

Os Blocos estão inseridos em dois setores: SREC-T2 e SREC-T4.

Os blocos que fazem parte do setor SREC-T2 são REC-T-18/23/24/31/32/33/39/40/42/49/50/51/52/59/60/61/68/69/70/71/78/79/80/87/88/89/97/98/108/109/119/120. A figura 3.2 apresenta esses blocos interseccionando os seus respectivos municípios: Itanagra, Araças, Cardeal da Silva, Entre Rios, Esplanada e Conde.

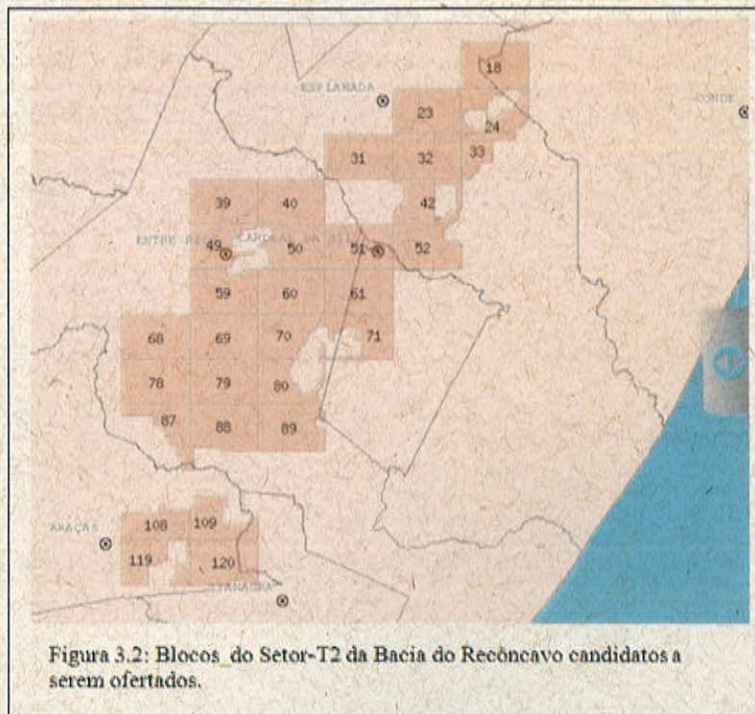
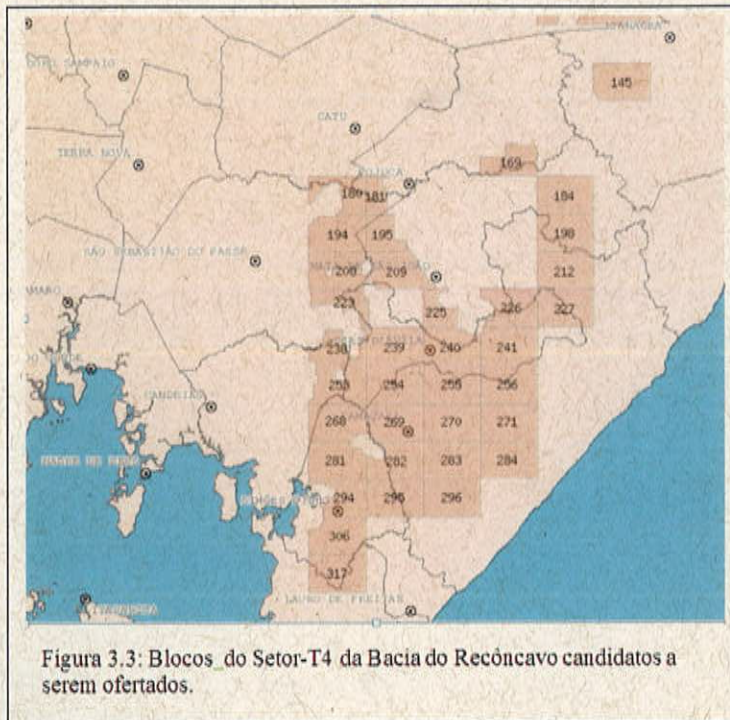


Figura 3.2: Blocos do Setor-T2 da Bacia do Recôncavo candidatos a serem ofertados.

Os blocos que fazem parte do setor SREC-T4 são REC-T-129/130/131/132/142/143/144/145/154/155/156/157/166/167/168/169/170/180/181/182/183/184/194/195/196/197/198/208/209/210/211/212/223/224/225/226/227/238/239/240/241/253/254/255/256/268/269/270/271/281/282/283/284/294/295/296/306/317. A figura 3.3 apresenta esses blocos interseccionando os seus respectivos municípios: Lauro de Freitas, Simões Filho, Camaçari, Candeias, Dias D'Ávila, São Sebastião do Passé, Mata de São João, Pojuca e Itanagra.

O desenvolvimento da exploração de óleo e gás que promove interferência ambiental consiste, basicamente, nas atividades de aquisição sísmica e de perfuração de poços.



4. Caracterização Ambiental

As poligonais dos blocos apresentados estão inseridas no bioma original de Mata Atlântica e, uma pequena parte em bioma de Campo de Cerrado (Savana), que se encontram, atualmente, bastante desconfigurados, em função do desenvolvimento das atividades antrópicas de agropecuária, extrativista, mineração de agregados aplicados na construção civil, industrial e de exploração de óleo e gás.

O uso e ocupação do solo nessa região é bastante diversificada. A maior parte dessa região desenvolve a atividade de agropecuária, caracterizada pelos pastos com exemplares de vegetação de porte arbóreo dispostos em grandes espaçamentos e cultivos de subsistência. Acima da Latitude de 12°15', grandes áreas estão sendo empregadas para plantação de florestas homogêneas de eucaliptos. Nesses contextos, existem, campos petrolíferos, zonas urbanas (sedes dos municípios) e fragmentos de vegetação nativa, relativamente, pequenos, nos quais abrigam a fauna remanescente.

Os mapas de cobertura vegetal das figuras 4.1 e 4.2 evidenciam o alto grau de antropização e os poucos fragmentos de vegetação existentes na Bacia do Recôncavo.

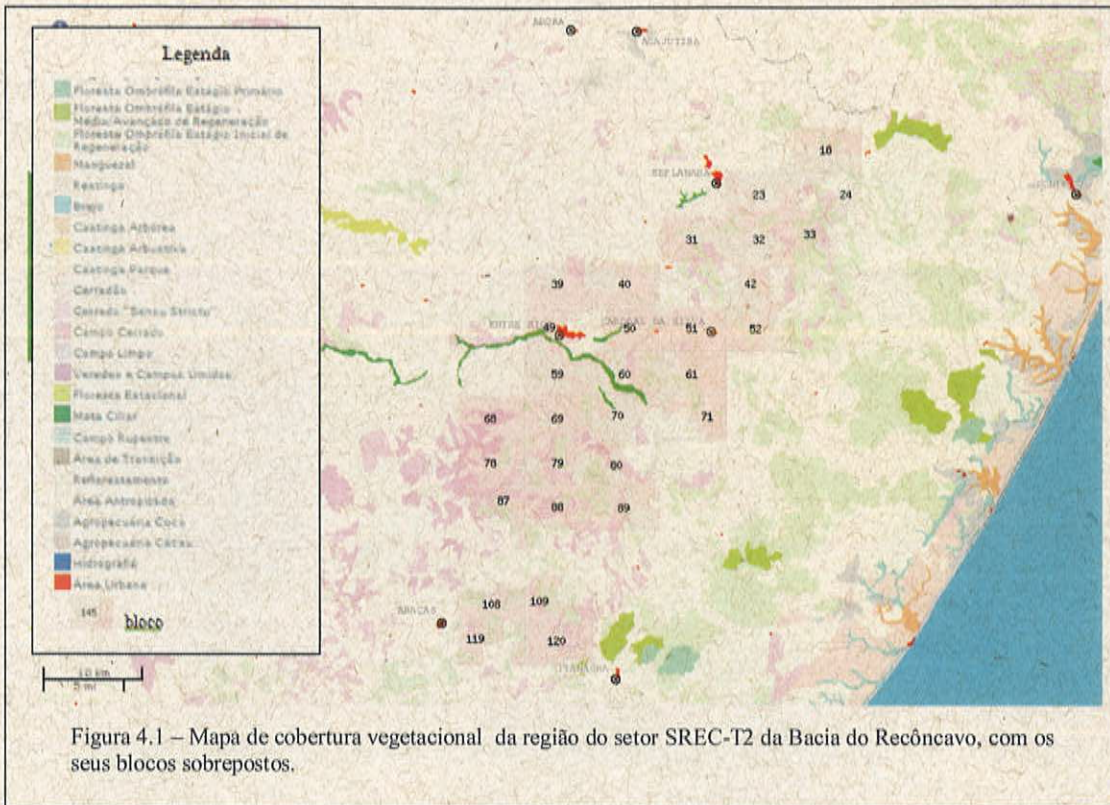


Figura 4.1 – Mapa de cobertura vegetal da região do setor SREC-T2 da Bacia do Recôncavo, com os seus blocos sobrepostos.

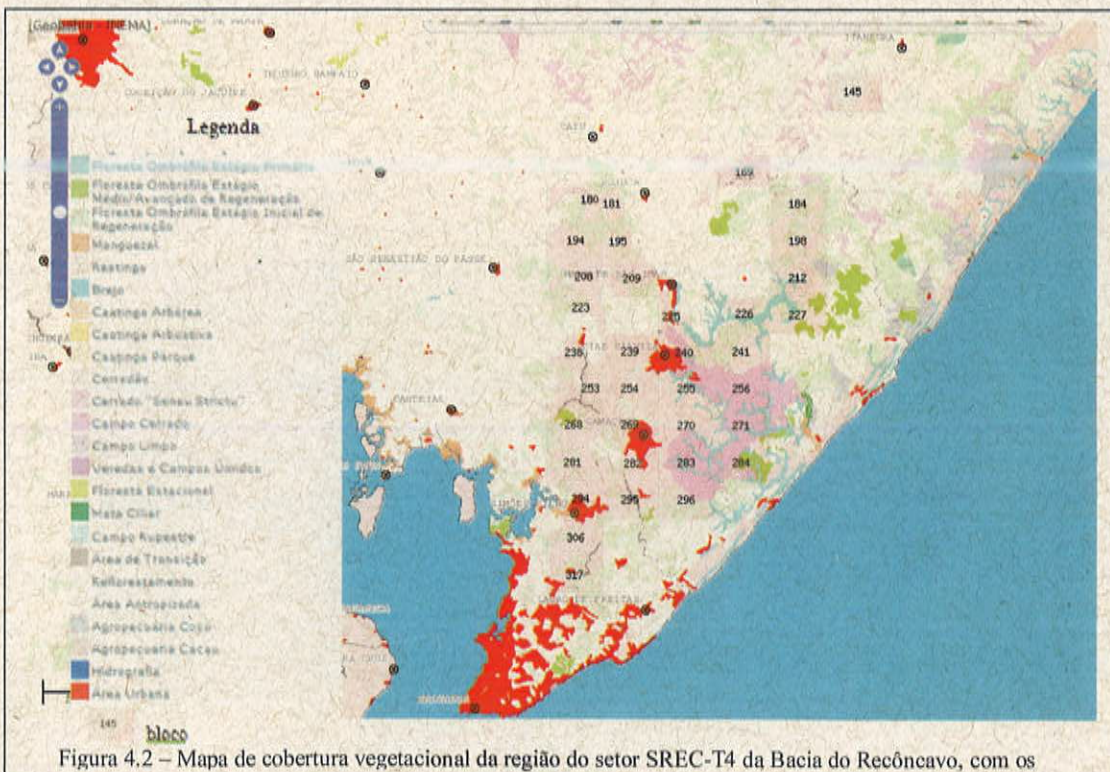


Figura 4.2 – Mapa de cobertura vegetal da região do setor SREC-T4 da Bacia do Recôncavo, com os seus blocos sobrepostos.

No setor SREC-T4 existem blocos que estão inseridos ou fazem interseção com a APA Joanes-Ipitanga, que apresenta zoneamento. A tabela abaixo indica as zonas e transcreve as suas respectivas descrições e parâmetros ambientais obtida no anexo I da Resolução CEPRAM N° 2.974/02, que fazem interseção com os blocos.

ZVS- ZONA DE VIDA SILVESTRE

Descrição: Compreende as áreas protegidas pela legislação ambiental vigente como as lagoas, áreas úmidas, ainda que intermitentes, e as dunas situadas na zona costeira do município de Camaçari. Ocorrem, pontualmente, ocupações desordenadas que estão em desconformidade ao que estabelece a Constituição Estadual, Artigo 215, considerando essas áreas como de preservação permanente.

Parâmetros Ambientais: Nesta área não são permitidos novos parcelamentos e a ocupação do solo. São permitidas visitas para fins de educação ambiental, turismo ecológico e pesquisa científica, observando-se o Artigo 3º desta Resolução. Atividades de recuperação de áreas degradadas poderão ser realizadas mediante a consultaprévia ao órgão gestor da APA. Proibido o tráfego de veículos automotores fora dos acessos viários locais pré-estabelecidos, exceto no caso de serviços de manutenção, fiscalização e emergências.

ZPR - ZONA DE PROTEÇÃO RIGOROSA

Descrição: Corresponde às florestas e demais formas de vegetação situadas nas margens dos rios Joanes e Ipitanga ou de qualquer curso d'água, situadas numa faixa de 30 a 50 metros ou mais, a depender das larguras dos rios, segundo o Código Florestal Federal. Áreas do entorno das represas Joanes e Ipitanga numa faixa mínima de 100 metros das suas margens, a partir das cotas máximas de inundação estabelecidas pela EMBASA. Engloba os remanescentes de Mata Atlântica e matas ciliares em toda a sua extensão. Encontram-se ainda, áreas desmatadas e utilizadas para pastagem, situadas ao longo dos cursos d'água, lagos ou reservatórios. Consta-se a presença de atividades de exploração mineral e a ocorrência de habitações irregulares e loteamentos clandestinos como agravantes ao processo de degradação ambiental.

Parâmetros Ambientais: Nesta área não são permitidos o parcelamento do solo e a instalação de novas ocupações. São permitidas visitas para fins de educação ambiental, turismo ecológico e pesquisa científica, observando-se o Artigo 3º desta Resolução. Adotar medidas saneadoras visando a preservação dos recursos hídricos. Recuperar o passivo ambiental dos empreendimentos e atividades que abrangem esta zona. Atividades de recuperação de áreas degradadas poderão ser realizadas mediante a consulta prévia ao órgão gestor da APA.

ZUD - ZONA DE USO DIVERSIFICADO

Descrição: Esta zona caracteriza-se por apresentar, predominantemente, cultivos agrícolas, exploração pecuária, sítios de lazer, e pequenas unidades agroindustriais, ocorrendo ainda áreas de extração mineral regulares e clandestinas, atividades petrolíferas e indústrias de micro e pequeno porte. Registra-se a presença de solos de baixa a média fertilidade. As atividades agropecuárias são desenvolvidas, em muitos casos, de forma tradicional, sem a adoção de práticas de manejo adequado do solo e de outros recursos naturais. Verifica-se a ocorrência de remanescentes florestais, pastagens, lagoas e brejos. Consta-se a expansão da área de exploração mineral além das poligonais estabelecidas nos respectivos Decretos de Lavra e o avanço de núcleos populacionais em direção às áreas decretadas.

Parâmetros Ambientais: As diferentes atividades e empreendimentos existentes nesta zona seguirão os critérios e diretrizes para seu funcionamento, estabelecidos na legislação ambiental vigente, de acordo com o porte e tipologia. São permitidas: atividades agropecuárias; atividades de turismo rural e ecológico; empreendimentos turísticos; cultivos agrícolas; criação de animais; parcelamento do solo apenas para fins rurais, obedecendo a fração mínima de parcelamento (FMP), estabelecida pelo INCRA. Recomenda-se a utilização de técnicas de manejo conservacionista e a aplicação de insumos orgânicos. Preservar os remanescentes florestais e recompor as matas ciliares. Atividades de mineração: Só serão permitidas novas atividades de exploração mineral se estiverem situadas no mínimo a 200 m de qualquer curso ou reservatório d'água natural ou artificial, a 500 m das represas dos rios Joanes e Ipitanga e a 200 m das nascentes ou olhos d'água, ainda que intermitentes, qualquer que seja sua situação topográfica. Estas atividades não serão permitidas onde existam remanescentes de Mata Atlântica, legalmente reconhecidos, áreas úmidas perenes ou temporárias. Os empreendedores deverão executar rigorosamente a recuperação das áreas degradadas, utilizando espécies vegetais nativas ou ecologicamente adaptáveis. O Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD, poderá contemplar parcelamento do solo como alternativa de expansão de núcleos urbanos consolidados vizinhos e/ou implantação de equipamentos de uso social destinados a esporte, lazer e cultura. Para a implantação das atividades de mineração deverão ser obedecidas as faixas de domínio das rodovias, de acordo com o DERBA e/ou DNER. Os detentores de direitos minerários deverão respeitar as áreas de exploração mineral indicadas nos seus respectivos diplomas legais, obedecendo a legislação ambiental vigente. Atividades Industriais: Só serão permitidas a implantação de novas indústrias de micro a médio porte, segundo Anexo III do Decreto Estadual N.º 7.967/2001, com geração apenas resíduos sólidos de Classes 2 e 3 (NBR-10.004) e obedecerem critérios de acondicionamento, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final adequados. Não será permitida a implantação de indústrias destinadas à fabricação de produtos químicos (orgânicos e inorgânicos). Atividades de comércio e serviços: Será permitida a instalação de atividades de comércio e serviços, bem como aquelas destinadas a apoio rodoviário, notadamente nos trechos lindeiros das principais rodovias existentes na APA, obedecendo a legislação definida pelo DERBA e/ou DNER.

NUC - NÚCLEO URBANO CONSOLIDADO

Descrição: Compreende parte da área urbana de Simões Filho, Lauro de Freitas, Camaçari e outras ocupações consolidadas, a exemplo de Bom Viver, Cinco Rios, Lamarão do Passé, Parafuso, Jauá, Vila de Abrantes, Futurama, Palmares e Pitanga de Palmares, Menino Jesus, Caroba, Jembeiro e Areia Branca. Há presença de atividades de comércio e serviços. Registram-se problemas de saneamento básico e ocupações desordenadas.

Parâmetros Ambientais: As atividades a serem desenvolvidas nesta zona, deverão atender ao Plano Diretor

do Município ou, quando não houver, ao Código de Urbanismo e Obras e à legislação ambiental vigente. Deverão ainda, respeitar a área de preservação permanente de 30 m nas margens rios, lagoas e demais cursos d'água. Apresentar soluções compatíveis de esgotamento sanitário e drenagem, atendendo a legislação ambiental vigente.

ZUE - ZONA DE USO ESPECÍFICO

Descrição: Áreas já delimitadas por Decretos Estaduais e Municipais visando a implantação e o funcionamento do Pólo Petroquímico de Camaçari, Centro Industrial de Aratu e Aterro Metropolitano Centro.

Parâmetros Ambientais: As novas atividades a serem desenvolvidas na área do Pólo Petroquímico e do Centro Industrial de Aratu deverão obedecer ao Plano Diretor da SUDIC, e serem licenciadas de acordo com a legislação ambiental vigente. Recuperar e manter a vegetação das faixas de proteção da área industrial.

ZOC V- ZONA DE OCUPAÇÃO CONTROLADA V

Descrição: Compreende as áreas, com características de expansão urbana, situadas no entorno das áreas dos Núcleos Urbanos Consolidados. Apresenta atividades de comércio e serviços. Registram-se problemas de saneamento básico e ocupação desordenada. Ocorrência de áreas sujeitas a alagamentos sazonais

Parâmetros Ambientais: As atividades a serem desenvolvidas nesta zona, deverão atender ao Plano Diretor do Município ou, quando não houver, ao Código de Urbanismo e Obras e à legislação ambiental vigente. Deverão ainda, respeitar a área de preservação permanente de 30 m nas margens rios, lagoas e demais cursos d'água. Apresentar soluções compatíveis de esgotamento sanitário e drenagem, atendendo a legislação ambiental vigente. Os resíduos urbanos deverão ser gerenciados de forma adequada.

As planilhas a seguir discretiza os blocos indicando o município, APA, Zona e as restrições / áreas não recomendadas.

Setor SREC-T2

Bloco REC-T-	Município	APA	Zona	Restrições Ambientais/ Áreas não recomendadas.
18	Esplanada e Conde	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração.
23	Esplanada	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração.
24	Esplanada e Conde	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração.
31	Esplanada	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração.
32	Esplanada	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração.
33	Esplanada	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração.
39	Entre Rios	NA	NA	
40	Entre Rios	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração.
42	Esplanada	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração.
49	Entre Rios	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Médio/Avançado de Regeneração. II. Zona Urbana (Entre Rios). III. RPPN Federal.
50	Entre Rios	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Médio/Avançado de Regeneração. II. Zona Urbana.
51	Entre Rios, Esplanada e Cardeal da Silva	NA	NA	I. Zona Urbana (Cardeal da Silva).
52	Esplanada e Cardeal da Silva	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração.

59	Entre Rios	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Médio/Avançado de Regeneração. II. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. III. RPPN Federal.
60	Entre Rios	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Médio/Avançado de Regeneração. II. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração.
61	Entre Rios e Cardeal da Silva	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração.
68	Entre Rios	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração.
69	Entre Rios	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração.
70	Entre Rios	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Médio/Avançado de Regeneração.
71	Entre Rios e Cardeal da Silva	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Médio/Avançado de Regeneração.
78	Entre Rios	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. II. Apresenta áreas de prioridade extremamente alta.
79	Entre Rios	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. II. Apresenta áreas de prioridade extremamente alta.
80	Entre Rios	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. II. Apresenta áreas de prioridade extremamente alta.
87	Entre Rios	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. II. Inserido na área de prioridade extremamente alta.
88	Entre Rios	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. II. Inserido na área de prioridade extremamente alta.
89	Entre Rios e Cardeal da Silva	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. II. Inserido na área de prioridade extremamente alta.
108	Araçás	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. II. Apresenta áreas de prioridade extremamente alta.
109	Araçás e Itanagra	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. II. Inserido na área de prioridade extremamente alta.
119	Araçás	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em

				Estágio Inicial de Regeneração. II. Apresenta áreas de prioridade extremamente alta.
120	Araçás e Itanagra	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. II. Inserido na área de prioridade extremamente alta.

Setor SREC-T4

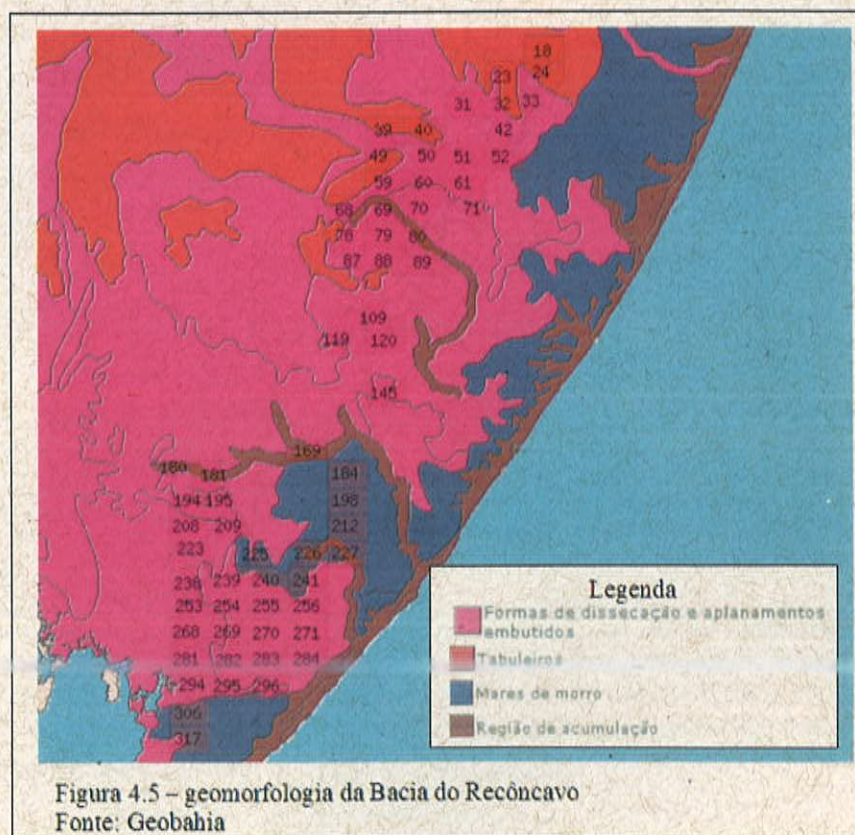
Bloco REC-T-	Município	APA	Zona	Restrições Ambientais/ Áreas não recomendadas.
145	Itanagra	NA	NA	I. Inserido na área de prioridade extremamente alta.
169	Pojuca e Mata de São João	NA	NA	I. Inserido na área de prioridade extremamente alta.
180	Pojuca, Catu e São Sebastião do Passé	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. II. Apresenta áreas de prioridade extremamente alta
181	Pojuca, São Sebastião do Passé e Mata de São João	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. II. Apresenta áreas de prioridade extremamente alta
184	Mata de São João	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. II. Inserido na área de prioridade extremamente alta.
194	Mata de São João e São Sebastião do Passé	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração.
195	Mata de São João e São Sebastião do Passé	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração.
198	Mata de São João e Camaçari	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. II. Inserido na área de prioridade extremamente alta.
208	São Sebastião do Passé	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração.
209	Mata de São João e Dias D'Ávila	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. II. Zona Urbana (Mata de São João).
212	Camaçari	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Médio/Avançado de Regeneração. II. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. III. Brejo. IV. Inserido na área de prioridade extremamente alta.
223	Dias D'Ávila e São Sebastião do Passé	Joanes e Ipitanga	ZPR; NUC; ZOC-V	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração.

				II. Apresenta áreas de prioridade alta.
225	Mata de São João	NA	NA	I.Zona Urbana (Mata de São João). II. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. III.Brejo.
226	Mata de São João, Dias D'Ávila e Camaçari	NA	NA	I.Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. II.Brejo. III. Inserido na área de prioridade extremamente alta.
227	Dias D'Ávila e Camaçari	NA	NA	I.Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Médio/Avançado de Regeneração. II.Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. III.Brejo. IV. Inserido na área de prioridade extremamente alta.
238	São Sebastião do Passé, Dias D'Ávila e Candeias	Joanes e Ipitanga	NUC; ZOC-V; ZUD ZUE	I.Zona Urbana. II.Inserido em área de prioridade alta.
239	São Sebastião do Passé, Dias D'Ávila e Camaçari	Joanes e Ipitanga	NUC; ZOC-V; ZUE	I.Zona Urbana. II. Apresenta áreas de prioridade alta.
240	Mata de São João, Dias D'Ávila e Camaçari	NA	NA	I.Zona Urbana. II. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. III.Brejo. IV. Apresenta áreas de prioridade extremamente alta.
241	Dias D'Ávila e Camaçari	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. II.Brejo. III. Apresenta áreas de prioridade extremamente alta
253	Candeias, Dias D'Ávila e Simões Filho	Joanes e Ipitanga	ZPR; ZOC-V; NUC ZUD	I. Áreas Quilombolas. II. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. III. Inserido em área de prioridade alta.
254	Dias D'Ávila e Camaçari	Joanes e Ipitanga	ZPR; ZOC-V; NUC	I.Zona Urbana. II. Apresenta áreas de prioridade alta.
255	Dias D'Ávila e Camaçari	NA	NA	I.Zona Urbana. II.Brejo.
256	Dias D'Ávila e Camaçari	NA	NA	I.Brejo. II. Apresenta áreas de prioridade extremamente alta
268	Candeias, Dias D'Ávila e Simões Filho	Joanes e Ipitanga	ZPR; ZOC-V; NUC	I.Áreas Quilombolas. II. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração.

				III. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Médio/Avançado de Regeneração. IV. Inserido em área de prioridade alta.
269	Camaçari e Simões Filho	Joanes e Ipitanga	ZUE; ZOC-V; NUC	I.Zona Urbana. II. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. III. Apresenta áreas de prioridade alta.
270	Camaçari	NA	NA	I.Brejo.
271	Camaçari	NA	NA	I. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. II.Brejo. III. Apresenta áreas de prioridade extremamente alta
281	Simões Filho e Candeias	Joanes e Ipitanga	ZUD ZOC-V	I.Áreas Quilombolas. II. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. III. Apresenta áreas de prioridade alta.
282	Simões Filho e Camaçari	Joanes e Ipitanga	ZUE; ZUD; ZOC-V	I. Zona Urbana. II. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. III. Apresenta áreas de prioridade alta.
283	Camaçari	NA	NA	I.Brejo. II. Apresenta áreas de prioridade extremamente alta
284	Camaçari	NA	NA	I. Brejo. II. Fragmentos de Floresta ombrófila em estágio médio/avançado de regeneração III. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. IV. Inserido na área de prioridade extremamente alta.
294	Simões Filho	Joanes e Ipitanga	ZOC-V; NUC.	I. Zona Urbana (Simões Filho). II.Manguezal. III. Fragmentos de Floresta Ombrófila em Estágio Inicial de Regeneração. IV. Apresenta áreas de prioridade alta.
295	Camaçari e Simões Filho	Joanes e Ipitanga	ZOC-V; NUC.	I. Zona Urbana; II.Floresta ombrófila em estágio inicial e médio de Regeneração. III.Fragmentos de Floresta ombrófila em estágio médio/avançado de regeneração. IV. Inserido em área de prioridade alta.
296	Camaçari	Joanes e Ipitanga	ZUD	I.Floresta ombrófila em estágio inicial de regeneração. II. Brejo. III.Inserido na área de prioridade extremamente alta.
306	Simões Filho e Salvador	Joanes e Ipitanga	ZOC-V; NUC.	I. Floresta ombrófila em estágio inicial de regeneração. II.Zona Urbana. III. Apresenta áreas de prioridade alta.
317	Simões Filho e Salvador	Joanes e	ZOC-V;	I. Floresta ombrófila em estágio inicial de

		Ipitanga	NUC; ZPR; ZUE; ZUD.	recuperação. II. Zona Urbana. III. Apresenta áreas de prioridade alta.
--	--	----------	------------------------------	--

A topografia é normalmente ondulada, com exceção ao Norte que ocorreu processo de pediplanação. Não apresenta muitos pontos que configure Área de Preservação Permanente – APP de topo de morro. Entretanto, apresenta alto potencial de formação de processo erosivo. A figura 4.5 ilustra a geomorfologia da região de interesse.



A Bacia do Recôncavo está inserida no setor Recôncavo e Inhambupe (XI) da região hidrográfica nacional do Atlântico Leste, de acordo com o planejamento e gestão das águas. A figura 4.6 mostra o mapa com as principais bacias hidrográficas desse setor.



Figura 4.6 – mapa do setor Recôncavo Norte e Inhambupe (XI) da região hidrográfica nacional do Atlântico Leste.

A hidrografia da região é constituída pela rede de drenagem de alta densidade de pequenos cursos de água, com aprofundamento baixo e solo impermeável, configurando um padrão dendrítico. A figura 4.7 evidência essa configuração.

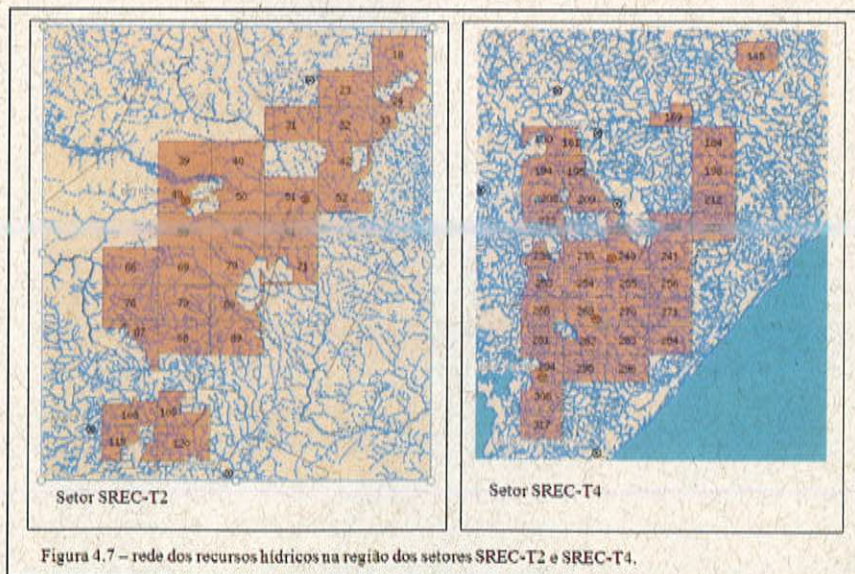


Figura 4.7 – rede dos recursos hídricos na região dos setores SREC-T2 e SREC-T4.

As Formações Marizal, Barreiras e, principalmente, a Formação São Sebastião, que estão inseridas na Bacia do Recôncavo, abrigam importantes aquíferos de água doce.

5. Análise

A atividade de exploração e produção de óleo e gás - E & P na Bacia do Recôncavo iniciou em 1939 com o Campo de Lobato/Joanes. De lá para cá foram descobertos os Campos de Candeias (1941), Aratu (1941), Itaparica (1942), Dom João (1947), Pedras (1950), Paramirim (1951), Água Grande (1951), Mata de São João (1953), Pojuca-Central (1953), Taquipe (1958), Buracica (1959), sendo esta Bacia a única província petrolífera nacional até os anos de 1960. Nas décadas posteriores foram descobertos e estão sendo descobertos novos campos petrolíferos. Verifica-se, portanto, que a atividade de E & P já está consolidada na Bacia do Recôncavo e, possui as infra-estruturas necessárias.

A Política Nacional do Meio Ambiente foi criada em 1981. Entretanto, as instalações dos campos petrolíferos na Bacia do Recôncavo só foram licenciadas em 1998. Atualmente, existe um grande passivo ambiental na Bacia do Recôncavo promovida pelo desenvolvimento da atividade de E & P. Esses passivos estão relacionados às áreas degradadas e abandonadas, aos processos erosivos dos taludes e saias dos aterros formados com a construção das locações das bases, aberturas de acessos e retirada de material de empréstimo de locais não habilitados, assoreamento dos recursos hídricos superficiais, contaminação dos aquíferos e do solo, resíduos sólidos oleosos enterrados ou expostos em diques, poços abandonados sem os devidos processos de arrasamento. Observa-se que por mais de meio século a atividade de E & P foi desenvolvida sem nenhum critério ambiental.

Pelo que foi exposto no parágrafo anterior, se faz necessário que as empresas adotem as boas práticas da indústria do petróleo.

Na caracterização ambiental apresentada, verifica-se que o uso e ocupação do solo na região da Bacia do Recôncavo encontra-se bastante diversificado e, por experiência, as alterações são bastante dinâmicas. A maior parte da Bacia se apresenta com alto grau de antropização, existindo poucos fragmentos de vegetação que abriga a fauna remanescente em um bioma considerado, originalmente, de grande biodiversidade.

As áreas das polygonais dos blocos candidatos a serem ofertadas na 12ª Rodada de licitação promovida pela ANP apresentam, em geral, apenas, restrições localizadas e, estabelecidas na Legislação Ambiental vigente, tais com Áreas de Preservação Permanente – APP's. As restrições ambientais e as áreas não recomendadas específicas de cada bloco estão contempladas nas planilhas apresentadas no item 4 deste Parecer Técnico.

As áreas "não recomendadas", em princípio, não se configuram uma negativa estancada para o desenvolvimento das atividades de E & P, e, sim, a necessidade da realização de estudos mais robustos, que balize a instrução técnica para tomada de decisão. Em função do exposto, considerando determinada flexibilidade locacional, inerente à própria atividade, recomendamos, na medida do possível, que sejam escolhidas áreas já antropizadas para o desenvolvimento da atividade de exploração e produção de óleo e gás natural.

6. Parecer Conclusivo

Somos favoráveis para que os blocos **REC-T-18/23/24/31/32/33/39/40/42/49/50/51/52/59/60/61/68/69/70/71/78/79/80/87/88/89/97/98/108/109/119/120** do setor **SREC-T2** e dos blocos **REC-T-129/130/131/132/142/143/144/145/154/155/156/157/166/167/168/169/170/180/181/182/183/184/194/195/196/197/198/208/209/210/211/212/223/224/225/226/227/238/239/240/241/253/254/255/256/268/269/270/271/281/282/283/284/294/295/296/306//317** pertencentes ao setor **SREC-T4**, ambos da Bacia do Recôncavo, sejam ofertados na 12ª Rodada de Licitação, promovido pela ANP, para exploração de óleo e gás, desde que a requerida atividade não seja exercida nas áreas que apresentem restrições estabelecidas na Legislação Ambiental vigente e, mediante as diretrizes estabelecidas no item 7 deste Parecer Técnico, no que for pertinente.

7. Diretrizes para exploração e produção de óleo e gás

A demanda deste trabalho está relacionada às atividades de exploração. Entretanto, o objetivo é o de produção de óleo e gás natural. Conseqüentemente, essa fase, também, está contemplada às diretrizes desse Parecer Técnico.

7.1 – Diretrizes para aquisição sísmica ou outro método geofísico para aquisição de dados que implique em intervenção ambiental:

- I. a operadora deverá conservar todas as Áreas de Preservação Permanente (APP), vegetação de porte arbórea, edificações, equipamentos públicos, barragens e dutovias, relocando o ponto de tiro para local seguro;
- II. as vegetações com o Diâmetro na Altura do Peito (DAP) acima de 8 cm (oito centímetros) deverão ser preservadas, podendo ser podadas;
- III. a fauna deve ser preservada, adotando os devidos cuidados para que inexista perda de indivíduos, realizando inspeções, antes de qualquer intervenção, com objetivo de verificar a presença de nichos, ninhos, tocas, abrigos, etc. e, monitorando e sinalizando as rodovias para que não haja ocorrência de atropelamentos da fauna afugentada com as detonações sísmicas;
- IV. as cavidades formadas pelo tiro deverão ser preenchidas, após o levantamento sísmico, com o material (solo) retirado;
- V. as áreas de fragmento de vegetação nativa, só poderão ser utilizadas ferramentas manuais nas aberturas das picadas, que deverão ter no máximo um metro de largura, evitando o corte raso;
- VI. as picadas abertas para as linhas sísmicas localizadas em fragmento de vegetação nativa deverão ser monitoradas e, caso necessário, recuperadas, através da plantação de espécies nativas, promovendo as condições necessárias ao seu crescimento;
- VII. a operadora deverá coletar, quantificar e acondicionar, adequadamente, todos os resíduos e efluentes gerados pela atividade, mantendo as áreas sempre limpas, enviando-os para local habilitado;

- VIII. a manutenção e abastecimento dos veículos e equipamentos deverão ser realizadas em condições adequadas;
- IX. a operadora deverá promover capacitação em Educação Ambiental com os funcionários e contratados, abordando os possíveis impactos ambientais gerados pelo levantamento sísmico ou outro método geofísico, e, medidas mitigadoras que podem ser adotadas na preservação da fauna, flora e recursos hídricos, arquivando evidências das mesmas;
- X. As orientações do Regulamento do serviço de Fiscalização da Importação, Depósito e Tráfego de Produtos Controlados pelo Ministério da Defesa e do Exército – SFIDT e Normas Reguladoras do Ministério do Trabalho e Emprego deverão ser cumpridas, no que for pertinente;
- XI. O paiol deve ser instalado em locais sem restrições ambientais, com distância segura de residências e passagens de transeuntes;
- XII. a operadora deverá comunicar às comunidades inseridas nas áreas de influência direta e indireta sobre a atividade que será desenvolvida, adotando todas as medidas de segurança e proteção.

7.2 – Diretrizes para locação da base de poço:

- I. na concepção do projeto, deve ser levada em consideração a área alvo, e não apenas o ponto alvo, realizando sobreposição com mapa de uso e ocupação do solo, com o objetivo de verificar as melhores alternativas ambientais para locação do poço;
- II. as áreas com alto grau de antropização, composta por pastos, floresta homogênea, de topografia plana, próximas de acessos (infraestruturas) e desprovidas de recursos hídricos superficiais e residências, devem ser preferencialmente escolhidas.

7.3 - Diretrizes para construção e ou retificação de acessos e construção da locação da base do poço:

- I. antes de qualquer intervenção ambiental, adotar os devidos cuidados com a fauna remanescente estabelecida no local de interesse, fornecendo as condições necessárias de sobrevivência à mesma;
- II. os taludes formados com a construção/retificação do acesso e da locação da base do poço terão que ser cobertos por gramíneas, e as suas cristas deverão ter sistema de drenagem com dissipadores de energia, com objetivo de evitar o desenvolvimento de processos erosivos e o carreamento de finos para as drenagens naturais;
- III. as bordas da base do poço deverão contemplar sistema efetivo para direcionamento das águas pluviais e coleta da água contaminada por óleo;
- IV. as bordas da locação do poço deverão ter canaletas impermeáveis com dissipadores de energia e caixa de contenção de finos;
- V. dispor o bota-fora obtido pela operação de terraplenagem em local definido e com sistema de drenagem adequado, conforme proposto no processo de Autorização Ambiental;
- VI. utilizar, quando for necessário, material de empréstimo a ser retirado de local, definido no processo de Autorização Ambiental.

7.4- Diretrizes relacionadas à perfuração de poços:

- I. os poços que atravessarem os arenitos das Formações São Sebastião, Barreiras e Marizal ou, qualquer outra Formação contendo reservatórios de água doce, utilizarão na primeira fase da perfuração, em toda a extensão dessas Formações, fluido de perfuração, base água, com salinidade abaixo de 10 g/l;
- II. fica terminantemente proibido a utilização de óleo diesel ou querosene como fluido de perfuração;
- III. o cascalho gerado na perfuração, classificado como Classe II não inerte deverá ser acondicionado adequadamente, em contenção impermeável e protegido das águas pluviais, de forma que inexista processo de lixiviação em direção ao solo e drenagens naturais;
- IV. o cascalho gerado pela perfuração do poço, classificado como resíduo de classe II não inerte deverá ser destinado para local habilitado, previamente definido no processo de Autorização Ambiental, devendo ser arquivado as evidências (quantidade e destino) pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, para fins de fiscalização;
- V. o acesso, a locação do poço, instalações e adjacências deverão ser mantidos sempre limpos, acondicionando e encaminhando os resíduos e efluentes domésticos e industriais para locais previamente definidos na Autorização Ambiental;
- VI. comunicar, de imediato, ao órgão ambiental estadual, a ocorrência de qualquer acidente ou ação resultante das atividades que possam causar danos ao meio ambiente;
- VII. fica, terminantemente, proibida a construção de diques para disposição de resíduos gerados pela atividade de perfuração;
- VIII. os ante-poços não podem ser fechados e devem ser limpos sistematicamente, dispondo os resíduos em local habilitado;
- IX. adotar todas as medidas de segurança necessárias para manter a integridade física dos moradores do entorno e transeuntes.

7.5 – Diretrizes para desativação de poços

- I. Após a constatação da inviabilidade econômica do poço, deverá proceder a **desativação das instalações conforme medidas de recuperação estabelecidas pelo órgão ambiental estadual, nos termos do item 5.5.4.**
- II. A locação do poço e os seus respectivos trechos de acessos deverão ser recuperados:
 - a) Preferencialmente, as áreas deverão ser recuperadas, com emprego das técnicas necessárias, com a plantação da vegetação nativa (preferencialmente com espécies de população reduzida) e frutíferas de porte arbóreo com configuração densa;
 - b) Nas locações de poços em que o entorno seja composto por fragmento de vegetação ou que originalmente, antes da intervenção, possuía a referida composição deverá ser empregado a determinação da alínea a;
 - c) Em áreas contendo culturas, floresta homogênea e pasto e que já possuam Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente conservadas, a recuperação vegetal poderá retornar a condição original, de acordo com o proprietário superficiário, caso contrário seguir a alínea a.

7.6- Diretrizes para a operação do Campo Petrolífero:

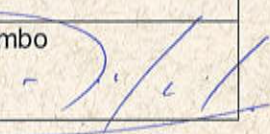
A operadora deverá:

- I. adotar o procedimento para realizar lista de verificação sistemática, nas cabeças dos poços, no sistema de elevação, linhas de produção, linhas de injeção, instalações e equipamentos contidos no Campo Petrolífero, com objetivo de detectar possíveis vazamentos;
- II. adotar, imediatamente, providências para sanar qualquer tipo de vazamento, utilizando as medidas técnicas necessárias;
- III. adotar um programa de inspeção e manutenção preventiva das tubulações e equipamentos, com o objetivo de diminuir o potencial de riscos de vazamentos, arquivando os relatórios técnicos e o histórico das manutenções;
- IV. manter sempre limpas as locações dos poços, acessos, estações e, qualquer área de servidão relacionada ao Campo Petrolífero, acondicionando e encaminhando os resíduos e efluentes domésticos e industriais para locais devidamente adequados e habilitados;
- V. comunicar, de imediato, ao órgão ambiental competente, a ocorrência de qualquer acidente ou ação resultante das atividades que possa causar danos ao meio ambiente.
- VI. realizar as manutenções, abastecimento e revisão dos veículos e equipamentos da empresa e das contratadas em condições adequadas.
- VII. promover capacitação técnica em educação ambiental, contemplando, os potenciais de risco e os impactos ambientais gerados pela atividade, os efeitos nocivos da poluição e da contaminação das componentes ambientais, a importância dos ecossistemas, do meio físico, biótico e do ciclo da água, e divulgação da Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico – FISPQ manipulados para os empregados e contratados, com o objetivo de criar conscientização ambiental;
- VIII. elaborar e executar o Plano de Recuperação das Áreas Degradadas – PRAD, referente aos passivos ambientais (processos erosivos, assoreamento de drenagens naturais, diques, contaminação de aquíferos e solos, disposições de resíduos de forma inadequada, etc.) promovidos por sua atividade, apresentando na renovação da licença relatório técnico com registro fotográfico, contemplando as atividades desenvolvidas e resultados obtidos;
- IX. realizar o levantamento de todo o passivo ambiental do Campo (erosão, assoreamento dos recursos hídricos, áreas contaminadas, diques, poços abandonados sem os devidos procedimentos) georreferenciado, apresentando ao Órgão Ambiental Estadual.
- X. adotar procedimentos de monitoramento e contenção de vazamento do sistema dos poços;
- XI. adotar procedimentos que garantam a integridade dos poços injetores, aplicando bactericidas e anti-corrosivos;
- XII. possuir e manter atualizado Plano de Contingência do Campo, levando em consideração as áreas de influência direta e indireta;
- XIII. não injetar de água doce nos reservatórios.
- XIV. adotar todas as medidas de segurança necessárias para manter a integridade física dos moradores do entorno e transeuntes.

8. Referências Bibliográficas

- Sistema Geobahia.

9. Data/Responsabilidade Técnica

Data: 15/05/13	
Técnico (s) Eng. Antônio Leopoldo Castro Couto Freire	Assinatura/Carimbo 

Antônio Leopoldo C. C. Freire
Especialista em Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Mat. 45.366280-5
CREA/BA 35.592/D
COMIN/INEMA