

Salvador, 26 de maio de 2015

Ofício DIREG LM N° 01363/2015
Referência: Ofício 122/SSM/2015

Prezado Superintendente,

Cumprimentando-o cordialmente e em resposta a solicitação de V.Sa, encaminhamos em anexo Parecer Técnico com a manifestação do INEMA e as diretrizes para o futuro licenciamento ambiental: dos blocos exploratórios nos setores SREC-T1, SREC-T2, SREC-T3, SREC-T4 e SREC-T5, todos na Bacia do Recôncavo; dos Campos Marginais Bela Vista, Caracatu, Fazenda Gameleira, Fazenda Mamoeiro, Miranga Leste, Paramirim do Vencimento, Quiambina, Riacho Sesmaria, localizados na Bacia do Recôncavo e Iraí, localizados na Bacia do Tucano.

2. Na oportunidade, renovamos nossos votos de estima e consideração.

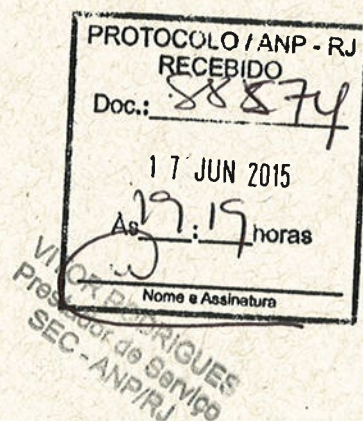
Atenciosamente,



MÁRCIA CRISTINA TELLES DE ARAÚJO LIMA
Diretora Geral

Ilmo Sr.

Dr. MARCELO MAFRA BORGES DE MACEDO
Superintendente de Segurança Operacional e Meio Ambiente
Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Av. Rio Branco nº 65 - 18º andar
20090-004 Rio de Janeiro/RJ



1. Identificação

Razão Social:

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP

2. Histórico

A Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP, através dos ofícios N° 532/SSM/2014, 617/SSM/2014 e 122/SSM/2015 solicita elaboração de Parecer Técnico, relacionado às atividades de exploração e produção de óleo e gás na Bacia do Recôncavo à Secretária do Meio Ambiente – SEMA, com objetivo de instrução para 13° Rodada de Licitações dos blocos exploratórios.

3. Caracterização da Atividade

A ANP pretende ofertar blocos exploratórios nos setores SREC-T1, SREC-T2, SREC-T3, SREC-T4 e SREC-T5 na Bacia do Recôncavo, localizada no estado da Bahia. No anexo, a figura 3.1 mostra as poligonais dos blocos da Bacia do Recôncavo candidatos a serem ofertados na 13° Rodada.

As operações exploratórias de óleo e gás consistem, basicamente, na aquisição sísmica, construção (perfuração/completação) do poço, teste de formação e teste de longa duração. Sendo que, a aquisição sísmica nem sempre é realizada, vai depender dos dados disponíveis existentes.

Para que essas atividades sejam realizadas, se fazem necessárias intervenções ambientais.

O setor **SREC-T1**, localiza-se ao Norte/Noroeste da Bacia do Recôncavo e intersecciona os municípios de Inhambupe, Aporá, Araçás, Entre Rios, Alagoinhas, Teodoro Sampaio, Coração de Maria, Pedrão e Aramari. A ANP pretende ofertar 30 blocos desse setor, que totaliza uma área de **903,34** Km². Os blocos são REC-T-26/35/36/37/44/45/46/47/54/55/56/57/64/65/66/67/73/74/77/82/83/91/92/93/101/102/103/112/113/114. A figura 3.2 no anexo mostra o os limites municipais com os blocos exploratórios do setor SREC-T1.

A planilha abaixo mostra a distribuição das áreas dos referidos blocos do setor SREC-T1:

BLOCO	Área (Km²)
REC-T- 26	31,39
REC-T- 35	31,38
REC-T- 36	31,38
REC-T- 37	31,38
REC-T- 44	31,22
REC-T- 45	31,36
REC-T- 46	31,38
REC-T- 47	31,38
REC-T- 54	31,38
REC-T- 55	31,38
REC-T- 56	31,38
REC-T- 57	31,38
REC-T- 64	31,37
REC-T- 65	31,37
REC-T- 66	31,37
REC-T- 67	31,37
REC-T- 73	31,37
REC-T- 74	31,37
REC-T- 77	31,37
REC-T- 82	31,36
REC-T- 83	31,36
REC-T- 91	31,36
REC-T- 92	31,36
REC-T- 93	31,36
REC-T- 101	31,35
REC-T- 102	25,80
REC-T- 103	17,47
REC-T- 112	31,35
REC-T- 113	29,47
REC-T- 114	15,10
TOTAL	903,34

O setor **SREC-T2**, localiza-se ao Norte/Nordeste da Bacia do Recôncavo e intersecciona os municípios de Esplanada, Conde, Entre Rios, Cardeal da Silva, Araçás e Itanagra, com uma pequena parte do bloco REC-T-38 interseccionando os municípios de Aporá e Inhambuê. A ANP pretende ofertar 37 blocos desse setor, que totaliza uma área de 1.329,89 Km². A planilha abaixo mostra a listagem dos blocos com as suas respectivas áreas:

BLOCO	Área (Km ²)
REC-T- 17	31,40
REC-T- 18	31,40
REC-T- 19	31,40
REC-T- 23	31,39
REC-T- 24	19,87
REC-T- 25	30,00
REC-T- 29	31,39
REC-T- 30	31,39
REC-T- 31	31,39
REC-T- 33	17,74
REC-T- 34	30,16
REC-T- 38	31,38
REC-T- 39	31,38
REC-T- 41	21,90
REC-T- 42	401,45
REC-T- 43	22,23
REC-T- 48	31,38
REC-T- 49	22,47
REC-T- 53	27,29
REC-T- 58	31,38
REC-T- 62	31,38
REC-T- 70	0,82
REC-T- 71	22,06
REC-T- 72	31,37
REC-T- 81	28,02
REC-T- 87	16,82
REC-T- 90	30,63
REC-T- 97	2,04
REC-T- 98	12,49
REC-T- 99	30,78
REC-T- 100	31,36
REC-T- 108	20,82
REC-T- 109	21,47
REC-T- 110	29,15
REC-T- 119	20,82
REC-T- 120	30,12
REC-T- 121	31,35
TOTAL	1329,89

A figura 3.3 no anexo I mostra o os limites municipais com os blocos exploratórios do setor SREC-T2.

O setor **SREC-T3**, localiza-se ao Oeste e centro da Bacia do Recôncavo e intersecciona os municípios de Coração de Maria, Teodoro Sampaio, Alagoinhas, Conceição de Jacuípe, Terra Nova, Catu, Amélia Rodrigues, São Sebastião do Passé, Santo Amaro, São Francisco do Conde e Candeias. A ANP pretende ofertar 56 blocos desse setor, que totaliza uma área de **1.278,80** Km². A planilha abaixo mostra a listagem dos blocos com as suas respectivas áreas:

BLOCO	Área (Km ²)
REC-T- 122	31,34
REC-T- 123	31,34
REC-T- 124	31,34
REC-T- 125	31,34
REC-T- 126	14,85
REC-T- 135	31,34
REC-T- 136	31,34
REC-T- 137	31,34
REC-T- 138	27,34
REC-T- 139	8,41
REC-T- 148	31,33
REC-T- 149	31,33
REC-T- 150	31,33
REC-T- 151	15,42
REC-T- 152	20,56
REC-T- 160	31,33
REC-T- 161	31,33
REC-T- 162	31,33
REC-T- 164	14,93
REC-T- 165	19,66
REC-T- 174	31,32
REC-T- 175	31,32
REC-T- 176	31,32
REC-T- 177	31,32
REC-T- 178	26,26
REC-T- 179	10,36
REC-T- 188	12,72
REC-T- 189	26,56
REC-T- 190	31,32
REC-T- 191	31,32
REC-T- 192	20,06
REC-T- 193	9,30
REC-T- 203	17,04
REC-T- 204	31,31
REC-T- 205	31,31
REC-T- 206	22,02
REC-T- 207	20,71
REC-T- 217	27,64
REC-T- 218	29,84

REC-T- 219	29,84
REC-T- 220	24,87
REC-T- 221	2,77
REC-T- 222	12,39
REC-T- 232	31,30
REC-T- 234	18,34
REC-T- 235	23,72
REC-T- 236	9,70
REC-T- 237	22,01
REC-T- 247	30,73
REC-T- 250	15,24
REC-T- 251	6,52
REC-T- 252	0,65
REC-T- 262	31,21
REC-T- 265	5,13
REC-T- 266	2,04
REC-T- 267	10,76
TOTAL	1.278,80

A figura 3.4 no anexo I mostra o os limites municipais com os blocos exploratórios do setor SREC-T3.

O setor **SREC-T4**, localiza-se ao Leste e centro da Bacia do Recôncavo e intersecciona os municípios de Catu, Araçás, Itanagra, Pojuca, São Sebastião do Passé, Mata de São João, Dias D'Ávila, Candeias, Camaçari, Simões Filho e Lauro de Freitas e Salvador. A ANP pretende ofertar 53 blocos desse setor, que totaliza uma área de **1.226,85 Km²**. A planilha abaixo mostra a listagem dos blocos com as suas respectivas áreas:

BLOCO	Área (Km²)
REC-T- 127	14,37
REC-T- 128	31,34
REC-T- 130	30,53
REC-T- 133	31,34
REC-T- 140	10,45
REC-T- 141	27,50
REC-T- 143	9,06
REC-T- 144	0,90
REC-T- 145	30,93
REC-T- 146	31,34
REC-T- 153	26,68
REC-T- 154	3,35
REC-T- 156	0,82
REC-T- 157	3,75
REC-T- 159	31,33
REC-T- 166	29,29
REC-T- 167	3,83
REC-T- 158	14,85
REC-T- 170	2,94
REC-T- 171	31,33

REC-T- 172	31,33
REC-T- 180	32,87
REC-T- 181	10,93
REC-T- 184	31,32
REC-T- 185	31,32
REC-T- 195	17,86
REC-T- 196	1,30
REC-T- 199	31,32
REC-T- 210	1,63
REC-T- 212	31,31
REC-T- 213	31,31
REC-T- 223	15,00
REC-T- 224	0,98
REC-T- 226	27,15
REC-T- 227	31,31
REC-T- 228	31,31
REC-T- 238	18,18
REC-T- 241	31,06
REC-T- 242	31,30
REC-T- 243	31,30
REC-T- 257	31,30
REC-T- 269	30,64
REC-T- 270	31,29
REC-T- 271	31,29
REC-T- 282	27,05
REC-T- 283	31,29
REC-T- 284	31,29
REC-T- 294	22,57
REC-T- 295	31,28
REC-T- 296	31,28
REC-T- 306	29,00
REC-T- 307	31,28
REC-T- 317	31,27
TOTAL	1.226,85

A figura 3.5 no anexo I mostra o os limites municipais com os blocos exploratórios do setor SREC-T4.

O setor **SREC-T5**, localiza-se ao Sul da Bacia do Recôncavo e, faz interseção com os municípios de Salinas das Margaridas, Maragogipe, Nazaré das Farinhas, Aratuípe, Jaguaribe e Vera Cruz. A ANP pretende ofertar 26 blocos desse setor, que totaliza uma área de **795,76 Km²**. A planilha abaixo mostra a listagem dos blocos com as suas respectivas áreas:

BLOCO	Área (Km²)
REC-T- 288	31,28
REC-T- 293	25,25
REC-T- 294	22,57

REC-T- 295	31,28
REC-T- 296	31,28
REC-T- 306	29,00
REC-T- 307	31,29
REC-T- 317	31,27
REC-T- 322	31,27
REC-T- 330	31,26
REC-T- 331	31,26
REC-T- 332	31,26
REC-T- 340	31,26
REC-T- 341	31,26
REC-T- 342	31,26
REC-T- 349	31,25
REC-T- 350	31,25
REC-T- 351	31,25
REC-T- 352	31,25
REC-T- 357	31,25
REC-T- 358	31,25
REC-T- 359	31,25
REC-T- 363	31,24
REC-T- 364	31,24
REC-T- 365	31,24
REC-T- 366	31,24
TOTAL	795,76

4. Caracterização Ambiental

As poligonais dos blocos apresentados estão inseridas na sua maior parte no bioma original de Mata Atlântica, que se encontram, atualmente, bastante desconfigurados, em função do desenvolvimento das atividades antrópicas de agropecuária, extrativista, minerária, 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.

4.1 SREC-T-1

Os blocos do setor SREC-T1 estão inseridos nos biomas de Mata Atlântica e Caatinga, conforme ilustrado na figura 4.1 do anexo I, sendo abarcados pelas Bacias Hidrográficas dos Rios Subaúma, Pojuca e uma pequena parte no Rio Inhambupe, de acordo como ilustrado na figura 4.2 do anexo I, em regime de

drenagem padrão dendrítico, na Região de Planejamento de Gestão das Águas – RPGA da Bacia do Recôncavo Norte e Inhambupe, cuja cobertura atual do solo apresenta áreas antropizadas, plantação de eucalipto, campo de cerrado associado, vegetação de cerrado “Sensu Strictu” associado, floresta estacional, floresta ombrófila em estágio inicial de regeneração, brejos, Mata Ciliar e as cidades de Alagoinhas e Aramari e pequenos distritos.

A geomorfologia ao Norte apresenta-se tabuleiros e o restante forma de dissecação e aplanamentos embutidos.

A porção Norte desse setor encontra-se na região subúmida seca, que é considerada suscetível a desertificação. Enquanto que, nas partes meridional e Sul encontra-se o entorno da referida região.

Os blocos estão localizados no Território de Identidade (SEI) Litoral Norte e Agreste, com exceção do bloco REC-T-111 e parte dos blocos REC-T-101 e 112 que estão no Portal do Sertão.

Boa parte a Leste do bloco REC-T-114 encontra-se em área classificada como extramamente alta para a conservação da biodiversidade.

Existe um assentamento inserido nos blocos REC-T-67 e 77, em área contínua de 664,79 hectares, denominado de 12 de Maio.

4.2 SREC-T-2

Os blocos do setor SREC-T2 estão inseridos no bioma de Mata Atlântica, sendo abarcados pelas Bacias Hidrográficas dos Rios Itapicuru, Inhambupe, Subaúma, Sauípe e Pojuca, em regime de drenagem padrão dendrítico, na Região de Planejamento de Gestão das Águas – RPGA da Bacia do Recôncavo Norte e Inhambupe e, ao Norte, Rio Itapicuru, cuja cobertura atual do solo apresenta áreas antropizadas, plantação de eucalipto, campo de cerrado, vegetação de cerrado “Sensu Strictu”, floresta ombrófila em estágio inicial/médio/avançado de regeneração e primário, Mata Ciliar e a cidade de Entre Rios e pequenos distritos.

A geomorfologia ao Norte apresenta-se tabuleiros, forma de dissecação e aplanamentos embutidos, morros de mares e região de acumulação.

As porções Norte e Leste desse setor encontra-se na área do entorno da região subúmida seca, que é considerada suscetível a desertificação. As demais áreas encontram-se fora deste contexto.

Os blocos ao Sul intersecciona área considerada como extremamente alta para conservação da biodiversidade.

Os blocos REC-T-33/42/43/53/109/110 interseccionam áreas com assentamentos.

4.3 SREC-T-3

Os blocos do setor SREC-T3 estão inseridos no bioma de Mata Atlântica, sendo abarcados pelas Bacias Hidrográficas dos Rios Pojuca, Subaé, Doce, Joanes, Jacuípe, Açu e Rios locais vertendo para Bahia de Todos os Santos – BTS, em regime de drenagem padrão dendrítico, na Região de Planejamento de Gestão das Águas – RPGA da Bacia do Recôncavo Norte e Inhambupe, cuja cobertura atual do solo apresenta áreas bastantes antropizadas e, com plantação de eucalipto, campo de cerrado, florestas estacional e ombrófila em estágio inicial regeneração, Brejos, Manguesal, Mata Ciliares e as cidades de Santo Amaro, São Francisco do Conde, Amélia Rodrigues, São Sebastião do Passé, Teodoro Sampaio e pequenos distritos.

A geomorfologia apresenta-se de forma de dissecção e aplanamentos embutidos. Ao Oeste, na borda da Bacia do Recôncavo, se encontra os tabuleiros interioranos e pediplano sertanejo.

Os blocos ao Oeste desse setor encontra-se na área do entorno da região subúmida seca, que é considerada suscetível a desertificação.

Os blocos REC-T-220/221/222/235/236/237/251/252/266/267 faz interseção com a APA Joanes Ipitanga, que é de uso sustentável e apresenta zoneamento, conforme apresentado no anexo II.

Os blocos ao Leste interceciona áreas consideradas como de prioridade alta para conservação da biodiversidade. E, ao Sul interceciona áreas de prioridade extremamente alta para conservação da biodiversidade, que coincide com as áreas de manguesais e estuários.

Os blocos REC-T-217/218/219/232/234/247/262/275/288 encontram-se na região de Santo Amaro/Acupe/Saubará, em zona estuarina, em área considerada de prioridade extremamente alta para conservação da biodiversidade.

Os blocos REC-T-177/178/189/190/191/192/203/204/217/218/219/220/232/237/247e262 faz interseção com áreas de assentamentos.

4.4 SREC-T-4

Os blocos do setor SREC-T4 estão inseridos no bioma de Mata Atlântica, sendo abarcados pelas Bacias Hidrográficas dos Rios Pojuca, Sauípe, Imabassai, Joanes, Jacuípe e Rios locais vertendo para BTS, em regime de drenagem padrão dendrítico, na Região de Planejamento de Gestão das Águas – RPGA da Bacia do Recôncavo Norte e Inhambupe, cuja cobertura atual do solo apresenta o mesmo padrão dos outros setores descritos anteriormente.

A geomorfologia apresenta-se de forma de dissecação e aplanamentos embutidos. Ao Leste, se apresenta os mares de morros e região de acumulação.

Esse setor apresenta áreas de prioridade alta e extramamente alta para a conservação da biodiversidade.

Os blocos REC-T-223/224/238/269/282/294/251/295/296/306/307/317 faz interseção com a APA Joanes Ipitanga, que é de uso sustentável e apresenta zoneamento, conforme apresentado no anexo II.

Os blocos REC-T-172/199/213/228 faz interseção com a APA Litoral Norte, que é de uso sustentável.

Os blocos REC-T-130/141/223/224/238/243/284 faz interseção com áreas de assentamentos.

Os blocos REC-T-269/270/271/282/283/284/294/295/296/306/307/317 localizam-se na região metropolitana de Salvador.

Os blocos REC-T-199/213/228/243/257 localizam-se próximo do litoral Norte e encontram-se em área de prioridade extremamente alta para conservação da biodiversidade.

4.5 SREC-T-5

Os blocos do setor SREC-T5 está inserido em áreas classificadas como de alta, muito alta e extremamente alta prioridade a conservação da biodiversidade, no bioma de Mata Atlântica com ecossistemas sensíveis associados de: ambientes marinhos; apicuns, manguezais, restingas e brejo, no qual o regime hidrográfico fluvial apresenta grande quantidade de afluentes e subafluentes, caracterizando-se como padrão de drenagem dendrítica, que faz parte da Bacia Hidrográfica do Recôncavo Sul.

A região apresenta cobertura de vegetação enquadrada como Floresta Ombrófila nos estágios inicial, médio, avançado e primário de regeneração. Entretanto, existem áreas antropizadas, principalmente, nos blocos REC-T-349/350/351/358/363.

Parte dos blocos REC-T-322/332/342/352/359/366, a Leste, estão na APA da Baía de Todos os Santos (Unidade de Conservação Estadual, D.E. nº 7.595 de 05.06.99), de uso sustentável.

Outra observação, relevante em importância, que poderá gerar conflitos de interesse, está relacionada à concessão de lavra dada pelo DNPM em favor da empresa Dow Brasil Nordeste Ltda., que extrai a salgema pelo processo de dissolução, cujo bloco REC-T-352 intersecciona. Além dessa concessão, existem outras áreas com alvarás de pesquisa para salgema que intersecciona outros blocos.

5. Análise Prévia

A ANP, com base na Resolução N° 08/2003 do Conselho Nacional de Política Energética – CNPE, solicita a manifestação do INEMA, em relação à sobreposição dos blocos referenciados anteriormente, dos setores SREC-T1, SREC-T2, SREC-T3, SREC-T4 e SREC-T5 na Bacia do Recôncavo, com áreas que possam apresentar restrições ambientais, bem como as eventuais Condicionantes para o futuro licenciamento das atividades de exploração e produção de óleo e gás natural, visando a licitação, promovida pela agência, dos Blocos Terrestres, candidatos a serem ofertados na 13ª Rodada.

A referida solicitação foi realizada através dos ofícios N° 532/SSM/2014, 617/SSM/2014 e 122/SSM/2015, sendo apresentados os shapes files dos setores e blocos. A agência não apresentou estudo ambiental. Os referidos arquivos digitais foram utilizados na base do sistema GEOBAHIA, através do qual foram obtidos os dados para instrução desta análise técnica prévia.

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 descoberto 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 Norte e, possui as infraestruturas 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 e estruturas 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 e, que até hoje, podem ser vistas muitas oportunidades de melhorias. Faz-se necessário que as empresas adotem as boas práticas ambientais e determinados procedimentos na indústria do petróleo, para salvaguardar o meio ambiente, consequentemente, as pessoas.

O uso e ocupação do solo na região da Bacia do Recôncavo encontra-se bastante diversificado e, as alterações são bastante dinâmicas. A maior parte da Bacia apresenta alto grau de antropização, existindo poucos fragmentos de vegetação, que abriga a fauna remanescente no bioma de Mata Atlântica, regido pela Lei nº 11.428/06, com outros ecossistemas associados, sendo considerado, originalmente, de grande biodiversidade. Consequentemente, se faz necessário conservar as áreas que apresentam esses fragmentos de vegetação, cuja ação poderá ser compatível com o desenvolvimento das atividades de exploração e produção de óleo e gás, devido a "certa" flexibilidade locacional, em função dos prospectos ou reservatórios não serem pontuais e a possibilidade de construção dos poços direcionais. Entretanto, quando comprovado tecnicamente a impossibilidade da conservação da área e, não haver restrição de acordo com a Legislação Ambiental vigente, poderá haver intervenções nas referidas áreas mediante compensação ambiental, cujo pleito deverá ser proposto nos processos de Licenciamento Ambiental, para análise e manifestação.

Na Bacia do Recôncavo existem áreas de quilombolas e assentamentos de reforma agrária, que deverão ser mapeadas para instrução dos processos de Licenciamento Ambiental.

A atividade promove intervenções na superfície e na subsuperfície. Em geral a Bacia do Recôncavo encontra-se a geomorfologia de formas de dissecação e aplanamentos embutidos, que lhe confere colinas em forma de meia laranja, monoclinal, meseta, feições convexas ou tabulares, formadas com a dissecação das rochas sedimentares de arenitos, siltito e argilito, separadas por vales chatos ou agudos, formando drenagem de padrão dendrítico, com desníveis da ordem de 20 a 50 metros. Ao Norte da Bacia se encontra os tabuleiros, gerado com o mesmo processo, em estágio mais recente. Ao Leste, a geomorfologia, apresenta-se os Mares de Morro, caracterizado pelas lombadas, morros, com feições, geralmente, convexas ou convexas-côncavas, com a topografia de topos tabulares, capeados por sedimentos (Formação Barreiras), separadas por vales chatos ou agudos, formando, também, drenagem de padrão dendrítico, com desnível na ordem de 50 a 100 metros. Nesse contexto, aliado ao fato de que a região apresenta, relativamente, alto índice pluviométrico, a supressão da vegetação, formação de taludes e/ou saia de aterros, solos expostos, com a finalidade de construção de acesso e de locação das bases dos poços, promove formação de processos erosivos e, consequentemente, assoreamento das drenagens naturais, conforme pode ser visto nos Campos existentes da Bacia do Recôncavo.

Os efeitos de tectônica refletiram na compartimentação da Bacia do Recôncavo e influenciaram, também, na geomorfologia que podem ser vistas em alguns alinhamentos.

Na subsuperfície, a grande preocupação está relacionada à Formação São Sebastião, cuja profundidade varia ao longo da Bacia, podendo ser inexistente ou chegar à profundidade acima dos 1.700 metros. Essa Formação abarca aquíferos de água doce, que abastece a região. Apesar dos prospectos/reservatórios estarem mais abaixo, com intercalações de folhelhos,

formando "barreiras", a Bacia do Recôncavo é toda segmentada e, apresenta descontinuidades geológicas que se encontram em certo estado de equilíbrio. Essas descontinuidades são os diapiros de folhelhos e as falhas lítricas cujas interfaces estão desde profundidades dos prospectos/reservatórios até a Formação São Sebastião. Determinadas perturbações, tais como estimulação de poço por fraturamento, promoverá a quebra desse estado de "equilíbrio". Dependendo, da pegada da intervenção, que está relacionada ao gradiente de pressão, ao volume de fluido de fraturamento, as condições geomecânica da rocha a ser fraturada, a proximidade das descontinuidades geológicas potencializa o risco de interconectar as Formações do prospecto/reservatório com a Formação São Sebastião. Em função do exposto, até que seja apresentado fundamentação técnica em contrário, é considerada estimulação convencional de poço, procedimentos que utilizem gradiente de pressão de até 0,231 Kgf/cm²/m ao fluido de fraturamento, com volume de até 70 m³, no horizonte contra a rocha-reservatório, cuja permeabilidade seja superior a 0,1mD (mili Darcy), através do poço, com a finalidade de fraturá-la e, aumentar a permeabilidade da mesma no entorno do poço, com o objetivo de recuperar hidrocarbonetos e/ou manter a produção.

As poligonais dos blocos candidatos a serem ofertadas na 13ª Rodada de licitação promovida pela ANP apresentam, em geral, restrições localizadas que estão relacionadas às Áreas de Preservação Permanente – APP's, zonas urbanas, áreas úmidas, atividades conflitantes e a Lei da Mata Atlântica.

Entretanto, as áreas dos blocos REC-T-217/218/219/232/234/247/262/275/288 do setor SREC-T-3, que se encontram na região de Santo Amaro/Acupe/Saubará, em zona estuarina, em área considerada de prioridade extremamente alta para conservação da biodiversidade, os blocos REC-T-269/270/271/282/283/284/294/295/296/306/307/317 do setor SREC-T-4, que se localizam na região metropolitana de Salvador, os blocos REC-T-199/213/228/243/257 do setor SREC-T-4, que se localizam próximo do litoral Norte, em área de prioridade extremamente alta para conservação da biodiversidade, juntamente com os blocos do SREC-T-5, devido à sensibilidade ambiental descrita no item 4.5, necessitam de Estudo Ambiental, tendo como produto final, mapas de favorabilidade ambiental para o desenvolvimento da atividade de E & P, objetivando balizar, instruir e respaldar a análise técnica.

Conclui-se nesta análise técnica a possibilidade de que a atividade de exploração

6. Parecer Conclusivo

Este Parecer Técnico, com base na análise prévia, é favorável para que os blocos dos setores SREC-T-1, SREC-T-2, SREC-T-3 e SREC-T-4 na Bacia do Recôncavo, elencados nas planilhas apresentadas no item 3 deste Parecer, com exceção dos blocos REC-T-217/218/219/232/234/247/262/275/288 do setor SREC-T-3 e, dos blocos REC-T 199/213/228/243/257/269/270/271/282/283/284/294/295/296/306/307/317 do setor SREC-T-4, sejam ofertados na 13ª 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.

Este Parecer Técnico não contempla:

i) os blocos supracitados no parágrafo anterior, juntamente com os blocos do setor SREC-T-5, pois se fazem necessários estudos ambientais mais aprofundados das áreas em que eles se encontram;

ii) realização de procedimentos de estimulação por fraturamento hidráulico, que não atendam a seguinte condição: utilizem gradiente de pressão de até 0,231 Kgf/cm²/m ao fluido de fraturamento, com volume de até 70 m³, no horizonte contra a rocha-reservatório, cuja permeabilidade seja superior a 0,1mD (mili Darcy), através do poço, com a finalidade de fraturá-la e, aumentar a permeabilidade da mesma no entorno do poço.

Está análise ambiental prévia não substitui o Licenciamento Ambiental, nem estabelece precedentes vinculativos que obriguem o INEMA, futuramente, a conceder as requeridas Licenças Ambientais.

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. Consequentemente, essa fase, também, está contemplada, como medida mitigadora ou compensatória, nas 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 0,8 metros de largura, sem 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 as medidas de segurança e proteção necessárias à integridade física das pessoas.

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 separação óleo/água;
- 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 I ou de Classe II não inerte deverá ser acondicionado adequadamente, em contenção impermeável e protegido das águas pluviais, de forma que inexistam processo de lixiviação em direção ao solo e drenagens naturais;
- IV. o cascalho gerado pela perfuração do poço, classificado como resíduo de Classe I ou 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 INEMA/DIRRE/COMIM.
- 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 plantaçãode configuração densa da vegetação nativa (preferencialmente com espécies de população reduzida) e frutíferas de porte arbóreo;
 - 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 à 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

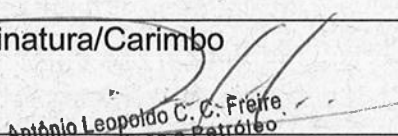
Produto Químico – FISPQ manipulados para os empregados e contratados, com o objetivo de criar conscientização ambiental;

- VIII. 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;
- IX. 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;
- 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;
- Shape files da ANP.

9. Data/Responsabilidade Técnica

Data: 19/05/15	
Técnico (s) Eng. Antônio Leopoldo Castro Couto Freire	Assinatura/Carimbo  Antônio Leopoldo C. C. Freire Eng.º de Minas e Petróleo CREA/BA-35.592/D Mat.: 45.366.280-5 COLISA

ANEXOS I

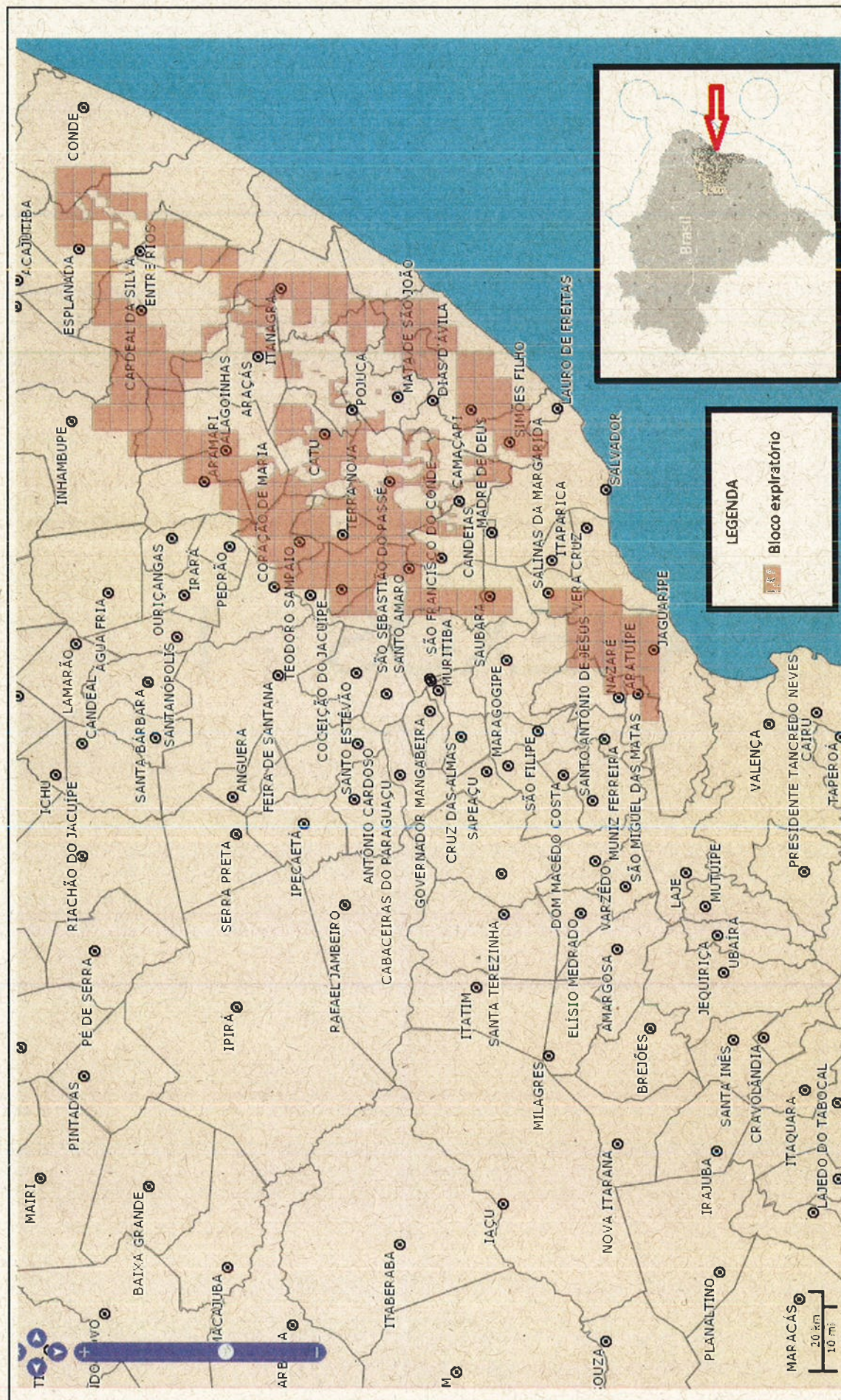


Figura 3.1 – Poligonais dos blocos da Bacia do Recôncavo candidatos a serem ofertados na 13ª Rodada.

Fonte: GEOBAHIA

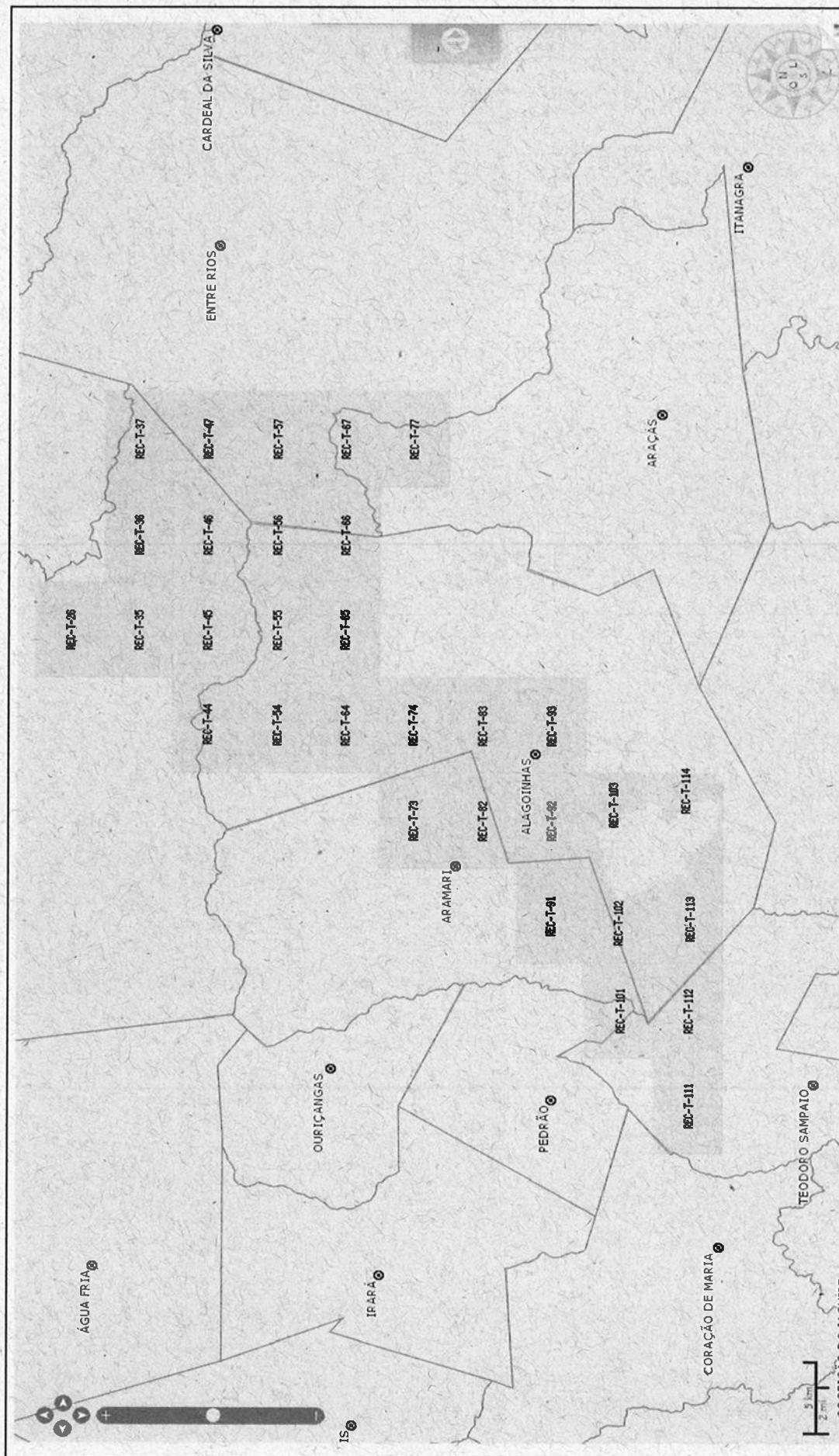
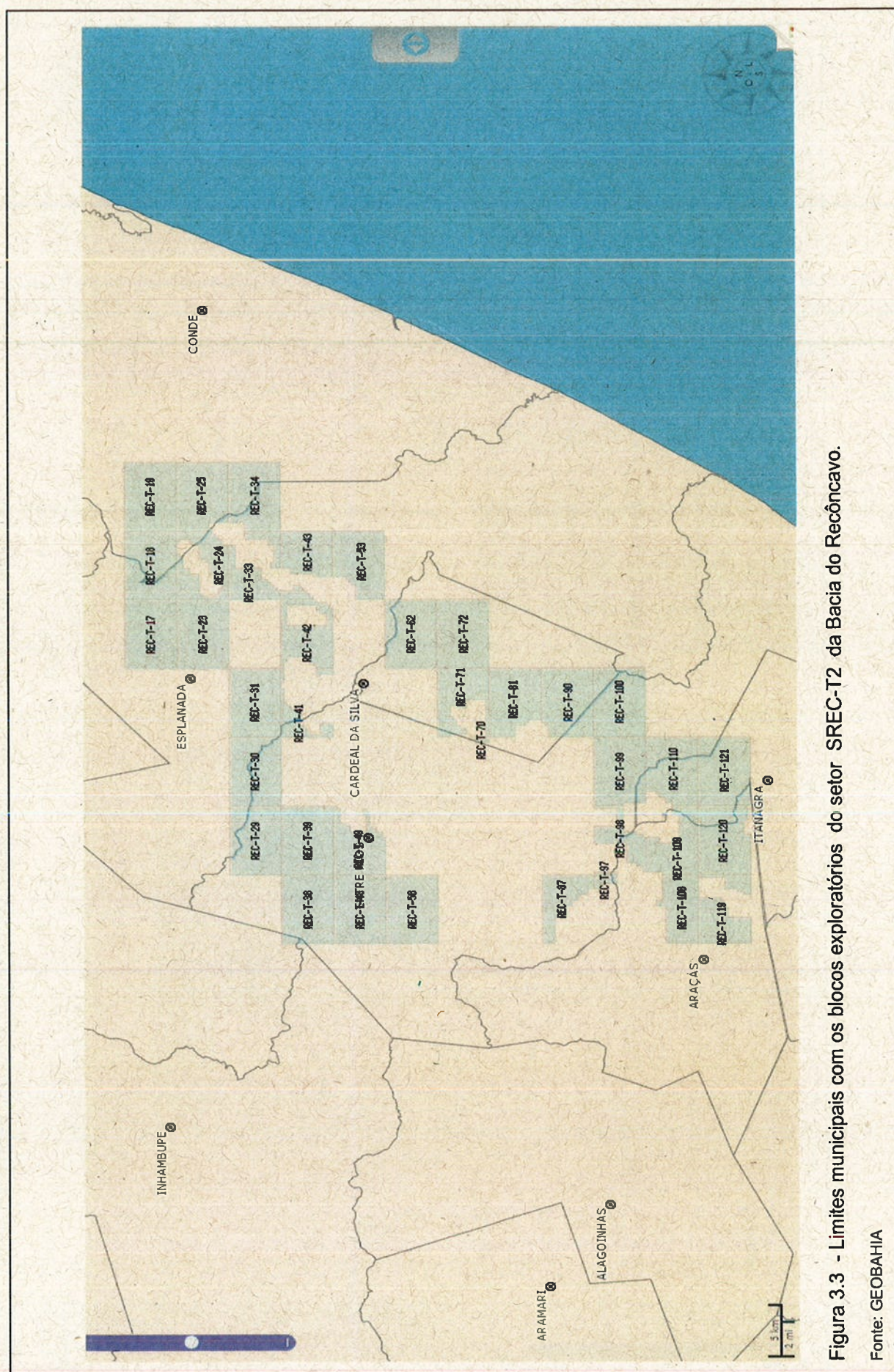


Figura 3.2 - Limites municipais com os blocos exploratórios do setor SREC-T1 da Bacia do Recôncavo.

Fonte: GEORAHIA



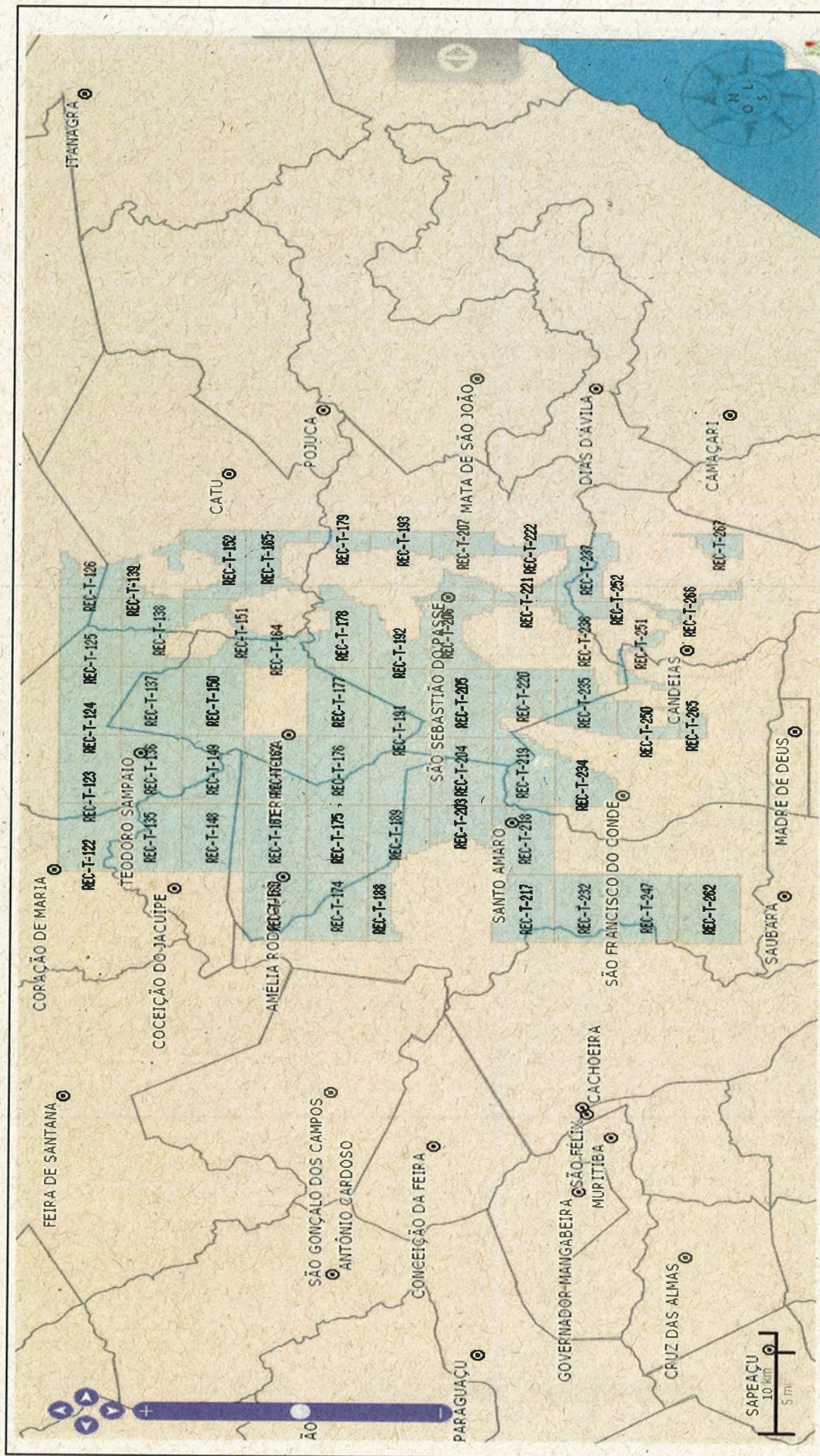


Figura 3.4 - Limites municipais com os blocos exploratórios do setor SREC-T3 da Bacia do Recôncavo.

Fonte: GEOBAHIA

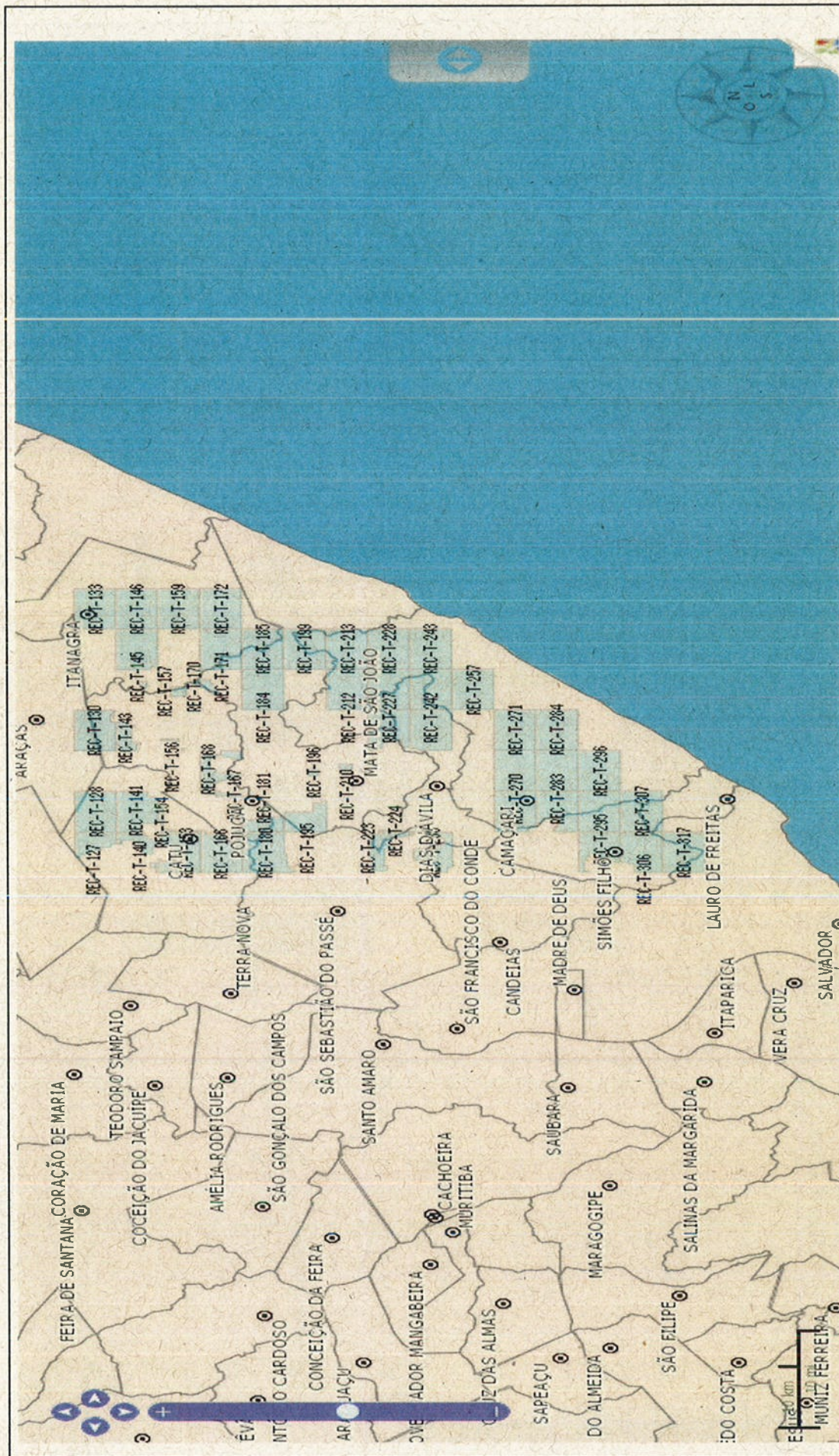
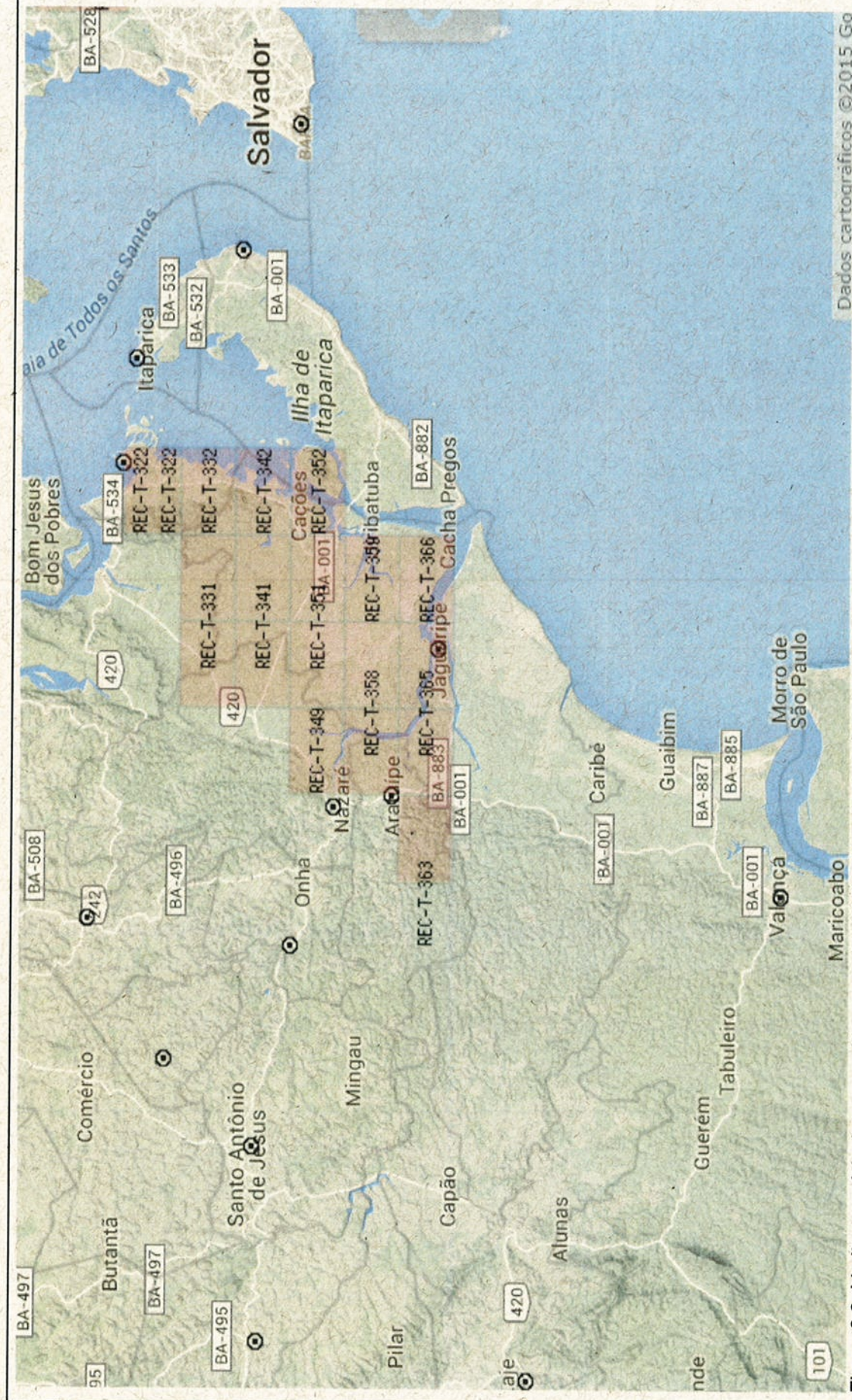


Figura 3.5- Limites municipais com os blocos exploratórios do setor SREC-T4 da Bacia do Recôncavo.

Fonte: GEOBAHIA



Dados cartográficos ©2015 Google

Fonte: GEOBAHIA

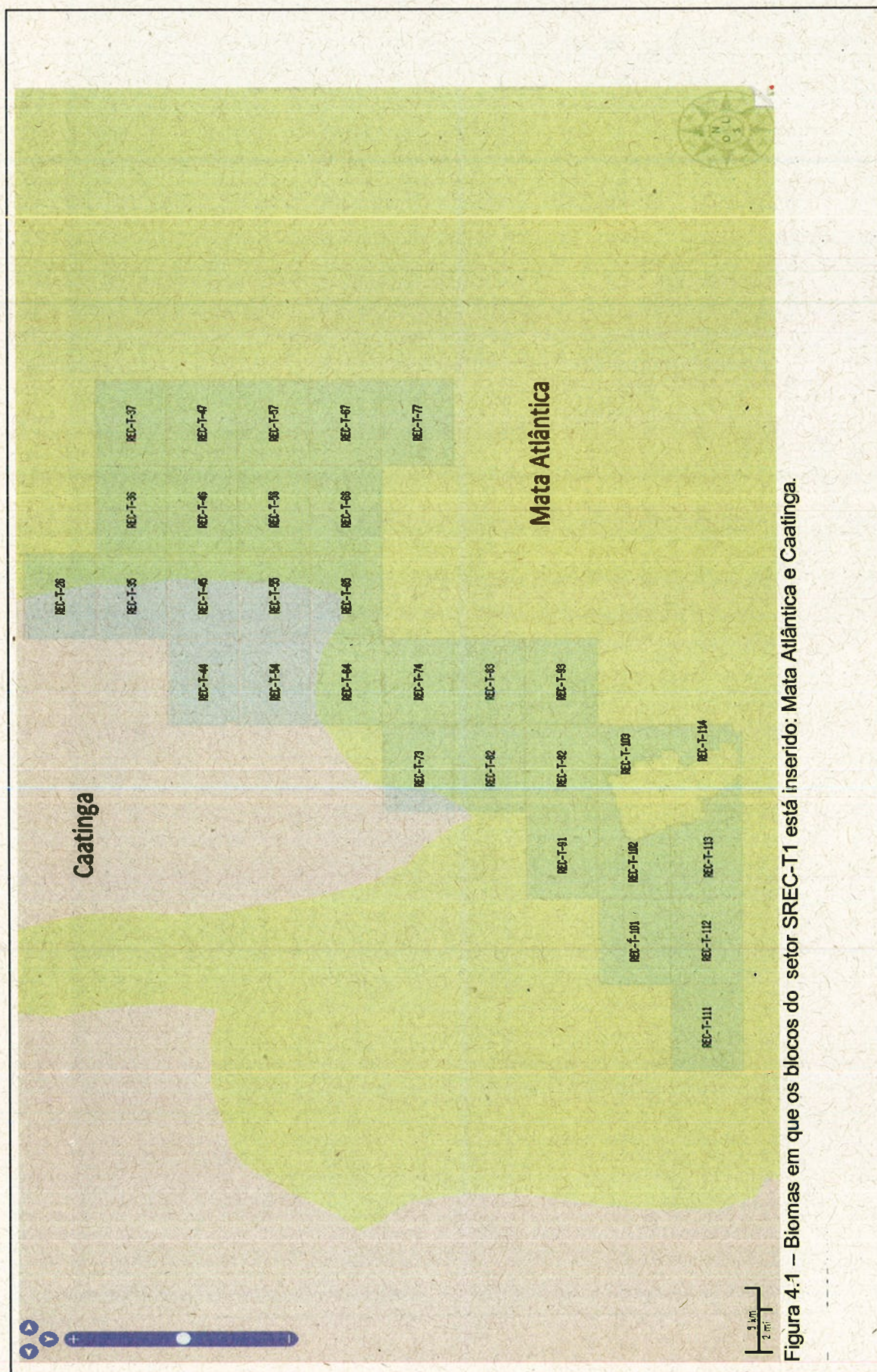
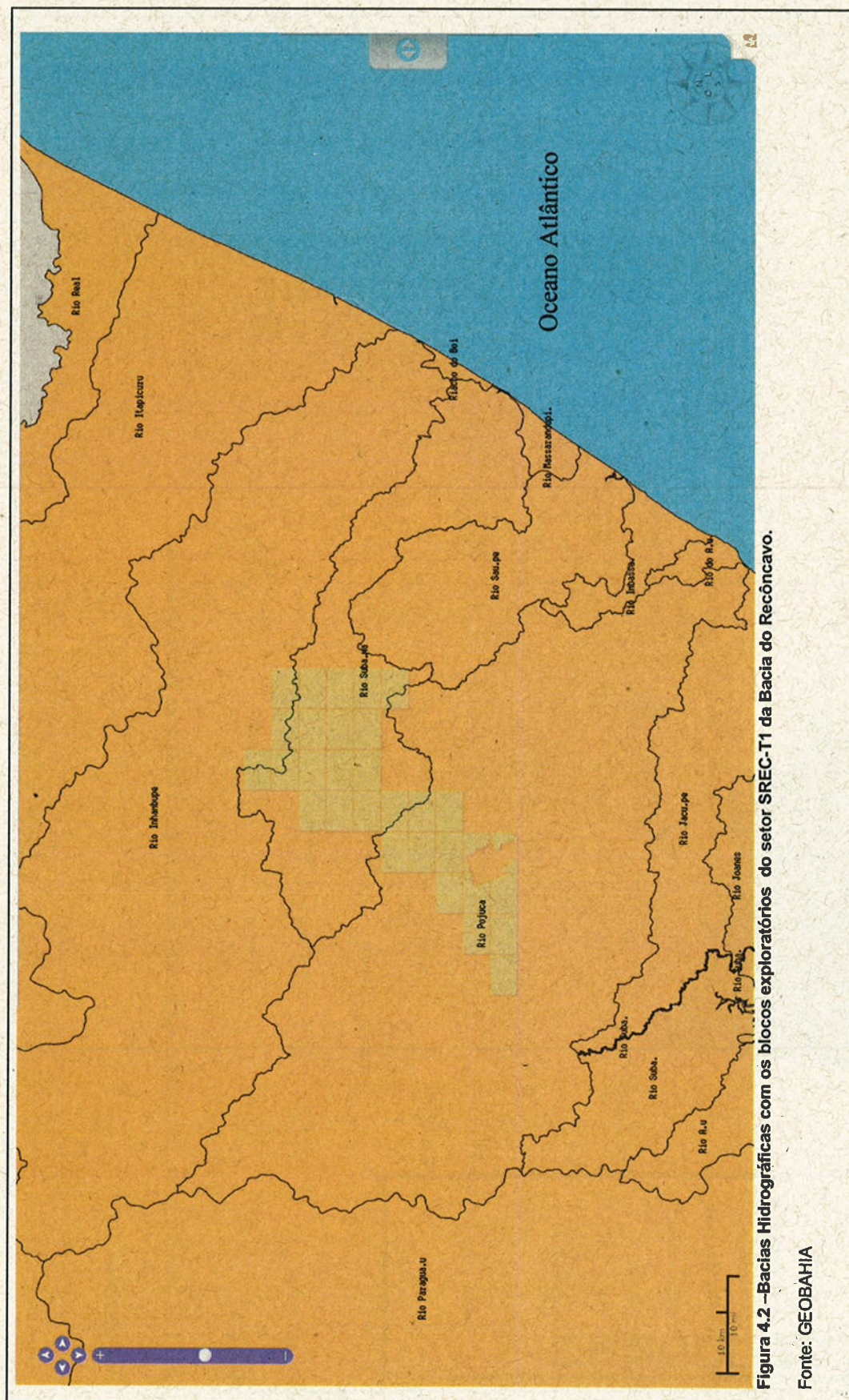


Figura 4.1 – Biomas em que os blocos do setor SREC-T1 está inserido: Mata Atlântica e Caatinga.



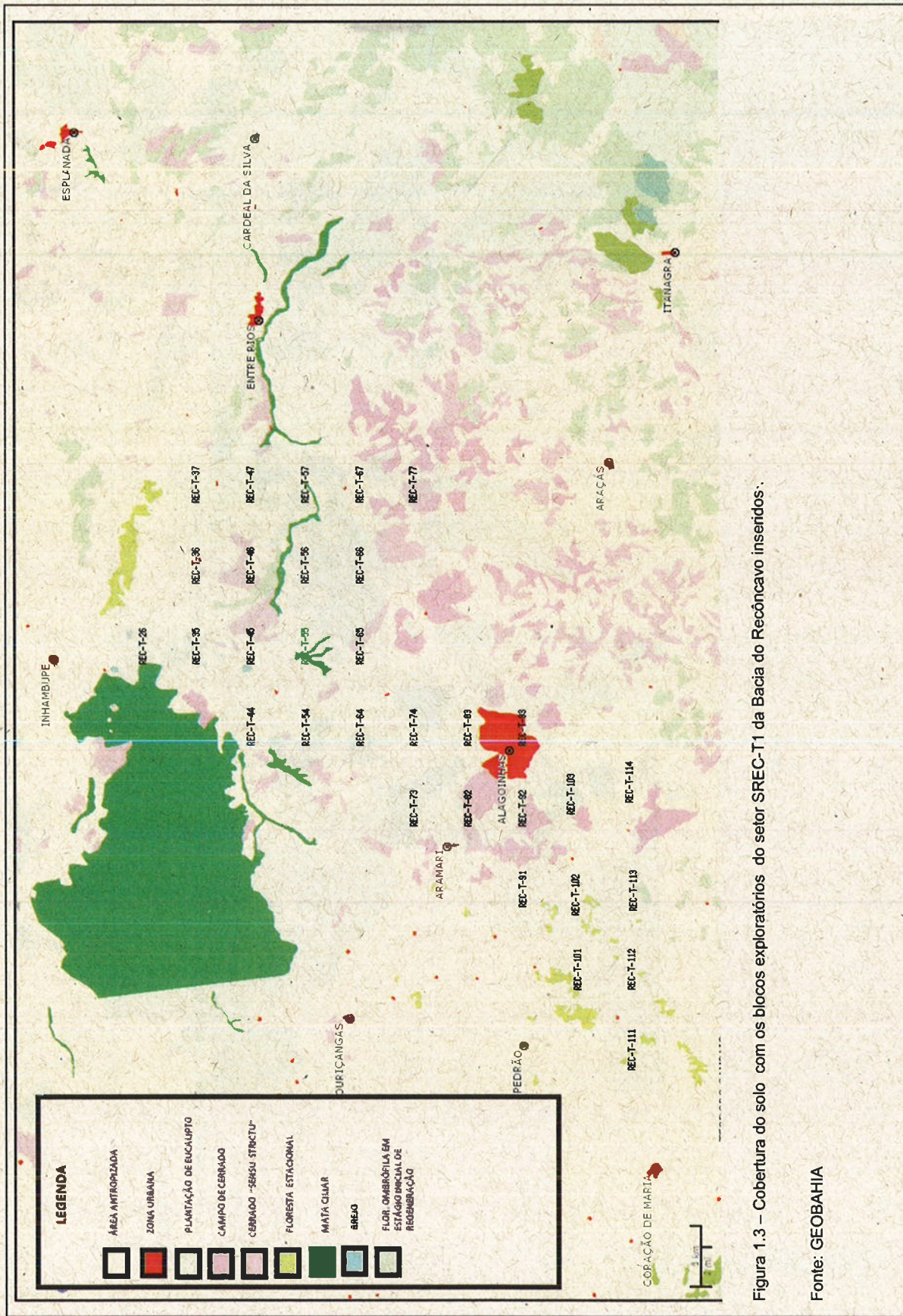


Figura 1.3 – Cobertura do solo com os blocos exploratórios do setor SREC-T1 da Baía do Recôncavo inseridos.

Fonte: GEOBAHIA

ANEXOS II

Existem blocos dos setores SREC-T3 e SREC-T4 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 Nº 2.974/02.

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. Constata-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. Constata-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, Jambreiro e Areia Branca. Há presença de atividades de comércio e serviços. Registram-se problemas de saneamento básico e ocupação desordenada.

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.

