>
Bignoniaceae	caroba-do-mato	<i>Jacaranda copaia</i>

Tab. 04: Espécies da flora nativa que serão utilizadas na recomposição

A técnica que será adotada consiste no plantio em núcleos, facilitando o seu manejo, uma vez que os tratos culturais serão feitos apenas nos mesmos locais. Será realizada a implantação de 54 grupos/ha com 9 mudas por grupo, sendo 1 clímax, 2 secundárias iniciais e 6 pioneiras, utilizando um espaçamento de $0,5 \times 0,5$ m entre as mudas, totalizando 486 plantas/ha (fig. 017).

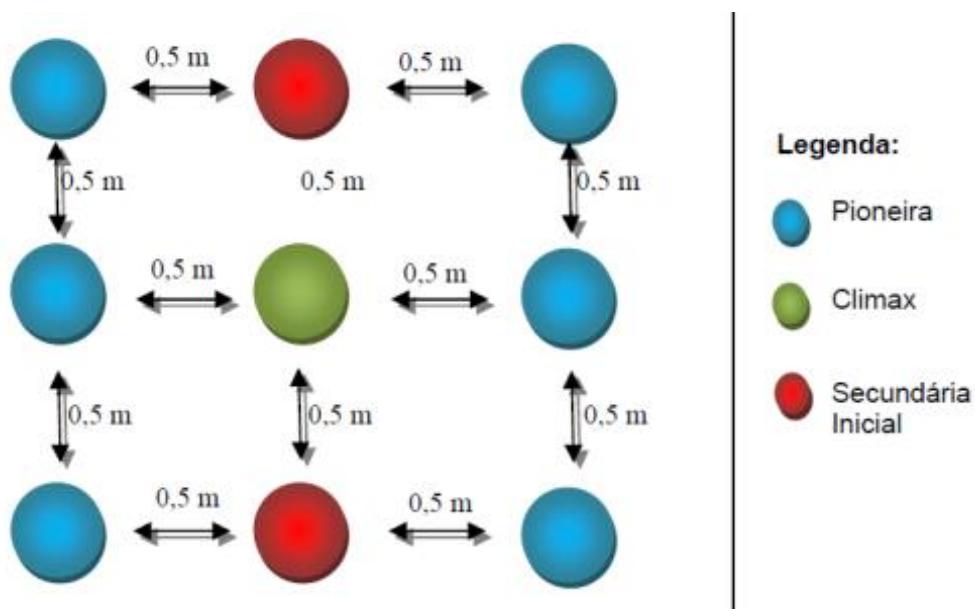


Fig. 017: Croqui de distribuição do grupo de Anderson

A recomposição contempla a correção de características físicas e químicas do solo, além do controle de pragas e espécies invasoras, proporcionando assim, um ambiente em que as mudas possam ter um melhor desenvolvimento, acelerando o processo de regeneração do local.

São descritas a seguir algumas atividades que serão realizadas no âmbito da recomposição:

Subsolagem. Consiste em descompactar o solo das áreas onde sofreram terraplanagem, utilizando-se um subsolador acoplado a um trator, penetrando no solo até romper a camada de impedimento. Este procedimento fará com que o sistema radicular das plantas tenha um melhor desenvolvimento.

Correção do solo. É feita a partir de uma análise química do solo, visando à correção de possíveis deficiências de nutrientes.

Coveamento manual. Terão dimensões de $40 \times 40 \times 40$ cm. É necessário separar a terra da camada superficial (0-25 cm) da inferior (26-50 cm), dispondo-as em lados contrários no exterior da cova, para posterior adubação e fechamento de covas. Por

fim, a cova deve ser aterrada com dois terços da terra retirada misturada (homogeneamente) aos fertilizantes e corretivos.

Plantio. A muda será acomodada junto com a terra do interior da cova feita, sendo levemente fixada para que as raízes fiquem firmes evitando tombamento e mantendo o nível do solo para não ocorrer afogamento. Todo o excesso de terra, após o plantio, deverá ser aproveitado ao redor da muda, com formação de pequena bacia para melhor aproveitamento da água da chuva.

Irrigação do plantio. Trata-se de operação onerosa, todavia é de fundamental importância para a manutenção do plantio. Será otimizada por se escolher a melhor época de plantio das espécies utilizadas.

Coroamento. Importante para a eliminação de ervas daninhas que concorram em nutrientes com as mudas.

Combate a formiga. O controle de formigas cortadeiras é ser谩 realizado nas etapas de implantação e de manutenção das áreas de enriquecimento, bem como na faixa de 50 m adjacente a este, para não ocorrer prejuízos ao plantio. A intervenção será feita através de monitoramento nas áreas observando o nível de infestação, ou seja, árvores atacadas e possíveis formigueiros, combatendo essas infestações com a utilização de isca. Em épocas de chuva, o controle será feito com a utilização de termonebulizador, pois os formigueiros não estarão em atividade nesse momento. O controle de formigas deverá ser feito com iscas granuladas ou com formicida líquido. O formicida líquido é ideal para a fase das águas, pois não perece em contato com a umidade, diferentemente das iscas. O princípio ativo do formicida deve ser o Sulfluramida.

Para a desativação dos poços, após arrasamento dos mesmos, serão realizadas as seguintes atividades:

- a) Demolição da base de concreto e remoção e destinação final ambientalmente adequada (reciclagem em área de reciclagem de resíduo de construção civil) da base de concreto
- b) Descompactação do solo
- c) Correção química do solo
- d) Coveamento do solo
- e) Plantio de mudas
- f) Irrigação do plantio
- g) Remoção de ervas daninhas
- h) Controle de formigas

8. CRONOGRAMA

O planejamento das intervenções é função dos componentes (base de concreto, ante-poço aberto, revestimento, equipamento de superfície, cascalho e solo

contaminado) encontrados nos poços. Um resumo desse diagnóstico evidenciado e apresentado na tabela 05 a seguir:

Nº	Poço	DIAGNÓSTICO						LOCALIZAÇÃO DOS POÇOS					
		Base de Concreto	Anti-Poço Aberto	Revestimento	Equipamento de Superfície	Cascalho	Solo Contaminado	N (m)	E (m)	Cota do Terreno (m)	Profundidade do Poço (m)	Conclusão da Perfuração	Posição no ring fence
1	7-FS-7-BA	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	8612969.30	568259.80	130.90	3105.00	16/09/1981	DENTRO

Tab. 05: Diagnóstico dos componentes encontrados nos poços

Assim, é possível identificar os poços que sofrerão alguma intervenção.

A desativação, por envolver recomposição da vegetação, precisa ter seu cronograma associado com o período de excedente hídrico e de maior armazenamento de água no solo. A estação meteorológica mais próxima da região na qual será executado o serviço é a do município de Camaçari-BA, mas como esta estação não possui dados históricos consistentes para uma avaliação considerou-se a estação meteorológica de Alagoinhas. Segundo esses dados (fig. 018), o período de excedente hídrico e de maior armazenamento de água no solo é entre maio e julho.

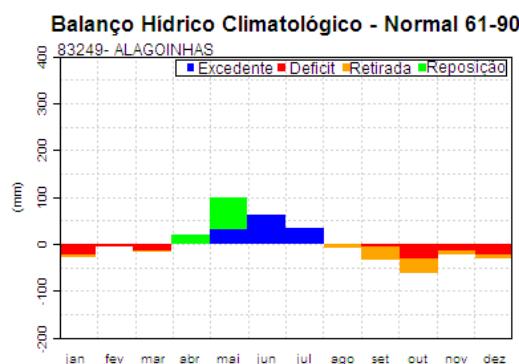


Fig. 018 A: Dados da estação meteorológica de Alagoinhas - balanço hídrico climatológico

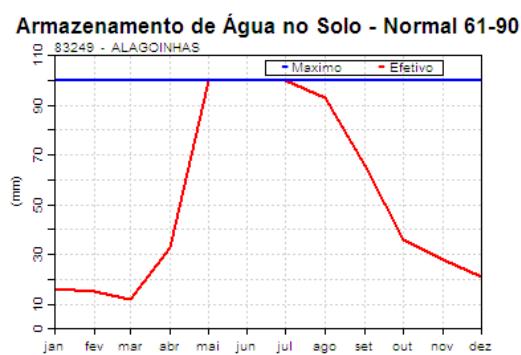


Fig. 018 B: Armazenamento de água no solo

Nesse sentido é proposto que as atividades contidas no cronograma do poço (fig. 019) seja realizada nesse período de 3 meses. Prevê-se ainda o monitoramento da evolução das mudas nos 2 anos seguintes, a cada 3 meses, para verificação da eficácia.

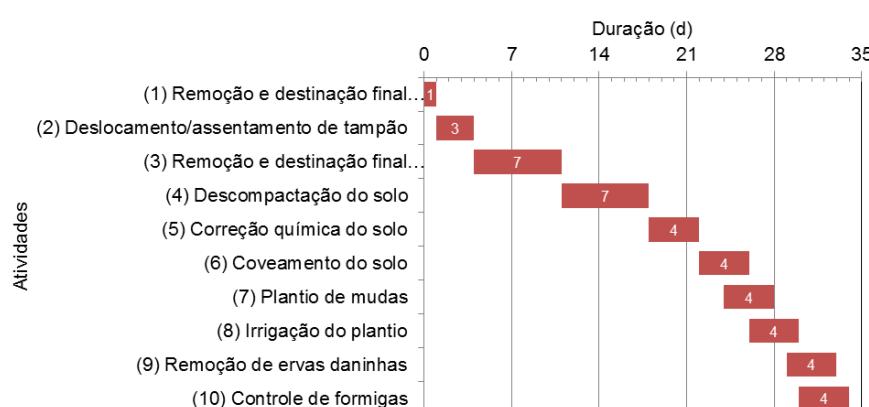


Fig. 019. Cronograma da desativação em cada poço

Dessa forma, é proposto cronograma da desativação do campo, contemplando intervenção em 1 poço (tab. 06). De forma a privilegiar a realização das atividades 7 (plantio de mudas), 8 (irrigação do plantio), 9 (remoção de ervas daninhas) e 10 (controle de formigas), preferencialmente, nos meses de maio a julho, a atividade 1 (remoção e destinação final ambientalmente adequada do equipamento de superfície) será realizada, preferencialmente, em fevereiro, a atividade 2 (deslocamento/assentamento de tampão), preferencialmente, entre março e abril, a atividade 3 (remoção e destinação final ambientalmente adequada da base de concreto), preferencialmente, entre março e julho, as atividades 4 (descompactação do solo), 5 (correção química do solo) e 6 (coveamento do solo), preferencialmente, entre abril e julho. Assim, tem-se a previsão de duração das atividades de 159 dias. Estimativas de tempo para os abandonos definitivos:

Poço	Tempo (dias)
7-FS-7-BA	5
Total	5

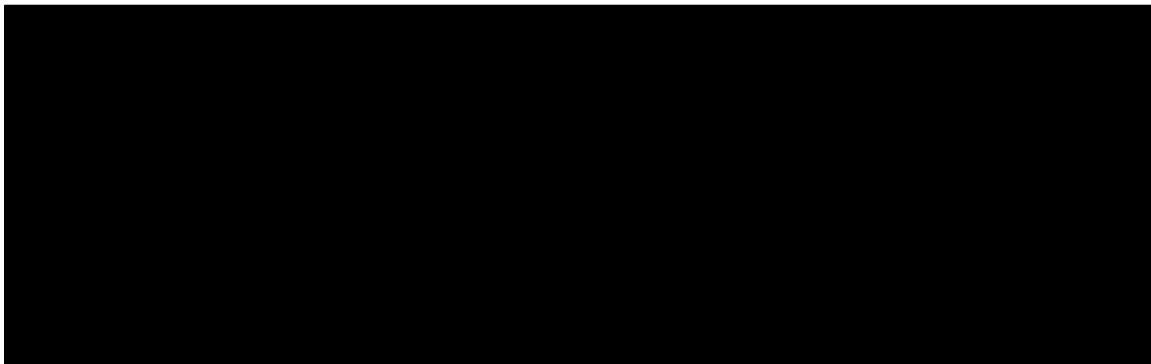
Tab. 06: Execução das atividades intervenção

Previamente à desativação propriamente dita, serão necessários 2 anos para planejamento orçamentário e contratação. Durante esse período também será obtida, junto ao órgão ambiental estadual, a concordância para realização da atividade. Concluída a atividade de desativação, ao final do Monitoramento da Recomposição Ambiental, conforme tab. 07, prevê-se a entrega do relatório final de desativação de instalações em até 3 meses.

Atividades	1º ano												2º ano												3º ano											
	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês	7º mês	8º mês	9º mês	10º mês	11º mês	12º mês	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês	7º mês	8º mês	9º mês	10º mês	11º mês	12º mês	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês	7º mês	8º mês				
Arrasamento de poços																																				
7-FS-7-BA																																				
Desmobilização de Equipamentos																																				
Remoção dos Artefatos de Concreto																																				
7-FS-7-BA																																				
Recuperação Ambiental																																				
Execução dos Serviços de Recomposição Ambiental																																				
Monitoramento da Recomposição Ambiental																																				

Tab. 07: Cronograma da desativação do Campo de Fazenda Sori

9. ESTIMATIVA DE CUSTOS



Portanto custo total estimado em R\$ 395.002,91.

10. ANEXOS

Anexo 10. 1 – Sistema de Gestão de Responsabilidade Social na Petrobras



INFORMAÇÕES DE RESPONSABILIDADE SOCIAL	
ÁREA DE NEGÓCIO: E&P	
PROJETO DE DESCOMISSIONAMENTO INDIVIDUAL (PDI): CAMPO DE FAZENDA SORI	
GERÊNCIA RESPONSÁVEL: UNBA/PROJ/DESC	
ÍNDICE DE REVISÕES	
REV.	 DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
<i>As informações deste documento são propriedade da Petrobras, sendo proibida a utilização fora da sua finalidade.</i>	

SISTEMA DE GESTÃO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL NA PETROBRAS

Direcionamentos de Responsabilidade Social

O respeito às pessoas, ao meio ambiente e à segurança é um dos pilares do planejamento estratégico da Petrobras. (fonte: Plano Estratégico 2021-2025)

Nosso Código de Conduta Ética estabelece no item 4.2 Direitos Humanos que é dever da Petrobras respeitar, conscientizar, prevenir a violação e promover os direitos humanos em suas atividades e atuar em conformidade com os direitos humanos protegidos por tratados e convenções internacionais, além de reparar possíveis perdas ou prejuízos decorrentes de danos causados sob sua responsabilidade às pessoas ou comunidades afetadas por nossas atividades, com a máxima agilidade. Essa observância deve se dar ainda nos ambientes e canais online internos e externos da empresa. (fonte: Código de Conduta Ética, página 10)

Nossa Política de Responsabilidade Social tem como diretrizes: (i) respeitar os direitos humanos, buscando prevenir e mitigar impactos negativos nas nossas atividades diretas, na cadeia de fornecedores e nas parcerias, combatendo a discriminação em todas as suas formas; e (ii) identificar, analisar e tratar os riscos sociais decorrentes da interação entre os nossos negócios, a sociedade e o meio ambiente e fomentar a gestão de aspectos socioambientais na cadeia de fornecedores. (fonte: Relatório de Sustentabilidade página 183)

Nossas Diretrizes de Direitos Humanos, no eixo 3.2.2 Relacionamento com as Comunidades, descreve como orientações específicas:

- a) Respeitar as comunidades onde atuamos, promovendo a gestão de impactos socioculturais, humanos, econômicos e ambientais e contribuindo para o desenvolvimento local;
- b) Respeitar os direitos dos povos indígenas e comunidades tradicionais, sua autodeterminação, o acesso à terra, a seus meios de vida e seus princípios culturais e sociais;
- c) Respeitar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, identificando e mitigando potenciais riscos decorrentes das atividades operacionais;
- d) Agir com transparência junto às comunidades potencialmente afetadas por nossas atividades, por meio de iniciativas de consulta livre, prévia e informada;
- e) Estabelecer canal para denúncias e reclamações, de forma acessível às comunidades, comprometendo-se com gestão transparente de tratamento e reparação, quando cabível, por meio de ações eficazes e transparentes;
- f) Manter canais de diálogo para fortalecer o relacionamento comunitário;
- g) Promover práticas de segurança alinhadas com o respeito aos Direitos Humanos;
- h) Implementar iniciativas de esclarecimento e treinamento junto às comunidades potencialmente expostas a riscos, de modo a estimular seu comprometimento com as medidas de segurança e contingência; e
- i) Evitar ou reduzir ao máximo a necessidade de deslocamento permanente de indivíduos e comunidades, mas quando necessário, promover tratamento igualitário entre os segmentos sociais afetados, implementando ações que garantam condições de vida similares ou melhores que as existentes, assim como a manutenção das relações sociais

e culturais.

(Fonte: DI-1PBR-00334 Diretrizes de Direitos Humanos)

Nosso Guia de Conduta Ética para Fornecedores reforça o compromisso com o respeito aos direitos humanos internacionalmente reconhecidos e à legislação aplicável, bem como estimula a promoção da diversidade, equidade de gênero, igualdade racial e a inclusão de pessoas com deficiência. (fonte: Guia de Conduta Ética para Fornecedores, páginas 10 e 11)

Aderimos, em 2003, ao Pacto Global da ONU, cujos princípios estão relacionados a direitos humanos e práticas de trabalho. Participamos, desde 2006, do Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça do Governo Federal, pelo qual fomos reconhecidos com o Selo Pró-Equidade de Gênero e Raça por cinco vezes consecutivas. (fonte: Relatório de Sustentabilidade, página 183)

Em 2010, aderimos aos sete Princípios de Empoderamento da ONU Mulheres, que tratam da promoção da equidade entre homens e mulheres no mercado de trabalho e na sociedade. Nesse mesmo ano, assinamos a Declaração de Compromisso Corporativo no Enfrentamento da Violência Sexual de Crianças e Adolescentes, por meio da qual declaramos nosso compromisso contra a exploração sexual, em favor da proteção dos direitos da criança e do adolescente. (fonte: Relatório de Sustentabilidade, página 184)

Em 2015, assinamos o Pacto Nacional de Erradicação do Trabalho Escravo, do Instituto Pacto Nacional de Erradicação de Trabalho (InPACTO), que tem como objetivo o enfrentamento do trabalho escravo contemporâneo. (fonte: Relatório de Sustentabilidade, página 184)

Em 2018, assinamos a Carta Aberta Empresas pelos Direitos Humanos, junto a outras seis empresas públicas – Banco do Brasil, Banco do Nordeste, Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social, Caixa Econômica, Correios e Eletrobras –, ao Ministério dos Direitos Humanos, à Procuradoria Geral da República e ao Ministério Público do trabalho. Nesse compromisso, afirmamos nosso firme propósito de garantir os direitos universais nas atividades empresariais. (fonte: Relatório de Sustentabilidade, página 184)

Também em 2018, aderimos à Iniciativa Empresarial pela Igualdade, proposta pela ONG Afrobras e pela Faculdade Zumbi dos Palmares, cujos dez compromissos têm como objetivo o respeito e a promoção da igualdade racial, da igualdade de oportunidades e do tratamento justo a todas as pessoas. (fonte: Relatório de Sustentabilidade, página 184)

Em dezembro de 2019, assinamos o Pacto Nacional pela Primeira Infância. Esse compromisso, firmado entre o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e diversos atores que integram a rede de proteção à infância no Brasil, tem como objetivo fortalecer as instituições públicas voltadas à garantia de direitos previstos na legislação brasileira e promover a melhoria da infraestrutura necessária à proteção do interesse da criança, em especial da primeira infância. (fonte: Relatório de Sustentabilidade, página 184)

Processos

Para operacionalizar os direcionadores de responsabilidade social da Petrobras contamos com processos como o “Gerir Riscos Sociais e o Relacionamento Comunitário” (fonte: PP-1PBR-00664 – Gerir Riscos Sociais e o Relacionamento Comunitário).

Consideramos que o risco social é um evento incerto, decorrente das decisões e atividades diretas e indiretas da Petrobras e de fatores externos que, se ocorrerem, podem impactar os direitos humanos, os meios de vida e a dinâmica socioeconômica de uma região. O risco social pode interferir nos objetivos estratégicos da companhia. (fonte: PP-1PBR-00664 – Gerir Riscos Sociais e o Relacionamento Comunitário)

O relacionamento comunitário constitui um processo de longo prazo, baseado no diálogo, na transparência e na coerência entre o posicionamento da companhia e as ações implementadas, devendo ser sistematizado e realizado continuamente durante todo o ciclo de vida dos negócios. (fonte: PP-1PBR-00664 – Gerir Riscos Sociais e o Relacionamento Comunitário)

As disciplinas estratégicas de riscos sociais e de relacionamento comunitário estão associadas uma vez que o público “comunidades” é um dos públicos prioritários para a gestão de riscos sociais. (fonte: PP-1PBR-00664 – Gerir Riscos Sociais e o Relacionamento Comunitário)

A análise dos riscos sociais deve levar em consideração todo o ciclo de vida do negócio, que inclui as etapas de investimento, operação, **descomissionamento**, hibernação e desinvestimento. (fonte: PP-1PBR-00664 – Gerir Riscos Sociais e o Relacionamento Comunitário)

Os temas a serem contemplados nesta análise fundamentaram-se nas seguintes referências: ABNT NBR ISO 26000:2010; ABNT NBR 16.001:2012; documentos e guias da International Finance Corporation (IFC); documentos e guias da Associação Regional das Empresas de Petróleo e Gás da América Latina (ARPEL); documentos e guias da Associação Internacional das Empresas de Petróleo e Gás para questões sociais e ambientais (IPIECA); os Princípios Orientadores sobre Empresas e Direitos Humanos das Nações Unidas; além do Código de Conduta Ética e das políticas corporativas e boas práticas da companhia. (fonte: PP-1PBR-00664 – Gerir Riscos Sociais e o Relacionamento Comunitário)

Os temas apresentados na Figura 1 auxiliam na identificação de riscos sociais (ameaças ou oportunidades) no relacionamento com as comunidades, com os fornecedores, com o público interno, bem como, com os parceiros de negócio. Os temas foram agrupados em duas dimensões: Desenvolvimento Local e Direitos Humanos, de modo a subsidiar o planejamento das ações de resposta, buscando oportunidades de desenvolvimento local, em alinhamento com a Política de Responsabilidade Social. (fonte: PP-1PBR-00664 – Gerir Riscos Sociais e o Relacionamento Comunitário)



Figura 1 – Dimensões e Temas de Responsabilidade Social

As etapas do processo Gerir Riscos Sociais e Relacionamento Comunitário seguem as orientações corporativas de gestão de riscos definidas na Política de Gestão de Riscos Empresariais - PL-0SPB-00007; nas Diretrizes de Gerenciamento dos Riscos Empresariais da Petrobras - DI-1PBR-00106; nas Diretrizes para o Gerenciamento dos Riscos de Projetos de Investimento da Petrobras - DI-1PBR-00276-B; e na norma ABNT ISO 31000 Gestão de Riscos – Princípios e Diretrizes conforme Figura 2. (fonte: PP-1PBR-00664 – Gerir Riscos Sociais e o Relacionamento Comunitário)



Figura 2 – Etapas do processo Gerir Riscos Sociais e Relacionamento Comunitário

Os riscos sociais devem considerar todos os diferentes públicos, dos quais possam se originar ou vir a

afetar. Comunidades, público interno, fornecedores e parceiros de negócio são exemplos de públicos a serem considerados. (fonte: PP-1PBR-00664 – Gerir Riscos Sociais e o Relacionamento Comunitário)

De forma complementar, o processo Gerir Riscos Sociais dos Investimentos, Operações, Descomissionamentos, Hibernações e Desinvestimentos (PP-1PBR-00674) estabelece que os projetos de descomissionamento demandam da Responsabilidade Social apoio para gestão das partes interessadas. (fonte: PP-1PBR-00674 Gerir Riscos Sociais dos Investimentos, Operações, Descomissionamentos, Hibernações e Desinvestimentos)

Na Petrobras, o propósito da Responsabilidade Social é promover transformações socioambientais positivas, construir vínculos e manter relacionamentos pautados na confiança, obter a licença social e consolidar imagem e reputação da empresa. Somos construtores de pontes entre a Petrobras e a sociedade e estimulamos no dia a dia a consciência necessária ao desenvolvimento sustentável.

Anexo 10. 2 – Resumo do requerimento da licença ambiental



RESUMO DO REQUERIMENTO



Estado da Bahia

Data da Solicitação: 01 Fevereiro 2021
Nº Requerimento SEIA: 2021.001.011220/INEMA/REQ

Pessoa Jurídica

Razão Social: Petroleo Brasileiro S A Petrobras CNPJ:33.000.167/0236-67
Nome Fantasia: Petrobras/Un-Ba
Inscrição Estadual: 002.604.576 NO Inscrição 000.756/001.90
Natureza Jurídica: Sociedade Anônima
Contatos:
Telefones: Comercial: (71) 3348-4176

Endereço:
Logradouro: Fazenda MODELO Complemento:
CEP: 48110000 Bairro/Distrito: **** Cidade: Catu UF: BA

CNAE

Código	Descrição	Atividade Principal
08.00-0/01	Extração de petróleo e gás natural	Sim

Dados do Empreendimento

Nome: Poco 7-FS-0007-BA Tipo: Cessão
E-mail: vaqueiro@petrobras.com.br
Logradouro: Fazenda Ouro Negro Complemento:
CEP: 42850000 Bairro/Distrito: zona rural Cidade: Dias D'Ávila UF: BA
Empreendimento em Unidade de Conservação: Não

Endereço de Correspondência

Logradouro: Avenida Antônio Carlos Magalhães Complemento: Torre Pituba
CEP: 41825000 Bairro/Distrito: Itaigara Cidade: Salvador UF: BA

Tipologia

Descrição
B6.2 Perforação de Poços de Petróleo ou Gás Natural

Questionário

LICENÇA / AUTORIZAÇÃO

Deseja nova licença ou autorização? SIM

Será necessária intervenção em área(s) protegida(s)? NÃO
O empreendimento é passível do plano de suprimento sustentável? NÃO

CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Caracterização das atividades passíveis de autorização ambiental

Atividade
Desativação de unidades de beneficiamento e demais estruturas

Caracterização das atividades passíveis de licenciamento ambiental

Atividade	Unidade de Medida	Capacidade / Produção / Área / Volume	Principal
Perfuração de Poços de Petróleo ou Gás Natural	m	-	NÃO

Pórta Identificado: Não Identificado

Classe:

Fase do Empreendimento:



RESUMO DO REQUERIMENTO



Estado da Bahia

Declaração

Declaro serem verdadeiras as informações constantes deste documento, estando ciente de que a falsidade de quaisquer dados constitui prática de crime e resultará na aplicação das sanções penais cabíveis, nos termos dispostos no Código Penal (Decreto-Lei nº 2.848/40), na lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/98) e nas suas normas regulamentadoras.

Salvador, 05 de Outubro de 2021

Petrobras/Un-Ba