

**ESTUDO SOBRE**

# **LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

**DA CADEIA DE FORNECIMENTO  
DE GÁS E PETRÓLEO**



**2018. ESTUDO SOBRE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DA CADEIA DE FORNECIMENTO DE GÁS E PETRÓLEO. Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas na Bahia - Sebrae/BA**

**Presidente do Conselho Deliberativo da Bahia**

Antonio Ricardo Alvarez Alban

**Diretor-Superintendente**

Jorge Khoury

**Diretor-Técnico**

Franklin Santos

**Diretor de Administração e Finanças**

José Cabral

**Unidade de Ambiente de Negócios**

**Gerente**

Cecília Fonseca e Miranda

**Gerente Adjunta**

Janaína Neves

**Redação e Edição**

Aline Lobo

Cecília Miranda

Lúcia Cardoso

Nina Marques

Taís Andrade

**Ministério do Meio Ambiente**

**Ministro**

Edson Duarte

**Salvador, Bahia**

**Versão 2.0. Novembro de 2018.**

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Consumo de energia primária mundial. ....	14
Figura 2 - Comparativo entre as reservas provadas nos últimos 20 anos. ....	16
Figura 3 - Histórico da produção de petróleo no Brasil. ....	17
Figura 4 - Distribuição da produção de petróleo por estado. ....	18
Figura 5 - A cadeia do petróleo no Brasil. ....	18
Figura 6 - O setor de Upstream na indústria do petróleo. ....	19
Figura 7 - Histórico da produção de gás natural no Brasil. ....	21
Figura 8 - Comercialização baiana de Gás Natural 2016-2017. ....	23
Figura 9 - Comercialização baiana de GN por Segmento 2017. ....	24
Figura 10 - Cadeia produtiva do gás natural no Brasil. ....	26
Figura 11 - Bacias Sedimentares <i>onshore</i> , com interesse para atividades de E&P. ....	91
Figura 12 - Percentual de Produção de Petróleo, em terra, por estado do Brasil, em 2017. ....	91
Figura 13 - Bacias Sedimentares do Recôncavo e Tucano Sul. ....	93
Figura 4 - Fluxo Licenciamento Ambiental. ....	96
Figura 15 - Fluxograma do Processo de Análise da Licença Ambiental pelo Inema: Ações / Prazos Legais - EMI. ....	101
Figura 16 - Fluxograma do Processo de Análise da Licença Ambiental pelo Inema: Ações / Prazos – EIA/RIMA. ....	103
Figura 17 - Fluxo para Licença Ambiental de Desmembramento seguida de TLA. ....	198
Figura 18 - Fluxo simplificado para Desmembramento de Licença concomitante ao ato de Transferência para novo Titular. ....	199
Figura 19 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos associados aos dados de projeto, engenharia, anuências ou autorizações complementares, estabelecidos nas Autorizações Ambientais. ....	209
Figura 20 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos associados Meio Físico, estabelecidos nas Autorizações Ambientais. ....	214
Figura 21 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos associados Meio Biótico, estabelecidos nas Autorizações Ambientais. ....	217
Figura 22 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos associados ao Meio Socioeconômico estabelecidos nas Autorizações Ambientais. ....	221
Figura 23 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos, estabelecidos nos Certificados de LP e LI. ....	228
Figura 24 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos para o Meio Físico, estabelecidos nos Certificados de LP e LI. ....	231

Figura 25 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos para o Meio Biótico, estabelecidos nos Certificados de LP e LI ..... 233

Figura 26 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos para o Meio Socioeconômico, estabelecidos nos Certificados de LP e LI ..... 235

Figura 27 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos para o Projeto, Engenharia ou Anuências, estabelecidos nos Certificados de LO e LA ..... 245

Figura 28 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos para o Meio Físico ..... 249

Figura 29 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos para o Meio Físico, estabelecidos nos Certificados de LO e LA ..... 252

Figura 30 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos para o Meio Socioeconômico, estabelecidos nos Certificados de LO e LA ..... 255

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Tipologia e Porte dos Empreendimentos e Atividades sujeitos ao Licenciamento Ambiental .....	106
Quadro 2 - Atos expedidos pelo INEMA (2013 a 2018).....	114
Quadro 3 - Licenças Ambientais emitidas para o Setor de Óleo e Gás (2013 a 2018) .....	121
Quadro 4 - Condicionantes comuns associados a dados de projeto, engenharia ou Anuências estabelecidos nos Certificados de AA, emitidos pelo INEMA .....	202
Quadro 5 - Condicionantes específicos associados a dados de projeto, engenharia ou Anuências estabelecidos nos Certificados de AA, emitidos pelo INEMA .....	205
Quadro 6 - Condicionantes comuns associados ao Meio Físico estabelecidos nos Certificados de AA, emitidos pelo INEMA.....	210
Quadro 7 - Condicionantes específicos associados ao Meio Físico estabelecidos nos Certificados de AA, emitidos pelo INEMA.....	212
Quadro 8 - Condicionantes comuns associados ao Meio Biótico estabelecidos nos Certificados de AA, emitidos pelo INEMA.....	214
Quadro 9 - Condicionantes específicos associados ao Meio Biótico estabelecidos nos Certificados de AA, emitidos pelo INEMA.....	216
Quadro 10 - Condicionantes comuns associados ao Meio Socioeconômico estabelecidos nos Certificados de AA, emitidos pelo INEMA.....	218
Quadro 11 - Condicionantes específicos associados ao Meio Socioeconômico estabelecidos nos Certificados de AA, emitidos pelo INEMA.....	219
Quadro 12 - Condicionantes comuns estabelecidos nos Certificados de LP e LI, emitidos pelo INEMA.....	222
Quadro 13 - Condicionantes específicos estabelecidos nos Certificados de LP e LI, emitidos pelo INEMA.....	223
Quadro 14 - Condicionantes comuns para o Meio Físico estabelecidos nos Certificados de LP e LI emitidos pelo INEMA .....	229
Quadro 15 - Condicionantes específicos para o Meio Físico estabelecidos nos Certificados de LP e LI emitidos pelo INEMA .....	229
Quadro 16 - Condicionantes comuns para o Meio Biótico estabelecidos nos Certificados de LP e LI emitidos pelo INEMA .....	232
Quadro 17 - Condicionantes específicos para o Meio Biótico estabelecidos nos Certificados de LP e LI emitidos pelo INEMA .....	232
Quadro 18 - Condicionante comum para o Meio Socioeconômico estabelecidos nos Certificados de LP e LI emitidos pelo INEMA .....	234
Quadro 19 - Condicionantes específicos para o Meio Socioeconômico estabelecidos nos Certificados de LP e LI emitidos pelo INEMA.....	234

Quadro 20 - Condicionantes comuns associados a dados de projetos e engenharia estabelecidos nos Certificados de LO e LA emitidos pelo INEMA.....	236
Quadro 21 - Condicionantes específicos associados a dados de projetos e engenharia estabelecidos nos Certificados de LO e LA emitidos pelo INEMA.....	240
Quadro 22 - Condicionantes comuns associados ao Meio Físico estabelecidos nos Certificados de LO e LA, emitidos pelo INEMA.....	246
Quadro 23 - Condicionantes específicos associados ao Meio Físico estabelecidos nos Certificados de LO e LA, emitidos pelo INEMA.....	246
Quadro 24 - Condicionantes comuns associados ao Meio Biótico estabelecidos nos Certificados de LO e LA, emitidos pelo INEMA.....	249
Quadro 25 - Condicionantes específicos associados ao Meio Biótico estabelecidos nos Certificados de LO e LA, emitidos pelo INEMA.....	250
Quadro 26 - Condicionantes comuns associados ao Meio Socioeconômico estabelecidos nos Certificados de LO e LA, emitidos pelo INEMA.....	253
Quadro 27 - Condicionantes específicos associados ao Meio Socioeconômico estabelecidos nos Certificados de LO e LA, emitidos pelo INEMA.....	253

## LISTA DE SIGLAS

AAAS	Avaliação Ambiental de Área Sedimentar
ANP	Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
APA	Área de Proteção Ambiental
ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
ASV	Autorização para Supressão de Vegetação Nativa
AIA	Avaliação de Impacto Ambiental
CEAPD	Cadastro Estadual de Atividades Potencialmente Degradoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais
CEPRAM	Conselho Estadual do Meio Ambiente
CF	Constituição da República Federativa do Brasil
CODEMA	Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental
COMIM	Coordenação de Mineração do INEMA
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
CONERH	Conselho Estadual de Recursos Hídricos
DEAMA	Diretoria de Estudos Avançados de Meio Ambiente
DIRRE	Diretoria de Regulação do INEMA
DOE	Diário Oficial do Estado
EIA/RIMA	Estudo de Impacto Ambiental / Relatório de Impacto Ambiental
EMI	Estudo Ambiental para Atividades de Médio Impacto
EPE	Empresa de Pesquisa Energética
FCE	Formulário de Caracterização do Empreendimento
FCP	Fundação Cultural Palmares
FERFA	Fundo Estadual de Recursos para o Meio Ambiente
FMMA	Fundo Municipal de Meio Ambiente
FORMAR	Programa de Formação em Meio Ambiente e Recursos Hídricos
FUNAI	Fundação Nacional do Índio
GAC	Programa Gestão Ambiental Compartilhada
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INEMA	Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
LA	Licença de Alteração
LAC	Licença Ambiental por Adesão e Compromisso
LI	Licença de Instalação
LO	Licença de Operação
LP	Licença Prévia
LPO	Licença Prévia de Operação

LR	Licença de Regularização
LU	Licença Unificada
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MME	Ministério de Minas e Energia
MPE	Micro e Pequenas Empresas
NT	Norma Técnica
PNC	Plano Nacional de Contingência
PNMA	Política Nacional de Meio Ambiente
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PRAD	Plano de Recuperação de Áreas Degradadas
RLAM	Refinaria Landulpho Alves
RLO	Renovação da Licença de Operação
SDE	Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado da Bahia
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEIA	Sistema Estadual de Informações Ambientais e de Recursos Hídricos
SEMA	Secretaria Estadual do Meio Ambiente
SISEMA	Sistema Estadual de Meio Ambiente
SISMUMA	Sistema Municipal de Meio Ambiente
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
TCFA	Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental
UAN	Unidade de Ambiente de Negócios do Sebrae/BA
UNEP	<i>United Nations Environment Programme</i>



## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL APLICÁVEL.....	13
2.1	LEGISLAÇÃO FEDERAL .....	43
2.2	LEGISLAÇÃO ESTADUAL.....	76
3	DEFINIÇÃO DO ÓRGÃO AMBIENTAL LICENCIADOR .....	86
3.1	ANÁLISE DA COMPETÊNCIA DOS ENTES FEDERADOS.....	87
3.2	POTENCIAL DE RESERVAS PETROLÍFERAS <i>ONSHORE</i> .....	90
4	DA MODALIDADE DE LICENÇA AMBIENTAL.....	94
4.1	EMPREENDEMENTOS E ATIVIDADES SUJEITOS AO SISTEMA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL NA BAHIA.....	99
4.2	PRAZOS DE ANÁLISE PELO INEMA.....	99
5	LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA PROJETOS DE ÓLEO E GÁS NO ESTADO DA BAHIA.....	105
5.1	ENQUADRAMENTO DO PORTE DA ATIVIDADE.....	106
6	RELAÇÃO DAS EMPRESAS OPERADORAS DE ÓLEO E GÁS NO ESTADO DA BAHIA.....	111
7	ANÁLISE DAS LICENÇAS, AUTORIZAÇÕES AMBIENTAIS E NOTIFICAÇÕES EMITIDAS PELO INEMA, PARA O SETOR DE ÓLEO & GÁS, NOS ÚLTIMOS 5 ANOS .....	114
8	ANÁLISE DAS NOTIFICAÇÕES EMITIDAS PELO INEMA NO CURSO DOS PROCESSOS DE LICENCIAMENTO E AUTORIZAÇÕES AMBIENTAIS DAS EMPRESAS DE ÓLEO & GÁS, NOS ÚLTIMOS 5 ANOS .....	120
9	TRANSFERÊNCIA DE LICENÇA AMBIENTAL .....	189
9.1	DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PELO INEMA - PORTARIA N° 11.292/2016.....	192
9.2	DA TRANSFERÊNCIA DE TITULARIDADE DA LICENÇA AMBIENTAL .....	197
9.3	PROPOSITURA DE NOVO PROCEDIMENTO PARA TRANSFERÊNCIA DE TITULARIDADE DE LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES AMBIENTAIS APLICÁVEIS AO SETOR DE ÓLEO E GÁS .....	198
10	ANÁLISE DOS CONDICIONANTES FIXADOS NAS LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES AMBIENTAIS EMITIDAS PELO INEMA, PARA O SETOR DE ÓLEO & GÁS, NOS ÚLTIMOS 5 ANOS .....	201
10.1	CONDICIONANTES ASSOCIADOS AOS DADOS DE PROJETO, ENGENHARIA OU ANUÊNCIAS ESTABELECIDOS NAS AUTORIZAÇÕES AMBIENTAIS EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS.....	202

10.2	CONDICIONANTES ASSOCIADOS AO MEIO FÍSICO ESTABELECIDOS NAS AUTORIZAÇÕES AMBIENTAIS EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS .....	210
10.3	CONDICIONANTES ASSOCIADOS AO MEIO BIÓTICO ESTABELECIDOS NAS AUTORIZAÇÕES AMBIENTAIS EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS .....	214
10.4	CONDICIONANTES DE AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL ASSOCIADOS AO MEIO SOCIOECONÔMICO EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS .....	218
10.5	CONDICIONANTES RELACIONADOS AOS DADOS DE PROJETO, ENGENHARIA OU ANUÊNCIAS COMPLEMENTARES ESTABELECIDOS NAS LICENÇAS PRÉVIAS E LICENÇAS DE INSTALAÇÃO EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS .....	221
10.6	CONDICIONANTES ASSOCIADOS AO MEIO FÍSICO ESTABELECIDOS NA LICENÇA PRÉVIA E LICENÇA DE INSTALAÇÃO EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS .....	229
10.7	CONDICIONANTES ASSOCIADOS AO MEIO BIÓTICO ESTABELECIDOS NA LICENÇA PRÉVIA E LICENÇA DE INSTALAÇÃO EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS .....	231
10.8	CONDICIONANTES ASSOCIADOS AO MEIO SOCIOECONÔMICO ESTABELECIDOS NA LICENÇA PRÉVIA E LICENÇA DE INSTALAÇÃO EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS .....	234
10.9	CONDICIONANTES ASSOCIADOS AOS DADOS DE PROJETO, ENGENHARIA OU ANUÊNCIAS ESTABELECIDOS NAS LICENÇAS DE OPERAÇÃO E LICENÇAS DE ALTERAÇÃO EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS .....	236
10.10	CONDICIONANTES ASSOCIADOS AO MEIO FÍSICO ESTABELECIDOS NAS LICENÇAS DE OPERAÇÃO E LICENÇAS DE ALTERAÇÃO EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS .....	246
10.11	CONDICIONANTES ASSOCIADOS AO MEIO BIÓTICO ESTABELECIDOS NAS LICENÇAS DE OPERAÇÃO E LICENÇAS DE ALTERAÇÃO EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS .....	249
10.12	CONDICIONANTES DE LICENÇA DE OPERAÇÃO E LICENÇA DE ALTERAÇÃO ASSOCIADOS AO MEIO SOCIOECONÔMICO EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS .....	252
11.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	255
	REFERÊNCIAS.....	258

## 1 INTRODUÇÃO

O presente estudo contempla as atividades elencadas no Plano de Trabalho, objeto Contrato entre o SEBRAE e o PNUMA, referente ao Produto 03, **Estudo sobre o Licenciamento Ambiental do Fornecimento da Cadeia de Petróleo e Gás**, no Estado da Bahia.

As atividades previstas no referido produto foram agrupadas em quatro principais atividades, de acordo com o seguinte escopo:

- **Atividade 1:** Contextualização da cadeia de Petróleo e Gás
- **Atividade 2:** Levantamento do arcabouço legal aplicável ao setor de Óleo & Gás.
- **Atividade 2:** Levantamento das Licenças, Autorizações Ambientais e Notificações emitidas pelo INEMA, para o setor de Óleo & Gás, nos últimos 5 anos (janeiro/2013 até setembro/2018), com análise crítica sobre os condicionantes estabelecidos para os meios físico, biótico, socioeconômico e dados de projeto, bem como as principais exigências relacionadas nas Notificações expedidas.
- **Atividade 3:** Apresentar proposta para o Procedimento para a Transferência de Titularidade de Licenças e Autorizações Ambientais, contendo fluxo processual específico para transferência de títulos dos ativos do plano de desinvestimento da Petrobrás, especialmente do Projeto Topázio/Campo de Miranga.

Para realizar essas atividades, foi feita a análise das Licenças, Autorizações Ambientais e Notificações emitidas pelo Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA), para o Setor de Óleo & Gás, no período de 2013 a 2018.

O levantamento foi realizado por meio de Consulta das informações disponibilizadas no site do Sistema Estadual de Informações Ambientais (SEIA) [www.seia.ba.gov.br](http://www.seia.ba.gov.br), tendo sido interpretados os condicionantes fixados nos Certificados de Licenças e Autorizações Ambientais expedidas pelo INEMA, os quais foram agrupados em função das suas características e peculiaridades, considerando a correlação direta com as áreas de Projeto/Engenharia ou o meio afetado (Físico, Biótico e Socioeconômico) conforme será apresentado na interpretação dos dados analisados no decorrer deste estudo.

## 2 A CADEIA DE PETRÓLEO & GÁS

### 2.1 SITUAÇÃO DO SETOR DE GERAÇÃO DE ENERGIA NO MUNDO E A PARTICIPAÇÃO DO PETRÓLEO & GÁS

Segundo o relatório anual de 2017 da British Petroleum <sup>1</sup> o preço do petróleo (Dated Brent) teve uma média de US \$ 54,19 por barril, acima US \$ 43,73 / barril em 2016. Além disso, o crescimento do consumo global de petróleo teve um aumento médio de 1,8%, ou 1,7 milhão de barris por dia (b/d), acima da média de 10 anos e teve a China (500.000 b/d) e os EUA (190.000 b/d) como os países que mais contribuíram para esse crescimento.

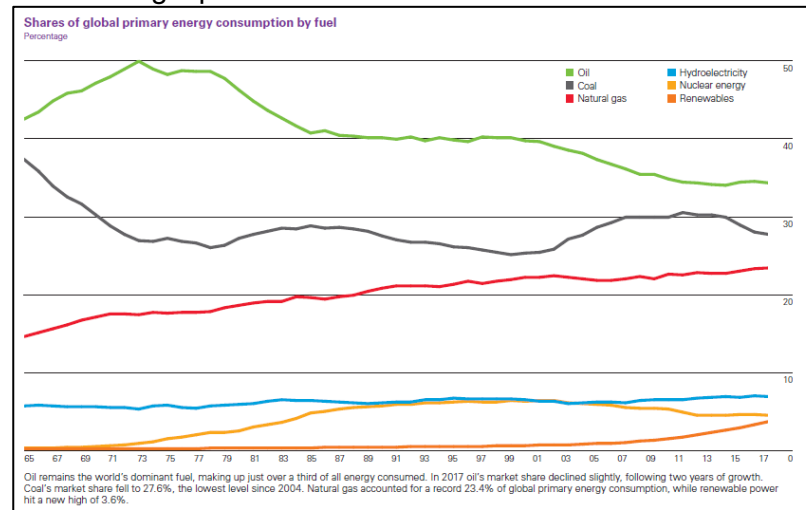
Apesar de um declínio nos últimos 40 anos, conforme constatado na Figura 01 o consumo energético mundial utilizando o petróleo como matriz geradora de energia ainda representa cerca de 35% de toda energia global consumida. O deslocamento dessa matriz vem sendo feito de forma paulatina através da substituição do petróleo pelo gás natural, também conhecido como energético de transição, e das energias renováveis que são cada vez mais utilizadas mundialmente.

Diferente do óleo, o gás natural vem aumentando a sua participação na matriz energética mundial. Uma das principais justificativas é que ele seria uma forma energética de transição entre a utilização das energias fósseis e as energias renováveis. A prova deste crescimento pode ser conferida na Figura 01, que demonstra o seu consumo entre as energias primárias, alcançando atualmente um valor de cerca de 25% de toda energia primária consumida no mundo.

---

<sup>1</sup> Disponível em [www.bp.com](http://www.bp.com) (acesso: 04 de setembro de 2018)

Figura 1 - Consumo de energia primária mundial.



Fonte: BP Statistical Review of World Energy 2018

## 2.2 PRODUÇÃO DE PETRÓLEO NO MUNDO

No ano de 2016 os fluxos de produção e consumo de petróleo voltaram amplamente ao equilíbrio, mas os estoques permaneceram em níveis recordes. A OPEP, junto com 10 países não-OPEP liderados pela Rússia – também conhecido como Grupo de Viena - tinham começado a implementar seus cortes prometidos na produção de petróleo a fim de acelerar o ajuste nos estoques. Porém os EUA começaram a produzir da sua reserva estratégica compensando o impacto dos cortes de produção.

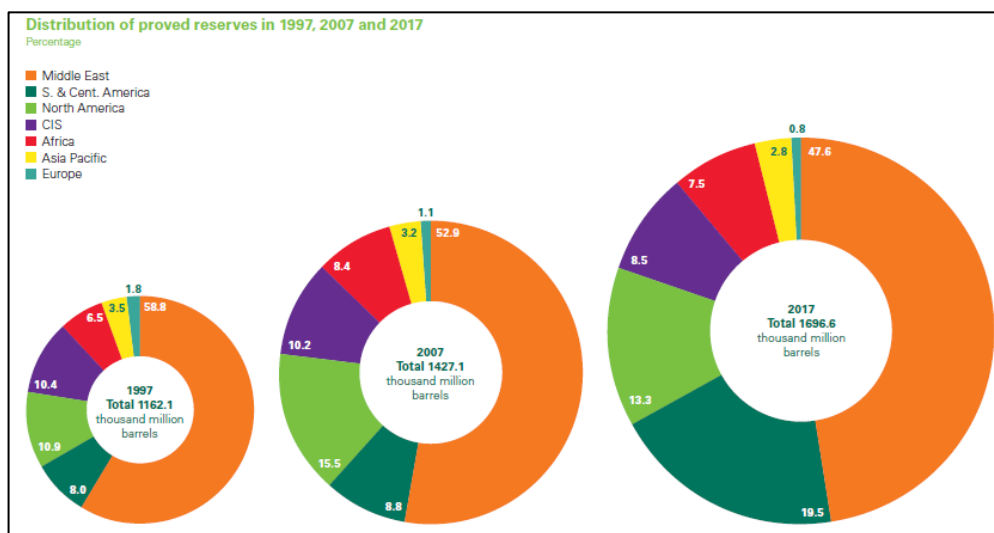
Impulsionado inicialmente pelo consumo, a demanda de petróleo cresceu 1,7 Mb/d – mesmo fato observado em 2016 e significativamente maior do que a média dos últimos 10 anos de cerca de 1,1 Mb/d.

O impacto desse corte de produção da OPEP e do Grupo Viena na demanda pode ser visto no crescimento da oferta no ano passado com o crescimento da produção em 2017 (0,6 Mb/d) semelhante ao de 2016. Os cortes de produção foram fundamentais para aumentar o ritmo em que as ações de empresas petrolíferas caíssem de volta para níveis mais normais no ano passado. Em função desses cortes o consumo excedeu a produção em grande parte de 2017. Como resultado, os estoques comerciais caíram cerca de 150 milhões de barris em 2017.

Dito isto, o impacto dos cortes de produção teria sido ainda maior se não fosse pela resposta do “óleo forte” dos EUA e dos LGNs, que cresceram quase 2 Mb/d desde outubro de 2016. De fato, o ritmo dessa segunda onda de crescimento no petróleo dos EUA, visto nos últimos 18 meses ou mais, é comparável ao rápido crescimento observado em 2012-2014, ainda que os preços no período fossem substancialmente mais elevados. A escala do aumento do petróleo dos EUA significou o impacto dos cortes de produção e foi compensado cada vez que nos movíamos até para 2017. A velocidade e a escala das ações da OPEP significam que ela continua a ter capacidade de atenuar perturbações temporárias no mercado do petróleo. Mas a resposta rápida do “petróleo forte” dos EUA reforça os limites do poder da OPEP. Se a OPEP tenta resistir a mudanças mais permanentes ou estruturais no mercado, é um risco crescente de que essas ações sejam rapidamente canceladas pela capacidade de resposta do “petróleo forte” dos EUA. Finalmente, trazendo estes fatores influenciadores na demanda e oferta juntos, pode-se explicar a flutuabilidade e implicações dos preços. Os preços caíram mais durante a primeira metade de 2017, uma vez que as ações permaneceram teimosamente altas. Mas como os cortes de produção começaram a influenciar, os estoques começaram a cair, e os preços aumentaram, com Brent atingindo uma alta de US \$ 66/bbl até o final do ano passado.

As reservas provadas no mundo vêm se mantendo relativamente estáveis conforme demonstrado na Figura 02 a seguir. O grande incremento ocorrido nas reservas mundiais foi a descoberta do pré sal que praticamente dobrou as reservas da América do Sul, mais especificamente o Brasil.

Figura 2 - Comparativo entre as reservas provadas nos últimos 20 anos.



Fonte: BP Statistical Review of World Energy 2018

### 2.3 PRODUÇÃO DE PETRÓLEO NO BRASIL

A produção de petróleo no Brasil em julho de 2018 foi de 2.575 Mbbl/d com uma redução de 0,6%, se comparada com o mês anterior. O grau API médio foi de 27,2, sendo 39,7% da produção considerada óleo leve ( $\geq 31^\circ$  API), 46,7% óleo médio ( $\geq 22$  API e  $< 31$  API) e 13,7% óleo pesado ( $< 22$  API).

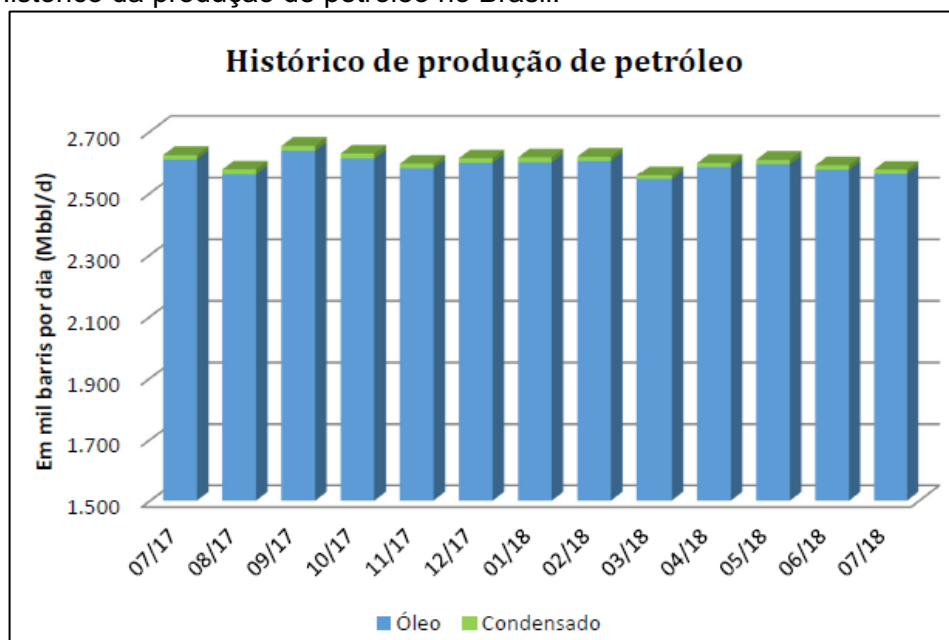
A produção do Pré-sal oriunda de 87 poços, foi de 1.454 Mbbl/d de petróleo e 58 MMm<sup>3</sup>/d de gás natural, totalizando 1.821 Mboe/d. Comparado com o mês anterior, houve aumento de 3,3% e essa produção correspondeu a 55,1% do total produzido no Brasil.

Já as Bacias maduras terrestres (campos/TLDs das bacias do Espírito Santo, Potiguar, Recôncavo, Sergipe e Alagoas) produziram 112,8 Mboe/d, sendo 89,7 Mbbl/d de petróleo e 3,7 MMm<sup>3</sup>/d de gás natural. Desse total 108,6 Mboe/d foram produzidos pela Petrobras e 4,2 Mboe/d foram produzidos por concessões não operadas pela Petrobras, dos quais: 353 boe/d em Alagoas, 1.964 boe/d na Bahia, 34 boe/d no Espírito Santo, 1.608 boe/d no Rio Grande do Norte e 200 boe/d em Sergipe.

A Figura 03 a seguir demonstra a estabilidade de produção no Brasil. Apesar da flutuação de preços de referência no mercado externo, dos problemas econômicos

e políticos internos o volume produzido vem se mantendo praticamente constante nos últimos 12 meses.

Figura 3 - Histórico da produção de petróleo no Brasil.



Fonte: Boletim Mensal da Produção de Petróleo e Gás Natural - ANP/SDP/SIGEP – julho de 2017<sup>2</sup>

Além dessas 3 bacias produzindo, o estado da Bahia ainda conta com algumas bacias de potencial produtor: Mucuri, Cumuruxatiba, Jequitinhonha (todas offshore), São Francisco, Tucano Norte e Tucano Central (onshore).

Figura 04 - Distribuição da produção de petróleo e gás natural por estado no Brasil

Estado	Petróleo (bbl/d)	Gás Natural (Mm <sup>3</sup> /d)	Produção Total (boe/d)	Nº Campos produtores
Rio De Janeiro	1.829.716	56.410	2.184.522	41
São Paulo	319.768	16.144	421.311	6
Espírito Santo	310.980	9.592	371.311	48
Amazonas	19.871	14.353	110.149	7
Bahia	28.887	7.261	74.556	83
Maranhão	75	7.868	49.566	5
Rio Grande Do Norte	39.833	953	45.826	81
Sergipe	17.927	2.172	31.592	21
Alagoas	2.474	1.117	9.497	12
Ceará	5.599	100	6.228	6
<b>Total Geral</b>	<b>2.575.129</b>	<b>115.970</b>	<b>3.304.556</b>	<b>310</b>

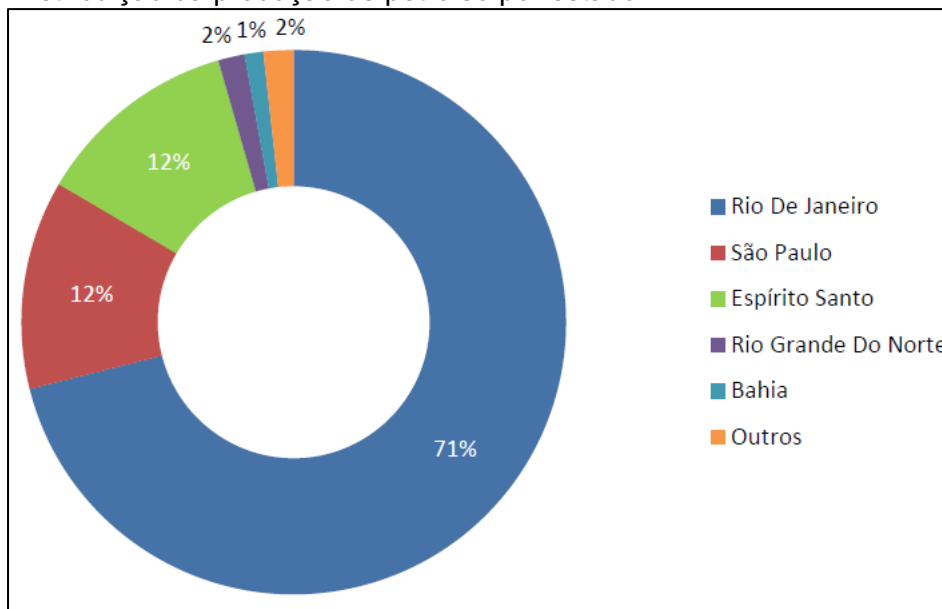
<sup>2</sup> ANP – Disponível em [www.anp.gov.br](http://www.anp.gov.br) – Acesso 04 de setembro de 2018.



Fonte: Boletim Mensal da Produção de Petróleo e Gás Natural - ANP/SDP/SIGEP – julho de 2018<sup>3</sup>

Segundo dados da ANP, a atual produção do estado da Bahia corresponde apenas a 1% da produção total brasileira, conforme Figura 04.

Figura 4 - Distribuição da produção de petróleo por estado.



Fonte: Boletim Mensal da Produção de Petróleo e Gás Natural - ANP/SDP/SIGEP – julho de 2018<sup>4</sup>

## 2.4 VISÃO GERAL DA CADEIA DO PETRÓLEO

A cadeia do petróleo no Brasil está dividida em 3 etapas: Upstream, Midstream e Downstream conforme Figura 05.

Figura 5 - A cadeia do petróleo no Brasil



Fonte: ANP<sup>5</sup>

<sup>3</sup> ANP – Disponível em [www.anp.gov.br](http://www.anp.gov.br) – Acesso 10 de setembro de 2018

<sup>4</sup> ANP – Disponível em [www.anp.gov.br](http://www.anp.gov.br) – Acesso 05 de setembro de 2018.

<sup>5</sup> ANP – Disponível em [www.anp.gov.br](http://www.anp.gov.br) – Acesso 05 de setembro de 2018.

A primeira etapa da cadeia petrolífera é designada de Upstream. Constitucionalmente é uma etapa em que a União possui o seu monopólio concedendo a exploração e produção a terceiros. O Upstream é constituído de duas etapas: a exploração onde são realizadas as pesquisas para determinação da viabilidade dos volumes encontrados e a produção onde os hidrocarbonetos são explotados e trazidos a superfície.

Já as outras etapas são atividades reguladas por leis. No Midstream estão compreendidas as etapas do refino e transporte enquanto a distribuição e revenda estão enquadrados no Downstream

Conforme visto na Figura 06, o setor de Upstream pode ser dividido em 2 grandes grupos: a exploração e a produção de petróleo. Segundo o do Dicionário do Petróleo em Língua Portuguesa <sup>6</sup> a exploração é o conjunto de operações ou atividades, pesquisa e sondagem, destinadas a avaliar áreas territoriais (blocos) objetivando a descoberta e a identificação de jazidas de petróleo e gás natural. Já a produção é o conjunto de operações coordenadas de extração de petróleo ou gás natural de uma jazida e de preparo para a sua movimentação.

Figura 6 - O setor de Upstream na indústria do petróleo.



Fonte: SEBRAE<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Fernandez et all – Dicionário de petróleo em língua portuguesa. Editora Lexikon, 2009.

<sup>7</sup> SEBRAE – Disponível em [www.sebrae.com.br](http://www.sebrae.com.br) – Acesso 27 de agosto de 2018.

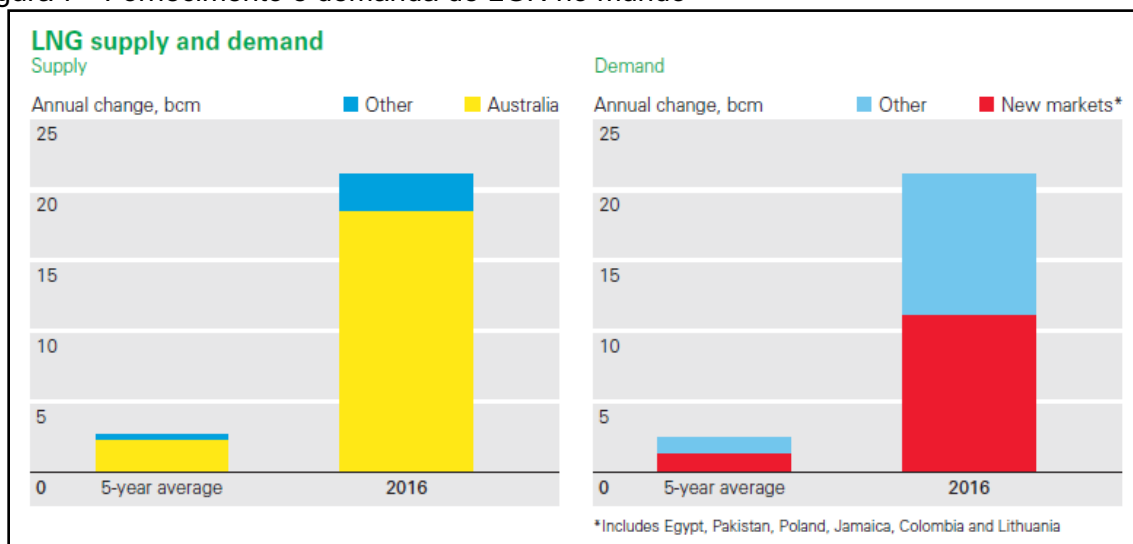
## 2.5 PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL NO MUNDO

Segundo o relatório da BP (2017), a produção mundial de gás natural no ano de 2016 foi de 3,55 tm<sup>3</sup> e o consumo global cresceu 1,5% (63 bm<sup>3</sup>) relativamente abaixo da sua média dos últimos 10 anos (2,3%), enquanto a produção foi mantida (0,3%, 21 bm<sup>3</sup>). Esse crescimento abaixo do esperado está intimamente ligado à queda do preço do gás – os preços determinados pelo Índice Henry Hub do Nymex foram 5% mais baixos que em 2015 e os marcadores de gás europeus e asiáticos declinaram entre 20 e 30%. Muito da fraca performance pode ser remetida aos EUA, particularmente na questão do abastecimento, onde quedas no preço do gás (e óleo) fizeram com que a produção de gás dos EUA (-17 bm<sup>3</sup>, -2.5%) também caísse pela primeira vez desde a revolução do gás em meados dos anos 2000.

Fora dos EUA, o consumo de gás na Europa cresceu fortemente (6%, 28 bm<sup>3</sup>) ajudado pela crescente competitividade em relação ao carvão, assim como pela falta de força das energias nucleares no continente europeu. O Oriente Médio (3,5%, 19 bm<sup>3</sup>) e a China (7,7%, e 16 bm<sup>3</sup>) registraram fortes crescimentos impulsionados pela melhoria na infraestrutura e na disponibilidade de gás. As maiores quedas foram na Rússia (-3,2%, - 12 bm<sup>3</sup>) e no Brasil (-12,5%, -5 bm<sup>3</sup>), que se beneficiaram de fortes crescimentos em geração hidrelétrica. Já o consumo australiano (25,2%, 19 bm<sup>3</sup>) teve uma performance de destaque por conta de novas implantações de infraestrutura para utilização do gás natural.

O GNL (gás natural liquefeito) vem sendo utilizado de forma crescente no mundo. A viabilidade desta forma de transporte do gás começa a apresentar números significativos no consumo mundial. Ao analisar o crescente mercado do gás, apesar de a China continuar sendo a maior fonte do crescimento, se faz evidente que a disponibilidade crescente de suprimentos motivou a entrada de novos países no mercado nos últimos dois anos, como o Egito, Paquistão, Polônia, Jamaica, Colômbia e Lituânia. A entrada desses novos membros foi auxiliada pela flexibilidade de existir um grande número de estoques de FSRUs (floating storage and regasification units = unidades flutuantes de armazenamento e regaseificação). Como prova deste mercado crescente, observa-se o crescimento de mais de 500% na oferta de GNL oriunda da Austrália conforme Figura 07.

Figura 7 - Fornecimento e demanda de LGN no mundo

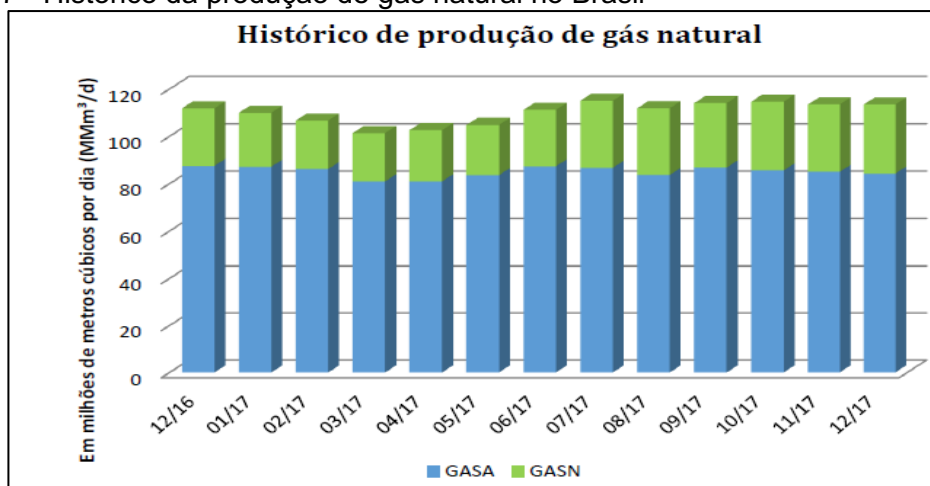


Fonte: BP Statistical Review of World Energy 2017

## 2.6 PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL NO BRASIL

No Brasil, a produção de gás natural chegou a 113 Mm<sup>3</sup>/dia no mês de dezembro de 2017 e a produção total no ano de 2017 foi de 40 bcm. A Figura 07 mostra a produção de gás natural associado e não associado no Brasil durante o ano de 2017. Os campos marítimos produziram 79,8% de todo o gás natural e as bacias maduras terrestres (Espírito Santo, Potiguar, Recôncavo e Sergipe-Alagoas) produziram 3,6 Mm<sup>3</sup> durante o mês de dezembro de 2017.

Figura 7 - Histórico da produção de gás natural no Brasil



Fonte: Boletim Mensal da Produção de Petróleo e Gás Natural - ANP/SDP/SIGEP – dezembro de 2017<sup>8</sup>

<sup>8</sup> ANP – Disponível em [www.anp.gov.br](http://www.anp.gov.br) – Acesso 12 de fevereiro de 2018

## 2.7 PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL NO ESTADO DA BAHIA

O estado da Bahia atualmente é o 5º produtor nacional de óleo equivalente. Através das Bacias do Recôncavo, Camamu e Tucano Sul o estado produziu, em dezembro de 2017, 31.324 bbl/dia de óleo e 8,08 Mm<sup>3</sup> de gás por intermédio de 77 campos produtores, como observado no Quadro a seguir.

Quadro - Distribuição da produção de petróleo e gás natural por estado no Brasil

Estado	Petróleo (bbl/d)	Gás Natural (Mm <sup>3</sup> /d)	Produção Total (boe/d)	Nº Campos produtores
Rio de Janeiro	1.764.854	51.655	2.089.755	41
São Paulo	348.033	19.662	471.706	6
Espírito Santo	375.643	10.253	440.134	51
Amazonas	19.029	11.698	92.607	7
Bahia	31.324	8.080	82.149	82
Rio Grande do Norte	43.152	1.002	49.457	77
Maranhão	71	7.617	47.977	5
Sergipe	22.316	2.492	37.987	20
Alagoas	2.832	826	8.026	11
Ceará	5.119	87	5.668	6
<b>Total Geral</b>	<b>2.612.372</b>	<b>113.373</b>	<b>3.325.465</b>	<b>306</b>

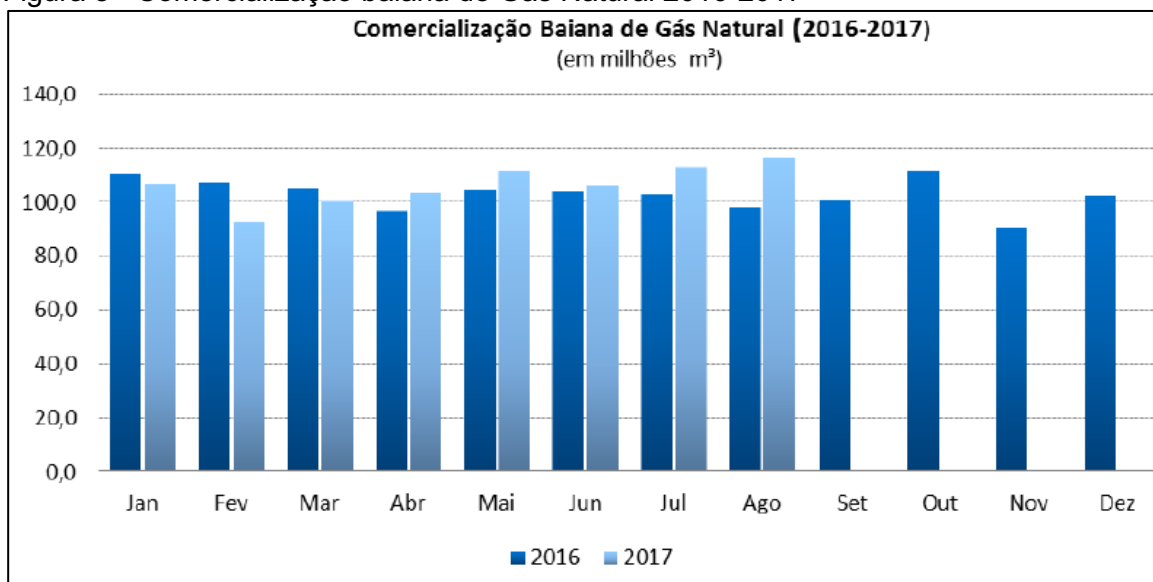
Fonte: Boletim Mensal da Produção de Petróleo e Gás Natural - ANP/SDP/SIGEP – dezembro de 2017<sup>9</sup>

Conforme visto anteriormente, o estado da Bahia produz atualmente cerca de 8,08 Mm<sup>3</sup> de gás natural por dia, oriundos da sua produção onshore e offshore. O seu principal campo produtor de gás natural é o campo de Manati que fica situado na bacia de Camamu e produziu em dezembro de 2017 cerca de 5,8 Mm<sup>3</sup> de gás por dia.

Todo o consumo do gás no estado da Bahia passa pela sua distribuidora de gás, a Bahiagás. Na Figura 09 a seguir pode-se verificar o consumo mensal do ano de 2016 e um comparativo com o consumo até agosto de ano de 2017. Nota-se a partir de abril um pequeno aumento mensal neste consumo.

<sup>9</sup> ANP – Disponível em [www.anp.gov.br](http://www.anp.gov.br) – Acesso 12 de fevereiro de 2018

Figura 8 - Comercialização baiana de Gás Natural 2016-2017



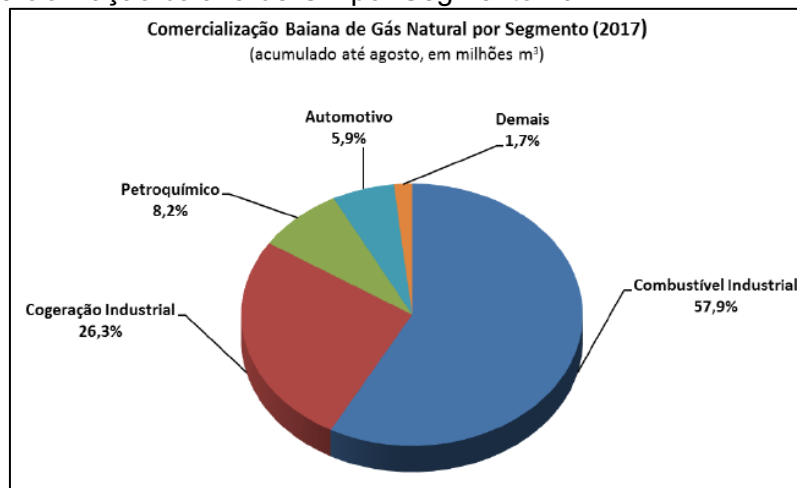
Fonte: FIEB<sup>10</sup>

O volume de gás vendido na Bahia em agosto de 2017 alcançou 116,2 Mm<sup>3</sup> (ou 3,16 M m<sup>3</sup>/dia), registrando crescimento de 18,6% em comparação com igual período do ano anterior. No acumulado ao ano até agosto de 2017, o volume comercializado alcançou 850 Mm<sup>3</sup> (+2,52%).

Em agosto, o gás destinado a Combustível Industrial foi de 492 Mm<sup>3</sup>, representando 57,9% do total. Em seguida aparecem Cogeração Industrial (31,03 Mm<sup>3</sup>, 26,3%) e petroquímico (9,8 Mm<sup>3</sup>, 8,2%). Esses três segmentos consumiram 92,4% do gás comercializado pela Bahiagás em agosto de 2017. A Figura 09 a seguir apresenta a situação descrita.

<sup>10</sup> FIEB – Disponível em [www.fieb.org.br](http://www.fieb.org.br). Acesso em: 25 de fevereiro de 2018.

Figura 9 - Comercialização baiana de GN por Segmento 2017



Fonte: Bahiagás, elaboração FIEB/SDI<sup>11</sup>

## 2.8 VISÃO GERAL DA CADEIA DO GÁS NATURAL

A Constituição Federal estabelece que os Estados da Federação são responsáveis por explorar os serviços locais de gás canalizado. A responsabilidade pelo comércio internacional e pela outorga da autorização de importação e exportação é do Ministério de Minas e Energia. À ANP cabe regular as demais atividades da cadeia de valor, como exploração e produção, processamento, liquefação, transporte, regasseificação, estocagem e comercialização do gás natural na esfera de competência da União (antes de o produto ser entregue às companhias estaduais de distribuição).

Por definição na ANP gás natural é todo hidrocarboneto que permaneça em estado gasoso nas condições atmosféricas normais, extraído diretamente a partir de reservatórios petrolíferos ou gaseíferos, cuja composição poderá conter gases úmidos, secos e residuais.

A cadeia de valor do gás natural é composta por diversos segmentos que demandam um forte grau de coordenação entre si:

1) Exploração e Produção: engloba as atividades de pesquisa, exploração, desenvolvimento e produção do gás natural;

<sup>11</sup> FIEB – Disponível em [www.fieb.org.br](http://www.fieb.org.br). Acesso em: 25 de fevereiro de 2018

2) Processamento: conjunto de operações destinadas a permitir o seu transporte, distribuição e utilização;

3) Liquefação: conjunto de processos que visam converter gás natural do estado gasoso para o líquido;

4) Transporte: corresponde à movimentação do energético das unidades de processamento de gás natural (ou da fronteira, no caso de importação) até os pontos de entrega do gasoduto de transporte para a rede de distribuição. O transporte também pode ocorrer em outros modais alternativos ao dutoviário.

5) Regaseificação: processo de transformação física do gás natural, do estado líquido para o estado gasoso;

6) Estocagem: armazenamento de gás natural em reservatórios naturais ou artificiais;

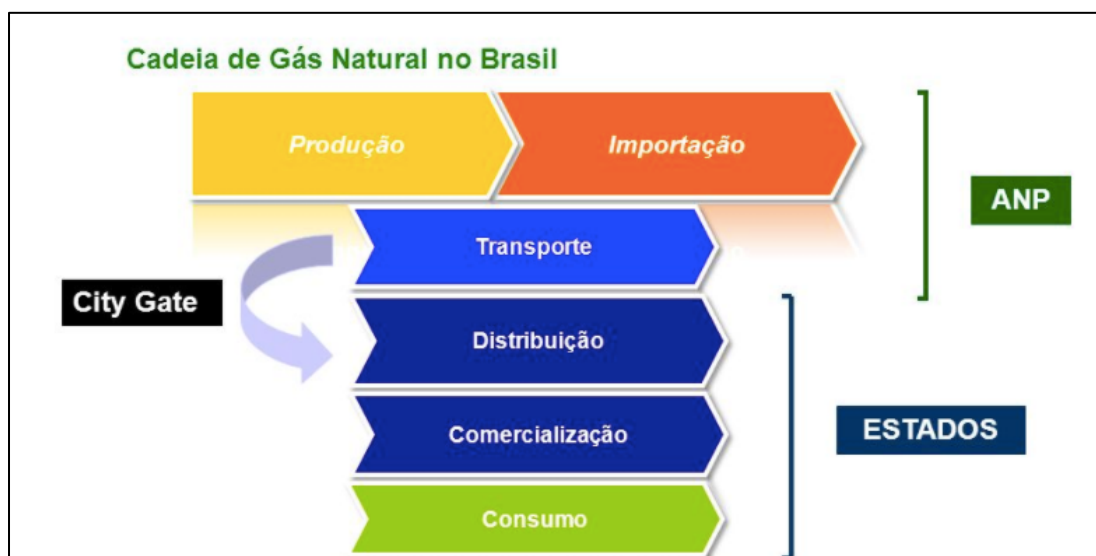
7) Distribuição: corresponde à movimentação do energético a partir dos pontos de entrega a concessionários estaduais de distribuição;

8) Comercialização: corresponde à atividade de compra e venda de gás natural (do produtor à concessionária de distribuição), segundo a definição da Lei do Gás.

No estado da Bahia, a Lei Estadual n.º 5555 de 13 de dezembro de 1989, autorizou o Estado a criar a Companhia de Gás da Bahia – BAHIAGÁS como uma empresa de economia mista, que hoje conta com os seguintes acionistas: Estado da Bahia (Controlador), Mitsui Gás e Energia do Brasil Ltda., e Petrobras Gás S/A-GASPETRO. Fundada em 1991, a concessionária deu início à sua operação em 1994 e vem, a cada ano, conquistando cada vez mais espaço no setor energético brasileiro. O gás natural fornecido pela companhia representa 14,4% da matriz energética da Bahia e 29,9% da matriz industrial do estado.



Figura 10 - Cadeia produtiva do gás natural no Brasil



Fonte: ANP<sup>12</sup>

A cadeia produtiva do GN no Brasil pode ser visualizada na Figura 15 acima. Na figura pode-se entender a área de atuação da ANP (Governo Federal) e a área de atuação da AGERBA (Governo Estadual).

## 2.9 ANÁLISE DA CADEIA DE VALOR

Em estudo realizado pelo Governo do Estado da Bahia e SEBRAE<sup>13</sup> foi realizada uma pesquisa entre as operadoras independentes e grandes operadoras para levantar quais as principais demandas de bens e serviços especializados na exploração e produção de petróleo. Os principais bens comprados e qual o seu percentual de gastos em relação aos gastos totais num horizonte de 5 anos estão representados nas tabelas a seguir.

A Tabela 1 apresenta os principais bens específicos adquiridos pelas operadoras independentes no estado da Bahia e o seu percentual acumulado em

<sup>12</sup> ANP – Disponível em [www.anp.gov.br](http://www.anp.gov.br) – Acesso 10 de fevereiro de 2018

<sup>13</sup> Diagnóstico da Cadeia de Suprimento dos Segmentos de Exploração, Produção, Refino e Transporte de Petróleo e Gás Natural na Bahia (DIAGPETRO). Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação. Salvador: Étera Consultoria e Projetos Editoriais, 2006.

função dos valores gastos na compra de bens num horizonte de 5 anos. Ou seja, essa lista de 10 itens representa 92% dos valores gastos para a aquisição de todos os bens durante esse período.

*Tabela 1 - Bens adquiridos pelas Operadoras Independentes na Bahia e o seu percentual de valor num horizonte de 5 anos.*

<b>BEM</b>	<b>PARTICIPAÇÃO ACUMULADA (%)</b>
Tubos de Revestimento	27
Tubos de Produção	43
Produtos Químicos para Fluidos de Perfuração	57
Brocas	64
Equipamentos e Materiais para Bombeio Mecânico	75
Tanques para Armazenamento de Óleo e Água	80
Reagentes e Outros Produtos Químicos	83
Cimentos e Aditivos	86
Equipamentos e Materiais para Bombeio Centrífugo	89
Cabeçal de Poço e Válvulas	92

Fonte: DIAGPETRO

A Tabela 2 apresenta os principais bens específicos adquiridos por uma grande operadora no estado da Bahia e o seu percentual acumulado em função dos valores gastos na compra de bens num horizonte de 5 anos. Ou seja, essa lista de 10 itens representa 92% dos valores gastos para a aquisição de todos os bens durante esse período.

*Tabela 2 - Bens adquiridos por uma grande Operadora na Bahia e o seu percentual de valor num horizonte de 5 anos.*

BEM	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA (%)
Tubos de Produção	31
Cimentos e Aditivos	55
Produtos Químicos para Fluidos de Workover	67
Packers	77
Outros Componentes da Coluna de Produção	84
Equipamentos e Materiais para Gás Lift	90
Tubos de Revestimento	94
Filtros para Poços	96
Produtos Químicos para Fraturamento e Acidificação	98
Equipamentos e Materiais para Bombeio Centrífugo	99
Reagentes e Outros Produtos Químicos	100
Kits de Teste de Qualidade de Pruduto	100

Fonte: DIAGPETRO

Da mesma forma que foi feito para bens específicos utilizados na indústria do petróleo, foi elaborada uma pesquisa com os principais serviços especializados contratados pelos operadores independente e pelas grandes operadoras. A Tabela 3 apresenta o percentual de contratação em função dos valores num horizonte de 5 anos relatado pelos operadores independentes no estado da Bahia.

*Tabela 3 - Serviços especializados adquiridos por operadoras independentes na Bahia e o seu percentual de valor num horizonte de 5 anos.*

SERVIÇO	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA (%)
Sondagem (perfuração )	24
Sondagem de Produção	48
Perfilagem	55
Cimentação	60
Canhoneio	65
Manutenção Mecânica	68
Teste de Formação a Cabo	72
Elaboração, Tratamento e Manutenção do Fluido de Perfuração	75
Testemunhagem	78
Fraturamento Hidráulico	80

Fonte: DIAGPETRO

A Tabela 4 demostras os principais serviços especializados contratados por uma Grande Operadora, utilizando da mesma forma que anteriormente, um horizonte de contratação de 5 anos.

Tabela 5 - Serviços especializados adquiridos por uma grande operadora na Bahia e o seu percentual de valor num horizonte de 5 anos.

SERVIÇO	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA (%)
Operação com Wire Line	18
Cimentação	32
Elaboração, Tratamento e Manutenção do Fluido de Perfuração	44
Elaboração do Programa de Completação	53
Elaboração do Programa de Perfuração	62
Perfuração Direcional	71
Sondagem (perfuração)	77
Sondagem de Produção	83

Fonte: DIAGPETRO

Além dos serviços especializados, a indústria petroleira também contrata uma série de serviços não especializados. O quadro abaixo apresenta uma lista desses principais serviços:

Quadro 01 – Serviços não especializados adquiridos por empresas operadoras

Tipo de serviço não especializado
Serviço de Segurança das Instalações
Serviço de Alimentação
Serviço de Treinamento
Serviço de Camareira
Serviço de Jardinagem
Serviço de Consultoria Ambiental
Serviço Gerais
Serviço de Construção
Serviço de Montagem
Serviço de Terraplenagem
Serviço de Transporte
Serviço de Obras Cíveis
Serviço de Locação de Máquinas
Serviços de Informática
Serviço de Monitoramento Meteorológico
Serviço de Monitoramento Oceanográfico
Serviços de Topografia

Fonte: Sebrae/BA

A Cadeia de Valor do Segmento Petróleo é composta por operadores, concessionários, fabricantes de máquinas e equipamentos, fabricantes de materiais e peças, além de prestadores de serviços técnicos e serviços diversos. A Tabela 4 a seguir apresenta uma lista de atividades que fazem parte da Cadeia de Valor do Segmento baseada na Classificação Nacional das Atividades Econômicas (CNAEs) relacionadas diretamente com o tema petróleo. Associado a esta informação também consta o nome da atividade listada no Data SEBRAE, um sistema do SEBRAE para realização de pesquisas para nortear as ações da organização.

*Tabela 4 - Descrição das Atividades relacionadas diretamente com o Segmento Petróleo e Gás Natural*

Código	Descrição CNAE	Data Sebrae
2511-0/00	FABRICAÇÃO DE TORRES PARA EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO;	Fabricação de estruturas metálicas
<a href="#">5099-8/99</a>	SERVIÇOS DE OPERAÇÃO DE NAVIOS COM UNIDADES DE ALOJAMENTO PARA APOIO NAS OPERAÇÕES DE PLATAFORMAS MARÍTIMAS OFFSHORE DE PETRÓLEO;	Outros transportes aquaviários não especificados anteriormente
0600-0/01	PETRÓLEO CRU E GÁS NATURAL, SERVIÇOS RELACIONADOS A EXTRAÇÃO, REALIZADOS PELOS OPERADORES DOS POÇOS	Extração de petróleo e gás natural
0600-0/01	EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL;	Extração de petróleo e gás natural
0600-0/01	EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO;	Extração de petróleo e gás natural
0600-0/01	EXTRAÇÃO DE ÓLEOS BRUTOS DE PETRÓLEO;	Extração de petróleo e gás natural
2093-2/00	FABRICAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS AUXILIARES PARA PERFURAÇÃO DE POÇOS DE PETRÓLEO	Fabricação de aditivos de uso industrial
1354-5/00	FABRICAÇÃO DE REDES DE PROTEÇÃO CONTRA DERRAMAMENTO DE PETRÓLEO NO MAR;	Fabricação de tecidos especiais, inclusive artefatos
2813-5/00	FABRICAÇÃO DE VÁLVULAS PARA SISTEMA DE PERFURAÇÃO DE POÇOS DE PETRÓLEO (ESPECIAIS, DE LAMA E OUTRAS);	Fabricação de válvulas, registros e dispositivos semelhantes, peças e acessório
0910-6/00	ATIVIDADES DE APOIO A EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL;	Atividades de apoio à extração de petróleo e gás natural
0910-6/00	PERFURAÇÃO, REPERFURAÇÃO, DESMANTELAMENTO DE TORRES E OUTROS SERVIÇOS RELACIONADOS COM A EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS, EXECUTADOS POR CONTRATO	Atividades de apoio à extração de petróleo e gás natural

Código	Descrição CNAE	Data Sebrae
0910-6/00	SERVIÇOS RELACIONADOS COM A EXTRAÇÃO, REALIZADO POR CONTRATO (EXCETO A PROSPECÇÃO) PETRÓLEO E GÁS NATURAL;	Atividades de apoio à extração de petróleo e gás natural
2431-8/00	PRODUÇÃO DE TUBOS DE AÇO COM COSTURA UTILIZADOS NA PROSPECÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS;	Produção de tubos de aço com costura
2851-8/00	FABRICAÇÃO DE BROCAS ROTATIVAS PARA POÇOS DE PETRÓLEO;	Fabricação de máquinas e equipamentos para a prospecção e extração de petróleo, peças e acessórios
2851-8/00	INSTALAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA PERFURAÇÃO E SONDAÇÃO DE POÇOS DE PETRÓLEO);, QUANDO EXECUTADA PELA UNIDADE FABRICANTE	Fabricação de máquinas e equipamentos para a prospecção e extração de petróleo, peças e acessórios
2851-8/00	MANUTENÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA PERFURAÇÃO E SONDAÇÃO DE POÇOS DE PETRÓLEO);, QUANDO EXECUTADA PELA UNIDADE FABRICANTE	Fabricação de máquinas e equipamentos para a prospecção e extração de petróleo, peças e acessórios
2851-8/00	FABRICAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA PERFURAÇÃO E SONDAÇÃO DE POÇOS DE PETRÓLEO;	Fabricação de máquinas e equipamentos para a prospecção e extração de petróleo, peças e acessórios
2851-8/00	FABRICAÇÃO DE PERFURATRIZES PARA PROSPECÇÃO E EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO;	Fabricação de máquinas e equipamentos para a prospecção e extração de petróleo, peças e acessórios
2851-8/00	FABRICAÇÃO DE PEÇAS PARA MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA A INDÚSTRIA DE PROSPECÇÃO E EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO;	Fabricação de máquinas e equipamentos para a prospecção e extração de petróleo, peças e acessórios
2851-8/00	FABRICAÇÃO DE SONDAS PARA PROSPECÇÃO E EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO;	Fabricação de máquinas e equipamentos para a prospecção e extração de petróleo, peças e acessórios
3011-3/01	CONSTRUÇÃO DE PLATAFORMAS MARÍTIMAS PARA TORRE DE PERFURAÇÃO DE PETRÓLEO,	Construção de embarcações de grande porte
3011-3/02	EMBARCAÇÕES DE APOIO MARÍTIMO À EXPLORAÇÃO DE PETRÓLEO	Construção de embarcações para uso comercial e para usos especiais, exceto de grande porte
7119-7/02	ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE PROSPECÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL;	Atividades de estudos geológicos
3314-7/03	VÁLVULAS PARA SISTEMA DE PERFURAÇÃO DE POÇOS DE PETRÓLEO (ESPECIAIS, DE LAMA E OUTRAS), REPARAÇÃO E MANUTENÇÃO EXECUTADA POR UNIDADE ESPECIALIZADA	Manutenção e reparação de válvulas industriais

Código	Descrição CNAE	Data Sebrae
3314-7/14	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA A INDÚSTRIA DE PROSPECÇÃO E EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO, REPARAÇÃO E MANUTENÇÃO EXECUTADA POR UNIDADE ESPECIALIZADA	Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos para a prospecção e extração de petróleo
3314-7/14	PERFURATRIZES PARA PROSPECÇÃO E EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO, REPARAÇÃO E MANUTENÇÃO EXECUTADA POR UNIDADE ESPECIALIZADA	Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos para a prospecção e extração de petróleo

Fonte: Elaboração Sebrae/BA tendo como base as informações do IBGE (<https://concla.ibge.gov.br>) e o Data Sebrae ([www.datasebrae.com.br](http://www.datasebrae.com.br))

Além da tabela apresentada anteriormente, a seguir são apresentadas as demais tabelas relacionadas com as Serviços Diversos relacionados ao segmento, EPC, Logística, Treinamento e Serviços Diversos.

*Tabela 5 - Descrição das Atividades de prestação de Serviços Diversos para o Segmento de Petróleo e Gás Natural*

Código	Descrição CNAE	Data Sebrae
6512-0/00	SERVIÇOS DE SEGUROS DE RISCOS DE PETRÓLEO	Sociedade seguradora de seguros não vida
4669-9/99	COMÉRCIO ATACADISTA DE BROCAS PARA PERFURAÇÃO DE PETRÓLEO;	Comércio atacadista de outras máquinas e equipamentos não especificados anteriormente
7739-0/01	ALUGUEL DE LEASING OPERACIONAL DE EQUIPAMENTOS PARA EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO SEM OPERADOR;	Aluguel de máquinas e equipamentos para extração de minérios e petróleo, sem operador
7739-0/01	LEASING OPERACIONAL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO;	Não encontrada a atividade no Data Sebrae
4731-8/00	COMÉRCIO VAREJISTA DERIVADOS DO PETRÓLEO;	Não encontrada a atividade no Data Sebrae
4731-8/00	COMÉRCIO VAREJISTA GÁS NATURAL DE PETRÓLEO PARA VEÍCULOS;	Não encontrada a atividade no Data Sebrae
6440-9/00	ARRENDAMENTO MERCANTIL (LEASING FINANCEIRO) DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA EXTRAÇÃO DE MINÉRIOS PETRÓLEO, SEM OPERADOR;	Arrendamento mercantil
4681-8/04	COMÉRCIO ATACADISTA DE PETRÓLEO CRU;	Comércio atacadista de combustíveis de origem mineral em bruto
3314-7/14	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA A PROSPECÇÃO E EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO	Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos para a prospecção e extração de petróleo

Fonte: Elaboração Sebrae/BA tendo como base as informações do IBGE (<https://concla.ibge.gov.br>) e o Data Sebrae ([www.datasebrae.com.br](http://www.datasebrae.com.br))

Tabela 6 - Descrição das Atividades de prestação de Serviços Construção Civil, Mecânica e Naval para o Segmento de Petróleo e Gás Natural

Código	Descrição CNAE	Data Sebrae
0810-0/06	EXTRAÇÃO DE AREIA LAVADA PARA CONSTRUÇÃO	Extração de areia, cascalho ou pedregulho e beneficiamento associado
0810-0/99	BENEFICIAMENTO DE (ASSOCIADO A EXTRAÇÃO) PEDRAS E OUTROS MATERIAIS PARA CONSTRUÇÃO	Extração e britamento de pedras e outros materiais para construção e beneficiamento associado
0810-0/99	EXTRAÇÃO DE PEDRAS PARA CONSTRUÇÃO	Extração e britamento de pedras e outros materiais para construção e beneficiamento associado
1622-6/99	FABRICAÇÃO DE ESTRUTURAS DE MADEIRA E VIGAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO	Fabricação de outros artigos de carpintaria para construção
1622-6/99	FABRICAÇÃO DE FORMAS DE MADEIRA PARA CONSTRUÇÃO CIVIL	Fabricação de outros artigos de carpintaria para construção
1622-6/99	FABRICAÇÃO DE OBRAS DIVERSAS DE CARPINTARIA PARA CONSTRUÇÃO, NÃO ESPECIFICADOS	Fabricação de outros artigos de carpintaria para construção
2229-3/03	FABRICAÇÃO DE ARTEFATOS DE MATERIAL PLÁSTICO, REFORÇADOS OU NÃO, PARA A CONSTRUÇÃO CIVIL	Fabricação de artefatos de material plástico para uso na construção, exceto tubos e acessórios
2319-2/00	FABRICAÇÃO DE BLOCOS, PLACAS, TIJOLOS, LADRILHOS E OUTROS ARTEFATOS DE VIDRO PARA CONSTRUÇÃO	Fabricação de artigos de vidro
2330-3/01	FABRICAÇÃO DE ELEMENTOS PRÉ-FABRICADOS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL DE CIMENTO OU CONCRETO (ESTACAS, POSTES, CAIXAS DE ÁGUA, ETC.)	Fabricação de estruturas pré-moldadas de concreto armado, em série e sob encomenda
2330-3/02	FABRICAÇÃO DE ARTEFATOS DE CIMENTO PARA USO NA CONSTRUÇÃO	Fabricação de artefatos de cimento para uso na construção
2330-3/03	FABRICAÇÃO DE ARTEFATOS DE FIBROCIMENTO PARA USO NA CONSTRUÇÃO	Fabricação de artefatos de fibrocimento para uso na construção
2330-3/05	PREPARAÇÃO DE MASSA DE CONCRETO (CIMENTO, AREIA, BRITA, ÁGUA, ADITIVOS, ETC.) DOSADAS POR USINAS INCLUSIVE O TRANSPORTE ATRAVÉS DE CAMINHÕES BETONEIRAS OU POR DUTOS ATÉ O LOCAL DA CONSTRUÇÃO	Preparação de massa de concreto e argamassa para construção



Código	Descrição CNAE	Data Sebrae
2330-3/05	FABRICAÇÃO DE MASSA DE CONCRETO PREPARADA PARA CONSTRUÇÃO	Preparação de massa de concreto e argamassa para construção
2399-1/99	FABRICAÇÃO DE PISOS DE ALTA RESISTÊNCIA PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS E/OU CONSTRUÇÃO	Fabricação de outros produtos de minerais não-metálicos não especificados anteriormente
2423-7/02	PRODUÇÃO DE BARRAS DE AÇO CONSTRUÇÃO MECÂNICA	Produção de laminados longos de aço, exceto tubos
2424-5/01	PRODUÇÃO DE ARAMES DE AÇO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL	Produção de arames de aço
2513-6/00	FABRICAÇÃO DE OBRAS DE CALDEIRARIA PESADA PARA CONSTRUÇÃO NAVAL	Fabricação de obras de caldeiraria pesada
2599-3/01	SERVIÇO DE CONFECÇÃO DE ARMAÇÕES METÁLICAS PARA CONSTRUÇÃO	Serviços de confecção de armações metálicas para a construção
2599-3/99	FABRICAÇÃO DE ACESSÓRIOS METÁLICOS PARA SONDAGENS E CONSTRUÇÃO DE ENCOSTAS,	Fabricação de outros produtos de metal não especificados anteriormente
2599-3/99	FABRICAÇÃO DE ESCORAMENTOS METÁLICOS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL	Fabricação de outros produtos de metal não especificados anteriormente
3011-3/01	CONSTRUÇÃO DE CASCOS PARA EMBARCAÇÕES DE GRANDE PORTE	Construção de embarcações de grande porte
3011-3/01	CONSTRUÇÃO DE EMBARCAÇÕES DE GRANDE PORTE (NAVIOS DE CARGA, PASSAGEIROS, PETROLEIROS E OUTROS), N.E.	Construção de embarcações de grande porte
3011-3/01	CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURAS PARA NAVIOS	Construção de embarcações de grande porte
3011-3/01	CONSTRUÇÃO DE NAVIOS CARGUEIROS CONVENCIONAIS	Construção de embarcações de grande porte
3011-3/01	CONSTRUÇÃO DE NAVIOS DE CARGA (GRANDE PORTE)	Construção de embarcações de grande porte
3011-3/01	CONSTRUÇÃO DE NAVIOS DE PASSAGEIRO (GRANDE PORTE)	Construção de embarcações de grande porte
3011-3/01	CONSTRUÇÃO DE NAVIOS GRANELEIROS	Construção de embarcações de grande porte
3011-3/01	CONSTRUÇÃO DE NAVIOS PETROLEIROS (GRANDE PORTE)	Construção de embarcações de grande porte
3011-3/01	CONSTRUÇÃO DE NAVIOS TANQUE	Construção de embarcações de grande porte

Código	Descrição CNAE	Data Sebrae
3011-3/01	CONSTRUÇÃO DE PLATAFORMAS MARÍTIMAS PARA TORRE DE PERFURAÇÃO DE PETRÓLEO	Construção de embarcações de grande porte
3011-3/02	CONSTRUÇÃO DE BARCAÇAS OU CHATAS	Construção de embarcações para uso comercial e para usos especiais, exceto de grande porte
3011-3/02	CONSTRUÇÃO DE BARCOS-FAROL	Construção de embarcações para uso comercial e para usos especiais, exceto de grande porte
3011-3/02	CONSTRUÇÃO DE CASCOS PARA EMBARCAÇÕES, EXCETO DE GRANDE PORTE	Construção de embarcações para uso comercial e para usos especiais, exceto de grande porte
3011-3/02	CONSTRUÇÃO DE DIQUES (ESTRUTURAS FLUTUANTES)	Construção de embarcações para uso comercial e para usos especiais, exceto de grande porte
3011-3/02	CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURAS FLUTUANTES (DESEMBARCADOUROS, DIQUES, PONTÕES, BÓIAS E OUTROS)	Construção de embarcações para uso comercial e para usos especiais, exceto de grande porte
3011-3/02	CONSTRUÇÃO DE REBOCADORES	Construção de embarcações para uso comercial e para usos especiais, exceto de grande porte
4120-4/00	CONSTRUÇÃO OU REFORMA DE EDIFÍCIOS COMERCIAIS	Construção de edifícios
4120-4/00	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS DE APARTAMENTOS	Construção de edifícios
4211-1/01	CONSTRUÇÃO DE OBRAS VIÁRIAS	Construção de rodovias e ferrovias
4211-1/01	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO FIXO E/OU FLEXÍVEL	Construção de rodovias e ferrovias
4211-1/01	CONSTRUÇÃO DE REVESTIMENTO, BASE, SUB-BASE DE ESTRADAS E RODOVIAS	Construção de rodovias e ferrovias
4211-1/01	CONSTRUÇÃO E/OU MANUTENÇÃO DE RODOVIAS, INCLUSIVE PAVIMENTAÇÃO	Construção de rodovias e ferrovias
4212-0/00	CONSTRUÇÃO DE GRANDES ESTRUTURAS E OBRAS DE ARTE	Construção de rodovias e ferrovias
4212-0/00	CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE	Construção de obras-de-arte especiais
4212-0/00	CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	Construção de obras-de-arte especiais

Código	Descrição CNAE	Data Sebrae
4223-5/00	CONSTRUÇÃO DE DUTOS	Construção de redes de transportes por dutos, exceto para água e esgoto
4223-5/00	CONSTRUÇÃO DE OLEODUTOS	Construção de redes de transportes por dutos, exceto para água e esgoto
4223-5/00	CONSTRUÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO (OLEODUTOS, MINERODUTOS)	Construção de redes de transportes por dutos, exceto para água e esgoto
4292-8/01	SERVIÇO DE SOLDAGEM PARA CONSTRUÇÃO CIVIL	Montagem de estruturas metálicas
4299-5/99	CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA PARA EXECUÇÃO DE PLANTAS INDUSTRIAIS	Outras obras de engenharia civil não especificadas anteriormente
4299-5/99	OBRAS DE OUTROS TIPOS (CONSTRUÇÃO)	Outras obras de engenharia civil não especificadas anteriormente
4311-8/01	SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO (DEMOLIÇÕES) EM GERAL (CONSTRUÇÃO)	Demolição de edifícios e outras estruturas
4311-8/01	SERVIÇOS DE DESMONTE (CONSTRUÇÃO)	Demolição de edifícios e outras estruturas
4312-6/00	INVESTIGAÇÃO DE SOLO PARA CONSTRUÇÃO	Perfurações e sondagens
4312-6/00	SONDAGEM (SONDAGENS) DESTINADAS A CONSTRUÇÃO CIVIL	Perfurações e sondagens
4312-6/00	EXECUÇÃO DE SONDAGEM (SONDAGENS) PARA CONSTRUÇÃO	Perfurações e sondagens
4312-6/00	TESTE DE SOLO (CONSTRUÇÃO)	Perfurações e sondagens
4313-4/00	SERVIÇOS DE (CONSTRUÇÃO) DERRÓCAMENTOS	Obras de terraplenagem
4313-4/00	DINAMITAÇÃO (CONSTRUÇÃO)	Obras de terraplenagem
4313-4/00	ALUGUEL(LOCAÇÃO) DE ESCAVADORAS PARA CONSTRUÇÃO COM OPERADOR;	Obras de terraplenagem
4313-4/00	ESCAVAÇÃO (ESCAVAÇÕES) DIVERSAS PARA A EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO (OBRAS)	Obras de terraplenagem
4313-4/00	GRANDES MOVIMENTAÇÕES DE TERRA (CONSTRUÇÃO)	Obras de terraplenagem
4313-4/00	ALUGUEL DE MOTONIVELADORES PARA CONSTRUÇÃO COM OPERADOR	Obras de terraplenagem
4313-4/00	NIVELAMENTOS DIVERSOS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL (OBRAS)	Obras de terraplenagem
4313-4/00	OBRAS DE NIVELAMENTO (NIVELAMENTO) PARA CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS (VIÁRIAS) E AEROPORTOS	Obras de terraplenagem
4313-4/00	OBRAS DE NIVELAMENTO (NIVELAMENTO), EXCETO PARA CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E AEROPORTOS	Obras de terraplenagem

Código	Descrição CNAE	Data Sebrae
4313-4/00	MOVIMENTAÇÃO DE (CONSTRUÇÃO) TERRA	Obras de terraplenagem
4313-4/00	OBRAS DE TERRAPLANAGEM (TERRAPLENAGEM) PARA CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E AEROPORTOS	Obras de terraplenagem
4319-3/00	OBRAS DE BOMBEAMENTO E DRENAGEM (CONSTRUÇÃO)	Serviços de preparação do terreno não especificados anteriormente
4319-3/00	OBRAS DE (CONSTRUÇÃO) ESCOAMENTO	Serviços de preparação do terreno não especificados anteriormente
4319-3/00	REBAIXAMENTO DE (CONSTRUÇÃO) LENÇOL (LENÇÓIS) FREÁTICOS	Serviços de preparação do terreno não especificados anteriormente
4391-6/00	CONSTRUÇÃO DE FUNDAÇÕES INDIRETAS OU PROFUNDAS	Obras de fundações
4391-6/00	CONSTRUÇÃO DE FUNDAÇÕES ISOLADAS	Obras de fundações
4391-6/00	EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PARA EDIFICAÇÕES E OUTRAS OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL (CONSTRUÇÃO)	Obras de fundações
4391-6/00	CONSTRUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS	Obras de fundações
4391-6/00	CONSTRUÇÃO DE FUNDAÇÕES RASAS OU DIRETAS	Obras de fundações
4391-6/00	PERFURAÇÕES E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES DESTINADAS A CONSTRUÇÃO CIVIL	Obras de fundações
4391-6/00	CONSTRUÇÃO DE RADIERS	Obras de fundações
4391-6/00	CONSTRUÇÃO DE SAPATAS OU FUNDAÇÕES DIRETAS	Obras de fundações
4399-1/01	SERVIÇO DE GERENCIAMENTO E EXECUÇÃO DE OBRAS POR CONTRATO DE CONSTRUÇÃO POR ADMINISTRAÇÃO	Administração de obras
4399-1/01	DIREÇÃO E RESPONSABILIDADE TÉCNICA DE OBRAS POR CONTRATO DE CONSTRUÇÃO POR ADMINISTRAÇÃO	Administração de obras
4399-1/01	EXECUÇÃO DE OBRAS POR CONTRATO DE CONSTRUÇÃO POR ADMINISTRAÇÃO	Administração de obras
4399-1/01	GERENCIAMENTO DE OBRAS POR CONTRATO DE CONSTRUÇÃO POR ADMINISTRAÇÃO	Administração de obras
6440-9/00	ARRENDAMENTO MERCANTIL (LEASING FINANCEIRO) DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO E OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL	Arrendamento mercantil
7112-0/00	ASSESSORIA TÉCNICA EM CONSTRUÇÃO	Serviços de engenharia

Código	Descrição CNAE	Data Sebrae
7112-0/00	ESCRITÓRIO DE CALCULISTA EM CONSTRUÇÃO	Serviços de engenharia
7112-0/00	ELABORAÇÃO DE PROJETOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL	Serviços de engenharia
7112-0/00	SERVIÇOS DE SUPERVISÃO DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO	Serviços de engenharia
7732-2/01	ALUGUEL DE, LOCAÇÃO DE ESCAVADORAS PARA CONSTRUÇÃO SEM OPERADOR	Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes
7732-2/01	ALUGUEL DE, LOCAÇÃO DE GUINDASTES, EMPILHADEIRAS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL, SEM OPERADOR	Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes
7732-2/01	ALUGUEL DE, LOCAÇÃO DE MOTONIVELADORES PARA CONSTRUÇÃO SEM OPERADOR	Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes
7732-2/01	ALUGUEL DE, LOCAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO SEM OPERADOR, EXCETO ANDAIMES	Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes
7732-2/01	LEASING OPERACIONAL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO SEM OPERADOR	Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes
7732-2/01	ARRENDAMENTO SEM OPÇÃO DE COMPRA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO, SEM OPERADOR	Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes
7732-2/01	ALUGUEL DE, LOCAÇÃO DE TRATORES PARA CONSTRUÇÃO SEM OPERADOR	Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes
7732-2/01	ALUGUEL DE, LOCAÇÃO DE GUINDASTES, EMPILHADEIRAS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL, SEM OPERADOR	Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes
7732-2/01	ALUGUEL DE, LOCAÇÃO DE MOTONIVELADORES PARA CONSTRUÇÃO SEM OPERADOR	Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes

Fonte: Elaboração Sebrae/BA tendo como base as informações do IBGE (<https://concla.ibge.gov.br>) e o Data Sebrae ([www.datasebrae.com.br](http://www.datasebrae.com.br))

Tabela 7 - Descrição das Atividades de prestação de Serviços de Logística para o Segmento de Petróleo e Gás Natural

Código	Descrição CNAE	Data Sebrae
5250-8/05	SERVIÇOS DE ORGANIZAÇÃO LOGÍSTICA DO TRANSPORTE DE CARGA (OTM)	Operador de transporte multimodal - OTM

Código	Descrição CNAE	Data Sebrae
7020-4/00	CONSULTORIA EM LOGÍSTICA DE LOCALIZAÇÃO	Atividades de consultoria em gestão empresarial, exceto consultoria técnica específica
3811-4/00	COLETA, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHO	Coleta de resíduos não-perigosos
3811-4/00	SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE LIXO URBANO	Coleta de resíduos não-perigosos
3812-2/00	IDENTIFICAÇÃO, TRATAMENTO E A ROTULAGEM DE RESÍDUOS PERIGOSOS PARA FINS DE TRANSPORTE	Coleta de resíduos perigosos
4923-0/01	SERVIÇO DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS - MOTOBOY	Serviço de táxi
4929-9/01	SERVIÇOS DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE FUNCIONÁRIOS	Transporte rodoviário coletivo de passageiros, sob regime de fretamento, municipal
4940-0/00	TRANSPORTE DUTOVIÁRIO	Transporte dutoviário
4940-0/00	TRANSPORTE POR TUBULAÇÃO	Transporte dutoviário
5030-1/01	TRANSPORTE DE MERCADORIAS E PESSOAS PARA SUPRIMENTO E APOIO A PLATAFORMAS DE EXPLORAÇÃO DE MINERAIS E HIDROCARBONETOS	Navegação de apoio marítimo
5030-1/01	TRANSPORTE DE MERCADORIAS E PESSOAS PARA SUPRIMENTO E APOIO A PLATAFORMAS DE PESQUISA	Navegação de apoio marítimo
5229-0/99	SERVIÇOS DE ESCOLTA NO TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS ESPECIAIS	Outras atividades auxiliares dos transportes terrestres não especificadas anteriormente
5320-2/01	SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E ENTREGA DE DOCUMENTOS POR TERCEIROS	Serviços de malote não realizados pelo Correio Nacional
4930-2/01	TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGA, MUNICIPAL	Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, municipal
4930-2/01	TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS EM GERAL, MUNICIPAL	Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, municipal
4930-2/03	TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PRODUTOS PERIGOSOS	Transporte rodoviário de produtos perigosos
7739-0/99	ALUGUEL DE OUTRAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COMERCIAIS E INDUSTRIAIS NÃO ESPECIFICADOS ANTERIORMENTE, SEM OPERADOR	Aluguel de outras máquinas e equipamentos comerciais e industriais não especificados anteriormente, sem operador
7719-5/99	LOCAÇÃO DE OUTROS MEIOS DE TRANSPORTE NÃO ESPECIFICADOS ANTERIORMENTE, SEM CONDUTOR	Locação de outros meios de transporte não especificados anteriormente, sem condutor
5250-8/05	SERVIÇOS DE ORGANIZAÇÃO LOGÍSTICA DO TRANSPORTE DE CARGA (OTM)	Operador de transporte multimodal - OTM
7020-4/00	CONSULTORIA EM LOGÍSTICA DE LOCALIZAÇÃO	Atividades de consultoria em gestão empresarial, exceto consultoria técnica específica

Fonte: Elaboração Sebrae/BA tendo como base as informações do IBGE (<https://concla.ibge.gov.br>) e o Data Sebrae ([www.datasebrae.com.br](http://www.datasebrae.com.br))

Tabela 8 - Descrição das Atividades de prestação de Serviços de Logística para o Segmento de Petróleo e Gás Natural

Código	Descrição CNAE	Data Sebrae
8599-6/01	CENTRO DE TREINAMENTO DE CONDUTORES DE VEÍCULOS	Formação de condutores
8599-6/04	CURSO DE APRENDIZAGEM E TREINAMENTO GERENCIAL; PRESENCIAL E À DISTÂNCIA	Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial
8599-6/04	CURSO DE TREINAMENTO PROFISSIONAL, GERENCIAL COM ACESSO À INTERNET	Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial
8599-6/04	TREINAMENTO EM DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL E GERENCIAL	Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial
8599-6/99	CURSOS, ENSINO, TREINAMENTO DE VIGILANTES	Outras atividades de ensino não especificadas anteriormente
8599-6/03	TREINAMENTO EM INFORMÁTICA	Treinamento em informática

Fonte: Elaboração Sebrae/BA tendo como base as informações do IBGE (<https://concla.ibge.gov.br>) e o Data Sebrae ([www.datasebrae.com.br](http://www.datasebrae.com.br))

Tabela 9 - Descrição das Atividades de prestação de Serviços Diversos para o Segmento de Petróleo e Gás Natural

Código	Descrição CNAE	Data Sebrae
3314-7/99	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE OUTRAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA USOS INDUSTRIAIS NÃO ESPECIFICADOS ANTERIORMENTE	Manutenção e reparação de outras máquinas e equipamentos para usos industriais não especificados anteriormente
8129-0/00	ATIVIDADES DE LIMPEZA NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE	Atividades de limpeza não especificadas anteriormente
7820-5/00	LOCAÇÃO DE MÃO DE OBRA TEMPORÁRIA	Locação de mão-de-obra temporária
7810-8/00	SELEÇÃO E AGENCIAMENTO DE MÃO DE OBRA	Seleção e agenciamento de mão-de-obra
7830-2/00	FORNECIMENTO E GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS PARA TERCEIROS	Fornecimento e gestão de recursos humanos para terceiros
6822-6/00	GESTÃO E ADMINISTRAÇÃO DA PROPRIEDADE IMOBILIÁRIA	Gestão e administração da propriedade imobiliária
8130-3/00	ATIVIDADES PAISAGÍSTICAS	Atividades paisagísticas
8299-7/99	OUTRAS ATIVIDADES DE SERVIÇOS PRESTADOS PRINCIPALMENTE ÀS EMPRESAS NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE	Outras atividades de serviços prestados principalmente às empresas não especificadas anteriormente
3314-7/01	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE MÁQUINAS MOTRIZES NÃO ELÉTRICAS	Manutenção e reparação de máquinas motrizes não-elétricas

Código	Descrição CNAE	Data Sebrae
3314-7/02	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS E PNEUMÁTICOS, EXCETO VÁLVULAS	Manutenção e reparação de equipamentos hidráulicos e pneumáticos, exceto válvulas
3314-7/03	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE VÁLVULAS INDUSTRIAIS	Manutenção e reparação de válvulas industriais
3314-7/04	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE COMPRESSORES	Manutenção e reparação de compressores
3314-7/05	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TRANSMISSÃO PARA FINS INDUSTRIAIS	Manutenção e reparação de equipamentos de transmissão para fins industriais
3314-7/06	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE MÁQUINAS, APARELHOS E EQUIPAMENTOS PARA INSTALAÇÕES TÉRMICAS	Manutenção e reparação de máquinas, aparelhos e equipamentos para instalações térmicas
3314-7/08	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E APARELHOS PARA TRANSPORTE E ELEVAÇÃO DE CARGAS	Manutenção e reparação de máquinas, equipamentos e aparelhos para transporte e elevação de cargas

Fonte: Elaboração Sebrae/BA tendo como base as informações do IBGE (<https://concla.ibge.gov.br>) e o Data Sebrae ([www.datasebrae.com.br](http://www.datasebrae.com.br))

A Cadeia de Valor do Segmento Gás Natural é composta por operadores, concessionários, fabricantes de máquinas e equipamentos, fabricantes de materiais e peças, além de prestadores de serviços técnicos e serviços diversos, ela faz parte da cadeia de petróleo. Cabe destacar que existem dois CNAEs direcionados para a indústria de gás natural além dos já estabelecidos para a indústria petrolífera, são eles:

3520-4/01 - Produção de gás; processamento de gás natural,

3520-4/02 Distribuição de combustíveis gasosos por redes urbanas.



### 3 A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL APLICÁVEL

As questões ambientais globais, percebidas intensamente a cada dia, reforçam a necessidade cada vez mais premente de se reunir esforços para conciliar o desenvolvimento socioeconômico com a proteção dos recursos naturais, visando garantir a manutenção da qualidade de vida, a integridade ecológica e a equidade social, pressupostos interdependentes para a sustentabilidade.

Nesse contexto, a temática ambiental vem ganhando cada vez mais espaço para a tomada de decisão, visando à implantação de qualquer atividade, desde simples a grandes projetos econômicos. Nunca foram tão sentidos os efeitos adversos resultantes do uso indiscriminado dos recursos naturais, os quais denotam a necessidade premente da adoção por toda a coletividade de práticas sustentáveis.

Desse modo, surgem a cada dia novas leis, regulamentos, normas e padrões, objetivando regular a ação humana e fazer frente ao controle ambiental almejado.

Os principais diplomas legais no âmbito federal e do Estado da Bahia, aplicáveis as atividades do setor de óleo e gás, serão comentados nos tópicos apresentados a seguir, com destaque para os artigos de maior relevância, os quais devem ser observados pelas empresas do setor, especialmente durante a fase de licenciamento ambiental.

O Licenciamento Ambiental é um dos instrumentos previstos na Política Nacional de Meio Ambiente, estabelecida pela Lei Federal nº 6.938/81, a qual dispõe em seu art. 10 “que a construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem como os capazes, sob qualquer forma de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento por órgão estadual competente”.

Licenciar uma atividade significa avaliar os processos tecnológicos em conjunto com os parâmetros ambientais e socioeconômicos, fixando medidas de controle, levando-se em conta os objetivos, critérios e normas para conservação, defesa e melhoria do ambiente e, especialmente, as diretrizes de planejamento e ordenamento territorial do Estado.

No Estado da Bahia, o licenciamento ambiental está sob a responsabilidade do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA), autarquia vinculada à Secretaria do Meio Ambiente (SEMA). A Diretoria de Regulação (DIRRE) do INEMA é responsável pela análise e emissão de Parecer Técnico referente ao Licenciamento, deliberando sobre a expedição da Licença Ambiental requerida.

### 3.1 LEGISLAÇÃO FEDERAL

- **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 – CF/88**

Na CF/88, destacam-se dois artigos de fundamental importância para a proteção do meio ambiente e exercício da atividade econômica, a saber, o art. 170, o qual prevê o livre exercício de qualquer atividade econômica, salvo as restrições previstas em lei. Ademais, a proteção do meio ambiente incerta no art. 225 é tida como princípio a ser observado pela ordem econômica, havendo compromisso do Estado Brasileiro com o desenvolvimento sustentável. A busca pelo equilíbrio entre o exercício da atividade econômica e a proteção do meio ambiente são os fundamentos da exigência de um ato administrativo autorizativo (Licença Ambiental). Assim, apresenta-se o art. 170 e o art. 225, *caput*, ambos transcritos abaixo com grifos:

**Art. 170.** A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

I - soberania nacional;

II - propriedade privada;

III - função social da propriedade;

IV - livre concorrência;

V - defesa do consumidor;

**VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação;**

VII - redução das desigualdades regionais e sociais;

VIII - busca do pleno emprego;

IX - tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País.

**Parágrafo único.** É assegurado a todos o livre exercício de qualquer atividade econômica, independentemente de autorização de órgãos públicos, **salvo nos casos previstos em lei.**

**Art. 225.** Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, **impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.**

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

(...)

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

(...)

§ 2º Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

§ 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

(...). (CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, 1988).

Ressalta-se que a CF/88 estabeleceu no inciso IV do § 1º do Art. 225 que o licenciamento ambiental deve ser prévio, exigindo, ainda, a elaboração do Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD), no caso de exploração de recursos minerais.

Conforme previsto no § 3º do Art. 225 a responsabilidade para a reparação do dano ambiental se dá na forma de três tipos, a saber: civil, penal e administrativa, independentes e autônomas entre si, sendo que a ação ou omissão poderá ensejar na aplicação de penalidades nas três esferas. Em matéria ambiental, a responsabilidade civil é objetiva, independentemente de culpa, ficando o agente obrigado a reparar os danos causados e ressarcir terceiros afetados.

- **Lei Federal nº 6.938 de 31 de agosto de 1981 – Política Nacional de Meio Ambiente**

A Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) foi estabelecida pela Lei Federal nº 6938/81, a qual institui o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), em seu art. 6º, constituído pelos órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental. Os incisos I a V do mesmo artigo dispõe sobre a estrutura do SISNAMA, sendo: Órgão Superior: Conselho do Governo; Órgão Consultivo e Deliberativo: CONAMA; Órgão Central: Ministério do Meio Ambiente (MMA); Órgão Executor: IBAMA; Órgãos Seccionais: Órgãos ou entidades estaduais; Órgãos Locais: Órgãos ou entidades municipais.

Vale mencionar que o artigo 9º estabelece os instrumentos necessários para atingir os objetivos da Política, sendo eles: I - o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental; II - o zoneamento ambiental; III - a avaliação de impactos ambientais IV - o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras; V - os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental; VI - a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público federal, estadual e municipal, tais como áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas; VII - o sistema nacional de informações sobre o meio ambiente; VIII - o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental; IX - as penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental. X - a instituição do Relatório de Qualidade do Meio Ambiente, a ser divulgado anualmente pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA. XI - a garantia da prestação de informações relativas ao Meio Ambiente, obrigando-se o Poder Público a produzi-las, quando inexistentes. XII - o Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos recursos ambientais; XIII - instrumentos econômicos, como concessão florestal, servidão ambiental, seguro ambiental e outros.

Com a finalidade de controle de fiscalização das atividades potencialmente poluidoras, a Lei Federal nº 6.938/81 institui a Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental (TCFA), cujo fato gerador é o exercício regular do poder de polícia conferido aos órgãos ambientais para controle e fiscalização das atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos naturais. A TCFA vem sendo recolhida trimestralmente pelo IBAMA na proporção de 40% (quarenta por cento) e no Estado da Bahia, pelo INEMA, equivalente a 60% (sessenta por cento).

- **Lei Federal nº 9.478, de 06 de agosto de 1997 - Lei do Petróleo**

Conhecida como Lei do Petróleo, esta Lei dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências.

Esta Lei é regra padrão para as atividades de exploração de petróleo e gás, trazendo importantes conceitos para o setor.

**Art. 6º** Para os fins desta Lei e de sua regulamentação, ficam estabelecidas as seguintes definições:

I - Petróleo: todo e qualquer hidrocarboneto líquido em seu estado natural, a exemplo do óleo cru e condensado;

II - Gás Natural ou Gás: todo hidrocarboneto que permaneça em estado gasoso nas condições atmosféricas normais, extraído diretamente a partir de reservatórios petrolíferos ou gaseíferos, incluindo gases úmidos, secos, residuais e gases raros;

III - Derivados de Petróleo: produtos decorrentes da transformação do petróleo;

IV - Derivados Básicos: principais derivados de petróleo, referidos no art. 177 da Constituição Federal, a serem classificados pela Agência Nacional do Petróleo;

V - Refino ou Refinação: conjunto de processos destinados a transformar o petróleo em derivados de petróleo;

VI - Tratamento ou Processamento de Gás Natural: conjunto de operações destinadas a permitir o seu transporte, distribuição e utilização;

VII - Transporte: movimentação de petróleo, seus derivados, biocombustíveis ou gás natural em meio ou percurso considerado de interesse geral;

VIII - Transferência: movimentação de petróleo, seus derivados, biocombustíveis ou gás natural em meio ou percurso considerado de interesse específico e exclusivo do proprietário ou explorador das facilidades;

IX - Bacia Sedimentar: depressão da crosta terrestre onde se acumulam rochas sedimentares que podem ser portadoras de petróleo ou gás, associados ou não;

X - Reservatório ou Depósito: configuração geológica dotada de propriedades específicas, armazenadora de petróleo ou gás, associados ou não;

XI - Jazida: reservatório ou depósito já identificado e possível de ser posto em produção;

XII - Prospecto: feição geológica mapeada como resultado de estudos geofísicos e de interpretação geológica, que justificam a perfuração de poços exploratórios para a localização de petróleo ou gás natural;

XIII - Bloco: parte de uma bacia sedimentar, formada por um prisma vertical de profundidade indeterminada, com superfície poligonal definida pelas coordenadas geográficas de seus vértices, onde são desenvolvidas atividades de exploração ou produção de petróleo e gás natural;

XIV - Campo de Petróleo ou de Gás Natural: área produtora de petróleo ou gás natural, a partir de um reservatório contínuo ou de mais de um reservatório, a profundidades variáveis, abrangendo instalações e equipamentos destinados à produção;

XV - Pesquisa ou Exploração: conjunto de operações ou atividades destinadas a avaliar áreas, objetivando a descoberta e a identificação de jazidas de petróleo ou gás natural;

XVI - Lavra ou Produção: conjunto de operações coordenadas de extração de petróleo ou gás natural de uma jazida e de preparo para sua movimentação;

XVII - Desenvolvimento: conjunto de operações e investimentos destinados a viabilizar as atividades de produção de um campo de petróleo ou gás;

XVIII - Descoberta Comercial: descoberta de petróleo ou gás natural em condições que, a preços de mercado, tornem possível o retorno dos investimentos no desenvolvimento e na produção;

XIX - Indústria do Petróleo: conjunto de atividades econômicas relacionadas com a exploração, desenvolvimento, produção, refino, processamento, transporte, importação e exportação de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos e seus derivados;

XX - Distribuição: atividade de comercialização por atacado com a rede varejista ou com grandes consumidores de combustíveis, lubrificantes, asfaltos e gás liquefeito envasado, exercida por empresas especializadas, na forma das leis e regulamentos aplicáveis;

XXI - Revenda: atividade de venda a varejo de combustíveis, lubrificantes e gás liquefeito envasado, exercida por postos de serviços ou revendedores, na forma das leis e regulamentos aplicáveis;

XXII - Distribuição de Gás Canalizado: serviços locais de comercialização de gás canalizado, junto aos usuários finais, explorados com exclusividade pelos Estados, diretamente ou mediante concessão, nos termos do § 2º do art. 25 da Constituição Federal;

XXIII - Estocagem de Gás Natural: armazenamento de gás natural em reservatórios próprios, formações naturais ou artificiais.

XXIV - Biocombustível: substância derivada de biomassa renovável, tal como biodiesel, etanol e outras substâncias estabelecidas em regulamento da ANP, que pode ser empregada diretamente ou mediante alterações em motores a combustão interna ou para outro tipo de geração de energia, podendo substituir parcial ou totalmente combustíveis de origem fóssil;

XXV - Biodiesel: biocombustível derivado de biomassa renovável para uso em motores a combustão interna com ignição por compressão ou, conforme regulamento, para geração de outro tipo de energia, que possa substituir parcial ou totalmente combustíveis de origem fóssil.

XXVI – Indústria Petroquímica de Primeira e Segunda Geração: conjunto de indústrias que fornecem produtos petroquímicos básicos, a exemplo do eteno, do propeno e de resinas termoplásticas;

XXVII - cadeia produtiva do petróleo: sistema de produção de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos e seus derivados, incluindo a distribuição, a revenda e a estocagem, bem como o seu consumo.

(...). (LEI FEDERAL Nº 9.478/97).

- **Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000 - Lei do SNUC**

Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação.

Para a análise em questão, que, assim como a diferencial na tratativa das áreas de Preservação Permanente, as Unidades de Conservação, por representarem área de especial interesse ambiental, também terão um tratamento diferenciado dentro da análise do licenciamento ambiental.

Vale destacar que, caso seja exigido EIA/RIMA no licenciamento ambiental dos empreendimentos de óleo e gás, será cobrada compensação ambiental, no limite máximo de 0,5% dos custos totais previstos para implantação do empreendimento, conforme estabelece o art. 36 da Lei do SNUC, transcrito abaixo.

**Art. 36.** Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei.

§ 1º O montante de recursos a ser destinado pelo empreendedor para esta finalidade não pode ser inferior a meio por cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, sendo o percentual fixado pelo órgão ambiental licenciador, de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento.

§ 2º Ao órgão ambiental licenciador compete definir as unidades de conservação a serem beneficiadas, considerando as propostas apresentadas no EIA/RIMA e ouvido o empreendedor, podendo inclusive ser contemplada a criação de novas unidades de conservação.

§ 3º Quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento, o licenciamento a que se refere o caput deste artigo só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração, e a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao Grupo de Proteção Integral, deverá ser uma das beneficiárias da compensação definida neste artigo.

§ 4º A obrigação de que trata o **caput** deste artigo poderá, em virtude do interesse público, ser cumprida em unidades de conservação de posse e



domínio públicos do grupo de Uso Sustentável, especialmente as localizadas na Amazônia Legal. (LEI FEDERAL N° 9.985/2000).

- **Decreto Federal nº 4.340, de 22 de agosto de 2002 – Regulamenta o SNUC**

Regulamenta artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, estabelecendo entre outros, regras sobre compensação ambiental, fixando a fórmula básica de cálculo do valor devido a este título:

**Art. 31.** Para os fins de fixação da compensação ambiental de que trata o art. 36 da Lei no 9.985, de 2000, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA estabelecerá o grau de impacto a partir de estudo prévio de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, ocasião em que considerará, exclusivamente, os impactos ambientais negativos sobre o meio ambiente.

§ 1º O impacto causado será levado em conta apenas uma vez no cálculo.

§ 2º O cálculo deverá conter os indicadores do impacto gerado pelo empreendimento e das características do ambiente a ser impactado.

§ 3º Não serão incluídos no cálculo da compensação ambiental os investimentos referentes aos planos, projetos e programas exigidos no procedimento de licenciamento ambiental para mitigação de impactos, bem como os encargos e custos incidentes sobre o financiamento do empreendimento, inclusive os relativos às garantias, e os custos com apólices e prêmios de seguros pessoais e reais.

§ 4º A compensação ambiental poderá incidir sobre cada trecho, naqueles empreendimentos em que for emitida a licença de instalação por trecho.

**Art. 31-A.** O Valor da Compensação Ambiental - CA será calculado pelo produto do Grau de Impacto - GI com o Valor de Referência - VR, de acordo com a fórmula a seguir:

CA = VR x GI, onde:

CA = Valor da Compensação Ambiental;

VR = somatório dos investimentos necessários para implantação do empreendimento, não incluídos os investimentos referentes aos planos, projetos e programas exigidos no procedimento de licenciamento ambiental para mitigação de impactos causados pelo empreendimento, bem como os

encargos e custos incidentes sobre o financiamento do empreendimento, inclusive os relativos às garantias, e os custos com apólices e prêmios de seguros pessoais e reais; e

GI = Grau de Impacto nos ecossistemas, podendo atingir valores de 0 a 0,5%.

§ 1º O GI referido neste artigo será obtido conforme o disposto no Anexo deste Decreto.

§ 2º O EIA/RIMA deverá conter as informações necessárias ao cálculo do GI.

§ 3º As informações necessárias ao cálculo do VR deverão ser apresentadas pelo empreendedor ao órgão licenciador antes da emissão da licença de instalação.

§ 4º Nos casos em que a compensação ambiental incidir sobre cada trecho do empreendimento, o VR será calculado com base nos investimentos que causam impactos ambientais, relativos ao trecho. (DECRETO FEDERAL Nº 4.340/2002).

- **Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006 - Lei da Mata Atlântica**

Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências.

A Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) é o ato administrativo autorizativo devido para os casos em que seja necessária a limpeza de área com vegetação nativa. Tendo em vista o objeto de análise do presente trabalho limitar-se às atividades de exploração de óleo e gás no Estado da Bahia, sendo um dos Estados recobertos pela vegetação do Bioma da Mata Atlântica, conforme o mapa do IBGE referido no art. 2º desta Lei, vale a pena conhecer os principais dispositivos desta Lei.

Segundo o artigo 2º desta Lei Federal:

**Art. 2º** Para os efeitos desta Lei, consideram-se integrantes do Bioma Mata Atlântica as seguintes formações florestais nativas e ecossistemas associados, com as respectivas delimitações estabelecidas em mapa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, conforme regulamento: Floresta Ombrófila Densa; Floresta Ombrófila Mista, também denominada de Mata de Araucárias; Floresta Ombrófila Aberta; Floresta Estacional Semidecidual; e Floresta Estacional Decidual, bem como os

manguezais, as vegetações de restingas, campos de altitude, brejos interioranos e encraves florestais do Nordeste.

Parágrafo único. Somente os remanescentes de vegetação nativa no estágio primário e nos estágios secundário inicial, médio e avançado de regeneração na área de abrangência definida no caput deste artigo terão seu uso e conservação regulados por esta Lei.

**Art. 11.** O corte e a supressão de vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração do Bioma Mata Atlântica ficam vedados quando:

I - a vegetação:

a) abrigar espécies da flora e da fauna silvestres ameaçadas de extinção, em território nacional ou em âmbito estadual, assim declaradas pela União ou pelos Estados, e a intervenção ou o parcelamento puserem em risco a sobrevivência dessas espécies;

b) exercer a função de proteção de mananciais ou de prevenção e controle de erosão;

c) formar corredores entre remanescentes de vegetação primária ou secundária em estágio avançado de regeneração;

d) proteger o entorno das unidades de conservação; ou

e) possuir excepcional valor paisagístico, reconhecido pelos órgãos executivos competentes do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

II - o proprietário ou posseiro não cumprir os dispositivos da legislação ambiental, em especial as exigências da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, no que respeita às Áreas de Preservação Permanente e à Reserva Legal.

**Art. 14.** A supressão de vegetação primária e secundária no estágio avançado de regeneração somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública, sendo que a vegetação secundária em estágio médio de regeneração poderá ser suprimida nos casos de utilidade pública e interesse social, em todos os casos devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto, ressalvado o disposto no inciso I do art. 30 e nos §§ 1o e 2o do art. 31 desta Lei.

**Art. 17.** O corte ou a supressão de vegetação primária ou secundária nos estágios médio ou avançado de regeneração do Bioma Mata Atlântica, autorizados por esta Lei, ficam condicionados à compensação ambiental, na forma da destinação de área equivalente à extensão da área desmatada, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica, e, nos casos previstos nos arts. 30 e 31, ambos desta Lei, em áreas localizadas no mesmo Município ou região metropolitana. (LEI FEDERAL N° 11.428/2006).

- **Decreto Federal nº 6.660, de 21 de novembro de 2008 – Regulamenta a Lei da Mata Atlântica**

Regulamenta os dispositivos da Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica.

Para os efeitos deste Decreto, considera-se Mata Atlântica as formações florestais e ecossistemas associados inseridos no domínio da Mata Atlântica, com as respectivas delimitações estabelecidas pelo Mapa de Vegetação do Brasil, IBGE 1988: Floresta Ombrófila Densa Atlântica, Floresta Ombrófila Mista, Floresta Ombrófila Aberta, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Estacional Decidual, manguezais, restingas, campos de altitude, brejos interioranos e encraves florestais do Nordeste.

- **Lei Complementar nº 140, de 08 de dezembro de 2011 - Licenciamento Ambiental**

Esta Lei fixa as normas de cooperação entre os entes da federação, ou seja, União, Estados, Municípios e Distrito Federal, no que diz respeito à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora.

É por meio desta Lei que foram definidas regras de repartição de competências para o Licenciamento Ambiental, estabelecendo o que é de competência da União, dos Estados e dos Municípios, e restando claro que só haverá licenciamento em um

único nível de competência. Abaixo, apresenta-se as regras de individualização das competências sem haver qualquer tipo de hierarquia entre os entes federados:

**Art. 7º** São ações administrativas da **União**:

(...)

XIII - exercer o controle e fiscalizar as atividades e empreendimentos cuja atribuição para licenciar ou autorizar, ambientalmente, for cometida à União;

XIV - promover o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades:

a) localizados ou desenvolvidos conjuntamente no Brasil e em país limítrofe;

b) localizados ou desenvolvidos no mar territorial, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva;

c) localizados ou desenvolvidos em terras indígenas;

d) localizados ou desenvolvidos em unidades de conservação instituídas pela União, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);

e) localizados ou desenvolvidos em 2 (dois) ou mais Estados;

f) de caráter militar, excetuando-se do licenciamento ambiental, nos termos de ato do Poder Executivo, aqueles previstos no preparo e emprego das Forças Armadas, conforme disposto na Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999;

g) destinados a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen); ou

h) que atendam tipologia estabelecida por ato do Poder Executivo, a partir de proposição da Comissão Tripartite Nacional, assegurada a participação de um membro do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), e considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade ou empreendimento;

**Art. 8º** São ações administrativas dos **Estados**:

(...)

XIV - **promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, ressalvado o disposto nos arts. 7º e 9º;**

XV - promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos localizados ou desenvolvidos em unidades de conservação instituídas pelo Estado, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);

**Art. 9º** São ações administrativas dos **Municípios**:

(...)

XIV - observadas as atribuições dos demais entes federativos previstas nesta Lei Complementar, promover o licenciamento ambiental das atividades ou empreendimentos:

a) que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, conforme tipologia definida pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade; ou

b) localizados em unidades de conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs). (Grifos nossos). (LEI COMPLEMENTAR Nº 140, DE 08 DE DEZEMBRO DE 2011).

- **Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012 – Código Florestal Brasileiro**

O Código Florestal Brasileiro versa sobre a proteção da vegetação nativa, as áreas de preservação permanente, reserva legal e dá outras providências. O novo Código manteve diversos conceitos do anterior, dentre eles a proteção de áreas ambientalmente sensíveis, consideradas de preservação permanente, que merecem destaque, caso seja verificado impacto a estas áreas durante o licenciamento ambiental.

**Art. 4º** Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

I - as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de:

a) 30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;

b) 50 (cinquenta) metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;

c) 100 (cem) metros, para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;

d) 200 (duzentos) metros, para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;

e) 500 (quinhentos) metros, para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;

II - as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de:

a) 100 (cem) metros, em zonas rurais, exceto para o corpo d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros;

b) 30 (trinta) metros, em zonas urbanas;

III - as áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d'água naturais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento;

IV - as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros;

V - as encostas ou partes destas com declividade superior a 45°, equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive;

VI - as restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;

VII - os manguezais, em toda a sua extensão;

VIII - as bordas dos tabuleiros ou chapadas, até a linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 (cem) metros em projeções horizontais;

IX - no topo de morros, montes, montanhas e serras, com altura mínima de 100 (cem) metros e inclinação média maior que 25°, as áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a 2/3 (dois terços) da altura mínima da elevação sempre em relação à base, sendo esta definida pelo plano horizontal determinado por planície ou espelho d'água adjacente ou, nos relevos ondulados, pela cota do ponto de sela mais próximo da elevação;

X - as áreas em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, qualquer que seja a vegetação;

XI - em veredas, a faixa marginal, em projeção horizontal, com largura mínima de 50 (cinquenta) metros, a partir do espaço permanentemente brejoso e encharcado. (LEI FEDERAL Nº 12.651/2012).

O referido diploma legal prevê que a intervenção de supressão nativa em área de preservação permanente somente ocorrerá nas seguintes hipóteses:

**Utilidade pública:** Atividades de segurança nacional e de proteção sanitária; obras de infraestrutura para serviços públicos de transporte, saneamento, gestão de resíduos, energia, telecomunicações, radiodifusão e mineração (exceto extração de areia, argila, saibro e cascalho); atividades e obras de defesa civil.

**Interesse social:** Atividades para proteção da vegetação nativa (controle do fogo, da erosão, proteção de espécies nativas); exploração agroflorestal em pequena propriedade ou por povos e comunidades tradicionais; infraestrutura pública de esportes, lazer e atividades educacionais e culturais; regularização de assentamentos ocupados por população de baixa renda; instalações para fornecimento de água e esgoto, desde que tratado; e extração de areia, argila, saibro e cascalho outorgadas pela autoridade competente.

**Atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental:** Abertura de pequenas vias internas para travessia de curso de água e acesso de pessoas e animais para a obtenção de água; captação de água; trilhas para ecoturismo; pequeno ancoradouro; construção de moradia de agricultores familiares e populações tradicionais com abastecimento de água pelos próprios moradores; cercas de divisa de propriedade; pesquisa relativa a recursos ambientais; coleta de produtos não madeireiros para fins de subsistência e produção de mudas; plantio de espécies nativas; e exploração agroflorestal e manejo florestal sustentável, comunitário e familiar.

A atividade desenvolvida pelo Setor de Óleo e Gás, enquadrada como mineração, classifica-se como de utilidade pública, sendo permitido o uso das áreas de preservação permanente.

- **Instrução Normativa IBAMA nº 02, de 27 de março de 2012 - Programa de Educação Ambiental**

A IN nº 02/2012 do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) estabelece as bases técnicas para programas de educação ambiental apresentados como medidas mitigadoras ou compensatórias, em cumprimento às condicionantes das licenças ambientais emitidas pelo órgão federal.



Conforme disposto no Art. 2º, o Programa de Educação Ambiental deverá estruturar-se em dois componentes:

**Art. 2º** - O Programa de Educação Ambiental deverá estruturar-se em dois Componentes:

I - Componente I: **Programa de Educação Ambiental - PEA**, direcionado aos grupos sociais da área de influência da atividade em processo de licenciamento;

II - Componente II: **Programa de Educação Ambiental dos Trabalhadores - Peat**, direcionado aos trabalhadores envolvidos no empreendimento objeto do licenciamento.

§ 1º - Cada um dos Componentes I e II será formado por quantos projetos de educação ambiental sejam necessários para a realização do respectivo Programa.

§ 2º - A abrangência de cada Programa de Educação Ambiental e de cada projeto de educação ambiental será definida pelo Ibama, considerando-se a tipologia e especificidades do empreendimento ou atividade em processo de licenciamento ou regularização, seus impactos e a área de influência do empreendimento ou atividade.

§ 3º - A duração e o momento de execução dos Programas de Educação Ambiental e de seus respectivos projetos serão definidos pelo Ibama e terão como referência o tempo de exposição dos grupos sociais da área de influência aos impactos previstos, devendo-se considerar a tipologia, as especificidades do empreendimento ou atividade, e as fases do licenciamento adequadas à realização das ações previamente aprovadas.

§ 4º - A duração do Programa ou do projeto, bem como o seu momento de execução, poderão ser alterados pelo Ibama, durante o processo de licenciamento ou regularização, caso se verifique que o tempo de exposição impactos do empreendimento ou atividade está concentrado em etapa diversa àquela inicialmente avaliada. (Grifos nossos). (INSTRUÇÃO NORMATIVA IBAMA N° 02/2012).

O PEA deverá compreender a organização de processos de ensino-aprendizagem, objetivando a participação dos grupos sociais das áreas de influência atividades ou empreendimentos licenciamento, na definição, formulação, implementação, monitoramento e avaliação dos projetos socioambientais de

mitigação e/ou compensação, exigidos como condicionantes de licença. Enquanto o Peat compreenderá processos de ensino-aprendizagem com o objetivo de desenvolver capacidades para que os trabalhadores avaliem as implicações dos danos e riscos socioambientais decorrentes do empreendimento nos meios físico-natural e social em sua área de influência.

O Anexo Único da referida Instrução Normativa nº02/2012 apresenta as bases técnicas para elaboração dos programas de educação ambiental no licenciamento ambiental federal, devendo ser observada pelos requerentes.

- **Decreto Federal nº 8.437, de 22 de abril de 2015 – Licenciamento Ambiental de Competência de União**

O Decreto Federal nº 8.437/2015 regulamentou a Lei Complementar nº 140/2011, estabelecendo tipologias e empreendimentos a serem licenciados pela União, por meio do IBAMA, incluindo a atividade de exploração e produção de petróleo e gás natural offshore, conforme disposto no artigo 3º:

**Art. 3º** Sem prejuízo das disposições contidas no art. 7º, caput, inciso XIV, alíneas “a” a “g”, da Lei Complementar nº 140, de 2011, serão licenciados pelo órgão ambiental federal competente os seguintes empreendimentos ou atividades:

I - rodovias federais:

a) implantação;

b) pavimentação e ampliação de capacidade com extensão igual ou superior a duzentos quilômetros;

c) regularização ambiental de rodovias pavimentadas, podendo ser contemplada a autorização para as atividades de manutenção, conservação, recuperação, restauração, ampliação de capacidade e melhoramento; e

d) atividades de manutenção, conservação, recuperação, restauração e melhoramento em rodovias federais regularizadas;

II - ferrovias federais:

a) implantação;

b) ampliação de capacidade; e

c) regularização ambiental de ferrovias federais;

III - hidrovias federais:

a) implantação; e

b) ampliação de capacidade cujo somatório dos trechos de intervenções seja igual ou superior a duzentos quilômetros de extensão;

IV - portos organizados, exceto as instalações portuárias que movimentem carga em volume inferior a 450.000 TEU/ano ou a 15.000.000 ton/ano;

V - terminais de uso privado e instalações portuárias que movimentem carga em volume superior a 450.000 TEU/ano ou a 15.000.000 ton/ano;

**VI - exploração e produção de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos nas seguintes hipóteses:**

a) exploração e avaliação de jazidas, compreendendo as atividades de aquisição sísmica, coleta de dados de fundo (piston core), perfuração de poços e teste de longa duração quando realizadas no ambiente marinho e em zona de transição terra-mar (offshore);

b) produção, compreendendo as atividades de perfuração de poços, implantação de sistemas de produção e escoamento, quando realizada no ambiente marinho e em zona de transição terra-mar (offshore); e

c) produção, quando realizada a partir de recurso não convencional de petróleo e gás natural, em ambiente marinho e em zona de transição terra-mar (offshore) ou terrestre (onshore), compreendendo as atividades de perfuração de poços, fraturamento hidráulico e implantação de sistemas de produção e escoamento; (...). (DECRETO FEDERAL N° 8.437/2015).

- **Resolução CONAMA nº 423, de 12 de abril de 2010 - Vegetação Primária e dos Estágios Sucessionais da Mata Atlântica.**

Dispõe sobre parâmetros básicos para identificação e análise da vegetação primária e dos estágios sucessionais da vegetação secundária nos Campos de Altitude associados ou abrangidos pela Mata Atlântica.

Para fins de aplicação desta Resolução são adotados os seguintes conceitos:

**Vegetação Primária:** vegetação de máxima expressão local, com grande diversidade biológica, sendo os efeitos das ações antrópicas mínimos, a ponto de não afetar significativamente suas características originais de estrutura e de espécies.

**Vegetação Secundária ou em Regeneração:** vegetação resultante dos processos naturais de sucessão, após supressão total ou parcial da vegetação

primária por ações antrópicas ou causas naturais, podendo ocorrer espécies remanescentes da vegetação primária.

Os estágios **inicial**, **médio** e **avançado** de regeneração de vegetação secundária são definidos:

**I - estágio inicial:**

a) remanescentes de vegetação campestre com porção subterrânea incipiente ou ausente;

b) fisionomia herbácea aberta, com índice de cobertura vegetal viva inferior a 50%, medido no nível do solo;

c) representatividade de espécies exóticas ou ruderais correspondendo a 50% ou mais, da cobertura vegetal viva;

d) ausência ou presença esporádica de espécies raras e endêmicas;

e) Espécies indicadoras constantes do Anexo I da referida Resolução.

**II - estágio médio:**

a) áreas que sofreram ação antrópica com pouco ou nenhum comprometimento da parte subterrânea da vegetação, ou que estejam em processo de regeneração após ação antrópica mediante supressão da parte aérea e subterrânea da vegetação;

b) fisionomia herbácea ou herbáceo-arbustiva, com índice de cobertura vegetal viva superior a 50%, medido no nível do solo;

c) representatividade de espécies exóticas e/ou ruderais, inferior a 50% da cobertura vegetal viva;

d) presença esporádica de espécies raras e endêmicas;

e) espécies indicadoras constantes do Anexo I da referida Resolução.

**III - estágio avançado:**

a) áreas com ação antrópica moderada sem comprometimento da estrutura e fisionomia da vegetação, ou que tenham evoluído a partir de estágios médios de regeneração;

b) fisionomia herbácea ou herbáceo-arbustiva, com índice de cobertura vegetal viva superior a 50%, medido no nível do solo;

c) ocorrência de espécies exóticas ou ruderais, correspondendo ao máximo de 30% da cobertura vegetal viva no nível do solo;

d) presença de espécies raras e endêmicas;

e) eventual ocorrência de espécies lenhosas;

f) espécies indicadoras, constantes do Anexo I da referida Resolução IV - vegetação primária:

a) vegetação de máxima expressão local, sendo os efeitos das ações antrópicas mínimos;

b) fisionomia herbácea ou herbáceo-arbustiva, com índice de cobertura vegetal nativa viva superior a 80%, medido no nível do solo;

c) cobertura do solo com espécies exóticas ou ruderais inferior a 10% da cobertura vegetal viva;

d) presença de espécies raras ou endêmicas;

e) eventual ocorrência de espécies lenhosas; e

f) espécies indicadoras constantes do Anexo I da referida Resolução.

- **Lei Federal nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997 - Política Nacional de Recursos Hídricos**

Esta lei institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, conceituando e regulamentando a Outorga de Direitos de Uso dos Recursos Hídricos.

**Art. 11.** O regime de outorga de direitos de uso de recursos hídricos tem como objetivos assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água. (LEI FEDERAL Nº 9.433/1997).

- **Lei Federal nº 9.966, 28 de abril de 2000 – Poluição por Óleo no Mar**

Esta Lei envolve a atividade de exploração de óleo e gás, no que diz respeito à possibilidade de responsabilização pelos eventuais danos causados por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional, estabelecendo os sistemas de prevenção, controle e combate da poluição.

Esta norma prevê ainda sobre infrações e sanções relacionadas ao seu cumprimento.

**Art. 25.** São infrações, punidas na forma desta Lei:

I – descumprir o disposto nos arts. 5º, 6º e 7º:

Pena – multa diária;

II – descumprir o disposto nos arts. 9º e 22:

Pena – multa;

III – descumprir o disposto nos arts. 10, 11 e 12:

Pena – multa e retenção do navio até que a situação seja regularizada;

IV – descumprir o disposto no art. 24:

Pena – multa e suspensão imediata das atividades da empresa transportadora em situação irregular.

§ 1º Respondem pelas infrações previstas neste artigo, na medida de sua ação ou omissão:

I – o proprietário do navio, pessoa física ou jurídica, ou quem legalmente o represente;

II – o armador ou operador do navio, caso este não esteja sendo armado ou operado pelo proprietário;

III – o concessionário ou a empresa autorizada a exercer atividades pertinentes à indústria do petróleo;

IV – o comandante ou tripulante do navio;

V – a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, que legalmente represente o porto organizado, a instalação portuária, a plataforma e suas instalações de apoio, o estaleiro, a marina, o clube náutico ou instalação similar;

VI – o proprietário da carga.

§ 2º O valor da multa de que trata este artigo será fixado no regulamento desta Lei, sendo o mínimo de R\$ 7.000,00 (sete mil reais) e o máximo de R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais).

§ 3º A aplicação das penas previstas neste artigo não isenta o agente de outras sanções administrativas e penais previstas na Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e em outras normas específicas que tratem da matéria, nem da responsabilidade civil pelas perdas e danos causados ao meio ambiente e ao patrimônio público e privado. (LEI FEDERAL Nº 9.966/2000)

- **Lei Federal nº 12.305 de 02 de agosto de 2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos**

A Lei Federal nº 12.305/2010 instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre as responsabilidades dos geradores e do poder público quanto a gestão integrada e o gerenciamento de resíduos sólidos, incluindo os perigosos.

Importa ressaltar que de acordo ao art. 9º deve ser observada a seguinte ordem de prioridade na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

O art. 13 dispõe sobre a classificação dos resíduos sólidos, compreendida de: resíduos domiciliares como os originários de atividades domésticas em residências urbanas; os resíduos industriais como os gerados nos processos produtivos e instalações industriais; os resíduos da construção civil como os gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis e os resíduos de mineração como os gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios.

Quanto à periculosidade a Lei Federal em comento determina duas classificações: (i) resíduos perigosos e (II) resíduos não perigosos. Os resíduos perigosos são aqueles que em razão de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade, apresentam significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental. Já os resíduos não perigosos são os que não se enquadram como perigosos.

De acordo com a NBR 10.004/2004 os resíduos não perigosos são classificados da seguinte forma:

**Classe II - Não Perigosos**, subdividindo-se em:

**Classe II A - Resíduos Não Perigosos - Não Inertes:** são os resíduos que não apresentam periculosidade, porém não são inertes; podem ter propriedades tais como: combustibilidade, biodegradabilidade ou solubilidade em água.

**Classe II B - Resíduos Não Perigosos - Inertes:** são aqueles que, ao serem submetidos aos testes de solubilização não têm nenhum de seus constituintes solubilizados em concentrações superiores aos padrões de potabilidade da água.

Em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), estão sujeitos à sua elaboração os estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços que gerem resíduos perigosos e os que gerem resíduos que, mesmo caracterizados como não perigosos, por sua natureza, composição ou volume, não sejam equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal.

O plano de gerenciamento de resíduos sólidos deve ser elaborado dispondo sobre a descrição do empreendimento ou atividade e o diagnóstico dos resíduos sólidos gerados ou administrados, contendo a origem, o volume e a caracterização dos resíduos, incluindo os passivos ambientais a eles relacionados.

Conforme o art. 24 da Lei nº 12.305/2010, o plano de gerenciamento de resíduos sólidos é parte integrante do processo de licenciamento ambiental do empreendimento ou atividade junto ao órgão ambiental competente, devendo constar as informações relativas à disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

No licenciamento ambiental de empreendimentos ou atividades que operem com resíduos perigosos, observado o porte da empresa, o órgão ambiental licenciador pode exigir a contratação de seguro de responsabilidade civil por danos causados ao meio ambiente ou à saúde pública.



- **Decreto Federal nº 8.127, 22 de outubro de 2013 - Plano Nacional de Contingência (PNC)**

Institui o Plano Nacional de Contingência (PNC) para Incidentes de Poluição por Óleo em Águas sob Jurisdição Nacional, fixando responsabilidades e estabelecendo a estrutura organizacional do PNC para o rápido e ágil contenção do vazamento com vistas à minimização dos danos ambientais e prejuízos à saúde pública.

**Art. 14.** O comandante do navio, seu representante legal, ou o responsável pela operação de uma instalação, independentemente das medidas tomadas para controle do incidente, deverá comunicar, de imediato, qualquer incidente de poluição por óleo em águas sob jurisdição nacional, aos seguintes órgãos:

I - IBAMA;

II - órgão ambiental estadual da jurisdição do incidente;

III - Capitania dos Portos ou à Capitania Fluvial da jurisdição do incidente; e

IV - ANP.

§ 1º A comunicação inicial do incidente de poluição por óleo deverá ser efetuada na forma do Anexo II ao Decreto nº 4.136, de 20 de fevereiro de 2002.

§ 2º A ANP deverá comunicar à autoridade policial federal competente sempre que o incidente de poluição por óleo ensejar a convocação do Grupo de Acompanhamento e Avaliação. (Lei Federal nº 12.305/2010).

- **Resolução CONAMA nº 393, de 08 de agosto de 2007 - Descarte Contínuo de Água de Processo ou de Produção em Plataformas Marítimas**

Esta Resolução dispõe sobre o descarte contínuo de água de processo ou de produção em plataformas marítimas de petróleo e gás natural, estabelecendo padrão de descarte de óleos e graxas, definindo ainda os parâmetros.

**Art. 4º.** A água produzida somente poderá ser lançada, direta ou indiretamente, no mar desde que obedeça às condições, padrões e exigências dispostos nesta Resolução e não acarrete ao mar, no entorno do

ponto de lançamento, características diversas da classe de enquadramento para a área definida, com exceção da zona de mistura.

Parágrafo único. Para efeito desta Resolução, a zona de mistura está limitada a um raio de 500 m do ponto de descarte. (RESOLUÇÃO CONAMA Nº 393/2007).

- **Resolução CONAMA nº 398, de 11 de junho de 2008 - Plano de Emergência Individual para Incidentes de Poluição por Óleo**

Esta Resolução apresenta o conteúdo mínimo do Plano de Emergência Individual para incidentes de poluição por óleo em águas sob jurisdição nacional, originados em portos organizados, instalações portuárias, terminais, dutos, sondas terrestres, plataformas e suas instalações de apoio, refinarias, estaleiros, marinas, clubes náuticos e instalações similares, e orienta a sua elaboração.

**Art. 3º.** A apresentação do Plano de Emergência Individual dar-se-á por ocasião do licenciamento ambiental e sua aprovação quando da concessão da Licença de Operação - LO, da Licença Prévia de Perfuração-LPper e da Licença Prévia de Produção para Pesquisa-LPpro, quando couber.

§ 1º. As instalações em operação deverão adequar seus Planos de Emergência Individuais, na forma estabelecida nesta Resolução, para aprovação pelo órgão ambiental competente, nos seguintes prazos:

I - para terminais aquaviários, dutos marítimos, plataformas, portos organizados, instalações portuárias e respectivas instalações de apoio, em até um ano após a data de entrada em vigor desta Resolução;

II - para terminais, sondas e dutos terrestres, estaleiros, refinarias, marinas, clubes náuticos e instalações similares, em até dois anos após a data de entrada em vigor desta Resolução.

§ 2º. Para plataformas de produção de petróleo ou gás natural desabitadas, cujo controle operacional seja realizado de forma centralizada e remota, deverá ser elaborado um único Plano de Emergência Individual para o conjunto de plataformas de cada campo, sendo consideradas, nos procedimentos operacionais de resposta, as especificidades de cada uma das plataformas em questão.

§ 3º. Os Planos de Emergência Individuais de plataformas de um mesmo empreendedor, situadas numa mesma área geográfica definida pelo órgão ambiental competente, poderão dispor de estrutura organizacional, recursos e procedimentos compartilhados pelo conjunto de plataformas desta área geográfica, para as ações de combate a derramamento de óleo no mar, descritos e apresentados em documento único.

§ 4º. Os Planos de Emergência Individuais de instalações portuárias, de um mesmo empreendedor, situadas numa mesma área geográfica, poderão dispor de estrutura organizacional, recursos e procedimentos compartilhados pelo conjunto dessas instalações, para as ações de combate a derramamento de óleo no mar, descritos e apresentados em documento único, a critério do órgão ambiental competente.

§ 5º. O Plano de Emergência Individual, quando de sua apresentação para análise e aprovação do órgão ambiental competente, deverá ser acompanhado de documento contendo as informações especificadas nos Anexos II e III desta Resolução. (RESOLUÇÃO CONAMA Nº 398/2008).

Esta Resolução regulamenta o licenciamento ambiental federal de atividades e empreendimentos de exploração e produção de petróleo e gás natural **no ambiente marinho e em zona de transição terra-mar**. Esta Resolução estabelece tanto o procedimento de licenciamento para a atividade exploratória e escoamento, como para a atividade de pesquisa sísmica. De fato, a referida Resolução CONAMA nº 398/2008 dividiu o licenciamento em *antes* e *depois da produção*. No momento prévio, estão previstas as licenças de pesquisa sísmica (LPS) e a licença de operação para a perfuração de poços. Para o segundo momento, é realizado o licenciamento da produção, escoamento de petróleo e gás natural e do teste de longa duração (TLD) cujo resultado consiste nas licenças prévia (LP), de instalação (LI) e de operação (LO).

**Art. 3º.** A atividade de pesquisa de dados sísmicos marítimos e em zonas de transição terra-mar depende de obtenção de Licença de Pesquisa Sísmica-LPS junto ao IBAMA. Parágrafo único. A Licença de Pesquisa Sísmica-LPS é o ato administrativo mediante o qual se autoriza a atividade de pesquisa de dados sísmicos e se estabelecem condições, restrições e medidas de controle ambiental a serem observadas pelo empreendedor na execução da atividade.

**Art. 8** As atividades de perfuração de poços no ambiente marinho dependem de obtenção de Licença de Operação-LO junto ao IBAMA. § 1º A Licença de Operação-LO é o ato administrativo mediante o qual se autoriza a atividade de perfuração marítima e se estabelecem condições, restrições e medidas de controle ambiental a serem observadas pelo empreendedor na execução da atividade. § 2º Para a concessão da Licença de Operação - LO será necessária a avaliação da viabilidade ambiental, da tecnologia a ser empregada e da localização da atividade, bem como das medidas de controle ambiental propostas.

**Art. 13.** A implantação ou ampliação de empreendimentos marítimos de produção e escoamento de petróleo e gás natural depende de obtenção das seguintes licenças junto ao IBAMA:

I - Licença Prévia-LP: concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade, aprova sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação;

II - Licença de Instalação-LI: autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta da licença anterior;

III - Licença de Operação-LO: autoriza a operação do empreendimento ou atividade, de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores.

§ 1 No caso de empreendimentos compostos por diferentes projetos ou que envolvam diferentes atividades poderão ser emitidas mais de uma Licença de Instalação ou Operação, em sequência a uma única Licença Prévia, de acordo com o cronograma de implementação e características do empreendimento.

§ 2 No caso de empreendimentos que não incluam atividades de instalação, poderá ser concedida diretamente a Licença de Operação.

§ 3 O empreendimento de produção e escoamento de petróleo e gás natural poderá incluir atividades de perfuração em seu escopo, para as quais

deverá ser emitida Licença de Operação-LO específica. (RESOLUÇÃO CONAMA N° 398/2008).

- **Resolução ANP n° 27, de 18 de outubro de 2006 – Regulamento Técnico que define os Procedimentos a serem Adotados na Desativação de Instalações**

Aprova o Regulamento Técnico que define os procedimentos a serem adotados na Desativação de Instalações e especifica condições para Devolução de Áreas de Concessão na Fase de Produção.

O Item 4.7 do referido Regulamento estabelece que:

Se a remoção de uma Instalação de Produção não for recomendada por razões de segurança ou de proteção ambiental, conforme justificativa técnica ou conforme determinado pelo órgão ao qual compete o controle ambiental na área e, quando couber, pela Autoridade Marítima, as instalações deverão estar livres de produtos que possam causar poluição ou trazer riscos à saúde humana. (RESOLUÇÃO ANP N° 27/2006).

- **Portaria Interministerial MME-MMA n° 198/2012 – Avaliação Ambiental de Área Sedimentar - AAAS**

Institui a Avaliação Ambiental de Área Sedimentar - AAAS, disciplinando sua relação com o processo de outorga de blocos exploratórios de petróleo e gás natural, localizados nas bacias sedimentares marítimas e terrestres, e com o processo de licenciamento ambiental dos respectivos empreendimentos e atividades.

**Art. 22.** Os estudos produzidos no âmbito da AAAS, bem como as decisões emanadas de seu processo de aprovação pela Comissão Interministerial, deverão ser considerados pelos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, quando do licenciamento ambiental de empreendimentos ou atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural. (PORTARIA INTERMINISTERIAL MME-MMA N° 198/2012).

- **Resolução ANP nº 21, de 10 de abril de 2014 – Requisitos Relativos a Técnica de Fraturamento Hidráulico em Reservatório não Convencional**

Consoante o art. 1º da Resolução nº 21/2014 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), “ficam estabelecidos os requisitos a serem cumpridos pelos detentores de direitos de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural que executarão a técnica de Fraturamento Hidráulico em Reservatório Não Convencional”.

Denomina-se Fraturamento Hidráulico em Reservatório Não Convencional a técnica de injeção de fluidos pressurizados no poço, em volumes acima de 3.000 m<sup>3</sup>, com objetivo de criar fraturas em determinada formação cuja permeabilidade seja inferior a 0,1mD (mili Darcy), viabilizando a recuperação de hidrocarbonetos contidos nessa formação.

A referida Resolução se justifica ante a necessidade de se estabelecer os requisitos essenciais e os padrões de segurança operacional e de preservação do meio ambiente para a atividade em questão.

Entre outros aspectos relevantes, para que a ANP aprove o Fraturamento Hidráulico em Reservatório Não Convencional, o Operador deverá garantir, por meio de testes, modelagens, análises e estudos, que o alcance máximo das fraturas projetadas permaneça a uma distância segura dos corpos hídricos existentes, conforme as melhores práticas adotadas pela Indústria do Petróleo. De igual modo é vedado o Fraturamento Hidráulico em Reservatório Não Convencional em poços cuja distância seja inferior a 200 metros de poços de água utilizados para fins de abastecimento doméstico, público ou industrial, irrigação, dessedentação de animais, dentre outros usos humanos.

Os requisitos inerentes ao Sistema de Gestão Ambiental, bem como os Estudos de Análises de Riscos são temas centrais da Resolução ANP nº 21/2014.

Consoante disciplinado no Art. 8º desta Resolução a aprovação do Fraturamento Hidráulico em Reservatório Não Convencional pela ANP dependerá da apresentação pelo Operador, com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias do início da perfuração, dos seguintes documentos:

I - **Licença ambiental** do órgão competente com autorização específica para as Operações de Fraturamento Hidráulico em Reservatório Não Convencional, quando aplicável;

II - **Outorga** ou autorização para a utilização dos recursos hídricos, conforme legislação aplicável;

III - **Laudo fornecido por laboratório independente**, acreditado pelo INMETRO, para os corpos hídricos superficiais (reservatórios artificiais ou naturais, lagos e lagoas) e poços de água existentes em um raio de 1.000 metros horizontais da cabeça do poço a ser perfurado, contendo, além das análises porventura exigidas pelo órgão ambiental competente: (i) data da coleta; coordenadas dos pontos de coleta, e métodos utilizados na coleta; (ii) data da realização das análises, método de análise utilizado e resultados obtidos; e (iii) identificação do responsável pela análise;

IV - **Projeto de poço para Fraturamento Hidráulico em Reservatório Não Convencional**, conforme descrito no Anexo I desta Resolução, podendo ser contemplado em um mesmo projeto um conjunto de poços de características semelhantes;

V - **Declaração de Responsável Técnico Designado** pela empresa de que o projeto atende aos requisitos legais aplicáveis e que foram realizados os testes, modelagens, análises e estudos, alinhados com as melhores práticas de engenharia, os quais permitiram concluir que, sendo executado o projeto, os riscos de falhas preexistentes serem reativadas ou das fraturas geradas alcançar qualquer Corpo Hídrico Subterrâneo existente foram reduzidos a níveis toleráveis; e

VI - Estudos e avaliação de **ocorrências naturais e induzidas de sísmica**. (RESOLUÇÃO ANP N° 21/2014).

O Anexo I da citada Resolução contém o Termo de Referência para a descrição do Projeto do Poço, contendo elementos norteadores que possibilitem à ANP concluir se o Reservatório se qualifica como Reservatório Não Convencional. O Anexo II relaciona os parâmetros a serem observados para o monitoramento de corpos hídricos superficiais (reservatórios artificiais ou naturais, lagos e lagoas) e poços de

água existentes em um raio de 1.000 metros horizontais da cabeça do poço a ser perfurado.

- **Portaria Interministerial nº 60, de 24 de março de 2015 – Estabelece procedimentos administrativos para o licenciamento ambiental pelo IBAMA**

Esta Portaria foi editada com a participação dos Ministérios do Meio Ambiente, da Saúde, da Cultura e da Justiça e estabelece procedimentos administrativos que disciplinam a atuação da Fundação Nacional do Índio (Funai), da Fundação Cultural Palmares (FCP), do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) e do Ministério da Saúde em processos de licenciamento ambiental de competência do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama).

Apesar de ser uma norma voltada para a esfera federal de atuação, é utilizada por analogia nos procedimentos de licenciamento ambiental, praticados pelos órgãos estaduais de meio ambiente. Vale destacar o disciplinamento das possíveis intervenções em terras quilombolas, indígenas e em bens culturais acautelados, consoante o art. 3º, abaixo transcrito.

Art. 3º - No início do procedimento de licenciamento ambiental, o Ibama deverá, na FCA, solicitar informações do empreendedor sobre possíveis intervenções em terra indígena, em terra quilombola, em bens culturais acautelados e em áreas ou regiões de risco ou endêmicas para malária.

§ 1º - No caso de omissão ou inveracidade das informações solicitadas no caput, o Ibama deverá informá-la às autoridades competentes para a apuração da responsabilidade do empreendedor, na forma da legislação em vigor.

§ 2º - Para fins do disposto no caput, presume-se a intervenção:

I - em terra indígena, quando a atividade ou o empreendimento submetido ao licenciamento ambiental localizar-se em terra indígena ou apresentar elementos que possam ocasionar impacto socioambiental direto na terra indígena, respeitados os limites do Anexo I;

II - em terra quilombola, quando a atividade ou o empreendimento submetido ao licenciamento ambiental localizar-se em terra quilombola ou



apresentar elementos que possam ocasionar impacto socioambiental direto na terra quilombola, respeitados os limites do Anexo I;

III - quando a área de influência direta da atividade ou o empreendimento submetido ao licenciamento ambiental localizar-se em área onde foi constatada a ocorrência dos bens culturais acautelados referidos no inciso II do caput do art. 2º; e

IV - quando a atividade ou o empreendimento localizar-se em municípios pertencentes às áreas de risco ou endêmicas para malária.

§ 3º - Em casos excepcionais, desde que devidamente justificados e em função das especificidades da atividade ou do empreendimento e das peculiaridades locais, os limites estabelecidos no Anexo I poderão ser alterados, de comum acordo entre o Ibama, o órgão ou entidade envolvido e o empreendedor.

§ 4º - No preenchimento da FCA, o empreendedor deverá declarar a Anotação de Responsabilidade Técnica-ART, ou documento equivalente, na forma da legislação vigente. (PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 60/2015).

Consoante o disposto no Art. 10, os órgãos e entidades federais envolvidos no licenciamento ambiental deverão acompanhar a implementação das medidas e condicionantes incluídas nas licenças relacionadas às suas respectivas áreas de competência, informando ao Ibama eventuais descumprimentos e inconformidades em relação ao estabelecido durante as análises prévias à concessão de cada licença.

Analisando o Anexo I da **Portaria Interministerial nº 60/2015**, observa-se que o limite considerado para as intervenções com a implantação de **duetos** é de 3 Km, distante de terras indígenas, quilombolas e de bens culturais acautelados, exceto em regiões da Amazônia Legal, cujo limite passa a ser de 5 Km.

Os Anexos II, II-A, II-B, II-C, II-D da supramencionada Portaria, apresentam os Termos de Referências a serem seguidos pelo interessado para atender ao exigido pelo IBAMA, Ministério da Saúde (avaliação do potencial Malarígeno), FUNAI (componente Indígena), Fundação Cultural Palmares (componente Quilombola) e IPHAN (Bens Culturais Acautelados), respectivamente.

- **Resolução CNPE nº 17, de 08 de junho de 2017 – Política de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural**

O Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) aprovou a Resolução CNPE nº 17/2017, que estabelece a Política de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural, define suas diretrizes e orienta o planejamento e a realização de rodadas de licitações.

A Resolução define como políticas a maximização da recuperação dos recursos *in situ* dos reservatórios, a quantificação do potencial petrolífero nacional e a intensificação das atividades exploratórias no País, bem como a promoção da adequada monetização das reservas existentes, resguardado os interesses nacionais.

O texto também autoriza a ANP a ofertar permanentemente campos devolvidos ou em processo de devolução, blocos exploratórios com descobertas que lhe sejam devolvidos e áreas que já tenham sido objeto de autorizações do CNPE em licitações anteriores, excluindo as áreas do pré-sal e as áreas estratégicas.

- **Portaria MME nº 17, de 17 de janeiro de 2018 – Programa de Revitalização das Atividades de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural em Áreas Terrestres (REATE)**

O Ministério de Minas e Energia (MME) por meio da Portaria nº 17/2018 instituiu o Programa de Revitalização das Atividades de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural em Áreas Terrestres (REATE), com o objetivo de propor e monitorar ações, projetos e políticas voltadas ao incremento das atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural em terra.

O Reate é coordenado pelo Comitê Diretivo do Reate (CDR), tendo a seguinte composição:

I - Secretaria de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis:

a) Diretor do Departamento de Política de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural - titular, que o coordenará; e

b) Coordenador-Geral de Política de Concessão de Blocos Exploratórios - suplente;

II - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP:

a) Coordenador de Áreas Terrestres - titular; e

b) Assessor da Diretoria Geral - suplente;

III - Empresa de Pesquisa Energética - EPE:

a) Superintendente de Petróleo - titular; e

b) Consultor Técnico I de E&P - suplente.

Ao CDR compete as seguintes atribuições:

I - acompanhar a evolução das ações propostas pelo grupo de trabalho do Programa de Revitalização das Atividades de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural em Áreas Terrestres - Reate, constantes do diagnóstico publicado no relatório de 25 de setembro de 2017;

II - atualizar de forma constante o entendimento dos desafios da atividade terrestre de exploração e produção - E&P no País;

III - discutir soluções com entidades afetas aos temas e, sempre que possível, propor novas ações alinhadas com os objetivos do Reate; e

IV - elaborar e encaminhar anualmente ao Conselho Nacional de Política Energética - CNPE relatório das ações monitoradas, avaliando os seus impactos na exploração e produção de hidrocarbonetos.

### 3.2 LEGISLAÇÃO ESTADUAL

- **Lei Estadual nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006 – Política Estadual de Meio Ambiente**

Dispõe sobre a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia, fornecendo as regras básicas de licenciamento.

Esta Lei visa assegurar o desenvolvimento sustentável e a manutenção do ambiente propício à vida, em todas as suas formas, implementada de forma descentralizada, integrada e participativa.

No que tange ao licenciamento ambiental, o art. 42 dispõe que a localização, implantação, operação e alteração de empreendimentos e atividades que utilizem recursos ambientais, bem como os capazes de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento ambiental, na forma do disposto nesta Lei e demais normas dela decorrentes.

A Licença Ambiental é o ato administrativo por meio do qual o órgão ambiental competente avalia e estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, para localizar, instalar, operar e alterar empreendimentos ou atividades efetivas ou potencialmente degradadoras, conforme estabelecido no art. 43.

- **Decreto Estadual nº 14.024, de 06 de junho de 2012 – Regulamenta a Leia Ambiental Estadual**

O Decreto 14.024/2012 aprovou o Regulamento da Lei nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006, que instituiu a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia, e da Lei nº 11.612, de 08 de outubro de 2009, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Ressalta-se que o referido Regulamento da Lei Ambiental, desde a sua aprovação, sofreu oito atualizações, tendo sido modificados alguns dos seus artigos por meio do Decreto nº 14.032 de 15/06/2012; Decreto nº 15.682 de 19/11/2014; Decreto nº 16.366 de 16/10/2015; Decreto nº 16.963 de 17/08/2016; Decreto nº 17.921 de 04/09/2017; Decreto nº 17.936 de 06/09/2017; Decreto nº 18.218 de 26/01/2018; Decreto nº 18.281 de 23/03/2018 (republicado em 12/04/2018).

A Seção VI-A do Regulamento da Lei nº 10.431/2006 dedicou os arts.142-A a 142-E específicos para as atividades de mineração, descritos adiante na íntegra.

Vale destacar como principais aspectos previstos nos referidos artigos a possibilidade de obtenção concomitante da Licença Prévia (LP) e da Licença de Instalação (LI) em único ato; a possibilidade de isenção de licenciamento ambiental para a perfuração de poços terrestres de petróleo e gás, em campos já licenciados pelo INEMA, quando a perfuração dos novos poços não implicar na alteração do porte da atividade ou empreendimento em razão do número de poços por campo; e a concessão de Autorização Ambiental para reabilitação de campos inativos com acumulações marginais, para a realização de teste de viabilidade econômica e para a realização de teste de longa duração.

De acordo ao art. 155 do referido Regulamento, considera-se Autorização Ambiental como o ato administrativo por meio do qual o órgão ambiental competente permite a realização ou operação de empreendimentos e atividades, pesquisas e serviços de caráter temporário, execução de obras que não resultem em instalações permanentes, bem como aquelas que possibilitem a melhoria ambiental. Caso a atividade, pesquisa ou serviço, inicialmente de caráter temporário, passe a configurar-se como de caráter permanente, deverá ser requerida de imediato a Licença Ambiental pertinente em substituição à Autorização expedida.

**Art. 142-A** - As atividades de mineração poderão obter concomitantemente a LP e LI, em ato único, no qual se aprova viabilidade ambiental, localização e concepção e se autoriza a implantação do empreendimento ou atividade.

Parágrafo único - O disposto no caput deste artigo também se aplica à exploração de campo de petróleo e gás natural previamente definido pela Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e B combustíveis - ANP - nos casos em que o licenciamento ambiental couber ao INEMA.

**Art. 142-B** - Será expedida, em regra, Autorização Ambiental nos seguintes casos:

I - extração de substâncias minerais para pesquisa com Guia de Utilização, nos termos da Portaria DNPM nº 144/2007;

II - atividades de exploração e produção de petróleo ou gás natural destinadas à:

- a) reabilitação de campos inativos com acumulações marginais;
- b) realização de teste de viabilidade econômica;

c) realização de teste de longa duração;

III - aquisição de sísmica ou qualquer outro método para o levantamento de dados geológicos, geoquímicos e geofísicos que implique em intervenções ambientais.

Parágrafo único - Em caráter excepcional, será objeto de Licença Ambiental a extração de substâncias minerais para atividades de pesquisa mineral, que:

I - resulte na supressão de vegetação nativa do local, impacto direto em áreas protegidas, conflitos territoriais de caráter socioeconômico e desvio de cursos d'água na área que seja objeto da intervenção;

II - esteja localizada em áreas de ocorrência de cavidades naturais subterrâneas e sítios de importância arqueológica;

III - vise à produção efetiva para fins comerciais.

**Art. 142-C** - A pesquisa mineral, sem Guia de Utilização, envolvendo sondagem e trincheiras, dentre outros métodos, estará dispensada do licenciamento ambiental, mediante prévio cadastramento da atividade no SEIA, quando ocorrerem às seguintes situações:

I - for realizada em áreas antropizadas;

II - não ocorram intervenções em áreas de vegetação nativa;

III - não implique na relocação de pessoas;

IV - não ocorra intervenção em unidade de conservação, zona de amortecimento, áreas costeiras, sítios e/ou ocorrências arqueológicas, espeleológicas e paleontológicas;

V - for realizada em áreas de preservação permanente, obedecidos os dispositivos legais pertinentes;

VI - não interfira em terras indígenas e/ou comunidades tradicionais, conforme legislação pertinente;

VII - não impliquem em assoreamentos, desvios e/ou intervenções nos cursos d'água e uso de substâncias químicas que venham contaminar e/ou alterar a qualidade dos recursos hídricos.

**Art. 142-D** - Ficará isento do procedimento de licenciamento ambiental a perfuração de poços terrestres de petróleo e gás, poços estratigráficos e amostradores, quando a atividade ocorrer em campos já licenciados pelo INEMA, devendo ser previamente cadastrados junto ao SEIA, desde que a perfuração dos novos poços não implique na alteração do

porte da atividade ou empreendimento, em razão do número de poços por campo, conforme definido no Anexo IV deste Regulamento.

Parágrafo único - A realização do cadastro referido no caput deste artigo não isenta a obrigatoriedade de prévia autorização para a outorga de direito de uso de recursos hídricos, supressão de vegetação nativa e demais atos autorizativos associados.

**Art. 142-E** - As pesquisas minerais sem Guia de Utilização estarão dispensadas de registrar no Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais - CEFIR os respectivos imóveis rurais, devendo, entretanto, firmar Termo de Compromisso, através do qual se comprometem a cadastrá-los quando do requerimento da licença ambiental correspondente, caso a lavra ou a pesquisa, com guia de utilização, sejam viabilizadas. (REGULAMENTO DA LEI Nº 10.431/2006).

O Anexo IV do Regulamento da Lei nº 10.431/2006, aprovado mediante o Decreto nº 14.024/2012, descreve a Tipologia, o Porte (pequeno, médio ou grande) e o Potencial Poluidor (pequeno, médio ou alto) dos empreendimentos e atividades sujeitos ao licenciamento ambiental, sendo importante destacar as tipologias “Petróleo Cru e Gás Natural” e “Perfuração de Poços de Petróleo ou Gás Natural”.

Para a Extração de Petróleo Cru e Gás Natural a unidade de medida para determinação do porte será definida de acordo ao número de poços ou de campos, sendo de porte pequeno quando inferior a 10, médio quando igual ou maior que 10 e inferior a 30 e grande porte quando igual ou maior que 30.

Já para Perfuração de Poços de Petróleo ou Gás Natural a classificação do porte irá variar de acordo a profundidade em metros, sendo pequeno quando inferior a 1.500m, médio quando igual ou maior que 1.500m e menor que 3.000m e grande porte quando igual ou maior que 3.000m. O potencial poluidor para essas atividades é considerado como alto.

- **Lei Estadual nº 11.612, de 08 de outubro de 2009 - Política Estadual de Recursos Hídricos**

Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências.

Esta Lei tem por objetivo assegurar que os recursos hídricos sejam utilizados pelas atuais e futuras gerações, de forma racional e com padrões satisfatórios de qualidade e de proteção à biodiversidade e compatibilizar o uso da água com o desenvolvimento econômico.

O art. 18 descreve as atividades passíveis de outorga de direito de uso de recursos hídricos:

**Art. 18** - Ficam sujeitos à outorga de direito de uso de recursos hídricos ou manifestação prévia do órgão gestor e executor da Política Estadual de Recursos Hídricos, conforme regulamento:

I - as atividades ou empreendimentos que captem ou derivem águas superficiais ou subterrâneas, para uso próprio ou para terceiros;

II - as atividades, ações ou intervenções que possam alterar a quantidade, a qualidade ou o regime das águas superficiais ou subterrâneas, ou que alterem canais, álveos, margens, terrenos marginais, correntes de águas, nascentes, açudes, aquíferos, lençóis freáticos, lagos e barragens;

III - as interferências nos leitos dos rios e demais corpos hídricos para a extração mineral ou de outros materiais, conforme legislação específica;

IV - o lançamento de esgotos e demais efluentes sólidos, líquidos ou gasosos, tratados ou não, em corpos d'água, com finalidade de diluição, transporte ou disposição final;

V - a perfuração de poços tubulares. (LEI ESTADUAL Nº 11.612/2009).

Esta Lei prevê a cobrança pelo uso de recursos hídricos, visando conferir racionalidade econômica e ambiental ao uso da água, incentivar a melhoria dos níveis de qualidade dos efluentes lançados nos corpos de água e contribuir para o desenvolvimento de projetos e programas afins.



- **Resolução CONERH nº 96, de 25 de fevereiro de 2014 - Diretrizes e Critérios Gerais para Outorga**

Estabelece diretrizes e critérios gerais para a outorga do direito de uso dos recursos hídricos de domínio do Estado da Bahia, e dá outras providências.

A outorga de direito de uso de recursos hídricos é o ato administrativo mediante o qual a autoridade outorgante faculta ao outorgado o direito de uso de recursos hídricos superficiais ou subterrâneos de domínio do Estado da Bahia, por prazo determinado, nos termos e nas condições expressas no respectivo ato, consideradas as legislações específicas vigentes.

No ato de emissão de outorga de direito de uso de recursos hídricos deverá constar, no mínimo, a finalidade, o prazo de vigência, a vazão máxima outorgada, o seu regime de variação, o período de bombeamento e, no caso de lançamento de efluentes, seus parâmetros de qualidade.

Conforme o art. 14 há situações para as quais são concedidas a dispensa de outorga do direito de uso de recursos hídricos, pois são consideradas como de pouca expressão, quais sejam:

I - abastecimento humano de pequenos núcleos populacionais, distribuídos no meio rural, com captação de até 1,5 l/s (um litro e meio por segundo);

II - as derivações e captações superficiais e subterrâneas de até 0,5 l/s (meio litro por segundo), para quaisquer usos, desde que não haja restrições na área estabelecida pelo INEMA;

III - acumulações com volume inferior ou igual a 200.000m<sup>3</sup> (duzentos mil metros cúbicos);

IV - usos itinerantes para abastecimento de caminhão pipa para abastecimento humano;

V - os lançamentos de esgoto sanitário em corpos hídricos superficiais, cujas concentrações de DBO sejam iguais ou inferiores às concentrações de referência estabelecidas para as respectivas classes de enquadramento dos corpos receptores, em consonância com a legislação vigente;

VI - usos emergenciais para captação destinada ao combate à incêndios;

VII - as vazões das acumulações, derivações, captações e lançamentos considerados de pouca expressão propostas pelos Comitês de Bacia Hidrográfica e aprovadas pelo CONERH. (RESOLUÇÃO CONERH Nº 96/2014).

Já o art. 16 trata das atividades que independem de outorga, descritas a seguir:

I - pontes, passarelas, passagens molhadas, travessias aéreas, subaquáticas e subterrâneas e demais obras de travessia de corpos de água que não interfiram na quantidade, qualidade ou regime das águas;

II - serviços de limpeza e conservação de margens, incluindo dragagem, canalização, retificação e desvio de leito do curso de água, desde que não alterem o regime, a disponibilidade ou qualidade da água existente no corpo de água. (RESOLUÇÃO CONERH Nº 96/2014).

De acordo ao art. 15 os usuários de recursos hídricos ainda que dispensados da outorga, possuem a obrigação de registro no Cadastro Estadual de Usuários dos Recursos Hídricos para fins de monitoramento, controle e fiscalização do uso destes recursos. Este Cadastro contém informações como a vazão utilizada, o local de captação, denominação e localização do curso d'água e lançamento de efluentes.

Por fim vale lembrar que em situações de escassez de recursos hídricos, o uso prioritário é o consumo humano e a dessedentação animal.

- **Resolução CEPRAM nº 3.022, de 23 de agosto de 2002 - Norma Técnica NT - 006/2002**

De acordo ao disposto no art. 147, da Lei Estadual nº 10.431/2006, o Conselho Estadual do Meio Ambiente (CEPRAM) é o órgão superior do SISEMA, com funções de natureza consultiva, normativa, deliberativa e recursal, que tem por finalidade apoiar o planejamento e acompanhamento da Política Estadual de Meio Ambiente e das diretrizes governamentais voltadas para o meio ambiente, a biodiversidade e a definição de normas e padrões relacionados à preservação e conservação dos recursos naturais, competindo-lhe, dentre outras atribuições, estabelecer diretrizes, normas e critérios para o licenciamento ambiental.

Nesse sentido, o CEPRAM editou a Resolução CEPRAM nº 3.022/2002 que aprovou a Norma Técnica NT - 006/2002 e seu Anexo I, que dispõe sobre o Processo de Licenciamento Ambiental das Atividades de Exploração e Lavra de Jazida de Petróleo e Gás Natural, em terra, no Estado da Bahia. Esta Norma Técnica foi criada com o intuito de subsidiar a análise dos processos de Licenciamento Ambiental das referidas atividades.

Tendo em vista que a NT - 006/2002 já decorre 16 (dezesesseis) anos da sua publicação, certo é que a mesma carece de revisão e atualização para fazer frente aos novos dispositivos legais, visto que a mesma foi aprovada na vigência da antiga lei ambiental - Lei nº 7.799/2001, a qual foi revogada pela atual Lei nº 10.431/2006, devendo-se, portanto, observar na referida Norma Técnica apenas os termos que não contrariarem a Lei e o Regulamento atualmente vigentes.

- **Portaria INEMA nº 11.292, de 13 de fevereiro de 2016 - Documentação Básica para Instrução dos Processos de Licenciamento Ambiental**

A Portaria INEMA nº 11.292/2016 estabelece os procedimentos para a análise e condução dos processos administrativos junto ao órgão ambiental e apresenta a documentação básica para instrução dos processos de autorização ou de licenciamento ambiental, cabendo ao interessado apresentar ao INEMA de forma eletrônica o Requerimento, acompanhado dos documentos, projetos e estudos ambientais aplicáveis à atividade.

A depender da Licença Ambiental a ser requerida, o INEMA exigirá no que couber, dentre outros documentos e informações:

- Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCE) devidamente preenchido, conforme modelo fornecido eletronicamente pelo INEMA, acompanhado de Mapas, Plantas (localização, baixa com cortes e fachadas, situação, instalações físicas e equipamentos, drenagem e tratamento de efluentes), Desenhos, Projetos, Memoriais descritivos e Fotografias representativas do Local, assinado por Profissionais legalmente habilitados, credenciados no conselho de classe e com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

- Cópias autenticadas dos documentos do requerente, contrato social da empresa e suas alterações, CNPJ e Inscrição Estadual, para pessoa jurídica; ou RG e CPF, para pessoa física;
- Comprovante de representação legal do interessado, acompanhado de CPF;
- Comprovante de Registro no Cadastro Estadual de Atividades Potencialmente Degradadoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais (CEAPD), emitido pelo INEMA.

O Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCE), bem como a exigência de plantas e memoriais, é específico para cada modalidade da Licença (LU, LP, LI, LO, LA) e, para cada tipo de atividade, a exemplo de atividades industriais, minerais, irrigação, empreendimentos habitacionais, entre outros.

Caberá ao INEMA, por meio da área de Atendimento ao Público fazer a conferência e validação dos documentos apresentados, de acordo com a tipologia da Licença requerida, após o *upload* da documentação. Confirmado o recebimento da documentação relativa ao processo de licenciamento requerido é gerado o boleto para o pagamento da remuneração fixada no Anexo V do Regulamento da Lei Estadual nº 10.431/2006, aprovado pelo Decreto Estadual nº 14.024/2012 e suas alterações.

Após a confirmação do pagamento o processo é formado com uma numeração própria de identificação, cujo extrato é enviado via e-mail ao interessado, para que o mesmo possa acompanhar *on-line* o andamento do processo desde o requerimento até o parecer final.

## 4 DEFINIÇÃO DO ÓRGÃO AMBIENTAL LICENCIADOR

Conforme apresentado anteriormente, coube à Lei Complementar nº 140/11 repartir a competência administrativa para o exercício do Poder de Polícia Ambiental, tanto para a concessão de licenças e autorizações ambientais no exercício do controle preventivo, como para a correção e aplicação de penalidades.

A Lei Complementar traz em seu artigo 2º importantes conceitos, a seguir transcritos:

**Art. 2º** Para os fins desta Lei Complementar, consideram-se:

I - **licenciamento ambiental**: o procedimento administrativo destinado a licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental;

II - **atuação supletiva**: ação do ente da Federação que se substitui ao ente federativo originariamente detentor das atribuições, nas hipóteses definidas nesta Lei Complementar;

III - **atuação subsidiária**: ação do ente da Federação que visa a auxiliar no desempenho das atribuições decorrentes das competências comuns, quando solicitado pelo ente federativo originariamente detentor das atribuições definidas nesta Lei Complementar. (LEI COMPLEMENTAR Nº 140/2011).

No que tange à competência da **União** no trato das questões relativas a matéria ambiental, o art. 7º elencou as ações administrativas deste ente federativo, dentre elas, o licenciamento ambiental, como segue:

**Art. 7º** São ações administrativas da União:

(...)

XIV - promover o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades:

a) localizados ou desenvolvidos conjuntamente no Brasil e em país limítrofe;

**b) localizados ou desenvolvidos no mar territorial, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva;**

c) localizados ou desenvolvidos em terras indígenas;

- d) localizados ou desenvolvidos em unidades de conservação instituídas pela União, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);
- e) localizados ou desenvolvidos em 2 (dois) ou mais Estados;
- f) de caráter militar, excetuando-se do licenciamento ambiental, nos termos de ato do Poder Executivo, aqueles previstos no preparo e emprego das Forças Armadas, conforme disposto na Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999;
- g) destinados a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen); ou
- h) que atendam tipologia estabelecida por ato do Poder Executivo, a partir de proposição da Comissão Tripartite Nacional, assegurada a participação de um membro do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), e considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade ou empreendimento. ((LEI COMPLEMENTAR Nº 140/2011).

#### 4.1 ANÁLISE DA COMPETÊNCIA DOS ENTES FEDERADOS

A partir da Constituição Federal de 1988, o Município passou a ser considerado um ente federado, que opera politicamente, visando atingir a satisfação das necessidades das comunidades locais. Neste contexto, o processo de descentralização da gestão ambiental, que já se dava na esfera estadual, estendeu-se no âmbito municipal.

Nos termos do art. 9º, inciso XIV da LC nº 140/2011 compete aos Municípios o licenciamento de atividades ou empreendimentos:

- a) que causem ou possam causar **impacto ambiental de âmbito local**, conforme tipologia definida pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade; ou
- b) localizados em unidades de conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs). (LEI COMPLEMENTAR Nº 140/2011).

A descentralização da gestão ambiental para os municípios surgiu numa perspectiva de gerir com maior eficácia os recursos ambientais em nível local, dado a proximidade para aferição dos impactos, bem como o aproveitamento do

conhecimento tradicional, que muitas vezes indica sabiamente o melhor caminho a ser seguido.

Aliado a estes fatores, a diminuição dos gastos públicos se faz presente na consecução dessas finalidades; municipalizar a gestão ambiental significa internalizar na esfera local conceitos e mecanismos de controle sustentáveis para fazer frente às pressões sobre o ambiente, resultantes das atividades impactantes.

Para desempenhar esse papel cabe às administrações municipais estruturarem-se para a implementação e o aperfeiçoamento de um sistema próprio de controle ambiental, que envolva os aspectos legal, institucional, técnico e operacional, de modo a atender às exigências de uma ação eficiente e eficaz no trato das questões ambientais locais.

Nesse sentido, o município deve se organizar para exercer a competência a ele atribuída, devendo observar a existência dos seguintes requisitos:

- I - política municipal de meio ambiente prevista em legislação específica;
- II - conselho municipal de meio ambiente, devidamente empossado e regimentado;
- III - órgão ou instância técnico-administrativa na estrutura do Poder Executivo Municipal, com atribuições específicas na área de meio ambiente, dotado de corpo técnico multidisciplinar, com experiência na área ambiental;
- IV - sistema de licenciamento e fiscalização ambiental municipal implantado.

O Regulamento da Lei Ambiental do Estado da Bahia aprovado pelo Decreto nº 14.024/2012, na Seção IX, art. 145, reafirmou o disposto na supracitada LC nº140/2011, como segue:

**Art. 145** - Compete aos órgãos municipais de meio ambiente promover o licenciamento e a fiscalização ambiental das atividades ou empreendimentos:

- I - que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, conforme tipologia definida pelo CEPRAM, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade; ou

II - localizados em unidades de conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental - APAs. (REGULAMENTO DA LEI Nº 10.431/2006).

No caminho do desenvolvimento sustentável em que a preocupação primordial é utilizar os recursos naturais sem esgotá-los, para garantir que estejam disponíveis às futuras gerações, a participação do poder público na avaliação, licenciamento e fiscalização das atividades e empreendimentos capazes de gerar impacto ambiental há que ser sistêmica, interagindo nos três níveis de poder: federal, estadual e municipal.

E ainda, conforme previsto no art. 8º, cabe aos **Estados** promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, ressalvado o disposto nos arts. 7º e 9º. Ou seja, o legislador da Lei Complementar nº 140/2011 (LC 140/2011), estabeleceu que será de competência estadual o licenciamento ambiental que não for de competência federal ou municipal, o que é chamado de competência licenciatória residual.

No entanto, para definição do órgão responsável pelas atividades desenvolvidas pelo Setor de Óleo & Gás, objeto deste estudo, mister se faz analisar o conteúdo do inciso XIV, alínea b) art. 7º da LC 140/11, o qual traz norma intimamente relacionada ao desenvolvimento de atividades em área marítima.

**Art. 7º** São ações administrativas da União:

(...)

XIV - promover o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades:

(...)

**b) localizados ou desenvolvidos no mar territorial, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva; (grifo nosso).** (LEI COMPLEMENTAR Nº 140/2011).

Nessa toada, o licenciamento ambiental das atividades desenvolvidas em zona marítima, a exemplo da exploração de petróleo **offshore**, será de **atribuição exclusiva da União**, cujos processos serão analisados no âmbito federal, notadamente por meio do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos



Naturais Renováveis (IBAMA), órgão executor, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente (MMA).

No caso dos empreendimentos do Setor de Óleo & Gás, cujas atividades sejam desenvolvidas **onshore**, termo utilizado para identificar a produção e serviços prestados em terra pela indústria petrolífera, **o licenciamento ambiental será de responsabilidade do órgão ambiental estadual.**

Deste modo, os empreendimentos e atividades relacionadas ao Setor de Óleo & Gás com exploração *onshore*, objeto deste Estudo deverão ser licenciados ambientalmente pelo Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA), órgão ambiental do Estado da Bahia.

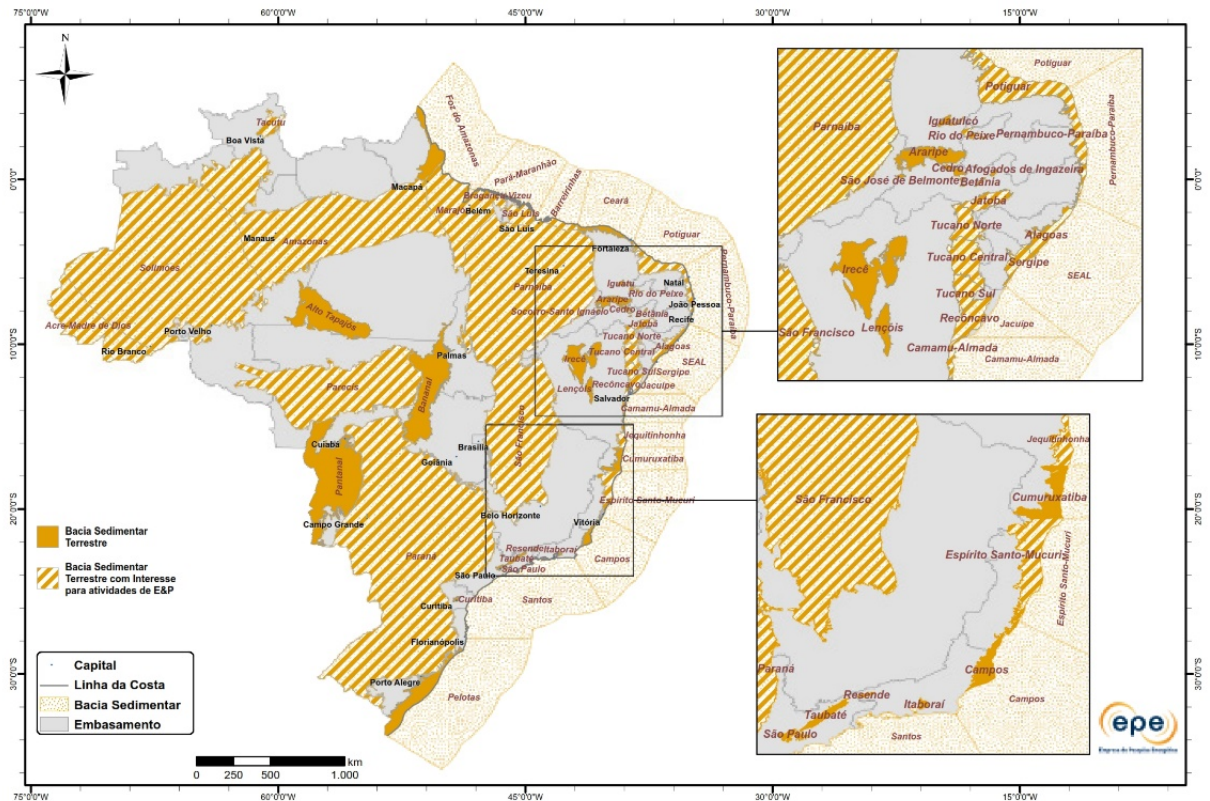
#### 4.2 POTENCIAL DE RESERVAS PETROLÍFERAS ONSHORE

A produção comercial de petróleo e gás natural *onshore* teve início no Brasil em 1941, no campo de Candeias na Bacia do Recôncavo. Esse acontecimento resultou na construção da Refinaria Landulpho Alves (RLAM) e na criação Petrobras, em 1953, que se manteve exclusivamente na Bahia até 1965. O ponto máximo da produção nos campos baianos aconteceu no final da década de 60, com a produção de 165 mil bpd (barris por dia), caindo sucessivamente ano após ano. Em 2017 a produção diária na Bahia alcançou pouco mais que 32 mil barris.

No Brasil, atualmente existem 242 campos terrestres em produção, distribuídos em 10 bacias sedimentares. Segundo dados do Mapeamento das Bacias e Potencial de Reservas, elaborado pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE) em 2018, o Brasil possui cerca de 7 milhões de km<sup>2</sup> de área com depósitos sedimentares, sendo que 5 milhões de km<sup>2</sup> estão localizados em terra, divididos em 53 bacias sedimentares.

Conforme mostra o Zoneamento Nacional de Recursos de Óleo de Gás, estudo produzido pela EPE, do total das bacias sedimentares terrestres (*onshore*), 25 apresentam algum interesse para atividades e exploração e produção de petróleo e gás natural, sendo apenas 5 consideradas como bacias maduras (Alagoas, Sergipe, Espírito Santo-Mucuri, Potiguar e Recôncavo), ou seja, bacias densamente exploradas, como observa-se na Figura 11.

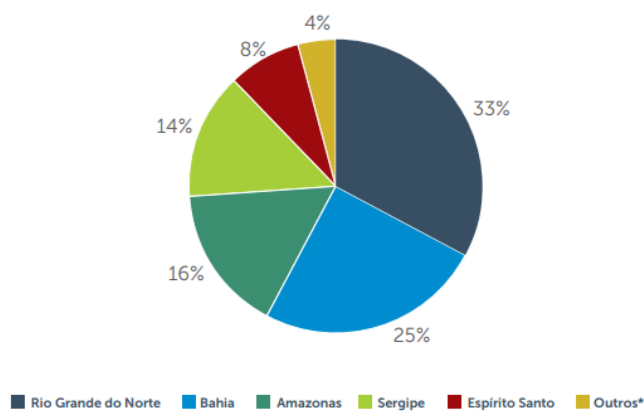
Figura 11 - Bacias Sedimentares *onshore*, com interesse para atividades de E&P.



Fonte: EPE, 2018.

A Figura 12 apresenta o percentual de produção de petróleo, em terra, realizado no ano 2017, segundo Unidades da Federação. Observa-se que a Bahia responde por 25% da produção.

Figura 12 - Percentual de Produção de Petróleo, em terra, por estado do Brasil, em 2017.



\*Outros: Alagoas, Ceará and Maranhão.

Fonte: ANP, 2018.

A tabela a seguir apresenta as Empresas Operadoras e Empresas Societárias de Concessões de E&P em terra, no Brasil.

Quadro 10 - Empresas Operadoras e Empresas Societárias de Concessões de E&P em terra, no Brasil

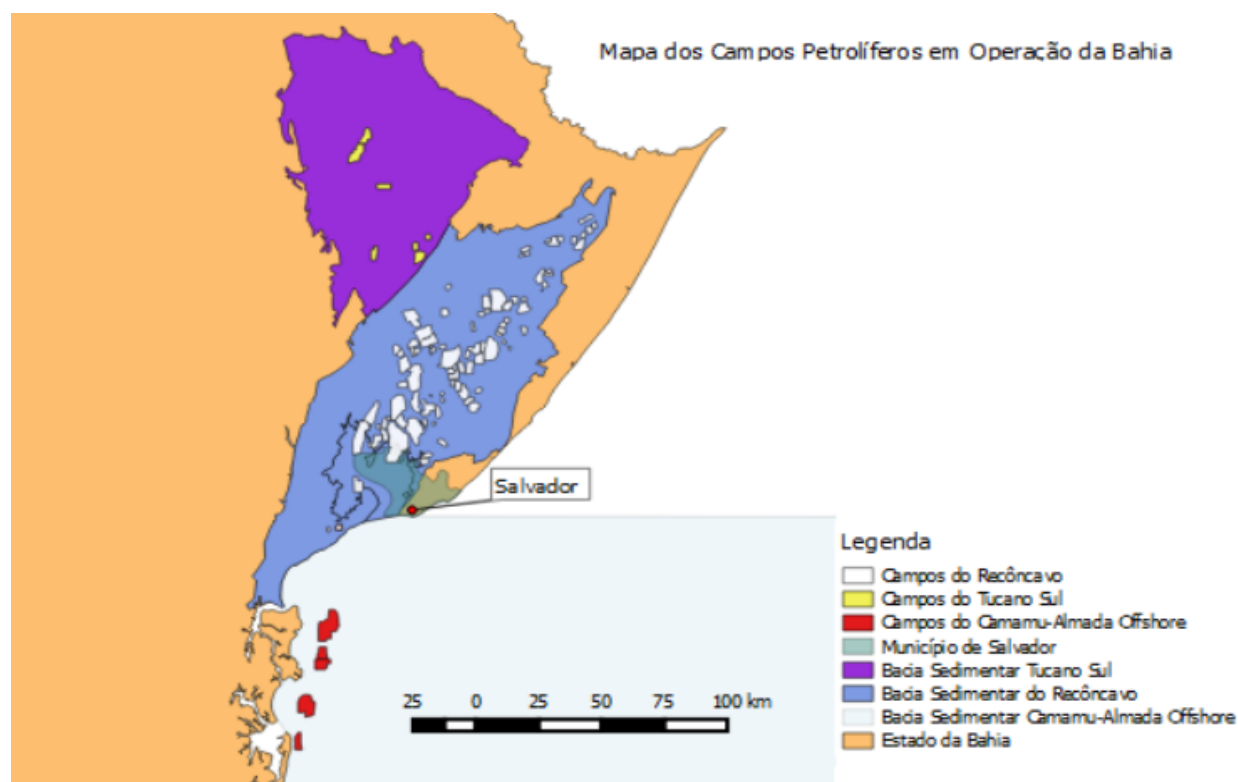
Blocos Exploratórios		Campos em Desenvolvimento		Campos em Produção	
Operador	Blocos	Operador	Campos	Operador	Campos
Alvopetro	10	Imetame	4	Alipetro	1
Cemes	3	Petrobras	11	Alvopetro	2
Cisco	1	Petrosynergy	1	Arclima	1
Cowan Petróleo e Gás	6	Vipetro	2	Central Resources	3
Galp Energia Brasil	2	Petroenergy	2	EPG Brasil	2
Geopark Brasil	8	Ubutu Engenharia	2	Guto & Cacal	1
Great Oil	1	PGN	2	Imetame	4
Imetame	20	Perícia	1	IPI	1
Nova Petróleo	9	Phoenix	1	Leros	1
Parnaíba Gás Natural	17	Guindastes Brasil	2	Maha Energy	1
Petra Energia	15	Alvopetro	3	Nord	1
Petrobras	43	Newo	2	Nova Petróleo	4
Petrosynergy	1	Engepet	1	Oceania	1
Recôncavo Energia	4	Energizzi	1	Petrobras	210
SHB	1			Petroil	1
Shell Brasil	1			Petrosynergy	11
Tek	1			Parnaíba Gás Natural	5
TOG Brasil	10			Phoenix	1
Vipetro	2			Proen	1
Bertek Ltda	2			Recôncavo E&P	5
Ouro Preto Energia	7			Santana	1
Norteoleum	3			Vipetro	3
Phoenix	2				
Great Energy	3				
Petroil	3				
Maha Energy	6				

Fonte: ANP, 2018.

Segundo dados da ANP, na Bahia há reservas totais em terra (*onshore*) da ordem de 346,8 milhões de barris, das quais 182 milhões de barris são reservas provadas, cujo cenário atrai empresas especializadas em operação de campos maduros.

A Figura 13 apresenta as **Bacias do Recôncavo** e de **Tucano Sul** que concentram a maior parte dos Campos de Petróleo, em operação no Estado da Bahia.

Figura 13 - Bacias Sedimentares do Recôncavo e Tucano Sul



Fonte: INEMA, 2018.

Certo é que a perda de importância relativa na produção de petróleo na Bahia ao longo dos anos, vem se reinventando com a transformação no setor onshore, mediante a venda de poços maduros, cuja rentabilidade não é interessante para a Petrobras, mas que se reveste de especial importância para pequenos e médios produtores, com a recuperação de petróleo em campos já explorados.

## 5 DA MODALIDADE DE LICENÇA AMBIENTAL

O Licenciamento Ambiental é o procedimento administrativo pelo qual a administração pública, por intermédio do órgão ambiental competente, analisa a proposta apresentada para o empreendimento e o legitima, considerando as disposições legais e regulamentares aplicáveis e sua interdependência com o meio ambiente, emitindo a respectiva licença.

Licenciar uma atividade envolve a avaliação dos processos tecnológicos em conjunto com os parâmetros ambientais e socioeconômicos, fixando medidas de controle, levando-se em conta os objetivos, critérios e normas para conservação, defesa e melhoria do ambiente e, especialmente, as diretrizes de planejamento e ordenamento territorial do Estado.

O INEMA é o órgão executor da Política Estadual de Meio Ambiente, com as atribuições nas áreas de controle ambiental, florestal e recursos hídricos. Os procedimentos para o licenciamento ambiental, envolvendo a supressão de vegetação e as outorgas tramitarão mediante um único processo na Diretoria de Regulação, que tem por finalidade planejar, organizar e coordenar as ações necessárias para emissão das licenças ambientais e dos atos autorizativos de meio ambiente e de recursos hídricos.

Na Licença Ambiental são estabelecidas as condições, restrições e as medidas de controle ambiental (condicionantes), que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, operar e ampliar empreendimentos ou atividades consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental. Para o estabelecimento das condicionantes, o órgão ambiental considera, dentre outros aspectos, as medidas mitigadoras e compensatórias, o impacto da atividade sobre o meio ambiente, o cumprimento das normas e exigências ambientais e a viabilidade técnica e econômica de seu cumprimento.

O licenciamento ambiental na Bahia está disciplinado pela Lei Estadual nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006 e pelo Regulamento desta Lei, aprovado pelo Decreto Estadual nº 14.024, de 06 de junho de 2012.

O sistema de licenciamento ambiental previsto nas referidas normas é composto pelas seguintes licenças:

I - Licença Prévia - LP

II - Licença de Instalação - LI

III - Licença Prévia de Operação - LPO

IV - Licença de Operação - LO

V - Licença de Alteração - LA

VI - Licença Unificada - LU

VII - Licença de Regularização - LR

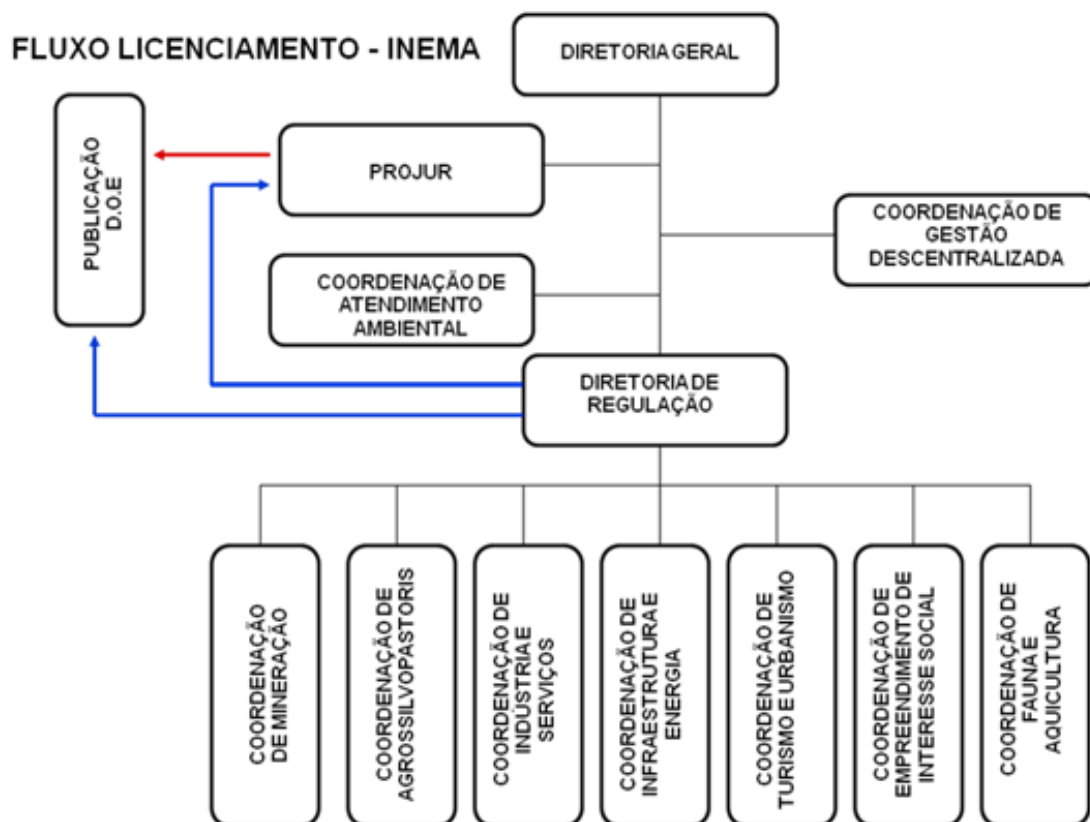
VIII - Licença Ambiental por Adesão e Compromisso - LAC

A **Diretoria de Regulação (DIRRE)** do INEMA é responsável pela análise e emissão de Parecer Técnico referente ao Licenciamento, deliberando sobre a expedição da Licença Ambiental requerida.

Observa-se que a Diretoria de Regulação possui uma Coordenação específica para tratar do licenciamento do setor de mineração, denominada COMIN, assim como para outros segmentos de atividades e empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental, visando otimizar a análise setorial dos requerimentos formulados.

O fluxograma apresentado a seguir detalha as Coordenações Técnicas (em número de sete) que compõem a Diretoria de Regulação do INEMA, e, de forma resumida demonstra o fluxo para emissão da licença ambiental e sua publicação no Diário Oficial do Estado (DOE).

Figura 14 - Fluxo Licenciamento Ambiental



Fonte: INEMA, 2011.

A análise técnica realizada pelo INEMA, com base nos estudos apresentados pelo interessado e nas averiguações em campo, tem como premissa avaliar os impactos ambientais associados ao empreendimento em função da localização, complexidade da atividade, operações desenvolvidas na superfície e subsuperfície, tecnologias empregadas e principais riscos potenciais da atividade.

O licenciamento ambiental, pelo INEMA, vem sendo realizado em processo único, compreendendo, além da avaliação de impactos ambientais, a outorga de direito de uso de recursos hídricos, a supressão de vegetação, a anuência do órgão gestor da unidade de conservação e demais atos associados, quando couber.

Neste sentido, a equipe da DIRRE analisa os processos licenciatórios de forma integrada, o que garante maior eficácia e celeridade na análise, reduzindo as inconsistências e o retrabalho em processos individualizados.

A análise integrada considera a formação de um **único processo** junto ao INEMA podendo conter vários atos administrativos, isso quer dizer que ao invés de se ter três Processos interdependentes, sendo um deles referente a Licença ou Autorização Ambiental propriamente dita, o outro referente a Supressão de Vegetação, e, ainda um terceiro referente a Outorga de Uso de Água para o mesmo empreendimento, ter-se-á um único Processo com os três atos, ou mais, requeridos pelo interessado.

Após a emissão pelo INEMA dos Pareceres Técnico e Jurídico favoráveis, as Licenças Autorizações Ambientais, Autorização de Supressão da Vegetação Nativa, entre outros atos administrativos, são publicados no Diário Oficial do Estado (DOE), mediante única Portaria.

Para melhor elucidar um caso concreto de análise pelo INEMA por meio de único processo, exemplifica-se o Processo nº 2017.001.006515/INEMA/LIC-06515, que resultou na Autorização de Supressão da Vegetação Nativa (ASV), Autorização Ambiental para o Projeto de Pesquisa e Lavra Experimental e, ainda, na aprovação do Plano de Salvamento de Fauna, resultando na emissão de uma única Portaria, constando os três atos administrativos, como segue:



**PORTARIA Nº 16.974 DE 26 DE SETEMBRO DE 2018.** O **INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - INEMA**, com fulcro nas atribuições e competências que lhe foram delegadas pela Lei Estadual nº 12.212/11 e Lei Estadual nº 10.431/06, alterada pela Lei nº 12.377/11, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 14.024/12 e, tendo em vista o que consta do Processo nº **2017.001.006515/INEMA/LIC-06515**, requerido por **RAJOR PESQUISA E MINERAÇÃO LTDA**, inscrita no CNPJ sob nº 24.403.999/0001-88, com sede na Avenida 25 de Fevereiro, nº 149, Centro, no município de Tanque Novo. **RESOLVE: Art. 1º - Conceder: § 1º - AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DA VEGETAÇÃO NATIVA**, válida pelo prazo de 1 (um) ano, para o projeto de Pesquisa de minério de manganês, em uma área de 19,99 ha, localizada no imóvel rural denominado Fazenda Pajeú, no município de Riacho de Santana, delimitada conforme poligonal formada pelos pontos sob coordenadas geográficas (Datum SIRGAS 2000) Lat. -13.62967° e Long. -42.84389° e coordenadas UTM (X/Y) informadas no certificado; com rendimento de material lenhoso estimado em 74,88 m³ ou 112,32 st ou 37,44 mdc. **§. 2º - AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL**, válida pelo prazo de 1 (um) ano, **para o projeto de pesquisa e lavra experimental**, visando a abertura de trincheiras, testes laboratoriais, físicos, químicos e petrográficos, localizada no imóvel rural denominado Fazenda Pajeú, no município de Riacho de Santana, ocupando uma área de 19,99 ha, internalizada na poligonal relativa ao processo DNPM nº 870.553/2016, no entorno das coordenadas (Datum SIRGAS 2000) Lat. -13.62967° e Long. -42.84389°. **Art. 2º -** As concessões a que se refere o artigo 1º estão sujeitas ao atendimento da legislação vigente que passarão a vigorar com a seguinte redação conforme íntegra da Portaria que se encontra no referido Processo. **Art. 3º - Esta portaria aprova o PLANO DE SALVAMENTO DE FAUNA**, incluindo seu manejo e transporte, quando necessário. **Art. 4º -** Esta portaria não dispensa nem substitui a obtenção de certidões, alvarás ou licenças exigidas pela legislação pertinente, federal, estadual ou municipal. **Art. 5º -** Os produtos e subprodutos originados da atividade autorizada deverão ser aproveitados conforme estabelecido no Art. 115 da Lei Estadual nº 10.431/06 sujeitando-se o transporte ao Art. 144 da mesma, bem como à Portaria MMA 253/06. **Art. 6º -** Estabelecer que esta Autorização, bem como cópias dos documentos relativos ao cumprimento dos condicionantes, devem ser mantidas disponíveis à fiscalização dos órgãos do Sistema Estadual de Meio Ambiente - SISEMA. **Art. 7º -** Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação. (DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DA BAHIA, 2018).

Certo é que o Processo único, seja com dois ou mais atos, facilita a contratação e realização dos estudos ambientais por parte do empreendedor, ao tempo em que reflete em maior celeridade na análise por parte do INEMA, integrando os atos administrativos em uma mesma Portaria. O ato único possibilita, ainda, o

acompanhamento mais eficaz por parte do Requerente, dos prazos e condicionantes estabelecidos, requerendo a renovação dos atos a um só tempo.

## 5.1 EMPREENDIMENTOS E ATIVIDADES SUJEITOS AO SISTEMA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL NA BAHIA

De acordo com o Art. 98 do Regulamento da Lei Estadual nº 10.431/06, aprovado pelo Decreto Estadual nº 14.024/2012:

**Art. 98** - A localização, implantação, operação e alteração de empreendimentos e atividades que utilizem recursos ambientais, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento ambiental. (REGULAMENTO DA LEI ESTADUAL Nº 10.431/06).

São passíveis de licença ou autorização ambiental os empreendimentos ou atividades definidas no Anexo IV do Regulamento, nas seguintes Divisões:

I - Divisão A: Agricultura, Florestas e Caça

II - Divisão B: Mineração

III - Divisão C: Indústrias

IV - Divisão D: Transporte

V - Divisão E: Serviços

VI - Divisão F: Obras Civis

VII - Divisão G: Empreendimentos Urbanísticos, Turísticos e de Lazer

VIII - Divisão H: Biotecnologia

## 5.2 PRAZOS DE ANÁLISE PELO INEMA

Após a formação do processo de licenciamento ambiental pelo responsável pelo empreendimento do Setor de Óleo & Gás, acompanhado de toda documentação, estudos e plantas relativas ao projeto, o processo será distribuído para a Coordenação de Mineração (COMIN), cuja análise se dará por meio da equipe técnica para deliberação do ato autorizativo, que englobará os seguintes procedimentos:

Inspeção de campo previamente à emissão de Parecer Técnico conclusivo;  
Possibilidade de solicitação de estudos complementares pelo órgão ambiental licenciador, hipótese em que o INEMA emitirá a Notificação;

Emissão de Parecer Técnico conclusivo sobre o deferimento ou indeferimento da licença ambiental;

Após a conclusão do Parecer Técnico, o Processo de Licenciamento segue para a análise jurídica.

Emissão e publicação da Licença Ambiental.

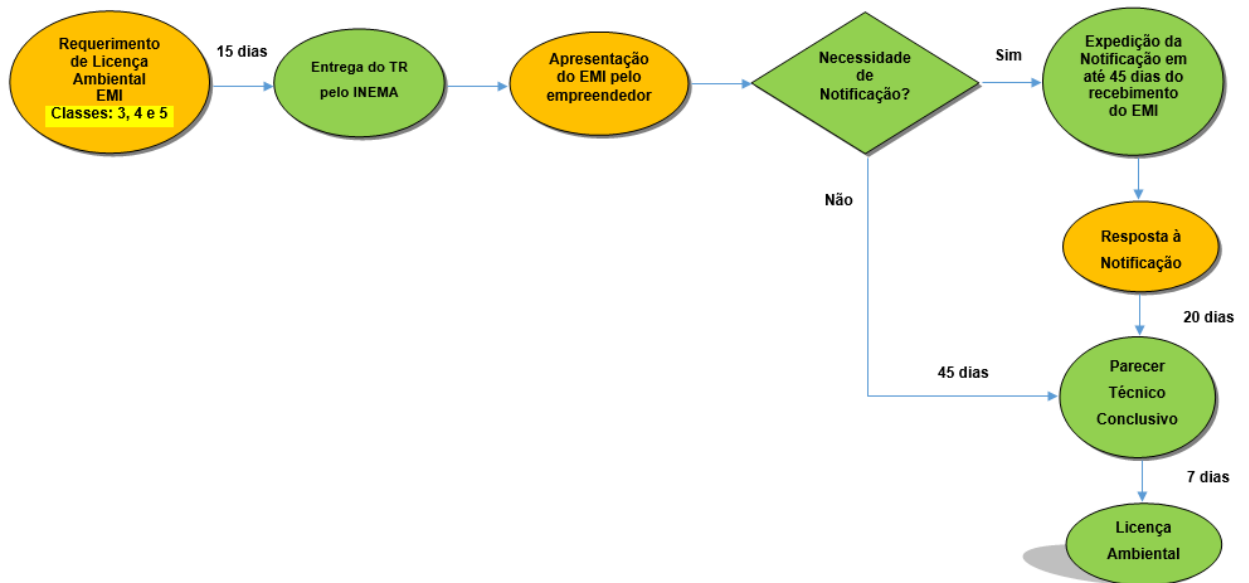
Nos casos de empreendimentos do Setor de Óleo e Gás, classificados como Classe 4 ou 5, o **Estudo Ambiental para Atividades de Médio Impacto (EMI)** será realizado pelo empreendedor, de acordo com o Termo de Referência aprovado pelo órgão ambiental licenciador, obedecendo os prazos estabelecidos nos artigos 122 a 126 do Regulamento da Lei Ambiental, aprovado pelo Decreto nº 14.024/2012.

Recebido o **EMI**, o INEMA deverá obedecer aos seguintes prazos:

- **15 (quinze) dias**, contados do protocolo da solicitação de licença ambiental para disponibilizar o Termo de Referência do EMI.
- Caso haja necessidade de complementação dos estudos, o órgão ambiental licenciador notificará o empreendedor, uma única vez, no prazo de até **45 (quarenta e cinco) dias** da apresentação do EMI.
- Após o recebimento dos estudos complementares, o órgão ambiental licenciador terá **20 (vinte) dias** para análise e emissão de parecer técnico conclusivo sobre o deferimento ou indeferimento da licença ambiental.
- Não havendo necessidade de apresentação de estudos complementares, o órgão ambiental licenciador terá prazo de **45 (quarenta e cinco) dias**, após o recebimento do EMI, para análise e emissão de parecer técnico conclusivo sobre o deferimento ou indeferimento da licença ambiental.
- A licença ambiental deve ser expedida pelo INEMA no prazo máximo de **07 (sete) dias** após a emissão de Parecer Técnico conclusivo de deferimento.

O Fluxograma do Processo de análise da Licença Ambiental contendo as **ações e prazos legais de análise pelo INEMA** do Estudo Ambiental para Atividades de Médio Impacto (EMI), encontra-se apresentado a seguir.

Figura 15 - Fluxograma do Processo de Análise da Licença Ambiental pelo Inema:  
Ações / Prazos Legais - EMI



Fonte: Sebrae, 2018.

Nos casos de empreendimentos do Setor de Óleo e Gás, classificados como Classe 6, o **Estudo de Impacto Ambiental (EIA)** e respectivo **Relatório de Impacto Ambiental (RIMA)** será realizado pelo empreendedor, de acordo com o Termo de Referência aprovado pelo órgão ambiental licenciador, obedecendo os prazos estabelecidos nos artigos 130 a 134 do Regulamento da Lei Ambiental, aprovado pelo Decreto nº 14.024/2012.

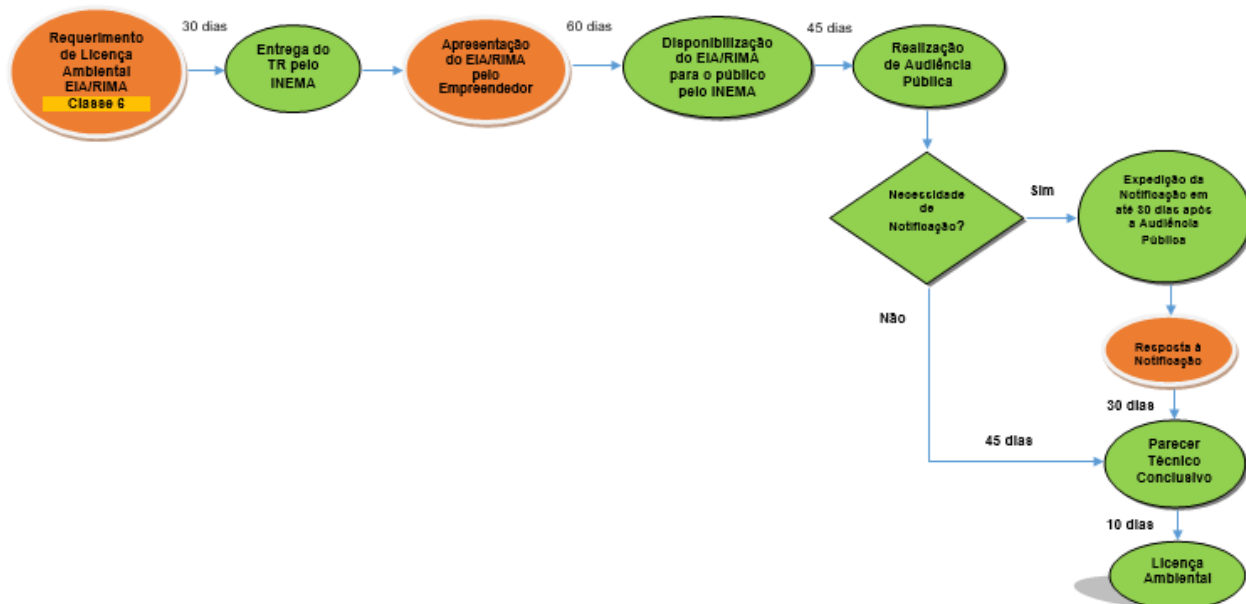
Recebido o **EIA/RIMA**, o INEMA deverá obedecer aos seguintes prazos:

- **30 (quinze) dias**, contados do protocolo da solicitação de licença ambiental para disponibilizar o Termo de Referência do EIA/RIMA.
- O órgão ambiental licenciador deverá, no prazo máximo de **60 (sessenta) dias**, contados do recebimento do EIA/RIMA, se pronunciar o sobre a aceitação dos estudos apresentados pelo empreendedor. A aceitação deverá basear-se em uma análise preliminar de mérito do EIA/RIMA apresentado e o INEMA deverá:
  - a) disponibilizar o EIA/RIMA ao público, respeitado o sigilo industrial, assim expressamente caracterizado a pedido do empreendedor;
  - b) convocar Audiência Pública, a qual poderá ser realizada após **45 (quarenta e cinco) dias** contados da disponibilização pública do EIA/RIMA.

A audiência pública tem por finalidade expor aos interessados o conteúdo do EIA em análise e de seu RIMA, dirimindo dúvidas e recolhendo dos presentes críticas e sugestões, com vistas a subsidiar, de maneira não vinculante, a manifestação do órgão ambiental licenciador.
- Caso haja necessidade de complementação dos estudos considerando o EIA/RIMA e demandas da Audiência Pública, o órgão ambiental licenciador notificará o empreendedor, uma única vez, no prazo de até 30 (trinta) dias após a Audiência Pública.
- Após o recebimento dos estudos complementares o INEMA terá **30 (trinta) dias** para análise e emissão de parecer técnico conclusivo sobre o deferimento ou indeferimento da licença ambiental.
- Não havendo necessidade de apresentação de estudos complementares, o órgão ambiental licenciador terá prazo **45 (quarenta e cinco) dias**, após a realização da audiência pública, para análise e emissão de parecer técnico conclusivo sobre o deferimento ou indeferimento da licença ambiental.
- A licença ambiental deve ser expedida pelo INEMA no prazo máximo de **10 (dez) dias** após a emissão de Parecer Técnico conclusivo de deferimento.

O Fluxograma do Processo de análise da Licença Ambiental contendo **as ações e prazos legais de análise pelo INEMA** do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), encontra-se apresentado a seguir.

Figura 16 - Fluxograma do Processo de Análise da Licença Ambiental pelo Inema:  
Ações / Prazos – EIA/RIMA



Fonte: Sebrae, 2018.

As licenças ambientais concedidas pelo INEMA são objeto de publicação no Diário Oficial do Estado (DOE), com prazo de validade específico para cada modalidade. A íntegra da Portaria contendo os condicionantes, que deverão ser cumpridos pelo interessado, nos prazos estabelecidos integra o Certificado da Licença.

As renovações das licenças e autorizações ambientais devem ser requeridas pelo interessado com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração da respectiva validade, posto que quando requeridas neste prazo, ainda que

posteriormente vencidas, ficarão automaticamente prorrogadas até a manifestação definitiva do INEMA.

É importante salientar que o Licenciamento Ambiental se dá em uma única esfera de competência, pelo mesmo ente federativo. No entanto, há situações específicas em que órgãos de outros entes federativos precisam ser consultados como pré-requisito à liberação da Licença Ambiental, pelo INEMA, a exemplo de projetos e empreendimentos com interferência em áreas de cavernas, áreas indígenas, quilombolas, dentre outros aspectos relevantes.

## 6 LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA PROJETOS DE ÓLEO E GÁS NO ESTADO DA BAHIA

O sistema de licenciamento ambiental no Estado da Bahia está disciplinado pela **Lei Estadual nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006** e pelo seu Regulamento, aprovado pelo **Decreto Estadual nº 14.024, de 06 de junho de 2012**.

Importa salientar que o referido Regulamento, aprovado em 2012, sofreu oito atualizações até a presente data, por meio da edição dos seguintes atos complementares:

- a) **Decreto Estadual nº 14.032, de 15 de junho de 2012**, que disciplinou, entre outras, a Licença de Alteração e realizou modificações nos Anexos IV, VI e VII do Regulamento da Lei ambiental.
- b) **Decreto Estadual nº 15.628, de 19 de novembro de 2014**, que modificou os parâmetros para a classificação de empreendimentos e atividades (Classes 1, 2, 3, 4, 5 e 6), atualizou os Anexos, III, IV e V e acresceu mais um Anexo (VIII) ao Regulamento da Lei ambiental, explicitando empreendimentos e atividades não sujeitos ao licenciamento ambiental.
- c) **Decreto Estadual nº 16.366, de 16 de outubro de 2015**, o qual alterou os valores das taxas recolhidas junto ao Fundo Estadual de Recursos para o Meio Ambiente - FERFA, para a análise das licenças e autorizações ambientais, conforme valores (R\$) fixados no Anexo V do Regulamento.
- d) **Decreto Estadual nº 16.963, de 17 de agosto de 2016**, que implementou modificações sobre as atividades ou empreendimentos agrossilvopastoris e atualizou o Anexo IV do Regulamento da Lei ambiental.
- e) **Decreto Estadual nº 17.921, de 04 de setembro de 2017**, o qual alterou artigos sobre os empreendimentos de Carcinicultura e atualizou a Divisão A, Grupo A2, Subgrupos A2.3 a A2.7 do Anexo IV do Regulamento da Lei ambiental.
- f) **Decreto Estadual nº 17.936, de 06 de setembro de 2017**, que implementou modificações sobre as atividades ou empreendimentos agrossilvopastoris e



atualizou a Divisão A, Grupo A3, Subgrupo A3.1 do Anexo IV do Regulamento da Lei ambiental.

- g) **Decreto Estadual nº 18.218, de 26 de janeiro de 2018**, que alterou o Anexo IV do Regulamento da Lei ambiental.
- h) **Decreto Estadual nº 18.281, de 23 de março de 2018**, republicado em 12/04/2018, que alterou o Anexo V do Regulamento da Lei ambiental, atualizando os valores das taxas recolhidas junto ao Fundo Estadual de Recursos para o Meio Ambiente (FERFA), para a análise das licenças e autorizações ambientais.

## 6.1 ENQUADRAMENTO DO PORTE DA ATIVIDADE

O enquadramento das atividades far-se-á, quanto ao porte segundo três grupos distintos Pequeno (P), Médio (M) e Grande (G), e quanto ao potencial poluidor (p) pequeno, (m) médio e (a) alto, conforme critérios estabelecidos no Anexo IV do Regulamento Lei Estadual nº10.431/06, aprovado pelo Decreto Estadual nº 14.024/2012.

De acordo com o Regulamento da Lei Ambiental do Estado da Bahia, a modalidade de Licença Ambiental aplicável ao empreendimento do Setor de Óleo & Gás será fixada em razão do Porte e do Potencial de Poluição do empreendimento, conforme disposto no Anexo IV do referido Regulamento. A atividade ligada a esse setor é considerada como de Alto Potencial Poluidor, sendo o enquadramento do Porte classificado em razão do número de poços/campo para a exploração de petróleo cru e gás natural (código B6.1) e em razão da profundidade para a perfuração de poços (código B6.2), conforme explicitado no Quadro 1 a seguir.

Quadro 1 - Tipologia e Porte dos Empreendimentos e Atividades sujeitos ao Licenciamento Ambiental

CÓDIGO	TIPOLOGIA	UNIDADE DE MEDIDA	PORTE	POTENCIAL POLUIDOR
<b>DIVISÃO B: MINERAÇÃO</b>				
<b>Grupo B6: Extração de Petróleo e Gás Natural</b>				
B6.1	Petróleo Cru e Gás Natural	Nº de Poços/Campo	Pequeno < 10 Médio ≥ 10 < 30 Grande ≥ 30	A

B6. 2	Perfuração de Poços de Petróleo ou Gás Natural	Profundidade (m)	Pequeno < 1.500 Médio ≥ 1.500 < 3.000 Grande ≥ 3.000	A
-------	--	------------------	--	---

Fonte: Anexo IV do Regulamento da Lei 10.431/2006.

Para a extração de Petróleo Cru e Gás Natural (código B6.1) a unidade de medida para determinação do Porte será definida de acordo ao número de poços ou de campos. Já para Perfuração de Poços de Petróleo ou Gás Natural (código B6.2) o Porte irá variar de acordo a profundidade dos poços em metros. O Potencial Poluidor para ambas atividades é considerado como alto.

No Estado da Bahia, conforme disciplinado no artigo Art. 142-B do Regulamento da Lei Ambiental, acrescido pelo Decreto Estadual nº15.682 de 19/11/2014, será expedida, em regra, **Autorização Ambiental (AA)** para atividades de exploração e produção de petróleo ou gás natural destinadas à:

- Reabilitação de campos inativos com acumulações marginais;
- Realização de teste de viabilidade econômica;
- Realização de teste de longa duração.

Entretanto, há situações em que a perfuração de poços terrestres de óleo e gás natural **ficará isenta do procedimento de Autorização Ambiental (AA)**, a saber:

- a) a atividade ocorra em locações de poços existentes já autorizados ou licenciados;
- b) não haja ampliação da locação;
- c) a perfuração dos novos poços não implique na alteração do porte da atividade ou empreendimento, em razão do número de poços por Campo, conforme definido no anexo IV do referido Decreto;
- d) não sejam realizados procedimentos de fraturamento hidráulico;
- e) a extensão projetada do poço cadastrado não ultrapasse mais que 1,2 vezes a extensão do poço já autorizado;

f) seja utilizado fluido base água na primeira fase de perfuração, ao longo de toda extensão da Formação São Sebastião.

Em **campos já licenciados** pelo INEMA, conforme disciplinado no artigo Art. 142-D do Regulamento da Lei Ambiental, acrescido pelo Decreto nº15.682 de 19/11/2014, **ficará isento do procedimento de licenciamento ambiental a perfuração de poços terrestres de petróleo e gás, poços estratigráficos e amostradores**, devendo ser previamente cadastrados junto ao SEIA, desde que a **perfuração dos novos poços não implique na alteração do porte da atividade ou empreendimento**, em razão do número de poços por campo, conforme definido no Anexo IV do Regulamento da Lei Ambiental. A realização do cadastro não isenta a obrigatoriedade de prévia autorização para a outorga de direito de uso de recursos hídricos, supressão de vegetação nativa e demais atos autorizativos associados.

Considerando o disposto acima, pode-se afirmar que, em regra, a regularização ambiental de poços e campos de petróleo no Estado da Bahia é realizada por meio dos seguintes atos administrativos:

I - **Autorização Ambiental (AA)** para reabilitar, perfurar e testar a viabilidade econômica do Poço.

II - **Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO)** para o licenciamento ambiental de Campo.

III - **Licença de Alteração (LA)** para incorporar os poços que possuem Autorização Ambiental (AA) ao Campo já licenciado.

As atividades de exploração de campo de petróleo e gás natural, previamente definidas pela Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Bicomcombustíveis - **ANP poderão obter concomitantemente a Licença Prévia (LP) e Licença de Instalação (LI), em ato único**, no qual se aprova viabilidade ambiental, localização e concepção e se autoriza a implantação do empreendimento ou atividade, em conformidade com o disposto no Art. 142-A do Regulamento da Lei Ambiental do Estado da Bahia.

Com base no Regulamento da Lei Ambiental do Estado, os empreendimentos são classificados em seis Classes (1, 2, 3, 4, 5 e 6), conforme preceitua o art. 109 do referido Regulamento, transcrito a seguir:

**Art. 109** - A classificação de empreendimentos e atividades obedecerá a seguinte correspondência:

- I - Classe 1 - pequeno porte e pequeno potencial poluidor;
- II - Classe 2 - médio porte e pequeno potencial poluidor ou pequeno porte e médio potencial poluidor;
- III - Classe 3 - médio porte e médio potencial poluidor;
- IV - Classe 4 - grande porte e pequeno potencial poluidor ou pequeno porte e alto potencial poluidor;
- V - Classe 5 - grande porte e médio potencial poluidor ou médio porte e alto potencial poluidor;
- VI - Classe 6 - grande porte e alto potencial poluidor.

Parágrafo único - As correspondências estabelecidas no caput deste artigo seguem a seguinte tabela classificatória:

		Potencial Poluidor Geral		
		p	m	a
Porte do Empreendimento	P	1	2	4
	M	2	3	5
	G	4	5	6

Legenda: P = pequeno, M = médio, G = grande, A = alto e os números indicam a respectiva classe.

(REGULAMENTO DA LEI ESTADUAL Nº 10.431/06).

Atendendo-se os critérios pré-definidos para estabelecimento de porte, potencial poluidor e classe do empreendimento, observando às tipologias de empreendimentos e atividades previstas no Anexo IV do Regulamento da Lei Ambiental, os empreendimentos serão licenciados adotando-se as seguintes regras:

I - Licença Unificada (LU) – Para empreendimentos enquadrados nas **Classes 1 e 2**, mediante apresentação ao INEMA do **Estudo Ambiental para Atividades de Pequeno Impacto – EPI**, realizado pelo interessado.

II - Empreendimentos enquadrados nas **Classes 3, 4 e 5** serão objeto de licenciamento ambiental, obedecendo as etapas de Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO), antecedido da apresentação do **Estudo Ambiental para Atividades de Médio Impacto – EMI**, pelo interessado.

III - Empreendimentos e atividades enquadrados na **Classe 6** serão objeto de licenciamento ambiental, obedecendo as etapas de Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO), antecedido de **Estudo Prévio de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA**.

## **7 RELAÇÃO DAS EMPRESAS OPERADORAS DE ÓLEO E GÁS NO ESTADO DA BAHIA**

Para elaboração do presente Relatório referente a Análise das Licenças, Autorizações Ambientais e Notificações emitidas pelo INEMA, para o Setor de Óleo & Gás, no período de 2013 a 2018, a consultoria obteve junto a Agência Nacional do Petróleo (ANP), a Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado da Bahia (SDE) e ao Sebrae/BA a listagem contendo 41 (quarenta e uma) empresas operadoras de Óleo e Gás no estado da Bahia, conforme relacionado a seguir:

### **EMPRESAS OPERADORAS DE ÓLEO E GÁS NO ESTADO DA BAHIA**

- Alvopectro S/A Extração de Petróleo e Gás Natural
- Alvorada Petróleo S/A
- Bertek Produtos, Serviços e Mineração Ltda
- Brasoil Corporation
- Cemes Petróleo S.A
- Consórcio ERG Petróleo e Gás
- Cowan Petróleo e Gás S.A.
- Energizzi Energias do Brasil Ltda
- Engepet Empresa de Engenharia de Petroleo Ltda
- Galp Energia Brasil S.A.
- Geopark Brasil Exploração e Produção de Petróleo e Gás Ltda
- Gran Tierra Energy Brasil Ltda
- Great Energy S.A.
- Great Oil Perfurações Brasil Ltda
- Guindastes Brasil Óleo e Gás Ltda
- Imetame Energia Ltda
- Lupatech S.A.
- Maha Energy Brasil Ltda
- Newo Óleo e Gás Ltda

- Norteoleum Exploração e Produção S.A
- Nova Petróleo Recôncavo S/A
- OP Energia Ltda
- Ouro Preto Óleo e Gás S.A.
- Panergy Petróleo e Gás Ltda
- Parnaíba Gás Natural S.A
- Petra Energia S/A
- Petroborn Óleo e Gás S.A
- Petróleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS
- Petroil Óleo e Gás Ltda
- PetroRecôncavo S/A
- Petrosynergy Ltda
- Phoenix Petróleo e Gás Ltda
- Queiroz Galvão
- Recôncavo Energia Ltda
- Recôncavo Petróleo
- Rosneft Brasil E&P Ltda
- Santana Óleo & Gás
- Sonangol Hidrocarbonetos Brasil Ltda
- Tek Óleo e Gás Ltda
- Trayectoria Petróleo e Gás do Brasil Ltda
- Vipetro Petroleo S.A.

Considerando esse universo de 41 (quarenta e uma) empresas foi realizado o levantamento no Sistema Estadual de Informações Ambientais (SEIA), tendo sido identificadas informações sobre as Licenças e Autorizações Ambientais expedidas em nome de 18 (dezoito) empresas listadas a seguir:

### **EMPRESAS OPERADORAS DE ÓLEO E GÁS IDENTIFICADAS NO SEIA**

- Alvopetro S/A Extração de Petróleo e Gás Natural

- Alvorada Petróleo S/A
- Bertek Produtos, Serviços e Mineração Ltda
- Consórcio ERG Petróleo e Gás
- Energizzi Energias do Brasil Ltda
- Geopark Brasil Exploração e Produção de Petróleo e Gás Ltda
- Great Oil Perfurações Brasil Ltda
- Imetame Energia Ltda
- Maha Energy Brasil Ltda
- Newo Óleo e Gás Ltda
- Nova Petróleo Recôncavo S/A
- Petra Energia S/A
- Petroborn Óleo e Gás S.A
- Petróleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS
- Petrosynergy Ltda
- Recôncavo Energia Ltda
- Sonangol Hidrocarbonetos Brasil Ltda
- Tek Óleo e Gás Ltda



## 8 ANÁLISE DAS LICENÇAS, AUTORIZAÇÕES AMBIENTAIS E NOTIFICAÇÕES EMITIDAS PELO INEMA, PARA O SETOR DE ÓLEO & GÁS, NOS ÚLTIMOS 5 ANOS

Para a realização desse estudo foram analisadas Licenças e Autorizações Ambientais, expedidas pelo Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA) e publicadas no Diário Oficial do Estado (DOE), no período de janeiro/2013 a setembro/2018, para projetos que envolvem o Setor de Óleo e Gás, no Estado da Bahia.

Todas as informações foram obtidas no site do Sistema Estadual de Informações Ambientais (SEIA), gerenciado pelo INEMA, que possui o seguinte endereço virtual: [www.seia.ba.gov.br](http://www.seia.ba.gov.br).

A pesquisa no SEIA foi realizada em nome das 18 (dezoito) empresas identificadas, tendo sido levantados 79 (setenta e nove) diferentes Atos Administrativos, correspondentes as Autorizações e Licenças Ambientais para exploração de óleo e gás, bem como a implantação e operação das estruturas associadas.

O Quadro 2 apresenta o quantitativo dos Atos expedidos pelo INEMA no período de 2013 a 2018, como segue:

Quadro 2 - Atos expedidos pelo INEMA (2013 a 2018)

<b>ATO ADMINISTRATIVO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Autorização Ambiental (AA)	53
Licença Prévia (LP)	02
Licença Prévia (LP) concomitante com a Licença de Instalação (LI)	02
Licenças de Instalação (LI)	02
Licenças de Operação (LO)	07
Renovações de Licença de Operação (RLO)	05
Licença de Alteração (LA)	08
<b>Total Geral</b>	<b>79</b>

Fonte: Sebrae, 2018.

O quantitativo das Autorizações e Licenças Ambientais constantes do quadro acima correspondem aos Atos expedidos em nome das seguintes empresas:

**Alvopetro S/A Extração de Petróleo e Gás Natural**

- 2013: 01 Autorização Ambiental (AA) para perfurar e testar a viabilidade econômica de poço exploratório.
- 2014: 01 Autorização Ambiental (AA) para perfurar e testar a viabilidade econômica de poço exploratório e 01 Licença de Alteração (LA) para ampliar as locações dos poços produtores para ampliar os poços de desenvolvimento.
- 2015: 03 Autorizações Ambientais (AA) para perfurar e testar a viabilidade econômica de poços exploratórios.
- 2016: 03 Autorizações Ambientais (AA) para perfurar e testar a viabilidade econômica de poços exploratórios.
- 2017: 04 Autorizações Ambientais (AA) para perfurar e testar a viabilidade econômica de poço exploratório e
- 2018: 02 Autorizações Ambientais (AA) reentrar no poço exploratório e testar zona potencialmente produtora de hidrocarbonetos.

#### **Alvorada Petróleo S/A**

- 2013: 01 Autorização Ambiental (AA) para perfurar e testar a viabilidade econômica de poço exploratório.

#### **Bertek Produtos, Serviços e Mineração Ltda**

- 2018: 01 Licença de Operação (LO) para operação de Unidade Industrial para a produção de fluidos de perfuração de poços da indústria petrolífera, com uma capacidade instalada de 7.000 t/ano de cloretos inorgânicos e 7.000 t/ano de fluidos sintéticos.

#### **Consórcio ERG Petróleo e Gás**

- 2015: 01 Autorização Ambiental (AA) para operação de estação de transferência e custódia de gás natural.

#### **Energizzi Energias do Brasil Ltda**

- 2018: 01 Autorização Ambiental (AA) para reabilitar e avaliar poço presente em área de acumulação marginal.

#### **Geopark Brasil Exploração e Produção de Petróleo e Gás Ltda**

- 2016: 02 Autorizações Ambientais (AA) para perfurar e testar a viabilidade econômica de poço exploratório.
- 2018: 01 Autorização Ambiental (AA) para operação de estação de transferência e custódia de gás natural.

#### **Great Oil Perfurações Brasil Ltda**

- 2018: 01 Autorização Ambiental (AA) para realizar a operação de fraturamento hidráulico nos arenitos da formação Água Grande em poço exploratório.

#### **Imetame Energia Ltda**

- 2013: 02 Autorizações Ambientais (AA) para perfurar e testar a viabilidade econômica de poço exploratório de hidrocarbonetos.
- 2014: 05 Autorizações Ambientais (AA) para realizar avaliação da viabilidade econômica de poço exploratório de hidrocarbonetos.
- 2015: 01 Licença Prévia (LP) para localização de uma Termelétrica com capacidade de geração de 112 MW utilizando gás natural como combustível; e 01 Autorização Ambiental (AA) para a realização de aquisição sísmica de reflexo 3D.
- 2016: 01 Licença de Instalação (LI) para implantar a Termelétrica; 01 Licença de Operação (LO) para realizar extração de gás natural e implantação da Estação de Compressão do poço exploratório; 01 Licença de Alteração (LA) e Autorização de Supressão de Vegetação Nativa (ASV) para ampliação da área destinada a instalação da Termelétrica; e 03 Autorizações Ambientais (AA) para testar a viabilidade econômica de poço.
- 2017: 01 Licença Prévia (LP) para localizar Linha de Transmissão de Energia Elétrica; 01 Licença Prévia (LP) concomitante com Licença de Instalação (LI) para implantação das estruturas do Campo Cardeal do Nordeste (CARN) visando o fornecimento de 150.000 m<sup>3</sup>/d de Gás Natural para unidade Termelétrica; 01 Licença de Instalação (LI) e Autorização de Supressão de Vegetação Nativa (ASV) para implantação da Linha de Transmissão de Energia Elétrica.
- 2018: 01 Licença de Operação (LO) para o Campo Cardeal do Nordeste (CARN) visando o fornecimento de 150.000 m<sup>3</sup>/d de Gás Natural para unidade

Termelétrica; e 03 Autorizações Ambientais (AA) para perfurar e testar a viabilidade econômica de poço petrolífero.

#### **Maha Energy Brasil Ltda**

- 2014: 03 Autorizações Ambientais (AA), sendo 02 para realizar aquisição de dados sísmicos 3D e 01 para realizar faturamento hidráulico, de um único estágio, em poço direcional.
- 2015: 01 Licença de Operação (LO) para o Campo Tiê, que contempla a Estação de Tratamento e Armazenamento, a Estação de Compressão e Gás Natural, os poços produtores de óleo e gás e duas dutovias.
- 2016: 02 Licenças de Alteração (LA), sendo 01 para alterar a Licença de Operação do Campo de Tiê por meio do desmembramento da Estação de Compressão de Gás Natural, constituindo um empreendimento independente; e 01 para implantar e operar sistema de recuperação secundária nos reservatórios de hidrocarbonetos das Formação Água Grande e Sergi.

#### **Newo Óleo e Gás Ltda**

- 2018: 01 Autorização Ambiental (AA) para reabilitar e avaliar poço perfurado.

#### **Nova Petróleo Recôncavo S/A**

- 2015: 04 Autorizações Ambientais (AA) para perfurar e testar a viabilidade econômica de poço exploratório.

#### **Petra Energia S/A**

- 2017: 01 Autorização Ambiental (AA) para reentrar e avaliar poço perfurado.

#### **Petroborn Óleo e Gás S.A**

- 2017: 01 Autorização Ambiental (AA) para reabilitar e fazer teste de viabilidade econômica de poço em área de acumulação marginal;
- 2018: 01 Licença Prévia (LP) concomitante com Licença de Instalação (LI) para reabilitar dois poços e implantar as estruturas do Campo de Irai.

## **Petróleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS**

Devido à grande quantidade de processos constantes no SEIA para as diversas filiais da Petrobras que operam no Estado da Bahia, foi selecionada a filial com sede no município de **Catu, CNPJ nº 33.000.167/0236-67**, por ser a unidade com o **volume mais expressivo de Processos disponíveis no SEIA**, tendo sido selecionados 10 Processos, como parcela amostral, tendo em vista haverem quase 80 Processos no SEIA para essa unidade.

- 2016: 01 Licença de Alteração (LA) para desmembramento do gasoduto que interliga a Estação Geofísico Vandemir Ferreira de Oliveira (EVF) à Estação de Distribuição de Gás de São Francisco (EDG-SF); 01 Autorização Ambiental (AA) para desativação permanente do gasoduto que interliga a Estação Itaparica à Estação Aratu; e 01 Licença de Alteração (LA) para operar o Campo Jandaia Sul, inserido no Sistema de Produção Fazenda Bálsamo e Malombê.
- 2017: 02 Renovações de Licença de Operação (RLO), sendo 01 para operar o Sistema de Produção de Campo Norte Fazenda Caruaçu (NFC) e 01 para operação do Sistema de Escoamento de Gás Malha Sul e Dutos de LGN compreendidos no mesmo sistema; e 01 Licença de Alteração (LA) para implantação e operação da modernização da Estação Rio do Bu.
- 2018: 01 Licença de Operação (LO) para os ativos do Campo de Guriatã; 01 Renovação da Licença de Operação (RLO) para a operação do Campo Fazenda Azevedo; 01 Autorização Ambiental (AA) para perfurar e testar a viabilidade econômica de poço de hidrocarbonetos; e 01 Licença de Alteração (LA) para instalação e operação de uma caixa de recuperação com capacidade de 41 m<sup>3</sup>, na Estação Marapé, localizada no Campo Dom João.

## **Petrosynergy Ltda**

- 2013: 01 Autorização Ambiental (AA) para perfurar e testar a viabilidade econômica de poço de petróleo.
- 2014: 01 Licença de Operação (LO), para o poço produtor de óleo 1-PSY- 01.

- 2016: 01 Licença de Operação (LO) para produzir petróleo e/ou gás no poço CANA-1.
- 2017: 02 Renovações de Licença de Operação (RLO), sendo 01 para operação do poço produtor de hidrocarbonetos 1-MPE-5DP-BA e 01 para operação do poço produtor de hidrocarbonetos 1-MPE-1-BA.

#### **Recôncavo Energia Ltda**

- 2018: 01 Autorização Ambiental (AA) para testar a viabilidade econômica de produção de petróleo e/ou gás de petróleo do poço petrolífero.

#### **Sonangol Hidrocarbonetos Brasil Ltda**

- 2013: 01 Autorização Ambiental (AA) para realizar teste de longa duração em poço.

#### **Tek Óleo e Gás Ltda**

- 2016: 02 Autorizações Ambientais (AA), sendo 01 para perfurar e testar a viabilidade econômica de poço exploratório de petróleo e 01 para perfurar um poço vertical, visando exploração de petróleo.
- 2017: 01 Autorização Ambiental (AA) para perfurar e testar a viabilidade econômica de um poço exploratório de petróleo e/ou gás.

## **9 ANÁLISE DAS NOTIFICAÇÕES EMITIDAS PELO INEMA NO CURSO DOS PROCESSOS DE LICENCIAMENTO E AUTORIZAÇÕES AMBIENTAIS DAS EMPRESAS DE ÓLEO & GÁS, NOS ÚLTIMOS 5 ANOS**

A Notificação é o instrumento pelo qual o INEMA requer formalmente que o interessado apresente informações complementares e esclarecimentos sobre o empreendimento ou atividade, objeto de licenciamento ambiental, estabelecendo um prazo para o cumprimento.

O INEMA poderá notificar pela segunda vez caso as informações contidas na resposta à primeira Notificação tragam novos dados que precisem de esclarecimentos ou tenha sido respondida de modo incompleto. O não cumprimento dos prazos notificados, por parte do empreendedor, implicará no arquivamento do processo. O arquivamento do processo de autorização ou licenciamento não impedirá a apresentação de novo Requerimento ao INEMA, devendo obedecer aos procedimentos estabelecidos, mediante novo pagamento de custo de análise.

Para cada processo levantado no SEIA, envolvendo o licenciamento ambiental para o Setor de Óleo e Gás, totalizando 79 (setenta e nove) diferentes autorizações e licenças no período de 2013 a 2018, foi verificado se no decorrer da análise pelo INEMA, o referido Processo foi objeto de Notificação.

O teor das Notificações expedidas será apresentado em seguida e comentado as principais solicitações requeridas pelo INEMA.

Os resultados da pesquisa no SEIA encontram-se descritos no Quadro 3, apresentado a seguir, contendo os dados das 79 (setenta e nove) licenças e autorizações ambientais expedidas pelo INEMA no período de 2013 a 2018 em nome das 18 (dezoito) empresas pesquisadas no SEIA, identificando a Razão Social, CNPJ, Tipo de Licença, N° da Portaria, N° do Processo, Município, Existência de Notificação, Tempo de Análise e Existência de Atos Conjuntos, como segue:

Quadro 3 - Licenças Ambientais emitidas para o Setor de Óleo e Gás (2013 a 2018)

RAZÃO SOCIAL	CNPJ	TIPO DE LICENÇA	PORTARIA/ ANO	Nº DO PROCESSO	MUNICÍPIO	NOTIFICAÇÃO	TEMPO DE ANÁLISE (Dias)
ALVOPEYRO S/A EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL	15.240.822/0004-60	AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	6071/2013	2013.001.001429/INEMA/LIC-01429	CAMAÇARI	-	64
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	8340/2014	2013.001.001953/INEMA/LIC-01953	MATA DE SÃO JOÃO	1	338
		LICENÇA DE ALTERAÇÃO	8966/2014	2014.001.001142/INEMA/LIC-01142	ARAÇÁS	-	167
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	10.477/2015	2015.001.001592/INEMA/LIC-01592	POJUCA	1	101
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	10.511/2015	2015.001.000767/INEMA/LIC-00767	POJUCA	1	198
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	10.552/2015	2015.001.000030/INEMA/LIC-00030	ARAÇÁS	-	272
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	11.286/2016	2015.001.001273/INEMA/LIC-01273	DIAS D'ÁVILA	1	275



RAZÃO SOCIAL	CNPJ	TIPO DE LICENÇA	PORTARIA/ ANO	Nº DO PROCESSO	MUNICÍPIO	NOTIFICAÇÃO	TEMPO DE ANÁLISE (Dias)
ALVOPETRO S/A EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL	15.240.822/0004-60	AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	11.435/2016	2015.001.003292/INEMA/LIC-03292	CAMAÇARI	1	285
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	11.860/2016	2015.001.000474/INEMA/LIC-00474	ARAÇÁS	1	473
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	13.267/2017	2016.001.002906/INEMA/LIC-02906	ARAÇÁS	-	77
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	13.261/2017	2016.001.002907/INEMA/LIC-02907	ARAÇÁS	-	77
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	14.474/2017	2017.001.000665/INEMA/LIC-00665	ARAMARI	1	157
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	14.475/2017	2017.001.000666/INEMA/LIC-00666	ARAMARI	1	157
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	15.512/2018	2017.001.002012/INEMA/LIC-02012	MATA DE SÃO JOÃO	-	225
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	16.699/2018	2016.001.002563/INEMA/LIC-02563	CAMAÇARI	1	679

<b>RAZÃO SOCIAL</b>	<b>CNPJ</b>	<b>TIPO DE LICENÇA</b>	<b>PORTARIA/ ANO</b>	<b>Nº DO PROCESSO</b>	<b>MUNICÍPIO</b>	<b>NOTIFICAÇÃO</b>	<b>TEMPO DE ANÁLISE (Dias)</b>
<b>ALVORADA PETROLEO S/A</b>	07.911.376/0004-40	AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	6130/2013	2013.001.000228 /INEMA/LIC-00228	CAMAÇARI	1	259
<b>BERTEK PRODUTOS, SERVICOS E MINERACAO LTDA</b>	11.729.330/0003-09	LICENÇA DE OPERAÇÃO	16.546/2018	2017.001.001526 /INEMA/LIC-01526	ALAGOINHAS	3	456
<b>CONSORCIO ERG PETROLEO E GAS</b>	07.733.839/0001-88	AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	10.439/2015	2015.001.000373 /INEMA/LIC-00373	FEIRA DE SANTANA	1	220
<b>ENERGIZZI ENERGIAS DO BRASIL LTDA</b>	25.315.943/0001-34	AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	15.779/2018	2017.001.005929 /INEMA/LIC-05929	POJUCA	1	140
<b>GEPARK BRASIL EXPLORACAO E PRODUCAO DE PETROLEO E GAS LTDA</b>	17.572.061/0001-26	AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	12.109/2016	2015.001.002953 /INEMA/LIC-02953	ALAGOINHAS	2	266
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	12.137/2016	2015.001.003136 /INEMA/LIC-03136	ALAGOINHAS	2	254

RAZÃO SOCIAL	CNPJ	TIPO DE LICENÇA	PORTARIA/ ANO	Nº DO PROCESSO	MUNICÍPIO	NOTIFICAÇÃO	TEMPO DE ANÁLISE (Dias)
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	16.801/2018	2018.001.003074/ INEMA/LIC-03074	CATU	1	85
<b>GREAT OIL PERFURACOES BRASIL LTDA</b>	11.895.432/0001-24	AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	15.724/2018	2017.001.006414 /INEMA/LIC-06414	ARAÇÁS	2	105
<b>IMETAME ENERGIA LTDA</b>	00.271.847/0001-00	AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	4654/2013	2012.001.000292 /INEMA/LIC-00292	MATA DE SÃO JOÃO	-	226
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	4709/2013	2012.001.000353 /INEMA/LIC-00353	CAMAÇARI	-	229
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	7579/2014	2013.001.000537 /INEMA/LIC-00537	CAMAÇARI	-	416
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	7580/2014	2013.001.000958 /INEMA/LIC-00958	CAMAÇARI	-	366

RAZÃO SOCIAL	CNPJ	TIPO DE LICENÇA	PORTARIA/ ANO	Nº DO PROCESSO	MUNICÍPIO	NOTIFICAÇÃO	TEMPO DE ANÁLISE (Dias)
IMETAME ENERGIA LTDA	00.271.847/0001-00	AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	7581/2014	2013.001.001029 /INEMA/LIC-01029	MATA DE SÃO JOÃO	-	354
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	7582/2014	2013.001.001304 /INEMA/LIC-01304	MATA DE SÃO JOÃO	-	311
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	8681/2014	2014.001.001178 /INEMA/LIC-01178	MATA DE SÃO JOÃO	-	106
		LICENÇA PRÉVIA	9702/2015	2015.001.000287 /INEMA/LIC-00287	CAMAÇARI	-	88
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	10.331/2015	2015.001.000365 /INEMA/LIC-00365	ENTRE RIOS, ALAGOINHAS E ARAÇÁS	1	203
		LICENÇA DE INSTALAÇÃO	11.265/2016	2015.001.003412 /INEMA/LIC-03412	CAMAÇARI	-	48

RAZÃO SOCIAL	CNPJ	TIPO DE LICENÇA	PORTARIA/ ANO	Nº DO PROCESSO	MUNICÍPIO	NOTIFICAÇÃO	TEMPO DE ANÁLISE (Dias)
IMETAME ENERGIA LTDA	00.271.847/0001-00	LICENÇA DE OPERAÇÃO	11.340/2016	2014.001.001059 /INEMA/LIC-01059	MATA DE SÃO JOÃO	1	624
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	11.513/2016	2014.001.001300 /INEMA/LIC-01300	CAMAÇARI	1	612
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	12.815/2016	2016.001.001856 /INEMA/LIC-01856	ALAGOINHAS	1	85
		LICENÇA DE ALTERAÇÃO AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA (ASV)	13.030/2016	2016.001.002905 /INEMA/LIC-02905	CAMAÇARI	-	38
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	13.217/2016	2015.001.003373 /INEMA/LIC-03373	ARAÇÁS	1	380

RAZÃO SOCIAL	CNPJ	TIPO DE LICENÇA	PORTARIA/ ANO	Nº DO PROCESSO	MUNICÍPIO	NOTIFICAÇÃO	TEMPO DE ANÁLISE (Dias)
IMETAME ENERGIA LTDA	00.271.847/0001-00	LICENÇA PRÉVIA	13.470/2017	2016.001.002100 /INEMA/LIC-02100	CAMAÇARI, MATA DE SÃO JOÃO E DIAS D'ÁVILA	1	173
		LICENÇA DE INSTALAÇÃO AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA (ASV) E AUTORIZAÇÃO PARA O MANEJO DE FAUNA	14.270/2017	2017.001.001518 /INEMA/LIC-01518	CAMAÇARI, MATA DE SÃO JOÃO E DIAS D'ÁVILA	1	63
		LICENÇA PRÉVIA CONCOMITANTE COM LICENÇA DE INSTALAÇÃO	15.433/2017	2017.001.000471 /INEMA/LIC-00471	CAMAÇARI	4	329
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	15.526/2018	2017.001.001742 /INEMA/LIC-01742	CAMAÇARI	-	248
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	15.527/2018	2017.001.001743 /INEMA/LIC-01743	CAMAÇARI	-	248

RAZÃO SOCIAL	CNPJ	TIPO DE LICENÇA	PORTARIA/ANO	Nº DO PROCESSO	MUNICÍPIO	NOTIFICAÇÃO	TEMPO DE ANÁLISE (Dias)
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	16.697/2018	2015.001.003071 /INEMA/LIC-03071	TERRA NOVA	1	1006
		LICENÇA DE OPERAÇÃO	16.961/2018	2018.001.003770 /INEMA/LIC-03770	CAMAÇARI	2	78
MAHA ENERGY BRASIL LTDA	11.230.625/0003-28	AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	6757/2014	2013.001.000618 /INEMA/LIC-00618	CATU	1	283
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	8222/2014	2014.001.000792 /INEMA/LIC-00792	ARAÇÁS E ENTRE RIOS	1	118
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	8528/2014	2014.001.000847 /INEMA/LIC-00847	ARAÇÁS E ALAGOINHAS	1	148
MAHA ENERGY BRASIL LTDA	11.230.625/0003-28	LICENÇA DE OPERAÇÃO	10.001/2015	2013.001.001960 /INEMA/LIC-01960	POJUCA	1	637
		LICENÇA DE ALTERAÇÃO	11.518/2016	2016.001.000446 /INEMA/LIC-00446	POJUCA	-	21

RAZÃO SOCIAL	CNPJ	TIPO DE LICENÇA	PORTARIA/ ANO	Nº DO PROCESSO	MUNICÍPIO	NOTIFICAÇÃO	TEMPO DE ANÁLISE (Dias)
		LICENÇA DE ALTERAÇÃO	13.199/2016	2016.001.000853 /INEMA/LIC-00853	POJUCA	-	232
<b>NEWO OLEO E GAS LTDA</b>	10.492.453/0001-36	AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	15.686/2018	2017.001.002871 /INEMA/LIC-02871	SÃO FRANCISCO DO CONDE	2	218
<b>NOVA PETROLEO RECONCAVO S/A</b>	08.584.563/0002-67	AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	9184/2015	2014.001.000700 /INEMA/LIC-00700	CATU	1	290
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	9267/2015	2014.001.000512 /INEMA/LIC-00512	CATU	1	337
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	9654/2015	2014.001.000866 /INEMA/LIC-00866	ALAGOINHAS	3	345
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	9707/2015	2014.001.000852 /INEMA/LIC-00852	ALAGOINHAS	4	362
<b>PETRA ENERGIA S/A</b>	07.243.291/0001-98	AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	14.757/2017	2017.001.001118 /INEMA/LIC-01118	NOVA SOURE	1	170



RAZÃO SOCIAL	CNPJ	TIPO DE LICENÇA	PORTARIA/ ANO	Nº DO PROCESSO	MUNICÍPIO	NOTIFICAÇÃO	TEMPO DE ANÁLISE (Dias)
PETROBORN OLEO E GAS S.A	18.957.968/0001-76	AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	15.366/2017	2017.001.004633 /INEMA/LIC-04633	OURIÇANGAS	1	93
	18.957.968/0001-76	LICENÇA PRÉVIA CONCOMITANTE COM LICENÇA DE INSTALAÇÃO	15.511/2018	2017.001.002686 /INEMA/LIC-02686	OURIÇANGAS E ÁGUA FRIA	2	180
PETROLEO BRASILEIRO SA PETROBRAS	33.000.167/0236-67	LICENÇA DE ALTERAÇÃO	11.182/2016	2015.001.002504 /INEMA/LIC-02504	SÃO FRANCISCO DO CONDE	-	121
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	11.771/2016	2016.001.000329 /INEMA/LIC-00329	ITAPARICA, SALVADOR E SIMÕES FILHO	-	83
		LICENÇA DE ALTERAÇÃO	13.078/2016	2016.001.000448 /INEMA/LIC-00448	ENTRE RIOS, ESPLANADA E CARDEAL DA SILVA	1	277

RAZÃO SOCIAL	CNPJ	TIPO DE LICENÇA	PORTARIA/ ANO	Nº DO PROCESSO	MUNICÍPIO	NOTIFICAÇÃO	TEMPO DE ANÁLISE (Dias)
<b>PETROLEO BRASILEIRO SA PETROBRAS</b>	33.000.167/0236-67	RENOVAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO	15.260/2017	2017.001.002382 /INEMA/LIC-02382	CATU, POJUCA, MATA DE SÃO JOÃO, DIAS D'ÁVILA, CANDEIAS, CAMAÇARI, SIMÕES FILHO, SÃO FRANCISCO DO CONDE E SÃO SEBASTIÃO DO PASSE	-	146
		RENOVAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO	15.335/2017	2015.001.001180 /INEMA/LIC-01180	SÃO SEBASTIÃO DO PASSÉ	-	946
		LICENÇA DE ALTERAÇÃO	15.383/2017	2017.001.004010 /INEMA/LIC-04010	ESPLANADA	2	115
		RENOVAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO	15.967/2018	2017.001.000797 /INEMA/LIC-00797	CARDEAL DA SILVA	1	416
		LICENÇA DE OPERAÇÃO	16.337/2018	2017.001.004394 /INEMA/LIC-04394	ENTRE RIOS E CARDEAL DA SILVA	-	289
		LICENÇA DE ALTERAÇÃO	16.578/2018	2018.001.001175 /INEMA/LIC-01175	SÃO FRANCISCO DO CONDE	1	149

RAZÃO SOCIAL	CNPJ	TIPO DE LICENÇA	PORTARIA/ ANO	Nº DO PROCESSO	MUNICÍPIO	NOTIFICAÇÃO	TEMPO DE ANÁLISE (Dias)
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	16.718/2018	2018.001.002720 /INEMA/LIC-02720	ENTRE RIOS	1	94
PETROSYNERGY LTDA	03.951.809/0003-59	AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	5436/2013	2013.001.000833 /INEMA/LIC-00833	CATU	-	68
		LICENÇA DE OPERAÇÃO	8924/2014	2014.001.000216 /INEMA/LIC-00216	CATU	1	304
		LICENÇA DE OPERAÇÃO	12.534/2016	2014.001.001926 /INEMA/LIC-01926	CATU	2	698
		RENOVAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO	14.280/2017	2014.001.000041 /INEMA/LIC-00041	CATU	2	1.260
		RENOVAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO	14.341/2017	2014.001.000421 /INEMA/LIC-00421	CATU	2	1.206

<b>RAZÃO SOCIAL</b>	<b>CNPJ</b>	<b>TIPO DE LICENÇA</b>	<b>PORTARIA/ ANO</b>	<b>Nº DO PROCESSO</b>	<b>MUNICÍPIO</b>	<b>NOTIFICAÇÃO</b>	<b>TEMPO DE ANÁLISE (Dias)</b>
<b>RECONCAVO ENERGIA LTDA</b>	23.923.453/0001-95	AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	15.912/2018	2017.001.004164 /INEMA/LIC-04164	CATU	3	228
<b>SONANGOL HIDROCARBON ETOS BRASIL LTDA</b>	03.347.723/0001-50	AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	6359/2013	2013.001.001488 /INEMA/LIC-01488	ARAÇÁS	-	97
<b>TEK OLEO E GAS LTDA</b>	21.672.888/0001-89	AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	12.409/2016	2016.001.000952 /INEMA/LIC-00952	CATU	2	116
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	12.802/2016	2016.001.001075 /INEMA/LIC-01075	CATU	1	152
		AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL	15.259/2017	2017.001.003078 /INEMA/LIC-03078	CATU	2	115

Fonte: Sebrae, 2018.

A íntegra das Notificações relacionadas aos respectivos Processos, apresentados no Quadro acima encontram-se descritas como segue:

## **ALVOPETRO S/A EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO E GAS NATURAL**

### **1. Notificação nº 2013.001.001953/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2013.001.001953/INEMA/LIC-01953

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 60 dias

Teor da Notificação:

Pela presente, fica notificado que, durante a análise do processo foi verificada algumas incongruências no Roteiro de Caracterização da Atividade – RCA e, a falta de outras informações para instrução do processo. Conseqüentemente, se faz necessário que seja respondido os seguintes quesitos:

1. As Coordenadas do ponto requerido para perfuração estão corretas? (Durante a análise técnica, o mesmo foi plotado e, ficou 5 metros da borda dos vértices III e IV).
2. A trajetória do acesso é a mesma percorrida durante a Inspeção Técnica ou é a que está apresentada no RCA?
3. O desaguadouro, com duas linhas de manilhas de diâmetro de 1 metro cada, que será instalada no cruzamento pelo acesso com a drenagem natural, é o suficiente para escoamento da água, sem promover retenção de água a montante? Qual foi a base técnica para essa conclusão?
4. O poço será vertical ou direcional? No caso de direcional, qual a extensão do poço? E, a estimativa do cascalho gerado está correta?
5. O fluido denominado de: “Oil Basic Mud Syntectic” é a N-parafina? (No caso, se for diferente, apresentar a Folha de Informação e Segurança de Produtos Químicos – FISPQ)
6. Qual será a profundidade do poço: 2.400, 2466 ou 3.466 m?
7. No quadro do subitem 2.4, que trata sobre cascalho é informado que: a fase II apresenta o percentual de 7 a 9 % de TPH e; nas fases II, III e IV a salinidade é de 13 mg/l. Esses dados estão corretos?
8. A salinidade está se referindo ao Cloreto Total equivalente?

### **2. Notificação nº 2015.001.001592/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2015.001.001592/INEMA/LIC-01592

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 60 dias

Teor da Notificação:

A empresa está notificada a apresentar:

1- Esclarecimentos quanto à existência de marcos topográficos que inicialmente indicam à presença de gasoduto enterrado próximo a área de locação.

### **3. Notificação nº 2015.001.000767/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2015.001.001273/1NEMA/L1C-01273

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 60 dias

Teor da Notificação:

Pela presente, a requerente fica notificada a atender as exigências infracitadas, necessárias à

continuidade da tramitação processual.

1. Deslocar a área de locação de forma a manter um afastamento mínimo de 50 metros da lago que existe próxima e apresentar a sua nova georreferência. Hoje esta distância é de, apenas, 35 metros.

2. Apresentar documentação que comprove o destino final adequado dos 1425 m<sup>3</sup> de passivo de terra gerado a partir dos cortes e aterros que serão realizados durante a atividade de terraplanagem da área de locação, segundo a Planta Georreferenciada de Localização. No Relatório de Caracterização da Atividade - RCA, a atividade de terraplanagem não prevê o uso de material de empréstimo e tão pouco bota fora;

3. Construir a via de acesso à área, que terá extensão de 300 metros e largura de 5 metros, de forma a facilitar o escoamento das águas pluviais, porém sem causar processo erosivo, evitando, assim, o carreamento de sedimentos para vales e drenagens à jusante;

4. Transplantar as vegetações de porte arbóreo, existentes na área de locação (4 dendzeiros, 4 ingazeiros e 2 muricizeiros), em locais adequados ao desenvolvimento das mesmas. Promover de condições necessárias ao seu crescimento e acompanhá-las até o seus reestabelecimentos. Comprovar tal ação através de documento técnico;

5. Apresentar estudo técnico que demonstre o potencial do cascalho em termos de metais pesados e/ou radioatividade;

6. Apresentar documento da empresa destinatária, seja CETREL ou outra empresa licenciada  
ambientalmente, dos efluentes contaminados classificados como Classe I;
7. Apresentar licença ambiental da empresa destinatária dos resíduos orgânicos não recicláveis, Classe II-A;
8. Apresentar licença ambiental da empresa destinatária dos resíduos inorgânicos recicláveis, Classe II-B, e sua regularidade ambiental;
9. Realizar a terraplanagem da área de locação, compactá-la e construir canaletas e caixas de  
separação água/óleo de forma a garantir um sistema de drenagem eficiente para toda água pluvial e possíveis derrames de água/óleo, objetivando impedir processos erosivos e infiltração de contaminantes no solo;
10. Cercar toda a área de locação para impedir pessoas estranhas e animais adentrem na mesma;
11. Instalar guarita e banheiro químico para atender aos funcionários;
12. Dotar os taludes de cobertura de gramíneas de forma a impedir processos erosivos e  
comprometimento da área;
13. Criar um sistema para afugentar os possíveis animais da área, de forma a evitar perdas por  
atropelamento ou outros acidentes.
14. Sinalizar a área, vias de acesso e circunvizinhança com placas que permitam a identificação da área como local de risco, de forma a orientar funcionários, a população local e demais transeuntes, quanto a movimentação de máquinas e veículos pesados;
15. Informar a origem e o volume da água a ser utilizada no processo de perfuração;
16. Apresentar todas as perfilagens previstas no RCA;
17. Realizar lavagem de veículos, máquinas e acessórios em local adequado, afim de evitar  
contaminação do solo;
18. Utilizar caminhões com coberturas de lona, afim de evitar que materiais finos se dispersem no ar;
19. Realizar manutenção periódica dos veículos, máquinas e equipamentos de forma a assegurar emissões gasosas dentro de padrões adequados;

#### **4. Notificação nº 2015.001.001273/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2015.001.000767/INEMA/LIC-00767

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 60 dias

Teor da Notificação:

A empresa está notificada a apresentar:

- 1- Esclarecimentos quanto à existência de marcos topográficos que inicialmente indicam à presença de gasoduto enterrado próximo a área de locação.

### **5. Notificação nº 2015.001.003292/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2015.001.003292/INEMA/LIC-03292

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

Pela presente a empresa está notificada a apresentar:

- 1- Anuência da concessionária responsável pela rede elétrica presente na ADA ou afastamento apropriado de acordo com a potência da rede, apresentando nova delimitação da base.
- 2- Indicação da empresa de destino dos efluentes a serem tratados, em especial o cascalho classificado como classe I - perigoso, apresentando a documentação pertinente.
- 3- Caracterização da cobertura vegetal presente na área de locação, descrevendo a intervenção a ser realizada.

### **6. Notificação nº 2015.001.000474/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2015.001.000474/INEMA/LIC-00474

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

A empresa está notificada a apresentar:

- 1- Poligonal definitiva da área de intervenção.

### **7. Notificação nº 2017.001.000665/NOT-001**



Vinculada ao Processo nº 2017.001.000665/INEMA/LIC-00665

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 30 dias

Teor da Notificação:

Deverá apresentar:

1. figura PDF legível, do mapa da locação do poço 1-ALV-177-B1-BA - com os respectivos projetos de drenagens - incluindo a projeção dos taludes e aterros onde a empresa se propõe a realiza as intervenções;
2. detalhes da composição dos fluidos de perfuração informando quais são os componentes maiores e menores;
3. esclarecimentos referentes a contratos de acolhimento de resíduos e efluentes (CETREL E ODEBRECHT);
4. esclarecimentos sobre o projeto de perfuração do poço 1-ALV-177-B1-BA quanto à ausência da Formação São Sebastião na sequência estratigráfica proposta.

#### **8. Notificação nº 2017.001.000666/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.000666/INEMA/LIC-00666

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 30 dias

Teor da Notificação:

Deverá apresentar:

1. figura PDF legível, do mapa da locação do poço 1-ALV-177-A1-BA - com os respectivos projetos de drenagens - incluindo a projeção dos taludes e aterros onde a empresa se propõe a realiza as intervenções;
2. detalhes da composição dos fluidos de perfuração informando quais são os componentes maiores e menores;
3. esclarecimentos referentes a contratos de acolhimento de resíduos e efluentes (CETREL e ODEBRECHT);
4. proposta para evitar, durante os trabalhos de perfuração, a proximidade de pessoas num raio de 70 m da cabeça do poço 1 ALV-177-A1-BA.

## **9. Notificação nº 2016.001.002563/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2016.001.002563/INEMA/LIC-02563

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 60 dias

Teor da Notificação:

Considerando que o processo em questão trata de uma reentrada para testar a viabilidade econômica do poço exploratório ALV-197-2C-BA; que a perfuração foi executada durante a concessão de AA, através da Portaria 6.071/2013, de 04/10/2013, referente ao Processo 2013.001.001429/INEMA/LIC01429; que, conforme contato telefônico, a empresa diz ter protocolado no INEMA o relatório de cumprimento das condicionantes constantes da íntegra da referida Portaria e que buscas feitas o arquivo técnico não localizaram este relatório, fica, a Alvopectro, notificada a apresentar o relatório de cumprimento das condicionantes constantes da íntegra da Portaria 6071/2013.

## **ALVORADA PETROLEO S/A**

### **1. Notificação nº 2013.001.000228/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2013.001.000228/INEMA/LIC-00228

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 30 dias

Teor da Notificação:

Durante a análise do processo foi verificado que o plano de perfuração do poço contempla o fraturamento hidráulico. Para a instrução do processo se faz necessário que seja enviado as seguintes informações relacionadas ao faturamento hidráulico:

1. a perfuração de poço será, também, não convencional?;
2. qual o objetivo do fraturamento hidráulico no poço exploratório?;
3. a área requerida de 8.100 m<sup>2</sup> é suficiente para disposição dos equipamentos?;
4. qual a origem da água que será utilizada no fraturamento hidráulico?;
5. qual o volume de água necessário?;
6. Existe especificação necessária para a água?;
7. qual o raio previsto de fraturamento?;

8. qual o controle que será utilizado?;
9. qual(is) o tipo(s) de rochas previstas e estrutura na formação objeto do fraturamento e adjacentes?;
10. qual a previsão da geomecânica do sistema em análise?
11. qual o potencial de risco do fraturamento, analisando o sistema específico em análise, se interconectar com as formações sobrejacentes ou atingir fraturas naturais, implicando na migração dos fluidos em direção a superfície?; Caso não seja requerida a realização do fraturamento hidráulico, enviar o plano de perfuração do poço ALV-197-01 atualizado, e desconsiderar os quesitos supracitados.

## **BERTEK PRODUTOS, SERVICOS E MINERACAO LTDA**

### **1. Notificação nº 2017.001.001526/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.001526/INEMA/LIC-01526

Licença de Operação (LO)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

Pela presente notificação, a empresa fica notificada a apresentar os seguintes itens:

1. Roteiro de Caracterização do Empreendimento - RCE, conforme modelo em anexo, no que for pertinente ao empreendimento;
  2. Alvará da Prefeitura ou uma Certidão de Conformidade Ambiental, para se ter ciência se a área é compatível com a atividade a qual a Bertek quer realizar no local;
  3. Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros;
  4. planta baixa, a qual contemple, inclusive, o entorno imediato do empreendimento, além de uma planta de disposição lay-out do empreendimento;
  5. também se faz necessária uma avaliação da capacidade do dique de contenção em relação à capacidade total de armazenamento dos tanques de produtos químicos ali instalados.
- A empresa foi notificada pela 2ª. vez com o mesmo teor da Notificação anterior.

### **2. Notificação nº 2017.001.001526/NOT-002**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.001526/INEMA/LIC-01526

Licença de Operação (LO)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

Pela presente notificação, a empresa fica notificada a apresentar os seguintes itens:

1. Roteiro de Caracterização do Empreendimento - RCE, conforme modelo em anexo, no que for pertinente ao empreendimento;
2. Alvará da Prefeitura ou uma Certidão de Conformidade Ambiental, para se ter ciência se a área é compatível com a atividade a qual a Bertek quer realizar no local;
3. Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros;
4. planta baixa, a qual contemple, inclusive, o entorno imediato do empreendimento, além de uma planta de disposição lay-out do empreendimento;
5. também se faz necessária uma avaliação da capacidade do dique de contenção em relação à capacidade total de armazenamento dos tanques de produtos químicos ali instalados.

### **3. Notificação nº 2017.001.001526/NOT-003**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.001526/INEMA/LIC-01526

Licença de Operação (LO)

Prazo para cumprimento: 15 dias

Teor da Notificação:

Tendo em vista termos detectado discordâncias entre o endereço do empreendimento que consta na consulta ao seu CNPJ na Receita Federal, no Contrato Social e outros documentos apresentados, solicitamos a confirmação do endereço do empreendimento, através de ofício assinado por seu representante legal, para que possamos proceder à publicação da portaria autorizativa da Licença de Operação dessa unidade industrial.

## **CONSORCIO ERG PETROLEO E GAS**

### **1. Notificação nº 2015.001.000373/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2015.001.000373/INEMA/LIC-00373

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

Em análise aos documentos apensados ao processo, verificamos a ausência do Roteiro de Caracterização do Empreendimento, contendo as informações do projeto e da Caracterização Ambiental. Seguem em anexo um Roteiro que servirá de base para preenchimento pela empresa. O processo só terá prosseguimento com o recebimento dessas informações. A empresa poderá incluir o MD do projeto com os devidos complementos ambientais.

## **ENERGIZZI ENERGIAS DO BRASIL LTDA**

### **1. Notificação nº 2015.001.000373/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.005929/INEMA/LIC-05929

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 60 dias

Teor da Notificação:

Para continuidade da análise técnica, a empresa está notificada a apresentar:

- 1- Mapa topográfico revisado, utilizando as coordenadas no sistema Sirgas 2000 (UTM, Zona 24L), indicando a numeração dos vértices da poligonal e sua área total;
- 2- Contrato de Concessão para a exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural junto a ANP (Agência Nacional do Petróleo) ou cópia de publicação do Diário Oficial da União;
- 3- Inscrição no Cadastro Estadual de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Naturais (CEAPD).

## **GEPARK BRASIL EXPLORACAO E PRODUCAO DE PETROLEO E GAS LTDA**

### **1. Notificação nº 2015.001.002953/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2015.001.002953/INEMA/LIC-02953

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

Deverá apresentar

1. dados com as coordenadas do poço a ser perfurado, declinando se o mesmo será vertical ou inclinado e, neste último caso, informar o seu mergulho, profundidade e as coordenadas do alvo;
2. As coordenadas da poligonal da locação (área a ser ocupada para a perfuração e pelas construções e atividades inter-relacionadas e decorrentes da perfuração);
3. a localização de poços petrolíferos vizinhos à locação num raio de 4 Km, com dados de: nome do poço, data de perfuração, profundidade e produção;
4. documentos devidamente registrados em cartório de permissão de uso de propriedade e cópia do registro da propriedade onde será realizado o empreendimento.

## **2. Notificação nº 2015.001.002953/NOT-002**

Vinculada ao Processo nº 2015.001.002953/INEMA/LIC-02953

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

1. Representar as coordenadas dos vértices da locação proposta para executar a perfuração do poço 1PRE1 BA.
2. Apresentar uma avaliação do histórico das pressões dos reservatórios petrolíferos da região considerando prospectivamente as variáveis pertinentes para o caso da perfuração do poço 1PRE1 BA.
3. Apresentar informações sobre o volume de cascalho a ser gerado em cada fase da perfuração do poço 1PRE1BA, informando com mais detalhes, o destino que será dado aos mesmos, bem como, sobre os tratamentos a que serão submetidos.

## **3. Notificação nº 2015.001.003136/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2015.001.003136/INEMA/LIC-03136

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

Deverá apresentar

1. dados com as coordenadas do poço a ser perfurado, declinando se o mesmo será vertical ou inclinado e, neste último caso, informar o seu mergulho, profundidade e as coordenadas do alvo;
2. As coordenadas da poligonal da locação (área a ser ocupada para a perfuração e pelas construções e atividades inter-relacionadas e decorrentes da perfuração);
3. a localização de poços petrolíferos vizinhos à locação num raio de 4 Km, com dados de: nome do poço, data de perfuração, profundidade e produção;
4. documentos devidamente registrados em cartório de permissão de uso de propriedade e cópia do registro da propriedade onde será realizado o empreendimento.

#### **4. Notificação nº 2015.001.003136/NOT-002**

Vinculada ao Processo nº 2015.001.003136/INEMA/LIC-03136

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

1. Representar as coordenadas dos vértices da locação proposta para executar a perfuração do poço 1PRF1 BA.
2. Apresentar uma avaliação do histórico das pressões dos reservatórios petrolíferos da região considerando prospectivamente as variáveis pertinentes para o caso da perfuração do poço 1PRF1 BA.
3. Apresentar informações sobre o volume de cascalho a ser gerado em cada fase da perfuração do poço 1PRF1 BA, informando com mais detalhes, o destino que será dado aos mesmos, bem como, sobre os tratamentos a que serão submetidos.

#### **5. Notificação nº 2018.001.003074/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2018.001.003074/INEMA/LIC-03074

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 60 dias

Teor da Notificação:

Pela presente, fica notificado que para instrução da análise e tramitação do processo deverá ser apresentado as seguintes providências:

- 1 - contrato de concessão junto a ANP;
- 2 - quadro de previsão geológica, destacando os horizontes de interesse;
- 3- Revisão do Documento RT-CASM-356-004 (EMI do poço Praia dos Castelhanos);
- 4 - detalhamento, caso previsto, da operação de faturamento hidráulico constante no item 3.3.10 do EMI RT-CASM-356-004;
- 5 - anuência do proprietário específico para área de intervenção, constando coordenadas dos vértices da poligonal que delimita a locação e do acesso;
- 6 - rota para caminhões alternativa a apresentada no EMI RT-CASM-356-004;
- 7 - plano de perfuração do poço Praia dos Castelhanos devidamente identificado;
- 8 - memorial descritivo da construção do acesso à locação do poço.

## **GREAT OIL PERFURACOES BRASIL LTDA**

### **1. Notificação nº 2017.001.006414/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.006414/INEMA/LIC-06414

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 30 dias

Teor da Notificação:

Pela presente, fica notificado que durante a análise técnica do processo N° 2017.001.006414/INEMA/LIC-06414, através do documento intitulado “PROJETO BÁSICO DO EMPREENDIMENTO”, foi verificado que foram apresentados dados do intervalo 3.112 a 3.129 m do poço 1-UR-02-BA, que já foi objeto de Autorização Ambiental, concedida pela Portaria INEMA N° 14.756/17, ao invés do intervalo objeto de análise (3.003 a 3.018 m). Em função do exposto e, da necessidade de outros dados para instrução do processo, se faz necessário as seguintes providências:

- I. apresentar o Perfil de Fratura e Condutividade relacionado ao intervalo 3.003 a 3.018 m do poço 1-UR-02-BA, que é o objeto de análise;
- II. informar se os parâmetros e o projeto do procedimento de fraturamento hidráulico apresentados no documento supracitado estão corretos e, caso não estejam, apresentar as devidas correções;
- III. informar qual a permeabilidade do arenito do intervalo 3.003 a 3.018 m;
- IV. informar qual o número de estágios do fraturamento hidráulico a ser realizado;



V. apresentar o quadro das Formações Geológicas encontradas na perfuração, contendo as suas respectivas profundidades;

VI. informar qual a pressão máxima prevista que será aplicada no intervalo do canhoneado.

## **2. Notificação nº 2017.001.006414/NOT-002**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.006414/INEMA/LIC-06414

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 60 dias

Teor da Notificação:

Pela presente, fica notificado, que o a Notificação 2017.001.006414/NOT-001 não foi respondida no prazo requerido. Em função do exposto, em caráter último, por meio desta, a mesma é reiterada, tendo o seguinte conteúdo: “durante a análise técnica do processo N° 2017.001.006414/INEMA/LIC06414, através do documento intitulado “PROJETO BÁSICO DO EMPREENDIMENTO”, foi verificado que foram apresentados dados do intervalo 3.112 a 3.129 m do poço 1-UR-02-BA, que já foi objeto de Autorização Ambiental, concedida pela Portaria INEMA N° 14.756/17, ao invés do intervalo objeto de análise (3.003 a 3.018 m). Em função do exposto e, da necessidade de outros dados para instrução do processo, se faz necessário as seguintes providências: I. apresentar o Perfil de Fratura e Condutividade relacionado ao intervalo 3.003 a 3.018 m do poço 1-UR-02-BA, que é o objeto de análise;

II. informar se os parâmetros e o projeto do procedimento de fraturamento hidráulico apresentados no documento supracitado estão corretos e, caso não estejam, apresentar as devidas correções;

III. informar qual a permeabilidade do arenito do intervalo 3.003 a 3.018 m; IV. Informar qual o número de estágios do fraturamento hidráulico a ser realizado; V. apresentar o quadro das Formações Geológicas encontradas na perfuração, contendo as suas respectivas profundidades;

VI. informar qual a pressão máxima prevista que será aplicada no intervalo do canhoneado”.

## **IMETAME ENERGIA LTDA**

### **1. Notificação nº 2015.001.000365/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2015.001.000365/INEMA/LIC-00365

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 60 dias

Teor da Notificação:

1. Apresentar termos de acordo com os proprietários das áreas onde se farão os trabalhos.

2. Esclarecer detalhadamente os objetivos e métodos de implementação do Plano de Comunicação Social no sentido de promover a segurança das pessoas que residem e/ou venham a transitar pela área da prospecção sísmica.

3. Descrever a sistemática de carregamento e das detonações declinando o número de cargas utilizadas, sua potência em Kg de explosivos, e períodos de tempo entre as explosões, localizando a sequência de pontos de tiro.

4. Descrever a sistemática de verificação e eliminação de eventuais cargas residuais, após a etapa de detonações.

5. Apresentar dados de frequências e velocidades de partículas no solo, e de sobrepressão acústica, que são esperadas como resultado das detonações das cargas explosivas enterradas.

6. Apresentar shapefiles (arquivos com extensão .shp) - com coordenadas em graus decimais e Datum SIRGAS 2000 – das linhas projetadas de tiro, das linhas de geofones, dos pontos de geofone, dos pontos de detonação, da vegetação, dos recursos hídricos, das curvas de nível com equidistância de 20 m, e dos principais elementos sócio culturais tais como: localidades, empreendimentos, benfeitorias e equipamentos (principalmente da atividade petroleira), acessos, pontes, viadutos, cemitérios etc...

### **2. Notificação nº 2014.001.001059/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2014.001.001059/INEMA/LIC-01059

Licença de Operação (LO)

Prazo para cumprimento: 120 dias

Teor da Notificação:

O empreendedor está notificado a apresentar:

- 1- Plano de Desenvolvimento aprovado pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP);
- 2- Programa de Gerenciamento de Risco (PGR), completo ou simplificado, conforme norma técnica aprovada pela Resolução CEPRAM nº 3.965/2009;
- 3- Identificação da empresa responsável pelo tratamento do resíduo perigoso, apresentar contrato.
- 4 - Mapa planialtimétrico georreferenciado em escala adequada contemplando:
  - a) Delimitações das áreas: imóvel rural, reserva legal, área das atividades;
  - b) Delimitação das unidades construtivas; acessos, drenagens, dentre outras;
  - c) Identificação das áreas de preservação permanente (APP's) e de uso restrito conforme Lei Federal nº 12651/2012;
  - d) Identificar áreas de passivos ambientais, inclusive áreas com processos erosivos;

### **3. Notificação nº 2014.001.001059/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2014.001.001059/INEMA/LIC-01059

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 120 dias

Teor da Notificação:

O empreendedor está notificado a apresentar:

- 1- Mapa planialtimétrico georreferenciado em escala adequada contemplando:
  - a) Delimitações das áreas: imóvel rural, reserva legal, área das atividades;
  - b) Delimitação das unidades construtivas; acessos, drenagens, dentre outras;
  - c) Identificação das áreas de preservação permanente (APP's) e de uso restrito conforme Lei Federal nº 12651/2012;
  - d) Identificar áreas de passivos ambientais, inclusive áreas com processos erosivos;

### **4. Notificação nº 2016.001.001856/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2016.001.001856/INEMA/LIC-01856

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

Informações e documentação relevantes a serem apresentadas:

- 1- Escritura da propriedade rural
- 2- Contrato de concessão ANP;
- 3- Correlação dos fluidos de acordo com cada etapa e profundidade estimada;
- 4- Memorial descritivo da área de intervenção;
- 5- Empresa responsável pelo recebimento dos resíduos classe I, com a respectiva documentação comprobatória;
- 6- Mapa planialtimétrico georreferenciado em escala adequada contemplando:
  - a) Delimitações das áreas: imóvel rural, área da atividade;
  - b) Delimitação das unidades construtivas; acessos, drenagens, dentre outras;
  - c) Identificação das áreas de preservação permanente (APP's) e de uso restrito conforme Lei Federal nº 12651/2012;
  - d) Identificar áreas de passivos ambientais, inclusive áreas com processos erosivos;

## **5. Notificação nº 2016.001.003373/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2015.001.003373/INEMA/LIC-03373

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

Informações e documentação relevantes a serem apresentadas:

- 1- Contrato de concessão ANP;
- 2- Correlação dos fluidos de acordo com cada etapa e profundidade estimada;
- 3- Memorial descritivo da nova área de intervenção;
- 4- Empresa responsável pelo recebimento dos resíduos classe I, com a respectiva documentação comprobatória;
- 5- Mapa planialtimétrico georreferenciado em escala adequada contemplando:
  - a) Delimitações das áreas: imóvel rural, área da atividade;
  - b) Delimitação das unidades construtivas; acessos, drenagens, dentre outras;
  - c) Identificação das áreas de preservação permanente (APP's) e de uso restrito conforme Lei Federal nº 12651/2012;
  - d) Identificar áreas de passivos ambientais, inclusive áreas com processos erosivos;

## **6. Notificação nº 2016.001.002100/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2016.001.002100/INEMA/LIC-02100

Licença Prévia (LP)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

Pela presente a empresa deverá apresentar ao INEMA os seguintes itens:

I) Meio Socioeconômico:

1) Relatório Ambiental Simplificado - RAS, conforme determina o anexo I da Resolução CONAMA nº 279/2001;

2) Mapa contendo a área de influência direta, indireta e diretamente afetada, com a localização da linha de transmissão e as comunidades do entorno do empreendimento;

3) Contemplar no Estudo, as comunidades das áreas de influência com a caracterização do meio socioeconômico para cada município (Camaçari, Dias D'Ávila e Mata de São João separadamente;

Apresentar o Prognóstico Ambiental.

II) Meio biótico:

1. Apresentar mapa e shape file da área de Reserva Legal da termelétrica da IMETAME e, se for o caso, apresentar o requerimento de solicitação da Relocação da Reserva Legal;

2. Descrever e apresentar mapa da fitossociologia das áreas de influência Direta e Indireta do empreendimento;

3. Apresentar uma nova matriz de impactos ambientais, ampliando os impactos apresentados, e as medidas mitigadoras e compensatórias para cada impacto.

## **7. Notificação nº 2017.001.000471/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.000471/INEMA/LIC-00471

Licença Prévia (LP) Concomitante com Licença de Instalação (LI)

Prazo para cumprimento: 60 dias

Teor da Notificação:

Pela presente, fica notificado que visando obter subsídios para o prosseguimento da análise do Processo de licenciamento nº. 2017.001.000471/INEMA/LIC-00471, a empresa deverá apresentar:

1. alternativas (no mínimo quatro) de traçados para as faixas de servidão das linhas de produção do Poço1-PRO-3-BA (Prosperidade), Poço1-EVO-10D-BA (Evolução) para tratamento na HUB, de modo a minimizar a possibilidade de intervenções em áreas com vegetação nativa em estágio médio/avançado de regeneração e/ou áreas especialmente protegidas. Todas as alternativas deverão apresentar detalhadamente a descrição dos seus respectivos traçados, com as devidas justificativas técnicas;

2. shapefiles – linhas de produção, gasoduto, vegetação (inclusive com a localização e denominação das parcelas amostrais), hidrografia, topografia, HUB, geologia, comunidades, propriedades e proprietários da ADA, cadastramento CEFIR existentes, restrições ambientais (em margens de rios e lagoas, várzeas, topo de morro, dunas, e outras definidas em lei);

3. Projeto executivo do HUB de tratamento de gás, contemplando: a) planta de disposição (layout) dos equipamentos a serem instalados nesta unidade, inclusive aqueles relacionados às utilidades necessárias à operacionalização do HUB e outros que funcionam interagindo com o meio externo e o meio ambiente (ex. sistema de tocha - flare); b) sistemas de tratamento e destinação a ser dada aos resíduos e efluentes gerados nesta unidade (água produzida e condensado); c) uso previsto para o gás combustível decorrente do condensado; d) sistema de drenagem, contemplando canaletas interligadas ao sistema separador água-óleo;

4. análise de Perigos e Operabilidade (HAZOP – Hazard and Operability Analysis) para as linhas de produção, gasoduto e Hub de tratamento de gás;

5. Mapa de restrições ambientais do Campo Cardeal do Nordeste, identificando: i) limites das propriedades inseridas na Área Diretamente Afetada; ii) remanescentes de vegetação; iii) áreas de Reserva Legal; iv) Hidrografia; v) Unidades de Conservação e Zona de Amortecimento; v) outras Áreas Legalmente Protegidas; vi) Sistema viário (vias internas e de acesso ao imóvel); vii) identificação e localização de comunidades tradicionais no campo e seu entorno (dentro de um raio de 8km);

6. revisão do Estudo de Avaliação de Médio Impacto e Risco Ambiental do Campo Cardeal do Nordeste, contemplando: i) Caracterização Ambiental do meio Socioeconômico abrangendo as comunidades do entorno; ii) a reavaliação dos impactos ambientais apresentada no item IX.3 do referido EMI, uma vez que a valoração dos impactos apresentada não condiz com a realidade verificada pelo INEMA em inspeção de campo;

7. cópia da(s) Declaração(ões) de Utilidade Pública (DUP) relacionadas a este empreendimento.

## **8. Notificação nº 2017.001.000471/NOT-002**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.000471/INEMA/LIC-00471

Licença Prévia (LP) Concomitante com Licença de Instalação (LI)

Prazo para cumprimento: 30 dias

Teor da Notificação:

Considerando as restrições ambientais existentes para a implantação das alternativas locais apresentadas para a Linha de Produção projetada do Poço Prosperidade para a unidade de tratamento de gás (HUB), e também as observações/verificações realizadas na inspeção de campo do dia 06 de outubro de 2017, a empresa deverá apresentar:

1) novas alternativas locais para a referida Linha, sendo uma delas, uma ligação do ponto designado L4 daquela Linha à faixa de servidão do Etenoduto Braskem que atravessa o Campo Cardeal Nordeste;

2) shapefiles dos elementos que compõem os mapas de restrições ambientais do Campo Cardeal do NE apresentados em resposta à Notificação nº 2017.001.000471/NOT-001, sendo eles: i) remanescentes de vegetação; ii) Hidrografia; iii) Unidades de Conservação e Zona de Amortecimento; iv) outras Áreas Legalmente Protegidas; v) Sistema viário (vias internas e de acesso ao imóvel); vi) identificação e localização de comunidades tradicionais no campo e seu entorno (dentro de um raio de 8km);

3) revisão do Estudo de Avaliação de Médio Impacto e Risco Ambiental do Campo Cardeal do NE, contemplando: i) caracterização ambiental do meio Socioeconômico abrangendo as comunidades do entorno;

## **9. Notificação nº 2017.001.000471/NOT-003**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.000471/INEMA/LIC-00471

Licença Prévia (LP) Concomitante com Licença de Instalação (LI)

Prazo para cumprimento: 30 dias

Teor da Notificação:

Tendo em vista o não atendimento à notificação nº 2017.001.000471/NOT-002, a empresa será novamente notificada a apresentar os itens constantes na NOT-002.

## **10. Notificação nº 2017.001.000471/NOT-004**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.000471/INEMA/LIC-00471

Licença Prévia (LP) Concomitante com Licença de Instalação (LI)

Prazo para cumprimento: 30 dias

Teor da Notificação:

Em relação à resposta apresentada à notificação 2017.001.000471/NOT-003, a empresa deverá proceder com a revisão geral do Estudo de Médio Impacto do Projeto de Implantação do Campo Cardeal do Nordeste, compreendendo, sobretudo:

1- geologia do campo, considerando os dados estratigráficos obtidos na perfuração dos poços denominados 1-IMET-3-BA (Prosperidade) e 1-IMET-8-BA (Evolução), além das coordenadas e profundidades dos intervalos produtores de gás dos dois poços e do final destes poços;

2- manifestação da BRASKEM quanto à possibilidade de compartilhamento do uso da faixa de servidão do Etenoduto;

3- detalhamento das obras necessárias para implantação da linha de produção do poço 1-IMET-3-BA, considerando inclusive as áreas de supressão de vegetação nativa e de interceptação de drenagens naturais;

4- shapefile da faixa de servidão da linha de produção do poço 1-IMET-3-BA;

5- caracterização ambiental do meio Socioeconômico abrangendo as comunidades do entorno, conforme alinhamento ocorrido na reunião realizada no INEMA em 22/11/17;

6- requerer no SEIA boleto complementar referente à Licença de Implantação (LI) que será concedida em Ato Único junto à Licença Prévia (LP).

## **11. Notificação nº 2015.001.003071/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2015.003071/INEMA/LIC-03071

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 60 dias

Teor da Notificação:

Pela presente fica a empresa notificada a apresentar:

1- Contrato de concessão junto a ANP;

2- Quadro de previsão geológica, destacando os horizontes de interesse;

3- Mapa planialtimétrico georreferenciado em escala adequada;



- 4- Memorial descritivo da área de intervenção ;
- 5- Correlação dos fluidos de acordo com cada etapa e profundidade estimada;
- 6- Empresa responsável pelo recebimento dos resíduos classe I, com a respectiva documentação  
Comprobatória.

## **12. Notificação nº 2018.001.003770/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2018.001.003770/INEMA/LIC-03770

Licença de Operação (LO)

Prazo para cumprimento: 60 dias

Teor da Notificação:

Tendo em vista que durante inspeção técnica realizada em 17/08/2018 constatou-se o descumprimento dos condicionantes estabelecidos na Licença de Instalação - Portaria INEMA nº 15.433 de 28 de Dezembro de 2017 - a Empresa deverá adotar todas as medidas necessárias visando o cumprimento das referidas condicionantes e apresentar documentação comprobatória. Em referência a Condicionante I, a empresa deverá apresentar um Plano de Recuperação de Áreas Degradadas devidamente assinado, acompanhado das ARTs dos profissionais responsáveis pela sua elaboração e cronograma físico financeiro de execução. Adicionalmente, deverá apresentar o levantamento topográfico da faixa de servidão efetivamente constituída, nos trechos onde houve supressão de vegetação nativa para implantação da linha de produção do poço Prosperidade (1IMET-3-BA) e do gasoduto.

## **13. Notificação nº 2018.001.003770/NOT-002**

Vinculada ao Processo nº 2018.001.003770/INEMA/LIC-03770

Licença de Operação (LO)

Prazo para cumprimento: 60 dias

Teor da Notificação:

Complementar o PRAD apresentado ao INEMA – referente ao atendimento à Notificação 2018.001.003770/NOT-001 – acrescentando, de forma resumida, o detalhamento dos procedimentos que serão adotados na recuperação das drenagens afetadas pela implantação da Faixa de Servidão da Linha de Produção que liga o Poço Produtor 1-IMET 3 BA

(Prosperidade) à estação de tratamento (HUB), acompanhado de mapa georreferenciado, em escala 1:100, e ilustrações.

## **MAHA ENERGY BRASIL LTDA**

### **1. Notificação nº 2015.001.000365/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2015.001.000365/INEMA/LIC-00365

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 60 dias

Teor da Notificação:

Pela presente, fica notificado que, durante a análise do processo e apresentação realizada pelo preposto da empresa, o eng. Paulo Paim, no dia 09/01/13 na SEMA, foi verificado que o Roteiro de Caracterização do Empreendimento apresentado neste processo está relacionado ao poço 1-GTE05HP-BA, que é horizontal, foi perfurado a partir do 1-GTE-01 e, já foi concluído, sem a necessária Autorização Ambiental. Na realidade, pretende-se realizar operações de fraturamento simples no poço 1-GTE-8DP-BA, que, também, foi perfurado a partir do poço 1-GTE-01 sem a necessária Autorização Ambiental. Outro ponto a ser abordado, é de que a requerente apresentou o Relatório de Cumprimento das Condicionantes – RCC, contendo, apenas, as datas do protocolo, conseqüentemente, não contribuindo para análise do processo. Pelo exposto se faz necessário para instrução do processo que seja apresentado as seguintes providências: Roteiro de Caracterização do Empreendimento – RCE específico para o poço 1-GTE-8DP-BA, contemplando, dentre outros pontos importantes e necessários a serem abordados:

I. descrição explícita, de forma clara e objetiva, sobre a atividade objeto da Autorização Ambiental requerida;

II. condições em que o poço se encontra;

III. lay out, de preferência em 3D e que contenha as Formações geológicas discriminadas, da geometria dos poços (1-GTE-01 + 1-GTE-8DP-BA + outros poços que foram perfurados a partir do 1-GTE-01), indicando as zonas de fraturamento induzidas projetadas e realizadas;

IV. coluna litoestratigráfica, de forma detalhada, pela qual os poços 1-GTE-01 e do 1-GTE-8DP-BA transpassou;

V. as características geológicas (incluindo a permeabilidade) das regiões que foram (que serão) perfuradas e fraturadas com as curvas de geo-pressões das Formações;

VI. os poços de correlação e poços existentes na zona de influência do fraturamento, bem como, as informações relevantes sobre os mesmos;

VII. quais os parâmetros de vazão de fluido, pressão de injeção e concentração de propantes e químicos;

VIII. os estágios de fraturamento previstos e o número de fratura por trecho horizontal ou vertical do poço;

IX. origem e volume de água necessária para realização da atividade;

X. destino dos efluentes industriais;

XI. produtos químicos que serão utilizados com as suas respectivas Fichas de Informação de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ;

XII. análise de risco contemplando, de forma detalhada, sobre: o potencial de risco relacionado a migração dos fluidos do reservatório para os aquíferos de água doce através de possíveis vazios entre o revestimento/cimentação e a parede do poço ou, pelas fraturas induzidas se conectarem com as fraturas e micro-fraturas naturais das Formações; ocorrência de sismos; perda de fluido para Formação implicando na contaminação do aquífero;

XIII. Relatório do Cumprimento das Condicionantes – RCC, informando explicitamente, cada uma, se foi atendida ou não atendida, mostrando evidências. Em relação aos poços 1-GTE-01 e aos outros poços perfurados a partir deste apresentar planilha contemplando o prefixo dos poços/ condição em que o poço se encontra / viabilidade econômica / fases de perfuração de cada poço/ volume de cascalho gerado/ destino do cascalho/ profundidade (colocação da sapata) / diâmetro da coluna de revestimento / fluido de perfuração utilizado / tipo de fraturamento / distância da linha de fraturamento / quantidade de estágio de fraturamento / espessura da zona de fraturamento projetada / espessura da zona de fraturamento induzida efetivada / origem e quantidade de água / produtos químicos utilizados / destino do fluido de fraturamento.

## **2. Notificação nº 2014.001.000792/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2014.001.000792/INEMA/LIC-00792

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 30 dias

Teor da Notificação:

Durante a análise técnica foi verificado algumas incongruências nos dados e a necessidade de outras informações para instrução do processo. Pelo exposto se faz necessário apresentar as seguintes informações:

- I. área do bloco exploratório;
- II. área do imageamento;
- III. área total do levantamento sísmico; o prefixo do bloco exploratório;
- IV. A forma de como foram definidos os valores das distancias de segurança da fonte para estruturas/recursos hídricos e;
- V. a metragem das picadas em fragmento de vegetação necessárias para realização da atividade.

### **3. Notificação nº 2014.001.000847/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2014.001.000847/INEMA/LIC-00847

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 60 dias

Teor da Notificação:

Durante a análise técnica, foram verificadas: algumas incongruências nos dados, baixa qualidade das imagens e a necessidade de outras informações e documentos para instrução do processo. Pelo exposto se faz necessário apresentar as seguintes providências:

- I. os tamanhos das áreas dos blocos exploratórios, do imageamento e de franja;
- II. planilha com todos os atributos de uso e ocupação do solo da área total requerida, contendo a área correspondente, em metro quadrado e percentual em relação a área total, contemplando, também, as áreas utilizadas para a atividade de agropecuária, zona urbana, Campo Petrolífero, Dutovias e o que for pertinente;
- III. a informação de como foram definidos os valores das distancias de segurança da fonte para estruturas/recursos hídricos, devendo ser contemplada, também, poços de petróleo;
- IV. a metragem das picadas em fragmento de vegetação necessárias para realização da atividade;
- V. anuência da empresa que opera o Campo Petrolífero que intersecciona a área requerida;
- VI. imagem de alta resolução, digital, georreferenciada, para fins de análise ambiental e; shapes das linhas de tiro e de recepção. Enviar a imagem e os shapes para INEMA/DIRRE/COMIN.

#### **4. Notificação nº 2014.001.000847/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2013.001.001960/INEMA/LIC-01960

Licença de Operação (LO)

Prazo para cumprimento: 60 dias

Teor da Notificação:

Pela presente, fica notificado que, para instrução do processo e pela manifestação da empresa, em querer alterar o projeto da Estação de Tratamento e Armazenamento e, implantar o projeto da Estação de Compressão do Campo Tiê, se faz necessárias, apresentarem as seguintes providências:

1. histórico de licenciamento e relatório técnico da construção e procedimentos realizados no poço
2. o projeto da Estação de Tratamento e Armazenamento;
3. o projeto da Estação de Compressão.

#### **NEWO ÓLEO E GÁS LTDA**

#### **1. Notificação nº 2017.001.002871/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.002871/INEMA/LIC-02871

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 60 dias

Teor da Notificação:

Para continuidade da análise técnica, a empresa está notificada a apresentar:

- 1- Caracterização ambiental da área, incluindo meio físico (geologia, geomorfologia, pedologia, clima, recursos hídricos), meio biótico (levantamento de Flora, levantamento de Fauna) e meio socioeconômico (informações municipais, comunidades próximas, comunidades tradicionais, utilização da via de acesso e interferências no empreendimento);
- 2- Mapa topográfico revisado, utilizando as coordenadas no sistema Sirgas 2000, e indicando a numeração dos vértices da poligonal;
- 3- Contrato de Concessão para a exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural junto à ANP (Agência Nacional do Petróleo) ou cópia de publicação do Diário Oficial da União;

4- Inscrição no Cadastro Estadual de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Naturais (CEAPD).

## **2. Notificação nº 2017.001.002871/NOT-002**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.002871/INEMA/LIC-02871

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 30 dias

Teor da Notificação:

A empresa está notificada a apresentar:

- 1- Informações relacionadas à tecnologia dos furos radiais a ser implementada no 1-PV-1-BA, com as estimativas de efluentes, pressão e equipamentos, e as devidas destinações;
- 2- Coordenadas dos vértices da poligonal revisada, com a indicação da área total a ser utilizada.

## **NOVA PRETÓLEO RECÔNCAVO S/A**

### **1. Notificação nº 2014.001.000700/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2014.001.000700/INEMA/LIC-00700

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 60 dias

Teor da Notificação:

I. Apresentar planta com coordenadas em graus decimais do poço 7-FRB-08-BA NE e da poligonal da área a ser ocupada, em escala que permita a realização de análise ambiental do sítio proposto para perfuração e do seu entorno, com: topografia, drenagens, vegetação, acessos, construções e instalações.

II. Apresentar planta da terraplanagem a ser feita para a implantação do empreendimento, inclusive vias de acesso e de óleodutos/gasodutos com topografia, indicação de locais que serão alvo de corte, aterro, e PRAD com cronograma de execução.

III. Apresentar mapa e perfil geológico estrutural com as principais litologias, falhas, dobras e fraturas no contexto do poço a realizar.

IV. Apresentar dados dos poços petrolíferos do entorno e/ou do campo: com coordenadas, data da realização, status operacional, reformas realizadas, profundidade, log

litológico simplificado, aquíferos interceptados, revestimentos e cimentações ativas, inter-relação com outros poços e com o campo produtor.

V. Apresentar planta esquemática das instalações em escala compatível com a visualização digital, indicando forma, tamanho e localização de reservatórios, tanques, depósitos, linhas de fluxos de líquidos e gases, diques, estaleiros, almoxarifados, oficinas, drenagens, pontos de lançamento, pontos de coleta de líquidos/gases, ponto de estocagem de cascalhos, traçado dos acessos viários, oleodutos, gasodutos e demais elementos julgados pertinentes para efeito de análise ambiental.

VI. Indicar os pontos de verificação da manutenção preventiva a vazamentos em instalações, equipamentos e ao longo do fluxo de líquidos/vapores distintos de água.

VII. Apresentar plano de manutenção e prevenção de acidentes nas linhas de fluxo de fluidos com potencial impactante, indicando as medidas que serão implementadas para contenção dos mesmos em caso de acidentes, e ações de remediação ambiental que serão tomadas nestes casos.

VIII. Apresentar o local licenciado que vai acolher os resíduos sólidos da perfuração do poço 7-FRB-08-BA.

IX. Apresentar a localização e dados de poços tubulares no raio de 1 Km do ponto de perfuração proposto.

X. Apresentar plano de monitoramento da qualidade das águas no entorno do poço num raio de 1 Km.

## **2. Notificação nº 2014.001.000512/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2014.001.000512/INEMA/LIC-00512

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

Pelo presente, fica notificado que em função da solicitação recebida em 06/08/14 para alteração das Coordenadas do ponto de perfuração do poço 7-FRB-7-BA, se faz necessário que seja apresentado um novo RCA com todas as alterações pertinentes à referida alteração.

## **3. Notificação nº 2014.001.000866/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2014.001.000866/INEMA/LIC-00866

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

Pela presente, fica notificado que, para instrução do processo se faz necessário responder aos quesitos e, apresentar documentações. Responder aos seguintes quesitos:

1. Quais são as coordenadas geográficas dos vértices da poligonal da locação do poço?
2. Qual a distância entre a margem do córrego que passa nas proximidades e a borda da locação projetada?
3. De onde será retirado o material de empréstimo? Quais as suas coordenadas geográficas?
4. Quais as intervenções necessárias para construção do trecho de acesso? (informar, também, as coordenadas geográficas, largura e o comprimento do mesmo).
5. Qual a forma do poço? Caso seja direcional, informar a extensão do mesmo e as coordenadas geográficas do alvo.
6. Quais são as classificações dos cascalhos do acordo com a ABNT NBR 10.004:
7. Qual o destino do cascalho? Informar as coordenadas geográficas do local.
8. Quais as estimativas de TPH e de salinidade nos cascalhos?
9. Como será realizado o escoamento da produção? Qual o destino? (Caso seja realizado através de linha de produção, informar: diâmetro e tipo de material; as intervenções necessárias para instalação; largura e comprimento da área de servidão necessária para dutovia).

Apresentar as seguintes documentações:

- I. histórico do Campo Fazenda Santo Estevão;
- II. anuência do proprietário superficiário;
- III. o Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais – CEFIR da Fazenda Candeias;
- IV. imagem com indicação da poligonal da locação, do poço e o trajeto do trecho de acesso que será construído;
- V. Licença Ambiental referente à retirada do material de empréstimo;
- VI. mapa e perfil geológico estrutural com as principais litologias, falhas, dobras e fraturas no contexto do poço projetado;
- VII. Licença Ambiental da empresa que irá receber o cascalho;
- VIII. análise técnica do potencial dos cascalhos apresentarem metais pesados e/ou radioatividade;
- IX. imagem indicando a trajetória do escoamento da produção pelo acesso (caso seja por carreta) ou pela dutovia (caso seja pela linha de produção);
- X. análise de risco do escoamento da produção.



As coordenadas geográficas devem ser apresentadas em décimo de grau e referência Datum SIRGAS 2000 e, as imagens devem estar em escala que permita a realização de análise ambiental das áreas requeridas e do entorno.

#### **4. Notificação nº 2014.001.000866/NOT-002**

Vinculada ao Processo nº 2014.001.000866/INEMA/LIC-00866

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

Apresentar análise de risco relacionada à atividade de perfuração, com vistas à exploração de petróleo, considerando a proximidade das residências, transeuntes e benfeitorias do entorno do projeto do poço denominado 07-FSE-37-BA1 localizado no Campo Fazenda Santo Estevão nas coordenadas : -38,36391° e -12,18765° DATUM SIRGAS 2000.

#### **5. Notificação nº 2014.001.000866/NOT-003**

Vinculada ao Processo nº 2014.001.000866/INEMA/LIC-00866

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 30 dias

Teor da Notificação:

Deverá apresentar documentos referentes a ações e salvaguardas a serem implementadas para maior segurança dos moradores das proximidades do poço FSE37, conforme combinação feita em reunião no INEMA no dia 26 de março de 2015 na sala de reuniões da COMIN.

#### **6. Notificação nº 2014.001.000852/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2014.001.000852/INEMA/LIC-00852

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

Pela presente, fica notificado que, para instrução do processo se faz necessário: a)  
Responder aos seguintes quesitos:

1. Quais são as coordenadas geográficas dos vértices da poligonal da locação do poço?
2. Qual a distância entre a margem Rio do Estevão que passa nas proximidades e a borda da locação projetada?
3. De onde será retirado o material de empréstimo? Quais as suas coordenadas geográficas?
4. Quais as intervenções necessárias para construção do trecho de acesso? (informar, também, as coordenadas geográficas, largura e o comprimento do mesmo).
5. Qual a forma do poço? Caso seja direcional, informar a extensão do mesmo e as coordenadas geográficas do alvo.
6. Quais são as classificações dos cascalhos do acordo com a ABNT NBR 10.004:
7. Qual o destino do cascalho? Informar as coordenadas geográficas do local.
8. Quais as estimativas de TPH e de salinidade nos cascalhos?
9. Como será realizado o escoamento da produção? Qual o destino? (Caso seja realizado através de linha de produção, informar: diâmetro e tipo de material; as intervenções necessárias para instalação; largura e comprimento da área de servidão necessária para dutovia).

b) Apresentar as seguintes documentações:

1. histórico do Campo Fazenda Santo Estevão;
2. anuência do proprietário superficiário;
3. o Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais – CEFIR do Sítio Santo Antônio;
4. imagem com indicação da poligonal da locação, do poço e o trajeto do trecho de acesso que será construído;
5. Licença Ambiental referente à retirada do material de empréstimo;
6. mapa e perfil geológico estrutural com as principais litologias, falhas, dobras e fraturas no contexto do poço projetado;
7. Licença Ambiental da empresa que irá receber o cascalho;
8. análise técnica relacionado ao potencial dos cascalhos apresentarem metais pesados e/ou radioatividade;
9. imagem indicando a trajetória do escoamento da produção pelo acesso (caso seja por carreta) ou pela dutovia (caso seja pela linha de produção);
10. análise de risco do escoamento da produção.

As coordenadas geográficas devem ser apresentadas em décimo de grau e referência Datum SIRGAS 2000 e, as imagens devem estar em escala que permita a realização de análise ambiental das áreas requeridas e do entorno.

### **7. Notificação nº 2014.001.000852/NOT-002**

Vinculada ao Processo nº 2014.001.000852/INEMA/LIC-00852

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

Apresentar análise de risco relacionada à atividade de perfuração, com vistas à exploração de petróleo, considerando a proximidade das residências, transeuntes e benfeitorias do entorno do poço denominado 7-FSE-34D-BA localizado no Campo Fazenda Santo Estevão nas coordenadas: -38,36052° e -12,18157°.

### **8. Notificação nº 2014.001.000852/NOT-003**

Vinculada ao Processo nº 2014.001.000852/INEMA/LIC-00852

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 30 dias

Teor da Notificação:

Deverá apresentar documentos referentes a ações e salvaguardas a serem implementadas para maior segurança dos moradores das proximidades do poço FSE34, conforme combinação feita em reunião no INEMA no dia 26 de março de 2015 na sala de reuniões da COMIN.

### **9. Notificação nº 2014.001.000852/NOT-004**

Vinculada ao Processo nº 2014.001.000852/INEMA/LIC-00852

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 15 dias

Teor da Notificação:

Deverá apresentar as coordenadas da localização do poço 7FSE34DBA, de seu respectivo alvo e dos vértices da sua base, no formato grau decimal e Datum SIRGAS 2000.

**PETRA ENERGIA S/A**

## **1. Notificação nº 2017.001.001118/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.001118/INEMA/LIC-01118

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 60 dias

Teor da Notificação:

Apresentar memorial descritivo da nova poligonal de intervenção, contemplando toda área a ser utilizada, estando de acordo com a vistoriada in loco.

## **PETROBORN ÓLEO E GÁS S.A**

### **1. Notificação nº 2017.001.004633/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.004633/INEMA/LIC-04633

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

Para continuidade da análise técnica a empresa está notificada a apresentar:

- 1- Memorial descritivo da poligonal da área de interesse;
- 2- Caracterização ambiental da área, incluindo meio físico (geologia, geomorfologia, pedologia, clima, recursos hídricos), meio biótico (levantamento de Flora, levantamento de Fauna) e meio socioeconômico (informações municipais, comunidades próximas, comunidades tradicionais, utilização da via de acesso e interferências no empreendimento);
- 3- Informações relacionadas aos poços já perfurados (histórico da perfuração, profundidade, zona produtora, perfil composto e outros);
- 4- Análises dos impactos ambientais (efluentes líquidos, Resíduos Sólidos, emissões atmosféricas, consumo de água);
- 5- Estudos de análise de riscos ambientais (identificando os perigos e avaliação dos riscos);
- 6- Anuência dos proprietários, acompanhado dos respectivos documentos de posse, identificando e correlacionando cada propriedade ao poço objeto do licenciamento;
- 7- Mapa topográfico georreferenciado da área objeto do licenciamento;

Obs.: Todos os estudos deverão ser acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica e sempre que possível de registro fotográfico.

## **2. Notificação nº 2017.001.002686/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.002686/INEMA/LIC-02686

Licença Prévia (LP) Concomitante com Licença de Instalação (LI)

Prazo para cumprimento: 120 dias

Teor da Notificação:

Para continuidade da análise técnica a empresa está notificada a apresentar:

- 1- Delimitação da área de influência do projeto;
- 2- Caracterização ambiental da área, incluindo meio físico (geologia, geomorfologia, pedologia, clima, recursos hídricos), meio biótico (levantamento de Flora, levantamento de Fauna) e meio socioeconômico (informações municipais, comunidades próximas, comunidades tradicionais, utilização da via de acesso e interferências no empreendimento);
- 3- Informações relacionadas aos poços já perfurados (histórico da perfuração, profundidade, zona produtora, perfil composto e outros);
- 4- Análises dos impactos ambientais (efluentes líquidos, Resíduos Sólidos, emissões atmosféricas, consumo de água);
- 5- Estudos de análise de riscos ambientais (identificando os perigos e avaliação dos riscos);
- 6- Mapa com as propriedades rurais que o projeto atravessa;
- 7- Comprovação de inscrição no Cadastro Florestal de Imóveis Rurais (CEFIR) das propriedades rurais;
- 8- Anuência dos proprietários, acompanhado dos respectivos documentos de posse;
- 9- Anuência da concessionária da rodovia;
- 10- Anuência da adutora para passagem do duto;
- 11- Anuência da concessionária da ferrovia para passagem do duto;
- 12- Mapa Planialtimétrico de toda extensão da linha de gás proposta, em escala adequada que permitindo visualização dos elementos;

Obs: Todos os estudos deverão ser acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica e sempre que possível de registro fotográfico.

## **3. Notificação nº 2017.001.002686/NOT-002**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.002686/INEMA/LIC-02686

Licença Prévia (LP) Concomitante com Licença de Instalação (LI)

Prazo para cumprimento: 60 dias

Teor da Notificação:

Para continuidade do processo, o empreendedor deverá:

- 1- Requerer boleto complementar referente à licença de instalação que será concedida em ato único junto à LP;
- 2- Apresentar alterações realizadas no projeto inicial relacionada à linha de dutos que faria a interligação entre os poços;
- 3- Apresentar anuência do município de Água Fria, atestando conformidade com a implantação do empreendimento.

## **PETRÓLEO BRASILEIRO S/A PETROBRÁS**

### **1. Notificação nº 2016.001.000448/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2016.001.000448/INEMA/LIC-00448

Licença de Alteração (LA)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

Para subsidiar e fundamentar a análise técnica do processo de Licença de Alteração do Campo Jandaia Sul, solicitamos a apresentação das seguintes informações, relacionadas ao uso da técnica de fraturamento hidráulico por esta empresa, quando da exploração e produção de óleo e gás:

- 1 – Descrever detalhadamente a técnica de fraturamento hidráulico que será executada no campo Jandaia Sul, explicando todas as etapas relacionadas ao seu uso;
- 2 – Informar quando da escolha e viabilidade do uso desta técnica e se existem outras alternativas ao seu uso;
- 3 – Informar todos os riscos, aspectos e impactos ambientais relacionados ao uso desta técnica;
- 4 – Quais os cuidados e medidas de segurança a serem tomados quando do uso desta técnica, de forma a garantir a proteção dos corpos hídricos e solos da região;

5 – Descrição dos componentes químicos que se pretende utilizar durante o fraturamento hidráulico, destacando se são inertes ou relatando seu potencial de reagir quando em contato com águas subterrâneas, rochas, vegetais e seres humanos e as medidas de controle;

6 - Descrição detalhada do Agente de Sustentação a ser utilizado, incluindo origem e descrição físico-química e os critérios para sua seleção;

7 – Relacionar todos os tipos de resíduos sólidos gerados quando da aplicação dessa técnica e sua classificação segundo a Norma ABNT NBR 10004;

8 – Tratamento e Destinação final de todos os efluentes líquidos e resíduos sólidos gerados quando do uso dessa técnica.

## **2. Notificação nº 2017.001.004010/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.004010/INEMA/LIC-04010

Licença de Alteração (LA)

Prazo para cumprimento: 60 dias

Teor da Notificação:

Para dar continuidade na análise do processo 2017.001.004010/INEMA/LIC-04010 da empresa PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS será necessário o envio dos seguintes documentos adicionais:

1. Último Relatório do Monitoramento de corpos d'água superficiais e subterrâneos que possam ser afetados pelas atividades das unidades de produção;

2. Laudos da última inspeção das Caldeiras instaladas no empreendimento assinados pelo responsável técnico;

3. Último Relatório das inspeções e manutenções da Estação Rio do Bú;

4. Último Relatório do monitoramento das emissões provenientes do Rio do Bú.

## **3. Notificação nº 2017.001.004010/NOT-002**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.004010/INEMA/LIC-04010

Licença de Alteração (LA)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

Para dar continuidade na análise do processo 2017.001.004010/INEMA/LIC-04010 da empresa PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS será necessário o envio dos seguintes documentos adicionais:

1. Laudos da última inspeção das Caldeiras instaladas no empreendimento assinados pelo responsável técnico.

#### **4. Notificação nº 2017.001.000797/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.000797/INEMA/LIC-00797

Renovação de Licença de Operação (RLO)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

Para dar continuidade na análise do processo 2017.001.000797/INEMA/LIC-00797 PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS será necessário o envio dos seguintes documentos adicionais:

1. Plano de Ação para investigação das áreas suspeitas de contaminação do Sistema de Produção de Araçás e último Relatório das ações executadas;

2. Programa de inspeção e manutenção preventiva das tubulações e equipamentos, os Relatórios técnicos e o histórico das manutenções dos últimos dois anos;

3. Programa de Gerenciamento de Riscos para o empreendimento, de acordo com a Norma Técnica NT-01/2009 e Análise de Risco do Campo de Fazenda Azevedo;

4. Plano de Emergência e Laudo do corpo de Bombeiro válido ou Protocolo da solicitação de atualização;

5. Plano de Contingência;

6. Plano de inspeção e manutenção do sistema de coleta de fluidos dos poços e suas respectivas pistas e Relatórios informados as ações executadas nos últimos dois anos;

#### **5. Notificação nº 2018.001.001175/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2018.001.001175/INEMA/LIC-01175

Licença de Alteração (LA)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:



Para dar continuidade na análise do processo 2018.001.001175/INEMA/LIC-01175 referente à Licença de Alteração da PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS será necessário o envio dos seguintes documentos adicionais:

1. Informação sobre o andamento do Plano de Recuperação de Área Degradada com o respectivo cronograma de execução, envolvendo todas as áreas de interferências dos dutos;
2. Laudos do Monitoramento de corpos d'água superficiais e subterrâneos, que possam ser afetados pelas atividades das unidades de produção dos últimos 12 meses;
3. Registros do monitoramento das outorgas das fontes de captação de água doce dos últimos 24 meses;
4. Relatórios mais recentes da Inspeção e Manutenção do sistema de escoamento de fluidos e suas respectivas pistas;
5. Ofício informando a capacidade da caixa de recuperação.

## **6. Notificação nº 2018.001.002720/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2018.001.002720/INEMA/LIC-02720

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

Pela presente, fica Notificado que durante a análise do processo, relacionado ao poço 1-FAT-1D-BA, foi verificado no Estudo de Avaliação de Impacto e Risco Ambiental, rev. 04, que:

1. o poço é direcional e, que em função da sua profundidade final e localização da cabeça do poço necessita que o KOP esteja na profundidade vertical de 150 m;
2. a inclinação é acentuada, 41°;
3. existem três alternativas para construção do poço, sendo que as alternativas A e B não são toleráveis, conforme página 119 do documento supracitado;
4. na verdade, nessas condições, a única alternativa é a C, que utilizará o fluido N-parafina ao longo de todo poço.

Pelo exposto, se faz necessário solicitar a seguinte informação para instrução do processo: 1. Qual a probabilidade de ocorrer o evento de perda de circulação, considerando como referência os poços já perfurados na Bacia do Recôncavo?; 2. Quais os volumes mínimo, médio e máximo de fluido perdidos na circulação?; 3. Quais as medidas de contenção e de remediação que serão adotadas, caso ocorra perda de circulação para Formação São Sebastião, considerando o emprego da alternativa C, utilização da emulsão N-Parafina ao longo da perfuração de todo o poço? Foi verificado, também, que o ponto de perfuração não se encontra

na propriedade rural Fazenda Jaraguá, conforme o sistema SEIA. Em função disso confirma essa verificação. Caso essa verificação seja correta. Apresentar a anuência do proprietário superficiário da propriedade rural na qual o ponto de perfuração está inserido.

## **PETROSYNERGY LTDA**

### **1. Notificação nº 2014.001.000216/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2014.001.000216/INEMA/LIC-00216

Licença de Operação (LO)

Prazo para cumprimento: 60 dias

Teor da Notificação:

Pela presente, fica notificado que, para instrução e tramitação do processo se faz necessário a apresentação do FCE - Formulário de Caracterização do Empreendimento e o Plano de Desenvolvimento do Campo.

### **2. Notificação nº 2014.001.001926/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2014.001.001926/INEMA/LIC-01926

Licença de Operação (LO)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

1.Apresentar expectativa de produção de óleo e gás - este último a ser venteado - no poço 7 CANA 1;

2.Apresentar expectativa da qualidade, volume e destino da água que será produzida;

3.Apresentar composição do gás de petróleo a ser venteado no poço 7 CANA 1; 4.Apresentar planta detalhada das instalações previstas para operação do poço 7 CANA 1; 5.Apresentar Fichas FISPQ e número CAS dos produtos químicos que serão utilizados na operação do poço 7 CANA 1;

6.Apresentar análise de risco referente a proximidade da linha de transmissão de alta voltagem da COELBA nas proximidades do limite oeste da locação do poço 7 CANA 1.

### **3. Notificação nº 2014.001.001926/NOT-002**

Vinculada ao Processo nº 2014.001.001926/INEMA/LIC-01926

Licença de Operação (LO)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

Deverá apresentar alternativa locacional para a área operacional proposta para o poço 7 Cana 1 evitando a faixa de servidão da Linha de Transmissão de Alta tensão da Coelba que foi implantada na adjacência da referida área.

#### **4. Notificação nº 2014.001.000041/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2014.001.000041/INEMA/LIC-00041

Renovação de Licença de Operação (RLO)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

1. Apresentar informações mais detalhadas sobre a água produzida;
2. Apresentar dados das medições volumétricas e composição do gás natural venteadado no Poço 1 MPE5 DP BA;
3. Apresentar Fichas FISPQ e número CAS dos produtos químicos utilizados na operação do poço 1MPE 5DP BA;
4. Apresentar plano de contenção da erosão do talude leste da locação;
5. Apresentar Laudo Técnico referente aos testes Sonolog realizados;
6. Apresentar plano para construção de instalações para permitir aos técnicos operadores responsáveis pela unidade de produção guardar documentos que precisam ficar no local da operação.
7. Apresentar plano para instalar sanitários na unidade Poço 1 MPE5 DP BA.

#### **5. Notificação nº 2014.001.000041/NOT-002**

Vinculada ao Processo nº 2014.001.000041/INEMA/LIC-00041

Renovação de Licença de Operação (RLO)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

1. Apresentar Fichas FISPQ e número CAS para a substância inibidora de parafina que é usada na operação de produção do poço 1MPE5DP.

2. Reapresentar resultados de teste Sonolog do poço 1MPE5DP com figuras e gráficos legíveis e com o respectivo laudo baseado na análise dos parâmetros obtidos no teste - assinado por técnico habilitado.

3. Apresentar plano de contenção da erosão do talude leste da locação com cronograma de execução.

## **6. Notificação nº 2014.001.000421/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2014.001.000421/INEMA/LIC-00421

Renovação de Licença de Operação (RLO)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

1. Apresentar informações mais detalhadas sobre os fluxos e armazenagem de óleo, água produzida e gás na unidade Uirapuru 1MPE1 BA;

2. Apresentar dados das medições volumétricas e composição do gás natural venteado no Poço 1 MPE 1;

3. Apresentar Fichas FISPQ e número CAS dos produtos químicos utilizados na operação do poço 1 MPE 1;

4. Apresentar Laudo Técnico referente aos testes Sonolog realizados.

## **7. Notificação nº 2014.001.000421/NOT-002**

Vinculada ao Processo nº 2014.001.000421/INEMA/LIC-00421

Renovação de Licença de Operação (RLO)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

1. Apresentar Fichas FISPQ e número CAS para a substância inibidora de parafina que é usada na operação de produção do poço 1 MPE1 BA.

2. Reapresentar resultados de teste Sonolog do poço 1 MPE1 BA com figuras e gráficos legíveis e com o respectivo laudo baseado na análise dos parâmetros obtidos no teste - assinado por técnico habilitado.

## **RECÔNCAVO ENERGIA LTDA**

### **1. Notificação nº 2017.001.004164/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.004164/INEMA/LIC-04164

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 30 dias

Teor da Notificação:

1. apresentar documento de propriedade do imóvel onde se localiza o poço 1FFL 0001 BA;
2. apresentar certidão da Prefeitura Municipal de Catú referente à conformidade do empreendimento com a legislação ambiental e de ocupação do solo do município;
3. apresentar planta Georreferenciada da locação do poço 1FFL 0001 BA na qual estejam definidos os vértices e limites da mesma e ilustrando a disposição das drenagens e caixas separadoras de água/óleo;
4. discriminar no perfil composto do poço 1FFL 0001 BA - que foi apresentado ao INEMA no documento básico intitulado “PROJETO BÁSICO para reentrada em poço de petróleo” – à página 131 – as formações geológicas que foram interceptadas pela perfuração do referido poço - e esclarecer o significado da nomenclatura adotada para os perfis geofísicos, a saber: BCS; CAL; CDL; CIS; CNS; DLL; GR; SFT; CBL; VDL; CCL e USIT;
5. apresentar fluxograma das ações que serão implementadas para a consecução dos objetivos do empreendimento, e as medidas que serão tomadas para garantir que os recursos hídricos, inclusive os aquíferos contidos na Formação São Sebastião, não serão contaminados pelo empreendimento;
6. apresentar uma relação dos principais equipamentos e materiais que serão utilizados no empreendimento, caracterizando, respectivamente, suas funções, composição química, concentrações - e tudo mais que estiver relacionado ao potencial de contaminação ambiental do empreendimento;
7. apresentar a relação contratual do empreendimento com a NORD OIL&GAS, ou adequar o “Plano de Contingência” - contido entre as páginas 132 e 139 do documento básico apresentado ao INEMA - intitulado “PROJETO BÁSICO para reentrada em poço de petróleo” – ao processo de licenciamento em tela.

## **2. Notificação nº 2017.001.004164/NOT-002**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.004164/INEMA/LIC-04164

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 15 dias

Teor da Notificação:

Em atenção à solicitação de dilatação de prazo realizada pela empresa Recôncavo Energia LTDA. para apresentar as respostas aos itens demandados na Notificação 2017.001.004164/NOT-001, fica concedido um prazo adicional de 15 dias - contados da emissão da presente notificação – para apresentar as referidas respostas.

## **3. Notificação nº 2017.001.004164/NOT-003**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.004164/INEMA/LIC-04164

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 30 dias

Teor da Notificação:

Deverá apresentar certidão da Prefeitura Municipal de Catu referente à conformidade do empreendimento com a legislação ambiental e de ocupação do solo do município.

## **TEK ÓLEO E GÁS LTDA**

### **1. Notificação nº 2016.001.000952/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2016.001.000952/INEMA/LIC-00952

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

Deverá

1 informar a identidade do proprietário da área e apresentar termo de anuência do mesmo com o trabalho a ser realizado, bem como cópia do registro da fazenda Alva Luz; 2. apresentar planta da locação com sistema de drenagens, acessos, tanques e dutos, observando

os limites existentes da base existente; 3. informar: o número de pessoas que trabalharão na perfuração em cada fase; o percentual de aproveitamento de mão de obra local; especialidades requeridas; 4. informar dados sobre a água que será utilizada nos trabalhos, a saber: origem; consumo; quantidade; tipo de utilização/reutilização; 5. informar sobre as instalações sanitárias e seus respectivos efluentes, a saber: tipo de instalação, tipo de efluentes, destinação; 6. informar sobre o fornecimento de energia para execução dos trabalhos; 7. Informar as características e propriedades dos fluídos de perfuração a ser usados em cada fase, a saber: tipo de fluido (marca); sua composição em percentual de massa e/ou volume; acondicionamento; reciclagem e destinação; 8. apresentar perfis geológico-estruturais teóricos esquemáticos com a estratigrafia básica esperada de ser encontrada, apresentando: formações geológicas, falhas, dobras, domos, diápiros etc...; 9. apresentar figura com projeto esquemático do poço com diâmetros, profundidades, revestimentos e cimentação em cada fase; 10. apresentar fluxograma das fases do trabalho de exploração considerando aqueles aspectos críticos decisivos para passar para a fase seguinte; 11. apresentar mapa ou figura com a localização e dados de poços petrolíferos vizinhos; 12. apresentar informações sobre pressões de reservatórios petrolíferos das vizinhanças; 13. apresentar planos para sinalização e equacionamento do tráfego entre a locação e a pista asfaltada adjacente.

## **2. Notificação nº 2016.001.000952/NOT-002**

Vinculada ao Processo nº 2016.001.000952/INEMA/LIC-00952

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 30 dias

Teor da Notificação:

Para instrução do processo se fazem necessárias as seguintes providências:

1. Informar a origem da água a ser usada na perfuração do poço 1TEK1 BA;
2. Informar detalhadamente a composição mineralógica e/ou química dos componentes dos fluídos de perfuração com as respectivas FISPQ, massas, volumes, diluições - em números absolutos e percentuais, nas diferentes fases;
3. Informar mais detalhes do Fluxograma Operacional da perfuração do poço 1TEK1 BA de modo a situar, no mesmo, as operações de Canhoneio e Teste de Formação;
4. Informar quais são as expectativas de pressão de eventuais reservatórios encontrados e quais medidas serão adotadas no caso de sobrepressões.

## **3. Notificação nº 2016.001.001075/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2016.001.001075/INEMA/LIC-01075

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 90 dias

Teor da Notificação:

Para instrução do processo se fazem necessárias as seguintes providências:

1. Informar dados sobre o afluente do Rio Branco que se encontra a 150 m do poço projetado 4TEK002BA;
2. Apresentar planta da locação do poço projetado 4TEK002BA - com taludes de corte/aterro, sistema de drenagens, acessos, tanques e dutos;
3. Informar: o número de pessoas que trabalharão na perfuração em cada fase do poço projetado 4TEK002BA; o percentual de aproveitamento de mão de obra local; especialidades requeridas;
4. Informar dados sobre a água que será utilizada nos trabalhos do poço projetado 4TEK002BA, a saber: origem; consumo; quantidade; tipo de utilização/reutilização;
5. Informar sobre o poço projetado 4TEK002BA: as instalações sanitárias e seus respectivos efluentes, a saber: tipo de instalação, tipo de efluentes, destinação;
6. Informar sobre o fornecimento de energia para execução dos trabalhos do poço projetado 4TEK002BA;
7. Informar as características e propriedades dos fluidos de perfuração a ser usados em cada fase de perfuração do poço projetado 4TEK002BA, a saber: tipo de fluido; sua composição química e mineralógica, diluição (massa por barril de fluido) com as respectivas FISPQ, acondicionamento; reciclagem e destinação;
8. Apresentar perfis geológico-estruturais teóricos esquemáticos com a estratigrafia básica esperada de ser encontrada, apresentando: formações geológicas, falhas, dobras, domos, diápiros etc....;
9. Apresentar figura com projeto esquemático do poço projetado 4TEK002BA, com diâmetros, profundidades, revestimentos e cimentação em cada fase;
10. Apresentar fluxograma das fases do trabalho de exploração considerando os aspectos críticos decisivos para passar para a fase seguinte na perfuração do poço projetado 4TEK002BA;
11. Apresentar mapa ou figura com a localização e dados de poços petrolíferos vizinhos ao poço projetado 4TEK002BA;



12. Apresentar informações sobre pressões de reservatórios petrolíferos das vizinhanças e quais são as expectativas de pressão de eventuais reservatórios encontrados na perfuração do poço projetado 4TEK002BA;

13. Informar mais detalhes do Fluxograma Operacional da perfuração do poço projetado 4TEK002BA, de modo a situar, no mesmo, as operações de Canhoneio e Teste de Formação.

#### **4. Notificação nº 2017.001.003078/NOT-001**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.003078/INEMA/LIC-03078

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 30 dias

Teor da Notificação:

Deverá apresentar:

1. Análise de Risco para a realização do empreendimento em relação à proximidade de residências e à possibilidade de contaminação do Aquífero São Sebastião;

2. Informações sobre os poços tubulares de abastecimento público, localizados no entorno do empreendimento;

3. Nova Certidão de conformidade do empreendimento com a legislação municipal;

4. Shapefiles dos limites da propriedade onde se insere o empreendimento, com a posição de residências e estabelecimentos das proximidades do mesmo;

5. Apresentar cópias de comprovantes de destinação de resíduos e efluentes, realizada pela empresa em sua atividade pregressa;

6. Apresentar planta atualizada - em meio físico e digital - com coordenadas referidas ao Datum SIRGAS 2000 - do projeto da locação - incluindo drenagens, caixas separadoras, saias de aterros e projeções de cortes e taludes.

#### **5. Notificação nº 2017.001.003078/NOT-002**

Vinculada ao Processo nº 2017.001.003078/INEMA/LIC-03078

Autorização Ambiental (AA)

Prazo para cumprimento: 30 dias

Teor da Notificação:

Deverá apresentar:

1. A identificação do proprietário da Fazenda Santa Rita, onde se propõe a perfurar o poço 1 TEK 3 BA;
2. Os documentos de propriedade da mesma;
3. A relação dos principais serviços e equipamentos que serão eventualmente contratados pela TEK OLEO E GAS LTDA para a perfuração do poço 1 TEK 3 BA.

Da análise das Notificações expedidas pelo INEMA, acima transcritas na íntegra, observa-se que muitas informações sobre o Poço a ser perfurado deixaram de ser apresentadas pelo Empreendedores, motivo pelo qual as empresas foram notificadas para apresentar informações complementares necessárias à conclusão da análise e emissão do respectivo Parecer Técnico.

Para facilitar a compreensão sobre os principais itens que foram objeto das Notificações analisadas, estes foram agrupados por temas, dentre os quais destacam-se:

#### **DADOS SOBRE O POÇO**

- Apresentar o memorial descritivo da construção do acesso à locação do poço.
- Apresentar coordenadas geográficas do ponto requerido para perfuração e imagem com indicação da poligonal da locação, do poço e o trajeto do trecho de acesso que será construído;
- Mapa topográfico utilizando as coordenadas no sistema Sirgas 2000 (UTM, Zona 24L), indicando a numeração dos vértices da poligonal e sua área total; As coordenadas geográficas devem ser apresentadas em décimo de grau e referência Datum SIRGAS 2000 e, as imagens devem estar em escala que permita a realização de análise ambiental das áreas requeridas e do entorno.
- Shapefiles dos limites da propriedade onde se insere o empreendimento, com a posição de residências e estabelecimentos das proximidades do mesmo;
- Apresentar figura com projeto esquemático do poço com diâmetros, profundidades, revestimentos e cimentação em cada fase;

- Apresentar mapa ou figura com a localização e dados de poços petrolíferos vizinhos;
- Apresentar planta atualizada - em meio físico e digital - com coordenadas referidas ao Datum SIRGAS 2000 - do projeto da locação - incluindo drenagens, caixas separadoras, saias de aterros e projeções de cortes e taludes.
- Mapa e perfil geológico estrutural com as principais litologias, falhas, dobras e fraturas no contexto do poço projetado;
- Informar a localização de poços petrolíferos vizinhos à locação num raio de 4 Km, com dados de: nome do poço, data de perfuração, profundidade e produção;
- Descrever se o poço será vertical ou direcional e qual a extensão, profundidade do poço;
- Informações detalhadas sobre a composição dos fluídos de perfuração informando quais são os componentes maiores e menores;
- As coordenadas da poligonal da locação (área a ser ocupada para a perfuração e pelas construções e atividades inter-relacionadas e decorrentes da perfuração);
- Delimitações das áreas: imóvel rural, reserva legal, área das atividades;
- Delimitação das unidades construtivas; acessos, drenagens, dentre outras;
- Identificação das áreas de preservação permanente (APP's) e de uso restrito conforme Lei Federal nº 12651/2012;
- Apresentar uma avaliação do histórico das pressões dos reservatórios petrolíferos da região considerando prospectivamente as variáveis pertinentes para o caso da perfuração do poço;

- Identificar áreas de passivos ambientais, inclusive áreas com processos erosivos;
- Apresentar as características geológicas (incluindo a permeabilidade) das regiões que foram (que serão) perfuradas e fraturadas com as curvas de geopressões das Formações;
- Apresentar os tamanhos das áreas dos blocos exploratórios, do imageamento e de franja;
- Apresentar planilha com todos os atributos de uso e ocupação do solo da área total requerida, contendo a área correspondente, em metro quadrado e percentual em relação a área total, contemplando, também, as áreas utilizadas para a atividade de agropecuária, zona urbana, Campo Petrolífero, Dutovias e o que for pertinente;
- Para outros poços perfurados, apresentar planilha contemplando o prefixo dos poços/ condição em que o poço se encontra / viabilidade econômica / fases de perfuração de cada poço/ volume de cascalho gerado/ destino do cascalho/ profundidade (colocação da sapata) / diâmetro da coluna de revestimento / fluido de perfuração utilizado / tipo de fraturamento / distância da linha de fraturamento / quantidade de estágio de fraturamento / espessura da zona de fraturamento projetada / espessura da zona de fraturamento induzida efetivada / origem e quantidade de água / produtos químicos utilizados / destino do fluido de fraturamento.
- Apresentar a localização e dados de poços tubulares no raio de 1 Km do ponto de perfuração proposto.
- Apresentar plano de monitoramento da qualidade das águas no entorno do poço num raio de 1 Km.
- Apresentar imagem indicando a trajetória do escoamento da produção pelo acesso (caso seja por carreta) ou pela dutovia (caso seja pela linha de produção);

- Informar as características e propriedades dos fluídos de perfuração a ser usados em cada fase, a saber: tipo de fluido (marca); sua composição em percentual de massa e/ou volume; acondicionamento; reciclagem e destinação;
- Apresentar perfis geológico-estruturais teóricos esquemáticos com a estratigrafia básica esperada de ser encontrada, apresentando: formações geológicas, falhas, dobras, domos, diápiros etc.
- Apresentar informações sobre pressões de reservatórios petrolíferos das vizinhanças;
- Informar detalhadamente a composição mineralógica e/ou química dos componentes dos fluídos de perfuração com as respectivas FISPQ, massas, volumes, diluições - em números absolutos e percentuais, nas diferentes fases;
- Apresentar o quadro das Formações Geológicas encontradas na perfuração, contendo as suas respectivas profundidades;
- Informar qual a pressão máxima prevista que será aplicada no intervalo do canhoneado.
- Informar: o número de pessoas que trabalharão na perfuração em cada fase e o percentual de aproveitamento de mão de obra local; especialidades requeridas;
- Informar sobre as instalações sanitárias e seus respectivos efluentes, a saber: tipo de instalação, tipo de efluentes, destinação;
- Informar sobre o fornecimento de energia para execução dos trabalhos;
- Esclarecimentos quanto à existência de marcos topográficos que inicialmente indicam à presença de gasoduto enterrado próximo a área de locação.

### **CASCALHO**

- Apresentar informações sobre o volume de cascalho a ser gerado em cada fase da perfuração do poço, informar o tratamento e destino que será adotado;

- Quais as estimativas de TPH e de salinidade nos cascalhos;
- Apresentar estudo técnico que demonstre o potencial do cascalho em termos de metais pesados e/ou radioatividade.

### **FRATURAMENTO HIDRÁULICO**

- Objetivo do fraturamento hidráulico no poço exploratório
- Origem da água que será utilizada no fraturamento hidráulico e volume de água necessário;
- Raio previsto de fraturamento e qual o controle que será utilizado;
- Qual(is) o tipo(s) de rochas previstas e estrutura na formação objeto do fraturamento e adjacentes;
- Qual a previsão da geomecânica do sistema em análise;
- Informar os poços de correlação e poços existentes na zona de influência do fraturamento, bem como, as informações relevantes sobre os mesmos;
- Os estágios de fraturamento previstos e o número de fratura por trecho horizontal ou vertical do poço;
- Qual o potencial de risco do fraturamento se interconectar com as formações sobrejacentes ou atingir fraturas naturais, implicando na migração dos fluidos em direção a superfície;
- Informar qual o número de estágios do fraturamento hidráulico a ser realizado;
- Descrever detalhadamente a técnica de fraturamento hidráulico que será executada no campo, explicando todas as etapas relacionadas ao seu uso;
- Informar quando da escolha e viabilidade do uso desta técnica e se existem outras alternativas ao seu uso;
- Informar todos os riscos, aspectos e impactos ambientais relacionados ao uso desta técnica;

- Quais os cuidados e medidas de segurança a serem tomados quando do uso desta técnica, de forma a garantir a proteção dos corpos hídricos e solos da região;
- Descrição dos componentes químicos que se pretende utilizar durante o fraturamento hidráulico, destacando se são inertes ou relatando seu potencial de reagir quando em contato com águas subterrâneas, rochas, vegetais e seres humanos e as medidas de controle;
- Descrição detalhada do Agente de Sustentação a ser utilizado, incluindo origem e descrição físico-química e os critérios para sua seleção;
- Relacionar todos os tipos de resíduos sólidos gerados quando da aplicação dessa técnica e sua classificação segundo a Norma ABNT NBR 10004;
- Tratamento e Destinação final de todos os efluentes líquidos e resíduos sólidos gerados quando do uso dessa técnica.

### **VEGETAÇÃO**

- Caracterização da cobertura vegetal presente na área de locação, descrevendo a intervenção a ser realizada.
- Informar a metragem das picadas em fragmento de vegetação necessárias para realização da atividade;
- Transplantar as vegetações de porte arbóreo, existentes na área de locação em locais adequados ao desenvolvimento das mesmas e comprovar tal ação através de documento técnico;
- Dotar os taludes de cobertura de gramíneas de forma a impedir processos erosivos e comprometimento da área;

### **FAUNA**

- Criar mecanismos para afastar os possíveis animais da área, de forma a evitar perdas por atropelamento ou outros acidentes.

## **SINALIZAÇÃO**

- Sinalizar a área, vias de acesso e circunvizinhança com placas que permitam a identificação da área como local de risco, de forma a orientar funcionários, a população local e demais transeuntes, quanto a movimentação de máquinas e veículos pesados;
- Cercar toda a área de locação para impedir pessoas estranhas e animais adentrem na mesma;
- Apresentar planos para sinalização e equacionamento do tráfego entre a locação e a pista asfaltada adjacente.

## **CONTRATOS, ANUÊNCIAS E CADASTROS**

- Alvará da Prefeitura ou Certidão de Conformidade Ambiental;
- Contrato de Concessão para a exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural junto a ANP (Agência Nacional do Petróleo) ou cópia de publicação do Diário Oficial da União;
- Plano de Desenvolvimento aprovado pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP);
- Documentos devidamente registrados em cartório de permissão de uso de propriedade e cópia do registro da propriedade onde será realizado o empreendimento.
- Anuência do proprietário superficiário específico para área de intervenção, constando coordenadas dos vértices da poligonal que delimita a locação e do acesso;
- Anuência da concessionária responsável pela rede elétrica presente na ADA ou afastamento apropriado de acordo com a potência da rede, apresentando nova delimitação da base.
- Anuência da empresa que opera o Campo Petrolífero que intersecciona a área requerida;



- Inscrição no Cadastro Estadual de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Naturais (CEAPD).
- Contratos com a empresa receptora de resíduos e efluentes;
- Escritura da propriedade rural
- Apresentar licença ambiental da empresa destinatária dos resíduos orgânicos não recicláveis e resíduos inorgânicos recicláveis, Classe II-A;
- Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais (CEFIR)
- Licença Ambiental referente à retirada do material de empréstimo;
- Anuência da concessionária da Rodovia e Ferrovia para passagem do duto;
- Todos os estudos apresentados deverão ser acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica e sempre que possível de registro fotográfico.

### **ÁGUA, EFLUENTE E DRENAGEM**

- Informar dados sobre a água que será utilizada no processo de perfuração, a saber: origem; consumo; quantidade; tipo de utilização/reutilização;
- Apresentar informações detalhadas sobre a água produzida;
- Realizar a terraplanagem da área de locação, compactá-la e construir canaletas e caixas de separação água/óleo de forma a garantir um sistema de drenagem eficiente para toda água pluvial e possíveis derrames de água/óleo, objetivando impedir processos erosivos e infiltração de contaminantes no solo.

### **EQUIPAMENTOS VEÍCULOS E MÁQUINAS**

- Apresentar a relação dos principais equipamentos e materiais que serão utilizados no empreendimento, caracterizando, respectivamente, suas funções, composição química, concentrações - e tudo mais que estiver relacionado ao potencial de contaminação ambiental do empreendimento;
- Realizar a lavagem de veículos, máquinas e acessórios em local adequado, afim de evitar contaminação do solo;

- Utilizar caminhões com coberturas de lona, afim de evitar que materiais finos se dispersem no ar;
- Realizar manutenção periódica dos veículos, máquinas e equipamentos de forma a assegurar emissões gasosas dentro de padrões adequados.

### **PLANO DE COMUNICAÇÃO**

- Esclarecer detalhadamente os objetivos e métodos de implementação do Plano de Comunicação Social no sentido de promover a segurança das pessoas que residem e/ou venham a transitar pela área da prospecção sísmica.

### **GERENCIAMENTO DE RISCO**

- Programa de Gerenciamento de Risco (PGR), completo ou simplificado, conforme norma técnica aprovada pela Resolução CEPRAM;
- Análise de risco contemplando, de forma detalhada, sobre: o potencial de risco relacionado a migração dos fluidos do reservatório para os aquíferos de água doce através de possíveis vazios entre o revestimento/cimentação e a parede do poço ou, pelas fraturas induzidas se conectarem com as fraturas e micro-fraturas naturais das Formações; ocorrência de sismos; perda de fluido para Formação implicando na contaminação do aquífero.
- Apresentar análise de risco relacionada à atividade de perfuração, com vistas à exploração de petróleo, considerando a proximidade das residências, transeuntes e benfeitorias do entorno do projeto do poço;
- Apresentar documentos referentes a ações e salvaguardas a serem implementadas para maior segurança dos moradores das proximidades do poço.

## **PROJETOS E PLANOS**

- Projeto da Estação de Tratamento e Armazenamento;
- Projeto da Estação de Compressão.
- Apresentar planta da terraplanagem a ser feita para a implantação do empreendimento, inclusive vias de acesso e de óleos/gasodutos com topografia, indicação de locais que serão alvo de corte e aterro;
- Apresentar o Plano de Recuperação de áreas Degradadas (PRAD), com cronograma de execução.
- Apresentar plano de contenção da erosão do talude;
- Sobre o escoamento da produção, caso seja realizado através de linha de produção, apresentar projeto e informar: diâmetro e tipo de material; as intervenções necessárias para instalação; largura e comprimento da área de servidão necessária para dutovia.
- Apresentar Laudo Técnico referente aos testes Sonolog realizados com figuras e gráficos legíveis e com o respectivo laudo baseado na análise dos parâmetros obtidos no teste - assinado por técnico habilitado.

## **CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL**

- Apresentar a caracterização ambiental da área, incluindo meio físico (geologia, geomorfologia, pedologia, clima, recursos hídricos), meio biótico (levantamento de Flora, levantamento de Fauna) e meio socioeconômico (informações municipais, comunidades próximas, comunidades tradicionais, utilização da via de acesso e interferências no empreendimento).

## 10 TRANSFERÊNCIA DE LICENÇA AMBIENTAL

A atenção do setor empresarial de Óleo & Gás para o procedimento de **Transferência de Licenças Ambientais** surgiu tendo em vista o Projeto Topázio, lançado pela Petrobras em 2015. Trata-se de um projeto de desinvestimento de 69 (sessenta e nove) campos terrestres da Petrobras, nos estados da Bahia, Rio Grande do Norte, Ceará e Sergipe. A estatal disponibilizou à venda dos campos em oito Polos, três em Sergipe, dois no Rio Grande do Norte, dois na Bahia e um no Ceará.

Dados publicados pela E&P Brasil indicam que o Projeto Topázio envolve um total de quase 9.000 poços, sendo que a **maioria dos poços, exatamente 2.836 estão localizados no Estado da Bahia.**

O Processo de Transferência de Licença Ambiental (TLA) está disciplinado no Regulamento da Lei Ambiental, aprovado pelo Decreto nº 14.024/2012 e suas alterações.

A TLA se inicia com o pedido de Licença de Alteração para Desmembramento, que é uma inovação estabelecida pelo Decreto Estadual nº 15.682, de 19 de novembro de 2014, que alterou o Regulamento da Lei Ambiental, aprovado pelo Decreto Estadual nº 14.024/2012, incluindo o art. 154-A no referido Regulamento, na forma transcrita.

**Art. 154-A** - A licença ou autorização ambiental em vigor ou em fase de solicitação perante o órgão ambiental poderá ser transferida, **ainda que parcialmente**, para o novo titular do empreendimento ou atividade, respeitando-se o prazo de validade da licença ou autorização, e desde que não haja modificação da atividade licenciada ou autorizada.

§ 1º - Aplica-se o disposto no *caput* deste artigo também no caso de alteração da razão social da pessoa jurídica responsável pelo empreendimento ou atividade.

§ 2º - Admite-se a **transferência das licenças ou autorizações ambientais desmembradas**, desde que os referidos atos administrativos

tenham sido objeto de **prévia alteração**, nos termos do art. 116 deste Regulamento.

§ 3º - O procedimento para solicitação de transferência de titularidade ou alteração de razão social se dará conforme regulamentação definida pelo INEMA. (Grifos nossos). (REGULAMENTO DA LEI ESTADUAL Nº 10.431/06).

É importante observar que o **Art. 154-A** refere-se à Transferência de Licença ou Autorização Ambiental (TLA), permitindo, em seu *caput*, a **transferência parcial** da Licença Ambiental, desde que não haja modificação da atividade licenciada.

Ocorre que, o parágrafo segundo do mencionado artigo vincula a transferência de licenças ou autorizações à **prévio procedimento de alteração**. Desse modo, para que seja transferida a titularidade de parte de empreendimentos licenciados, deve-se primeiro passar por um processo de licenciamento ambiental via requerimento de **Licença de Alteração (LA)**, visando exclusivamente o **desmembramento daquela “parte”**, e só *a posteriori* poderá ser requerido a Transferência de Licença Ambiental (TLA).

É importante analisar o texto do art. 116 do Regulamento da Lei Ambiental, aprovado pelo Decreto Estadual nº 14.024/2012, com suas alterações, em que há de se observar que a previsão normativa da Licença de Alteração (LA) em nenhum momento se refere à utilização deste instrumento para a desmembramento ou separação de partes de empreendimentos/atividades já licenciados.

**Art. 116** - Para os empreendimentos já licenciados, as modificações e/ou ampliações capazes de causar agravamento dos impactos ambientais serão licenciadas de acordo como Anexo IV considerando os impactos ambientais produzidos pela adicionalidade e/ou modificação proposta.

§ 1º - Fica caracterizada a alteração da localização, instalação ou operação, quando houver modificações ou ampliações capazes de causar agravamento dos impactos ambientais da atividade ou empreendimento já licenciado dentro do mesmo objeto da atividade original, ou alteração do

processo produtivo ou substituição de equipamentos que provoquem alteração das características qualitativas e quantitativas com aumento da carga poluidora, das emissões líquidas, sólidas ou gasosas, previstas no respectivo processo de licenciamento.

§ 2º - As alterações ou modificações de empreendimentos que não sejam capazes de causar impactos ambientais adicionais não são passíveis de licenciamento ambiental.

§ 3º - As alterações ou modificações que não passíveis de licenciamento ambiental serão informadas ao órgão licenciador, conforme Portaria do INEMA.

§ 4º - O órgão ambiental licenciador poderá estabelecer outros critérios, mediante Portaria, para a concessão da Licença de Alteração, levando em consideração as especificidades, impactos socioeconômicos, os riscos ambientais, o porte e outras características do empreendimento ou atividade. (REGULAMENTO DA LEI ESTADUAL Nº 10.431/06).

Ademais, o parágrafo segundo frisa que as alterações ou modificações que não sejam capazes de causar impactos ambientais adicionais **não são passíveis de licenciamento ambiental.**

Ocorre que, a **Licença de Alteração para Desmembramento**, internamente no INEMA denominada LA-D, foi criada como uma alternativa para atender a demanda do Setor de Geração de Energia por Fonte Eólica, que comumente requer TLA para os empreendimentos licenciados. Com efeito, após licenciado um empreendimento deste tipo, é possível que se altere o maquinário dos aerogeradores, alterando a potência gerada sem haver aumento de impacto ambiental.

Assim, a referida LA-D surgiu como uma forma rápida de fracionar os diversos Parques Eólicos de um Complexo Eólico, para atendimento aos prazos e condições impostas pela Agência Nacional de Energia Elétrica. Célere, pois é feita uma análise documental pelo INEMA, não sendo realizada vistoria de campo.

Com a modificação do Regulamento e introdução da **Licença de Alteração para Desmembramento**, o INEMA passou a exigir igual procedimento para outras atividades, a exemplo do **Desmembramento de Licenças para Exploração de Poços de Petróleo**.

A toda evidência, o Plano de Desinvestimento da Petrobrás engloba a oferta de parte dos poços de petróleo e gás, considerados maduros, constantes de licenças ambientais vigentes em nome da Petrobras, as quais poderão ser parcialmente transferidas, após efetivada a comercialização com novos Operadores.

Desse modo, a LA-D, certamente comporá o procedimento de regularização ambiental do Projeto Topázio/Campo de Miranga, quando da transferência parcial de poços de petróleo, com licenças ambientais vigentes em nome do novo Operador.

#### 10.1 DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PELO INEMA - PORTARIA N° 11.292/2016

A Portaria INEMA nº 11.292 de 13 de fevereiro em 2016 dispõe sobre a documentação exigida pelo INEMA para a formação de todas as modalidades de Licenças, Autorizações, Transferência de Licenças, Outorgas, dentre outros atos administrativos específicos.

Em consonância com o Regulamento da Lei Ambiental, aprovado pelo Decreto Estadual nº 14.024/2012, o procedimento de Transferência de Licença Ambiental está disciplinado no art. 15 da Portaria INEMA nº 11.292/2016, como segue:

Art.15. **A licença ou autorização ambiental**, em vigor ou em tramitação perante o órgão ambiental, **poderá ser transferida para o novo titular do empreendimento ou atividade**, respeitando-se o prazo de validade da licença ou autorização, e desde que não haja modificação da atividade licenciada ou autorizada.

§1º - O requerimento a que se refere o caput poderá ser subscrito pelo titular da licença ou autorização ambiental ou, ainda, pelo futuro titular do empreendimento ou atividade licenciada.

I - Quando subscrito pelo titular da licença ou autorização, além dos documentos previstos em regulamentação do INEMA, o requerimento de

transferência deverá estar acompanhado de declaração do futuro titular da atividade licenciada, contendo a sua anuência, bem como, no caso de pessoa jurídica, dos documentos que comprovem a condição de bastante procurador do signatário da declaração.

II - Quando subscrito pelo futuro titular da atividade licenciada, além dos documentos previstos em regulamentação do INEMA, o requerimento de transferência deverá estar acompanhado de declaração do titular da licença ou autorização, contendo a sua anuência, bem como, no caso de pessoa jurídica, dos documentos que comprovem a condição de bastante procurador do signatário da declaração.

**§2º – As transferências parciais de licenças ou autorizações ambientais considerarão como unidade fundamental as atividades licenciadas ou em solicitação e deverão obedecer, em regra, os seguintes procedimentos:**

I – No caso em que **a transferência contemple parcela da atividade**, ao titular originário da licença, restará a obrigação de solicitação de **Licença de Alteração contemplando as modificações do projeto**, enquanto o novo titular da parcela transferida deverá obter novo licenciamento equivalente à fase em que estiver o empreendimento;

II – No caso em que a transferência contemple atividades integrantes de um mesmo empreendimento, previamente licenciado, deverão ser concedidos novos atos autorizativos aos empreendedores, considerando as condicionantes pertinentes à cada atividade, conforme estabelecido na licença original.

§3º - Também aplica-se o disposto no caput deste artigo no caso de alteração da razão social da pessoa jurídica responsável pelo empreendimento ou atividade.

§4º - O procedimento para solicitação de transferência de titularidade ou alteração de razão social dar-se-á conforme documentação constante do Anexo I desta Portaria.



A Portaria INEMA nº 11.292/2016, apresenta em seu Anexo I, a documentação detalhada que deve ser apresentada ao INEMA, sendo que no **item 1** encontra-se listada a **documentação padrão** para o requerimento de licenças e autorizações, no **item 9** descreve os documentos específicos para a formação de processos de **Licença de Alteração (LA)**, não existindo distinção entre a Licença de Alteração por **modificação de projeto com acréscimo de impacto ambiental** ou a **Licença de Alteração para mero desmembramento**, e no **item 13** encontra-se descrita a documentação para a **Transferência de Titularidade**, como segue:

### **Item 1. Documentos Gerais e Comuns para Autorizações e Licenças Ambientais**

- Cópias dos documentos do requerente, CNPJ e Inscrição Estadual, para pessoa jurídica; ou RG e CPF, Carteira Nacional de Habilitação (CNH), Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), Passaporte, Carteira de Identidade de Conselho de Classe, Carteira de Identidade de Estrangeiros (CIE), Outros, Registro de Identidade Civil (carteira de identidade com chip) ou Carteira de Identificação Funcional para pessoa física; se o requerente for órgão público, deverá ser apresentado o ato de nomeação do representante legal que assinar o requerimento;
- Comprovante de representação legal do interessado, acompanhado de RG e CPF; se houver procurador, cópia da procuração pública ou particular com firma reconhecida, e cópias dos documentos de identidade e CPF;
- Comprovante de pagamento da remuneração fixada no Anexo V do Regulamento da Lei Estadual nº 10.431/2006, aprovado pelo Decreto 14.024/2012;
- Comprovante de regularidade da Reserva Legal, quando couber;
- Cópia da licença ambiental anterior, quando couber;

- Comprovante de Registro no Cadastro Estadual de Atividades Potencialmente Degradoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais (CEAPD), emitido pelo INEMA, quando couber;
- Inscrição no Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais – CEFIR para imóveis rurais, quando couber;
- Documentos comprobatórios de propriedade ou posse do imóvel rural aceitos pelo CEFIR:
  - Escritura pública acompanhada da certidão de inteiro teor;
  - Autorização de ocupação;
  - Contrato de alienação de terras públicas;
  - Concessão de direito real de uso;
  - Contrato de concessão de terras públicas;
  - Contrato de compra e venda;
  - Contrato de promessa de compra e venda;
  - Contrato de transferência de aforamento;
  - Licença de ocupação;
  - Termo de doação;
  - Título de propriedade sob condição resolutiva;
  - Título definitivo emitido por órgãos oficiais de regularização fundiária;
  - Título de domínio;
  - Título de ratificação;
  - Contrato de assentamento do INCRA;
  - Formal de partilha;
  - Declaração dos confrontantes, com anuência do sind. dos trabalhadores rurais;

- Anuência da Coordenação de Desenvolvimento Agrário – CDA ou INCRA.
- **Documentos que atestem a manifestação do(s) município(s) quanto a conformidade da localização do empreendimento ou atividade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo, quando couber:**
  - Alvará Municipal;
  - Certidão;
  - Análise de Orientação Prévia – AOP;
  - Alvará de Construção;
  - Habite-se;
  - Alvará de Localização e Funcionamento;
  - Termo de Conclusão de Obras; ou
  - Documento similar emitido pela municipalidade, contendo os parâmetros urbanísticos municipais legais.

#### **Item 9. Documentação Complementar para a Licença de Alteração (LA)**

- Inscrição no Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais – CEFIR, quando se tratar de imóveis rurais e quando a alteração requerida implicar no acréscimo de novas áreas ao empreendimento;
- Declaração de cessão de uso do proprietário superficiário ou autorização de passagem, acompanhado do devido documento comprobatório de propriedade ou posse do imóvel, quando o empreendimento implicar em intervenção ou passagem em áreas de terceiros.

#### **Item 13. Documentação para a Transferência de Titularidade**

- Declaração do novo proprietário do empreendimento aceitando a transferência do ato administrativo e se comprometendo a dar continuidade à atividade licenciada, cumprindo os condicionantes estabelecidos no ato

administrativo em vigor, bem como, no caso de pessoa jurídica, dos documentos que comprovem a condição de bastante procurador do signatário da declaração, no caso de subscrição do requerimento pelo atual titular do ato administrativo;

- Declaração do atual titular do ato autorizativo, contendo a sua anuência, bem como, no caso de pessoa jurídica, dos documentos que comprovem a condição de bastante procurador do signatário da declaração, no caso de subscrição do requerimento pelo futuro titular do ato administrativo;
- Ata de constituição da CTGA do novo titular do ato administrativo, quando se tratar de empreendimento de classes 5 ou 6 em fase de operação.

## 10.2 DA TRANSFERÊNCIA DE TITULARIDADE DA LICENÇA AMBIENTAL

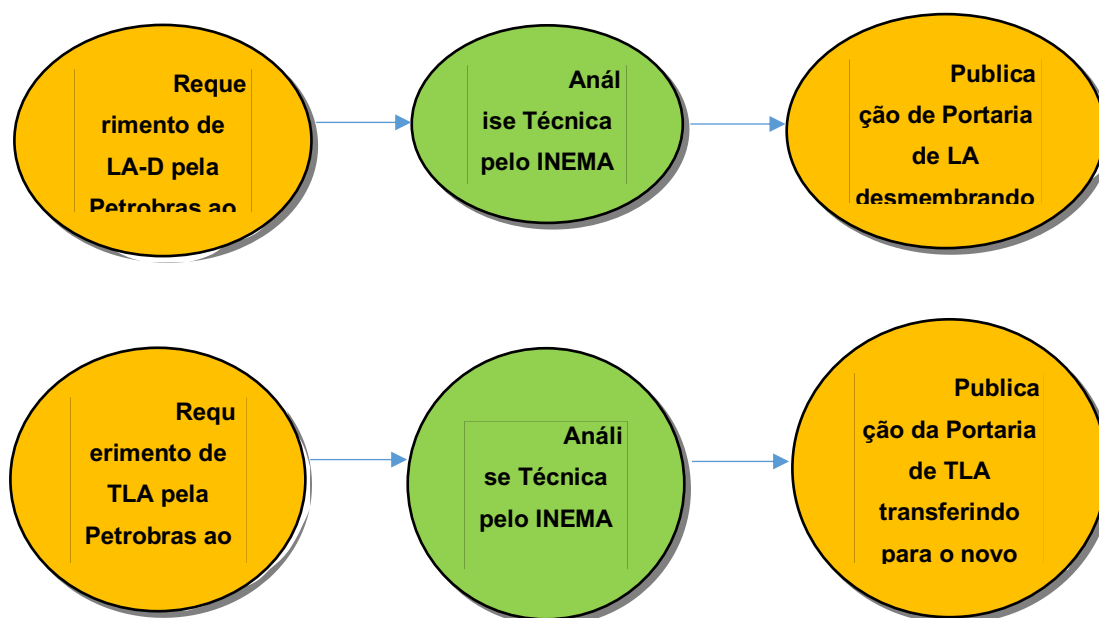
A Transferência de Titularidade da Licença Ambiental (TLA) é requerida junto ao INEMA, pelo detentor da Licença ou Autorização Ambiental, cujo prazo de validade encontra-se vigente, declarando junto ao Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA), para efeito da transferência que há plena concordância em transferir a Licença Ambiental, parcialmente ou total, referindo-se ao empreendimento, objeto da transferência. Por outro lado, cabe ao novo empreendedor que passará a exercer aquela atividade também declarar expressamente que aceita a Transferência da Licença Ambiental, passando a se responsabilizar pelo cumprimento dos condicionantes aplicáveis.

Conforme descrito anteriormente, antes que esse último passo referente a TLA aconteça é necessário que o detentor da Licença já tenha obtido a Licença de Alteração de Desmembramento (LA-D), publicada em Diário Oficial do Estado, aprovando o desmembramento de parte da atividade que será transferida para o novo adquirente.

No caso do Plano de Desinvestimento da Petrobrás, o qual diz respeito à venda de ativos desta empresa para terceiros, caberá a Petrobras instruir dois Processos

distintos junto ao INEMA, sendo o primeiro referente ao desmembramento por meio do requerimento da Licença de Alteração para o Desmembramento (LA-D) e o segundo referente a transferência propriamente dita, por meio do processo de Transferência da Licença Ambiental (TLA), para os novos Operadores que adquirirem parte dos poços maduros licenciados em nome da Petrobras, conforme fluxos apresentados a seguir:

Figura 17 - Fluxo para Licença Ambiental de Desmembramento seguida de TLA



Fonte: Sebrae, 2018.

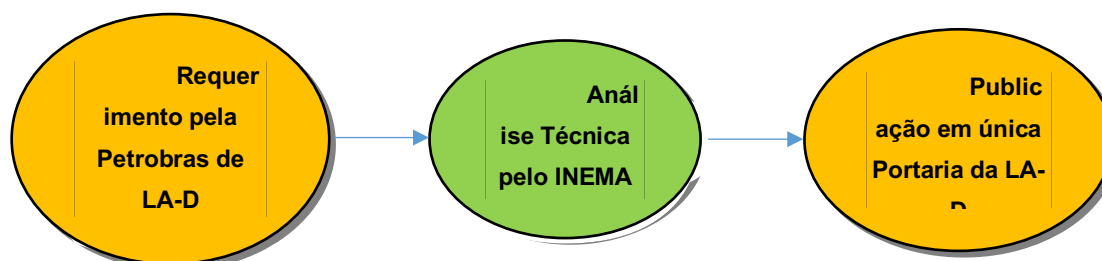
### 10.3 PROPOSITURA DE NOVO PROCEDIMENTO PARA TRANSFERÊNCIA DE TITULARIDADE DE LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES AMBIENTAIS APLICÁVEIS AO SETOR DE ÓLEO E GÁS

Conforme exposto no item anterior, para a efetivação da transferência de titularidade de licenças e autorizações ambientais de poços maduros da Petrobras para terceiros é necessário percorrer o procedimento descrito no art.154-A do Regulamento da Lei Estadual nº 10.431/2006, aprovado pelo Decreto nº 14.024/2012,

que envolve o requerimento de dois atos: (i) inicialmente deve-se requerer a Licença de Alteração para o Desmembramento (LA-D); (ii) em seguida deve-se requerer a Transferência de Licença Ambiental (TLA), para que seja transmitida a titularidade da Licença para o novo adquirente, ficando este responsável pelo cumprimento das condicionantes ambientais previstas no ato transferido.

Entretanto, diante do Princípio Administrativo da Eficiência, é possível propor um novo procedimento de Transferência de Titularidade que absorva o desmembramento da parte a ser transferida, passando, inclusive pela seleção das condicionantes aplicáveis, em um único ato a ser requerido, sendo a Licença de Alteração para o Desmembramento (LA-D) requerida concomitante com a Transferência de Licença Ambiental (TLA), para que haja a publicação de uma única Portaria, como pode ser visualizado no fluxograma a seguir:

Figura 18 - Fluxo simplificado para Desmembramento de Licença concomitante ao ato de Transferência para novo Titular



Fonte: Sebrae, 2018.

Nesse caso, sugere-se que esse procedimento seja descrito quando da propositura de nova Norma Técnica, em substituição a Resolução CEPRAM nº 3.022/2002 que aprovou a Norma Técnica NT - 006/2002, a qual dispõe sobre o

Processo de Licenciamento Ambiental das Atividades de Exploração e Lavra de Jazida de Petróleo e Gás Natural.

## **11 ANÁLISE DOS CONDICIONANTES FIXADOS NAS LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES AMBIENTAIS EMITIDAS PELO INEMA, PARA O SETOR DE ÓLEO & GÁS, NOS ÚLTIMOS 5 ANOS**

Nas licenças ambientais expedidas pelos órgãos de meio ambiente são estabelecidas as condições, restrições e as medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, para localizar, instalar, operar e ampliar empreendimentos ou atividades que possam causar degradação ambiental. A estas medidas dá-se o nome de Condicionantes, os quais deverão ser cumpridos pelos responsáveis pela atividade, dentro dos prazos estabelecidos, constantes do Certificado da Licença Ambiental concedida.

Para o estabelecimento dos condicionantes, o órgão ambiental considera, dentre outros aspectos, o impacto da atividade sobre o meio ambiente, as medidas mitigadoras e compensatórias, o cumprimento das normas e exigências ambientais, bem como a viabilidade técnica e econômica para o cumprimento.

Os condicionantes, descritos a seguir, constam dos 79 (setenta e nove) diferentes Certificados de Licenças e Autorizações Ambientais levantados no portal do Sistema Estadual de Informações Ambientais (SEIA), expedidas pelo INEMA no período de 2013 a 2018 em nome das 18 (dezoito) empresas do Setor de Óleo e Gás, no Estado da Bahia, conforme listagem descrita no Quadro 3, apresentado anteriormente.

Neste documento, os condicionantes foram transcritos obedecendo à redação apresentada nos Certificados emitidos pelo INEMA, e serão analisados a seguir, de modo conjunto, independentemente de vinculação com um processo licenciatório específico.

Para melhor compreensão, os condicionantes foram agrupados, de acordo aos tipos de licença, da seguinte forma:

- **Condicionantes de Autorizações Ambientais**
- **Condicionantes de Licença Prévia e Licença de Instalação**



## ➤ **Condicionantes de Licença de Operação e Licença de Alteração**

Conforme apresentado nos quadros a seguir, além da divisão por tipos de licença, os condicionantes foram agrupados de acordo a relação aos seguintes temas:

- **Dados de projeto, engenharia, anuências ou autorizações complementares**
- **Meio Físico**
- **Meio Biótico**
- **Meio Socioeconômico**

Por fim foram gerados gráficos demonstrando os condicionantes comuns e condicionantes específicos em termos percentuais. **CONDICIONANTES ASSOCIADOS AOS DADOS DE PROJETO, ENGENHARIA OU ANUÊNCIAS ESTABELECIDOS NAS AUTORIZAÇÕES AMBIENTAIS EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS**

Os condicionantes estabelecidos nos Certificados das **Autorizações Ambientais (AA)**, associados aos **dados de projeto, engenharia ou anuências** estão apresentados nos quadros 4 e 5, a seguir.

Quadro 4 - Condicionantes comuns associados a dados de projeto, engenharia ou Anuências estabelecidos nos Certificados de AA, emitidos pelo INEMA

<b>CONDICIONANTES COMUNS ASSOCIADOS AOS DADOS DE PROJETO, ENGENHARIA OU ANUÊNCIAS (AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL)</b>	
1.	Acondicionar adequadamente e enviar para disposição final habilitada, de acordo com a classe, todos os resíduos gerados pelo desenvolvimento da atividade e manter a área sempre limpa. Arquivar e apresentar toda documentação comprobatória deste processo, a exemplo de volumes produzidos e licenças das empresas envolvidas no transporte e disposição final;
2.	Adotar os dispositivos estabelecidos na Norma CNEN-NN-4.01 – que trata dos Requisitos de Segurança e Proteção Radiológica para Instalações Minero-Industriais, nos itens pertinentes relacionados ao cascalho gerado na perfuração;
3.	Adotar os seguintes procedimentos: a) acondicionar adequadamente o cascalho separado do fluido de perfuração, em local impermeável, de forma a evitar sua lixiviação e/ou solubilização pelas águas pluviais, ficando proibida a disposição deste material em diques; b) aplicar, no que se refere aos resíduos as ABNT NBR 10.004, ABNT NBR 10.005, ABNT NBR 10.006 e ABNT NBR 10.007; c) transportar

	e destinar o resíduo para local habilitado, através do licenciamento ambiental estadual, de acordo com a sua classificação; d) garantir, junto à empresa habilitada que irá acolher os cascalhos, a queima e/ou neutralização de todas substâncias oriundas do petróleo;
4.	Adotar, durante qualquer intervenção no poço, o procedimento de: a) acondicionar, adequadamente, o efluente industrial e o resíduo sólido proveniente da saída do poço e do sistema de circulação, em local impermeabilizado, garantindo que não haja contaminação do solo; b) realizar análise de TPH, do pH e da salinidade; c) enviar, conforme os resultados obtidos das análises, o material para uma disposição final adequada e habilitada ambientalmente; d) apresentar, no final da perfuração/intervenção relatório e laudo técnico das ações adotadas, ao INEMA/DIRRE/COMIN, contemplando quantidade do material, resultado das análises, ART e evidências do destino final do material;
5.	Adotar, quando o poço for considerado inviável economicamente ou tecnicamente, as seguintes providências: a) arrasar/abandonar o poço conforme a Portaria N° 25/02 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP; b) remover equipamentos de superfície; c) remover a base de concreto; d) promover as condições necessárias para o plantio da vegetação na locação da base do poço e trecho de acesso e; e) plantar indivíduos de vegetação nativa de porte arbóreo, que estejam na lista oficial das espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção ou na lista de espécies da flora brasileira com deficiência de dados, promovendo os cuidados necessários até a auto sustentação e, georreferenciando-os ou, recompor o pasto e plantar indivíduos de vegetação nativa de porte arbóreo em uma área desprovida de vegetação, nas proximidades, adotando as ações estabelecidas anteriormente neste item, georreferenciando-os e arquivando evidências com registros fotográficos e documentações;
6.	Adquirir água industrial somente de empresas autorizadas para fornecimento, mantendo os documentos comprobatórios à disposição da fiscalização;
7.	Apresentar ao INEMA - até quinze dias antes de qualquer intervenção relacionada ao poço a Análise Preliminar de Risco - (APR) e o PAE - Programa Ambiental de Emergência - para as atividades a serem desenvolvidas pela empresa neste empreendimento;
8.	Apresentar ao INEMA, antes do início da perfuração do poço, cópias do PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - e do PAE - Programa Ambiental de Emergência - referentes às atividades pertinentes;
9.	Apresentar ao INEMA/DIRRE/COMIN, antes do início da perfuração do poço, planta detalhada da locação com suas instalações, equipamentos e projeto de drenagem das águas pluviais e servidas, obedecendo aos limites atuais da locação existente;
10.	Apresentar ao INEMA/DIRRE/COMIN, no caso de sucesso exploratório do poço, o Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais – CEFIR do imóvel rural;
11.	Apresentar, caso o poço apresente viabilidade econômica, e, quando for requerer a nova Licença Ambiental, o Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais - CEFIR do imóvel rural;
12.	Comunicar, de imediato, ao INEMA, a ocorrência de qualquer acidente ou ação resultante das atividades que afete o meio ambiente;
13.	Construir sistema de drenagem nas bordas da locação, direcionada para caixas de separação água/óleo, realizando as limpezas e manutenções necessárias nas mesmas;

14.	Destinar os cascalhos para local habilitado;
15.	Dispor o bota-fora, quando necessário, em local habilitado e, com sistema de drenagem adequado;
16.	Empregar os procedimentos técnicos necessários para que as disposições do gás associado e da água produzida sejam adequadas ambientalmente;
17.	Encaminhar ao INEMA-DIRRE/COMIN - planta detalhada da locação contemplando o sistema de drenagem nas bordas e taludes da locação - com as pertinentes caixas de separação água/óleo, acompanhada de projeto de plantio de gramíneas nas saias dos aterros e taludes formados com a construção da base do poço e dos trechos de acesso;
18.	Estabelecer limites de velocidade segura para os veículos;
19.	Estabelecer sistema de drenagem nas bordas da locação, direcionada para caixas de separação água/óleo, realizando, periodicamente, as limpezas e manutenções necessárias nas mesmas;
20.	Fazer check-list, com frequência diária, das instalações e equipamentos, com o objetivo de verificar a ocorrência de possíveis vazamentos, agendando o reparo dos mesmos;
21.	Fazer testes de tiros em campo para comprovar a adequação, relacionada a segurança e preservação, e a eficácia das detonações, antes do efetivo início das operações de aquisição sísmica, e enviar relatório destes testes para o INEMA/DIRRE/COMIN, após a conclusão;
22.	Identificar e eliminar, após a detonação das cargas, aquelas que falharam, obedecendo as normas de segurança pertinentes;
23.	Instalar os paióis dos explosivos e acessórios, quando necessários, em locais sem restrições ambientais e, que apresente distância segura das pessoas e estruturas do entorno;
24.	Manter a área sempre limpa, acondicionando e encaminhando os resíduos e efluentes domésticos e industriais para locais devidamente adequados e habilitados;
25.	Realizar limpeza e dar manutenção, sistematicamente, nas canaletas de drenagem e nas caixas de separação água/óleo;
26.	Realizar manutenção e abastecimento dos veículos em locais habilitados;
27.	Respeitar a legislação municipal no tocante às vias de acesso rurais das adjacências;
28.	Respeitar a Resolução CONAMA nº 1, de 8 de março de 1990 no tocante ao nível de ruído do empreendimento;
29.	Segregar, identificar, classificar e acondicionar os resíduos sólidos gerados na desativação do gasoduto, destinando, caso necessária, estes resíduos para armazenagem provisória em área reservada, dotada de cobertura e piso impermeabilizado, devidamente sinalizada de acordo com a classe do resíduo, atendendo aos critérios de armazenamento estabelecidos pela Norma técnica da ABNT NBR nº 11.174/1990 para o armazenamento dos resíduos de classe II (inertes e não inertes) e pela Norma Técnica da ABNT NBR nº 12.235/ 1992 para armazenamento de resíduos classe I (perigosos). Encaminhar posteriormente os resíduos para destinação final em instalações com Licença Ambiental para tal fim. Priorizar, sempre que possível, o reuso e a reciclagem;
30.	Seguir as orientações e procedimentos estabelecidos no Regulamento do Serviço de Fiscalização da Importação, Depósito e Tráfego de Produtos Controlados pelo

	Ministério da Defesa e do Exército – SFIDT (R-105) e NR-19 do Ministério do Trabalho e Emprego;
31.	Utilizar, quando for necessário, unicamente material de empréstimo de local habilitado mantendo a disposição da fiscalização e apresentar no atendimento dos condicionantes a licença do mesmo;
32.	Utilizar, somente, a área autorizada para atividade e a área destinada a construção do trecho de acesso a locação.

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

Quadro 5 - Condicionantes específicos associados a dados de projeto, engenharia ou Anuências estabelecidos nos Certificados de AA, emitidos pelo INEMA

<b>CONDICIONANTES ESPECÍFICOS ASSOCIADOS AOS DADOS DE PROJETO, ENGENHARIA OU ANUÊNCIAS (AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL)</b>	
1.	Acondicionar, adequadamente, o flowback, em recipiente impermeável, ficando, terminantemente, proibido a disposição em diques;
2.	Adotar as medidas técnicas necessárias para que a água produzida e o gás associado tenham uma disposição final em local devidamente habilitado e licenciado. Arquivar toda documentação pertinente;
3.	Adotar o seguinte procedimento: a) acondicionar, adequadamente, o fluido utilizado no fraturamento, em local impermeável, de forma que inexista a condição do mesmo ser lixiviado pelas águas pluviais, ficando, terminantemente, proibido a disposição em diques; b) classificar o resíduo de acordo com a ABNT NBR 10.004 utilizando, no que for pertinente, os procedimentos estabelecidos pela ABNT NBR 10.005 (Procedimento para obtenção de extrato lixiviado de resíduos sólidos) e ABNT NBR 10006 (Procedimento para obtenção de extrato solubilizado de resíduos sólido); c) destinar o resíduo para local habilitado, de acordo com a sua classificação; d) informar ao INEMA/DIRE/COMIN: o tipo de resíduo / classificação / quantidade / destino;
4.	Adotar os devidos cuidados para que a operação de terraplanagem não interfira nas drenagens naturais.
5.	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;
6.	Alterar o plano de perfuração de forma que a primeira fase da perfuração contemple toda a Formação São Sebastião mais, no mínimo, quarenta metros, com a utilização de fluido base água, com concentrações de salinidade menores que 250 mgNaCl <sub>eq</sub> /litro;
7.	Apresentar a documentação comprobatória da origem do cascalho, que segundo informado, foi proveniente de cascalheira licenciada, e a respectiva licença, ao INEMA/DIRE/COMIN (Prazo: 30 dias);
8.	Apresentar ao INEMA relatório da viabilidade econômica do poço;
9.	Apresentar ao INEMA relatório técnico de todas as atividades desenvolvidas durante o teste;

10.	Apresentar ao INEMA, antes da perfuração do poço 1 TEK 3 BA, a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, da Análise de Risco referida na Notificação 20177-001.003078/NOT-001, mantendo uma cópia da mesma à disposição da fiscalização;
11.	Apresentar ao INEMA/DIRRE/COMIN, antes do início dos processos de avaliação de viabilidade econômica do poço 04-TEK-2-BA, planta detalhada das instalações e equipamentos a serem utilizados, nos processos de avaliação com vistas à preservação do meio ambiente;
12.	Apresentar o contrato com a empresa selecionada para receber os resíduos Classe I resultantes da perfuração, bem como as notas fiscais ou comprovantes de remessa de material;
13.	Apresentar, após o término da atividade, ao INEMA/DIRE/COMIN Relatório Técnico para avaliação do cumprimento das Condicionantes, acompanhado de fotos e documentos comprobatórios;
14.	Apresentar, caso seja confirmado a viabilidade econômica do poço, a Averbação da Reserva Legal, conforme a Legislação Ambiental Estadual em vigor;
15.	Arquivar a documentação do manifestado do cascalho de perfuração, deixando a disposição da fiscalização;
16.	Cumprir o Plano de Desativação permanente do Gasoduto que interliga a Estação Itaparica à Estação Aratu, conforme apresentado ao INEMA;
17.	Cumprir o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS, conforme apresentado ao INEMA, devendo atualizá-lo sempre que houver modificações de processo que impliquem alterações na geração de resíduos;
18.	Destinar o cascalho gerado na segunda e terceira fase de perfuração, classificado como resíduo de classe II, não inerte para local habilitado, arquivando evidências da quantidade e destino do referido resíduo;
19.	Dispor os resíduos e fluidos gerados pela operação de reentrada no poço 1-FFL-BA e do respectivo Teste de Longa Duração (TLD) conforme a legislação ambiental e dar destino ambientalmente adequado aos mesmos;
20.	Efetuar manutenção preventiva nos sistemas de segurança de forma a evitar possíveis acidentes. Arquivar todos os relatórios contendo eventuais ações desenvolvidas para fins de fiscalização ambiental;
21.	Elaborar o Programa Ambiental de Emergência - PAE e a Análise Preliminar de Risco - APR, antes de qualquer intervenção na área, para as atividades a serem desenvolvidas pela empresa, e pelas empresas contratadas neste empreendimento, mantendo a documentação à disposição da fiscalização;
22.	Elaborar relatório de construção do poço 1 TEK3 BA enfatizando o posicionamento e diâmetro dos revestimentos e a abrangência e a classe da cimentação realizada, colocando, este relatório, à disposição de uma eventual fiscalização;
23.	Elaborar, antes da operação, laudo técnico, por profissional com atributo de competência, atestando, com base técnica, que a estrutura mecânica do poço 1-UR-0002-BA é resistente às ações que serão realizadas na operação do fraturamento hidráulico, devendo ser acompanhada de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART;
24.	Encaminhar ao INEMA Relatórios do andamento da Desativação e destinação dos resíduos sólidos, acompanhado de evidências e registros fotográficos, até o seu completo descomissionamento;

25.	Enviar, no prazo de 90 dias após a realização do fraturamento hidráulico, para o INEMA/DIRRE/COMIN, as seguintes providências: a) o laudo técnico atestando a resistência mecânica do poço 1-UR-0002-BA, com a ART, que foi estabelecido na Condicionante I; b) relatório de finalização da operação de fraturamento hidráulico realizado, contendo: b1) o procedimento passo a passo da operação realizada; b2) a origem da água utilizada no fluido de fraturamento; b3) detalhes da destinação do flowback; b4) os valores das medições dos níveis de radiação encontrados no flowback; b5) o registro do gráfico pressão x tempo da operação de fraturamento, comentado; b6) destinação dos efluentes domésticos e dos resíduos sólidos; b7) abordagem relacionado ao sucesso ou não da operação; b8) informação sobre os desvios entre a modelagem e os resultados obtidos na prática; b9) abordagem dos possíveis problemas encontrados durante a operação e b10) informações pertinentes para melhoria dos processos de trabalho e do licenciamento ambiental;
26.	Exigir das empresas contratadas a apresentação de um Programa Ambiental de Emergência (PAE) e uma Análise Preliminar de Risco (APR) até quinze dias antes da mobilização destas empresas para a locação, mantendo cópia destes documentos a disposição da fiscalização, na locação do poço I-FFL-1-BA;
27.	Informar ao INEMA/DIRRE/COMIN, as metodologias, com detalhes técnicos, de cada processo de avaliação de viabilidade econômica do poço 04-TEK-2-BA, com ênfase nas precauções e riscos ambientais envolvidos;
28.	Informar, logo após ao término da perfuração, caso ocorra perda de circulação, a quantidade e o tempo de perda de fluido, a profundidade e a Formação onde ocorreu o evento, ao INEMA/DIRRE/COMIN;
29.	Instalar placas de sinalização, alertando quanto ao tráfego de veículos e interseção com a BR-101. Prazo: 60 dias;
30.	Interromper, em caso de perda de circulação, a perfuração, para avaliação e adoção de medida de contenção;
31.	Isolar as cacimbas do entorno da locação de modo que elas não recebam águas das valas de drenagem da base do poço;
32.	Manter a disposição da fiscalização documentação comprobatória do envio dos resíduos gerados as empresas competentes, contemplando relação, quantidade, origem e destino e apresentá-la ao INEMA quando for requerer nova Licença Ambiental, caso o poço apresente viabilidade econômica;
33.	Manter disponível para fins de fiscalização os termos de "Autorização" assinadas pelos proprietários e o Relatório Final dos trabalhos de prospecção sísmica, com mapa da localização dos pontos de tiro executados;
34.	Manter os Planos de Emergência e Contingência sempre atualizados, dando ciência do seu conteúdo aos funcionários envolvidos na operação do empreendimento;
35.	Manter Plano de Contingência, que deverá contemplar a ocorrência de possíveis vazamentos, ou de qualquer sinistro em potencial nas instalações, considerando salvaguardas e ações de proteção para as pessoas que vivem e transitam no entorno, barramentos e contenção dos vazamentos e descontaminação do solo e das águas superficiais, nas áreas de influência direta e indireta;
36.	Manter toda a documentação referente à Desativação Permanente do Duto arquivada por todo período em que permanecerem no local da instalação, para fins de fiscalização ambiental;

37.	Obter anuência do DERBA e/ou órgão competente, para efetuar as intervenções necessárias nas margens da BA-093;
38.	Promover todas as recomendações estabelecidas na Análise Preliminar de Perigo – APP e implementar um Plano de Gerenciamento de Riscos, devendo atualizá-lo sempre que novos cenários ocorram;
39.	Realizar acompanhamento gerencial diário durante a perfuração nas Formações Barreiras e São Sebastião;
40.	Realizar medição de radioatividade no flowback, caso apresente níveis de radiação acima dos limites de tolerância adotar as medidas necessárias e estabelecidas nos dispositivos na Norma CNEN-NN-4.01 – que trata dos Requisitos de Segurança e Proteção Radiológica para Instalações Minero industriais;
41.	Realizar o procedimento de intervenção do poço, conforme proposta apresentada como "preparo do poço" no projeto;
42.	Realizar o reparo das canaletas e das caixas de distribuição para o escoamento de águas pluviais e a limpeza e desassoreamento das mesmas. Reconformar as áreas que sofreram processos de erosivos revegetando as mesmas (Prazo de 60 dias);
43.	Realizar os passos detalhados da sequência de teste do poço, conforme proposta apresentada no projeto;
44.	Realizar perfilagem geofísica CBL, VDL e USIT no poço 1-FFL-I-BA, no intervalo que corresponde à Formação São Sebastião, visando avaliar a qualidade e integridade dos tubos de revestimentos e cimentação do mesmo e no caso de haver furos no revestimento e/ou má qualidade da cimentação, realizar o procedimento de "Squeeze" (Injeção de cimento), fazendo a proteção e o isolamento das zonas saturadas com água doce, evitando assim a contaminação dos aquíferos associados a esta formação geológica;
45.	Realizar, antes da operação requerida, Step Rate Test (SRT) e Minifrac para calibrar os parâmetros para realização do fraturamento hidráulico;
46.	Realizar, após o término da atividade, Inspeção Técnica para avaliação do cumprimento das Condicionantes e apresentar ao INEMA/DIRE/COMIN, relatório técnico com registro fotográfico e documentação comprobatória do cumprimento.
47.	Realizar, sistematicamente, 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;
48.	Recolher periodicamente os resíduos e efluentes gerados e enviá-los para destinação adequada, em local devidamente licenciado para o seu recebimento;
49.	Recuperar o sistema de drenagem nos limites da área da base, com capacidade e gradientes de escoamento adequado, direcionado para uma caixa de separação água/óleo impermeável, com capacidade de armazenamento adequada e controle sistemático do nível, para que não haja possibilidade de derramamentos acidentais de óleo, transferindo o líquido coletado para estação de tratamento devidamente licenciada; b) recuperar o sistema de drenagem com canaletas contornando a área de locação do poço, com canal de dissipação de energia direcionando o fluxo de águas pluviais para as drenagens naturais, evitando carreamento de finos e formação de processos erosivos (Prazo de 60 dias);
50.	Redobrar a atenção nas operações na área do Campo Petrolífero de Sauípe para evitar prejuízos ambientais relacionados a eventuais danos às instalações do referido campo produtor.
51.	Remover a sinalização de identificação do gasoduto;

52.	Remover todos os trechos aéreos ou aflorados, isolando as extremidades remanescentes;
53.	Revestir com tubos de aço de 7" e cimentar o intervalo da perfuração do poço 1TEK3 BA correspondente à segunda fase de perfuração, mesmo no caso de o resultado da prospecção petrolífera ser negativo;
54.	Solicitar, após o término da atividade, ao INEMA/DIRE/COMIN Inspeção Técnica para avaliação do cumprimento das Condicionantes;
55.	Tamponar e fechar de modo permanente os buracos feitos nos pontos de tiro, após o levantamento sísmico;
56.	Tratar os cascalhos gerados na segunda fase da perfuração como resíduo perigoso, caso deseje descaracterizar os mesmos como de classe I, poderá aplicar as Normas da ABNT NBR 10.004 (classificação de resíduos sólidos), 10.005 (procedimento para obtenção de extrato lixiviado de resíduos sólidos), 10.006 (procedimento para obtenção de extrato solubilizado de resíduos sólido) e 10.007 (amostragem de resíduos sólidos);
57.	Utilizar água industrial no fraturamento hidráulico, conforme informação apresentada, desde que mantenha as propriedades desejadas no gel de fraturamento;
58.	Utilizar água produzida ou industrial durante o fraturamento hidráulico;
59.	Utilizar no entorno da base, cerca do tipo alambrado, com malha fina, reduzindo a possibilidade de interação com os animais locais;
60.	Utilizar o LCM (Lost Control Material) na composição do fluido, de forma preventiva e corretiva à ocorrência das perdas para Formações Barreiras e São Sebastião;
61.	Utilizar, apenas, ferramentas manuais nas aberturas das picadas e perfurações, em áreas cobertas por fragmentos de vegetação.

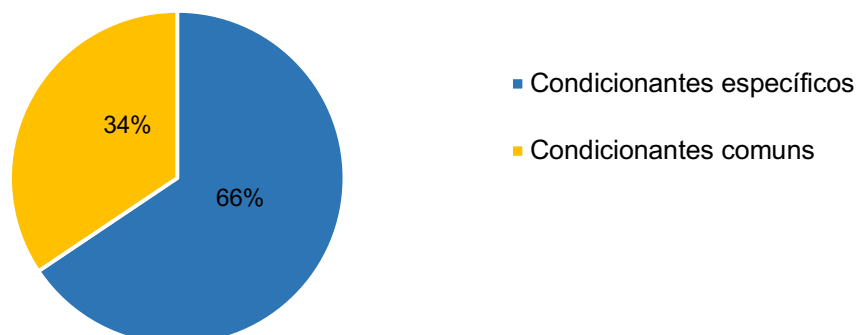
Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

De acordo com os condicionantes descritos nos quadros 4 e 5 foi elaborado o gráfico representativo dos condicionantes associados **aos dados de projeto, engenharia, ou anuências**, cujo percentual de condicionantes comuns equivale a 34% e os condicionantes específicos resultaram no percentual de 66%.

Figura 19 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos associados aos dados de projeto, engenharia, anuências ou autorizações complementares, estabelecidos nas Autorizações Ambientais



## PROJETO, ENGENHARIA OU ANUÊNCIAS



Fonte: Sebrae, 2018.

### 11.2 CONDICIONANTES ASSOCIADOS AO MEIO FÍSICO ESTABELECIDOS NAS AUTORIZAÇÕES AMBIENTAIS EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS

Os condicionantes estabelecidos nos Certificados das Autorizações Ambientais (AA), associados ao **Meio Físico** estão apresentados nos quadros 6 e 7, a seguir.

Quadro 6 - Condicionantes comuns associados ao Meio Físico estabelecidos nos Certificados de AA, emitidos pelo INEMA

CONDICIONANTES COMUNS ASSOCIADOS MEIO FÍSICO (AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL)	
1.	Adotar todas as medidas técnicas necessárias para que inexista ocorrência de contaminação dos aquíferos de água doce contemplando: parada imediata da perfuração, caso haja perda de fluido, comunicando ao INEMA; realização de perfilagens e teste de estanqueidade do poço; proteção e isolamento das zonas saturadas com água doce da possível zona produtora de hidrocarboneto e mantendo limpo o espaço anular, mediante circulações intermediárias, para evitar pressões do fluido de perfuração que poderão causar a contaminação desses aquíferos;
2.	Apresentar ao INEMA/DIRRE/COMIN gráficos de perfilagem com raios gama (RG) com o objetivo de identificar os intervalos arenosos da sequência estratigráfica interceptada;
3.	Apresentar ao INEMA/DIRRE/COMIN gráficos de perfilagem de raios gama (RG) e de resistividade com o objetivo de identificar intervalos de aquíferos em potencial;

4.	Apresentar relatório técnico relacionado aos cascalhos gerados na perfuração, contemplando os resultados das amostras e planilha contendo fase, profundidade, litologia, classificação do resíduo, radioatividade, quantidade e destino, ao INEMA/DIRRE/COMIN;
5.	Apresentar, ao INEMA: a) relatório de perfuração (fases, tipo de fluidos utilizados, observações de perda de fluido, análises, quantidade e destino do cascalho, outras informações pertinentes); b) laudo técnico que indique a qualidade da cimentação e estanqueidade do poço; c) informações das possíveis zonas contendo aquíferos de água potável ou salina; e d) indicação da viabilidade econômica do poço;
6.	Deverá estender a perfilagem com raios gama (RG) da fase 02 até a primeira fase, com o objetivo de identificar os intervalos arenosos, enviando o perfil obtido para INEMA/DIRRE/COMIN;
7.	Deverá recuperar a área - no caso de insucesso comercial do poço - após procedimentos prescritos na Portaria nº 25 de 06 de março de 2002, da Agência Nacional de Petróleo (ANP);
8.	Disponer o horizonte do solo orgânico em local e sistema de drenagem adequados, que não haja carreamento material ou/e utilizar na recuperação das áreas degradadas ou plantação da vegetação nativa;
9.	Estender a perfilagem com raios gama (GR) da segunda e terceira fase para o intervalo perfurado na primeira fase, com o objetivo de identificar os intervalos arenosos com água doce, enviando o perfil obtido para INEMA/DIRRE/COMIN;
10.	Estocar a biomassa e o horizonte orgânico do solo eventualmente gerados na preparação da base do poço, em local imune à ação das águas pluviais de modo a preservá-lo para uso futuro na recuperação da área degradada ou plantação da vegetação nativa;
11.	Fazer o monitoramento da qualidade das águas subterrâneas conforme a ABNT NBR 15495-1:2007- Parte 1 – na área de influência do poço e de sua base - com duas campanhas de amostragem - uma antes e a outra após o término das atividades de perfuração – e no caso de sucesso comercial - realizar campanhas de amostragem semestrais – reportando sempre ao INEMA/DIRRE/COMIN, os resultados analíticos - conforme a Resolução Conama 396/2008;
12.	Não realizar intervenções que promovam a exposição ou desestruturação do solo;
13.	Preencher, logo após a aquisição dos dados sísmicos, as cavidades formadas pelas detonações das fontes com o material (solo) removido;
14.	Realizar, periodicamente, inspeções visuais para identificação e avaliação de processos erosivos na locação, fazendo as devidas ações de manutenção;
15.	Recuperar a área, em caso de insucesso exploratório do poço, após procedimentos prescritos na Portaria nº 25 de 06 de março de 2002, da Agência Nacional de Petróleo (ANP);
16.	Utilizar apenas fluido base água, com até 1.000 mg/litro de cloreto equivalente na primeira fase de perfuração, contemplando toda a faixa que transpasse a Formação São Sebastião;
17.	Utilizar, apenas, fluido de perfuração sem cloreto equivalente na primeira fase de perfuração até atravessar, com margem de segurança, a Formação São Sebastião.

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

Quadro 7 - Condicionantes específicos associados ao Meio Físico estabelecidos nos Certificados de AA, emitidos pelo INEMA

<b>CONDICIONANTES ESPECÍFICOS ASSOCIADOS MEIO FÍSICO (AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL)</b>	
1.	Adotar as medidas cabíveis para que o passivo ambiental dique do poço I-FCB-001-BA seja avaliado, e que as medidas técnicas necessárias para recuperação da área sejam tomadas, apresentado relatório com laudo técnico e ART ao INEMA/DIRRE/COMIN;
2.	Apresentar ao INEMA o log litológico real do poço e relatório das principais estruturas geológicas encontradas na perfuração;
3.	Armazenar o horizonte orgânico oriundo do decapeamento do solo, em cordões ou leiras que não ultrapassem 1,5 m de altura, ou em pilhas individuais de 05 (cinco) a 08 (oito) m <sup>3</sup> , também não passando da mesma altura e dispor em área adequada, protegendo-as contra erosão e lixiviamento e, utilizando-as na recuperação das áreas degradadas;
4.	Coletar amostras em dez pontos, de forma representativa, na lagoa da barragem Santa Helena, nas imediações da locação do poço, próximo a margem, e, realizar análise de TPH (Hidrocarbonetos de Petróleo Total) e cloreto total, apresentando ao INEMA/DIRRE/COMIN os resultados das análises, com a imagem ou mapa contendo os pontos de coletas georreferenciados (prazo: 90 dias);
5.	Deverá isolar a lagoa, que existe nas proximidades a leste da locação do poço de modo que ela não receba águas provenientes da locação do poço 1TEK1 BA;
6.	Enviar o cascalho gerado na perfuração para destruição térmica, conforme proposto no Roteiro de Caracterização da Atividade;
7.	Evitar intervenções agressivas que desnudem ou venham a desestruturar o solo em sítios com inclinação acentuada;
8.	Fazer, no caso de viabilidade econômica, campanhas de amostragem semestrais, conforme a Resolução Conama 396/2008, encaminhando resultados das análises ao INEMA;
9.	Fiscalizar todo o ciclo do cascalho;
10.	Implantar poço para o monitoramento da qualidade das águas subterrâneas conforme a ABNT NBR 15495-1:2007-Parte 1 na área de influência do poço e de sua locação, devendo nesta fase realizar duas campanhas de amostragem, uma antes e a outra após o término das atividades de reentrada e do Teste de Longa Duração (TLD), e no caso de sucesso comercial, realizar campanhas de amostragem semestrais, reportando sempre ao INEMA/DIRRE/COMIN, os resultados analíticos, observando os padrões estabelecidos na Resolução CONAMA nº 396/2008;
11.	Implementar ações de reconfirmação topográfica na poção leste da base, saia do aterro, atenuando os processos erosivos existentes;
12.	Isolar a locação do poço 04-TEK-2-BA do córrego que existe nas proximidades a leste da mesma, de modo a evitar que águas contaminadas poluam aquele corpo d'água;
13.	Manter documentação comprobatória da fonte de abastecimento de água no empreendimento, ficando vetada a captação de água em recursos hídricos superficiais e/ou subterrâneos sem autorização do órgão competente;

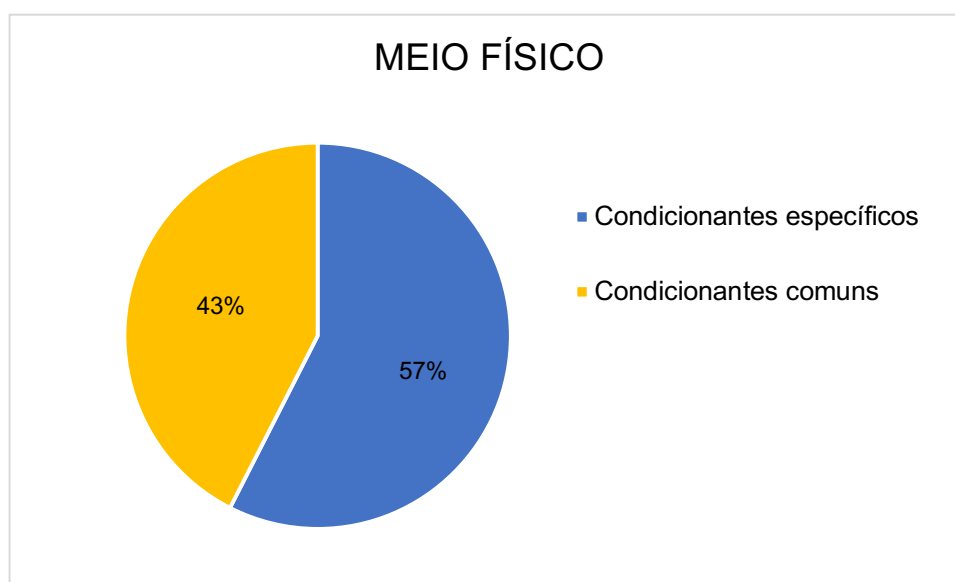
14.	Monitorar o aquífero São Sebastião perfurando dois poços piezométricos sendo um poço nas proximidades do vértice V3 da locação e outro nas proximidades do vértice VI da mesma, realizando duas campanhas de amostragem - uma antes e a outra após o término das atividades de perfuração - e no caso da viabilidade comercial do empreendimento - realizar campanhas de amostragem semestrais - reportando sempre ao INEMA/DIRRE/COMIN, os resultados analíticos - conforme a Resolução CONAMA 396/2008;
15.	Proteger e isolar as zonas saturadas com água doce da possível zona produtora de hidrocarboneto;
16.	Readequar a área da locação, minimizando declividade das suas bordas de forma a minimizar processos erosivos e de transporte de sedimentos, que potencializam o assoreamento das canaletas e o transporte de sedimentos às drenagens naturais. (Prazo de 60 dias);
17.	Realizar a reconformação dos taludes e, em seguida, fazer a hidrossemeadura e sua manutenção até a autossustentabilidade, de forma a garantir a cobertura total dos taludes com gramínea, garantindo sua estabilidade. Implantando também sistema de drenagem pluvial, com objetivo de preservar os canais de drenagens (Prazo de 60 dias);
18.	Realizar inspeção no trecho terrestre enterrado do gasoduto para verificar a ocorrência de possíveis afloramentos causados por erosão, promovendo a retirada desses trechos. As ações desenvolvidas deverão constar nos relatórios de inspeção e manutenção, atendendo devidamente e prontamente as recomendações apontadas, que deverão ser apresentados ao INEMA;
19.	Realizar melhorias nas vias de acesso, através da construção de canais de drenagens laterais, de forma a minimizar processos erosivos. (Prazo de 60 dias);
20.	Realizar perfilagem com raios gama (RG) ao longo da Formação São Sebastião, identificar os horizontes de arenitos, enviando o perfil obtido, com laudo técnico, para INEMA/DIRRE/COMIN;
21.	Realizar perfilagens de raios gama (RG) e de indução (IEL) na primeira fase de perfuração do primeiro poço a ser perfurado, com objetivo de identificar os intervalos arenosos contendo água doce ou salina, enviando relatório técnico referente e o perfil obtido para INEMA/DIRRE/COMIN, podendo utilizar outra metodologia para obtenção do referido objetivo (prazo: 120 dias);
22.	Respeitar as informações dos proprietários que constam no termo de Autorização no que diz respeito à presença de poços artesianos em suas propriedades, evitando detonações nocivas às estas benfeitorias;
23.	Utilizar fluido de perfuração, base água, na primeira fase de perfuração até atravessar, com margem de segurança, as formações geológicas superficiais que contenham aquíferos de água doce.

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

De acordo com os condicionantes descritos nos quadros 6 e 7 foi elaborado o gráfico representativo dos condicionantes associados ao **Meio Físico**, cujo percentual

de condicionantes comuns equivale a 43% e os condicionantes específicos resultaram no percentual de 57%.

Figura 20 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos associados Meio Físico, estabelecidos nas Autorizações Ambientais



Fonte: Sebrae, 2018.

### 11.3 CONDICIONANTES ASSOCIADOS AO MEIO BIÓTICO ESTABELECIDOS NAS AUTORIZAÇÕES AMBIENTAIS EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS

Os condicionantes estabelecidos nos Certificados das Autorizações Ambientais, associados ao **Meio Biótico** estão apresentados nos quadros 8 e 9, a seguir.

Quadro 8 - Condicionantes comuns associados ao Meio Biótico estabelecidos nos Certificados de AA, emitidos pelo INEMA

CONDICIONANTES COMUNS ASSOCIADOS MEIO BIÓTICO (AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL)	
1.	Abrir, quando necessário, picadas em fragmentos de vegetação com largura máxima de 0,8 metros, desviando de espécies ameaçadas de extinção incluídas

	na Instrução Normativa MMA 06/08, Portaria IBAMA nº 113/95, Instrução Normativa IBAMA nº 191/08 e Resolução CEPRAM 1009/94, respeitando a Lei Nº 11.428/2006 (Lei da Mata Atlântica);
2.	Adotar, caso o poço apresente viabilidade econômica, parceria com a proprietária superficiária, para implementarem Reserva Legal na propriedade rural na qual o poço estará inserido;
3.	Conservar todas as Áreas de Preservação Permanente - APP's, vegetação de porte arbóreo, afloramentos ruiformes que compõem a paisagem, edificações, equipamentos, dutos e estruturas, relocando o ponto de tiro para um local seguro, se for o caso;
4.	Deverá plantar e prover condições favoráveis para o desenvolvimento de 100 mudas de vegetação nativa, com potencial de porte arbóreo, no entorno da locação visando promover a infiltração das águas pluviais precipitadas e/ou drenadas da locação do poço suas adjacências;
5.	Deverá privilegiar a margem dos acessos, em trajeto que não contenha fragmento de vegetação - preservando sempre a vegetação de porte arbóreo - caso seja necessário montar linha de produção;
6.	Manter faixa de cinco metros ao longo da borda dos fragmentos de vegetação sem picadas, com objetivo de não criar aberturas para vetor de antropização (retirada de madeira, prática de caça, consolidação de acesso);
7.	Plantar 1.250 mudas de espécies, de porte arbóreo, que estejam nas listas da Instrução Normativa do Ministério do Meio Ambiente Nº 06/08 e Portaria IBAMA Nº 37-N/92, promovendo as condições necessárias até a auto sustentação, em 0,5 hectares da Área de Preservação Permanente do Rio Quiricó, que se encontra degradada, em trecho adjacente a zona urbana do município de Araçás, que é objeto do Termo de Ajustamento de Conduta, firmado entre a Prefeitura Municipal de Araçás e o Ministério Público do Estado da Bahia, arquivando as evidências;
8.	Plantar e promover condições favoráveis para o desenvolvimento de vegetação nos taludes da locação;
9.	Plantar gramíneas nos taludes formados com a construção da locação, objetivando a fixação do solo e, evitando a formação de processo erosivo;
10.	Plantar indivíduos de vegetação nativa de porte arbóreo, que estejam na lista oficial das espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção ou na lista de espécies da flora brasileira com deficiência de dados, promovendo os cuidados necessários até a autossustentação e, georreferenciando-os, ao longo do trecho da drenagem natural localizado nas proximidades da locação;
11.	Plantar vegetação de porte arbóreo nativa na locação do poço, em faixa próxima a borda, de forma que não prejudique as manobras necessárias para operação e manutenção do poço;
12.	Preservar a fauna existente, adotando os devidos cuidados para evitar a perda de espécimes, realizando inspeções, antes de qualquer intervenção, com objetivo de verificar a presença de ninhos, nichos, tocas, fazendo o resgate dos animais, dando-lhes condições de sobrevivência e, monitorando e sinalizando as rodovias para que não haja ocorrências de capturas indevidas e/ou de atropelamentos;

13.	Preservar as vegetações com o Diâmetro na Altura do Peito - DAP acima de 5 cm (cinco centímetros), ou que contenha ninhos, nichos de espécies da fauna, relocando a linha sísmica;
14.	Preservar todas as vegetações de porte arbóreo existentes no entorno da locação da base do poço e do acesso;
15.	Privilegiar a margem dos acessos, em trajeto que não contenha fragmentos de vegetação - preservando sempre, a vegetação de porte arbóreo - caso seja necessário instalar equipamentos e dutos para traslado de fluidos;
16.	Privilegiar a margem dos acessos, em trajeto que não contenha fragmento de vegetação - preservando sempre a vegetação de porte arbóreo - caso seja necessário montar linha de produção;
17.	Promover o transplante de arbustos mais expressivos presentes na área de locação para região de entorno desprovida de vegetação;
18.	Realizar inspeções nas linhas sísmicas projetadas, antes de qualquer intervenção, com objetivo de verificar a presença de nichos, ninhos, tocas, abrigos, etc., com profissional treinado para esta atividade, adotando a ação estabelecida no item V;
19.	Realizar, antes, durante e depois da aquisição de dados, auditoria nas linhas sísmicas inseridas em fragmentos de vegetação, verificando o cumprimento das condicionantes relacionadas com a flora e fauna, arquivando relatório;
20.	Repor e manter as gramíneas nas saias de aterro e taludes, de forma efetiva, para evitar formação de processo erosivo e carreamento de sedimentos;
21.	Respeitar, e cuidadosamente afugentar, antes de qualquer intervenção, os espécimes da fauna remanescente no local do empreendimento, promovendo as condições necessárias de sobrevivência aos animais que eventualmente forem encontrados;
22.	Utilizar, apenas, a margem dos acessos, em trajeto que não contenha fragmento de vegetação, preservando sempre a vegetação de porte arbóreo, caso seja necessário instalar equipamentos e dutos para traslado de fluidos;
23.	Utilizar, apenas, ferramentas manuais nas aberturas das picadas nas áreas de fragmento de vegetação, não sendo permitido utilizar equipamentos mecanizados e nem corte raso.

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

Quadro 9 - Condicionantes específicos associados ao Meio Biótico estabelecidos nos Certificados de AA, emitidos pelo INEMA

<b>CONDICIONANTES ESPECÍFICOS ASSOCIADOS MEIO BIÓTICO (AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL)</b>	
1.	Apresentar o relatório dos procedimentos que foram adotados para afugentar, antes de qualquer intervenção, a fauna remanescente no local, fornecendo as condições necessárias de sobrevivência às mesmas ao INEMA/DIRRE/COMIN (Prazo: 30 dias);

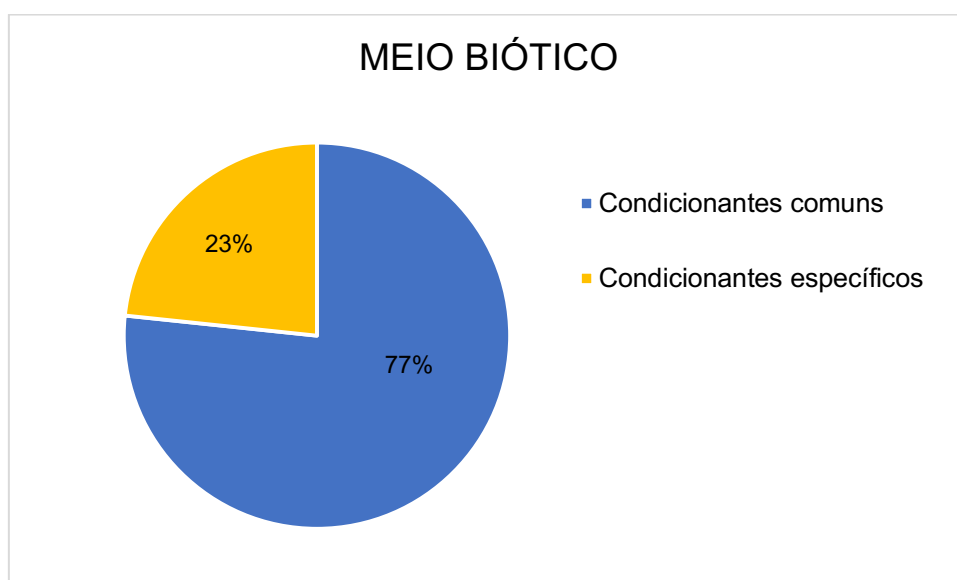
2.	Limitar a uma largura máxima de um metro, as picadas que se fizerem necessárias em fragmentos de vegetação;
3.	Limitar o eventual corte de vegetação para abertura de picadas a espécimes com DAP menor do que 5 cm obedecendo o que preconiza a legislação aplicável a atividades minerárias, conforme Lei nº 11.428, de 22/12/2006 (Lei da Mata Atlântica), Decreto nº 6.660 (Regulamento da Lei da Mata Atlântica), e Lei nº 12.651, de 25/05/2012 (Novo Código Florestal);
4.	Preservar a vegetação que contenha ninhos, nichos de espécies da fauna, relocando a linha sísmica, se for o caso;
5.	Promover a recuperação do talude exposto, na borda oeste da base, com o plantio de gramíneas, conferindo melhor estabilidade ao solo;
6.	Realizar, quando necessário, o alargamento do acesso na margem da plantação do eucalipto, mantendo preservada as margens contendo os fragmentos de vegetação;
7.	Recuperar as linhas sísmicas localizadas em fragmento de vegetação, plantando nos pontos de tiro espécies compatíveis com o bioma impactado, de preferência - espécies em extinção - dando as condições necessárias ao seu crescimento.

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

De acordo com os condicionantes descritos nos quadros 8 e 9 foi elaborado o gráfico representativo dos condicionantes associados ao meio biótico, cujo percentual de condicionantes comuns equivale a 77% e os condicionantes específicos resultaram no percentual de 23%.

Figura 21 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos associados Meio Biótico, estabelecidos nas Autorizações Ambientais





Fonte: Sebrae, 2018.

#### 11.4 CONDICIONANTES DE AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL ASSOCIADOS AO MEIO SOCIOECONÔMICO EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS

Os condicionantes estabelecidos nos Certificados das Autorizações Ambientais, associados ao **Meio Socioeconômico** estão apresentados nos quadros 10 e 11, a seguir.

Quadro 10 - Condicionantes comuns associados ao Meio Socioeconômico estabelecidos nos Certificados de AA, emitidos pelo INEMA

<b>CONDICIONANTES COMUNS ASSOCIADOS AO MEIO SOCIOECONÔMICO (AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL)</b>	
1.	Adotar as medidas de segurança necessárias objetivando a integridade física e proteção dos funcionários, moradores do entorno e transeuntes;
2.	Comunicar às comunidades inseridas na área de abrangência direta e indireta sobre a atividade que será desenvolvida, com o objetivo de orientação e prevenção de acidentes;
3.	Fornecer os EPIs necessários e adequados para cada tipo de atividade desempenhada pelos funcionários, contratados e visitantes, e exigir o uso dos mesmos;

4.	Implementar Programa de Comunicação Social para promover as interações da comunidade com a empresa, seus colaboradores e empresas contratadas, e vice-versa, incluindo o estímulo a atitudes proativas de segurança, identificação de sinais de alerta (visuais e/ou audíveis) simulações de emergências, informações de rotas de fuga, pontos de encontro seguros e outras informações e atividades julgadas pertinentes no sentido de manter a integridade física dos moradores e transeuntes do entorno;
5.	Manter um canal de comunicação com os habitantes residentes no entorno do empreendimento, visando a segurança dos mesmos;
6.	Proibir a permanência de pessoas não relacionadas diretamente com os trabalhos de exploração do poço, num raio distante à boca do poço;
7.	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 preventivas e mitigadoras que podem ser adotadas na preservação da fauna, flora e recursos hídricos, arquivando evidências das mesmas;
8.	Promover capacitação técnica em educação ambiental para os funcionários e colaboradores contratados, contemplando, os potenciais de risco e os impactos ambientais gerados pela atividade, os efeitos nocivos da poluição e da contaminação do meio ambiente, enfatizando a importância dos ecossistemas, do meio físico, do meio biótico e do ciclo da água, e divulgando as Fichas de Informação de Segurança de Produto Químico – FISPQ pertinentes à atividade, familiarizando-os com ações ambientais corretas e imediatas no caso de sinistros e de suas consequências. Manter disponível para fins de fiscalização evidências dessas ações;
9.	Realizar treinamentos sistemáticos com as equipes que trabalham na locação, visando o progressivo aperfeiçoamento para execução do Plano de Emergência e privilegiando também, no DDSMA (Diálogo Diário de Segurança e de Meio Ambiente), as particularidades ambientais e os pertinentes cuidados no cotidiano operacional.

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

Quadro 11 - Condicionantes específicos associados ao Meio Socioeconômico estabelecidos nos Certificados de AA, emitidos pelo INEMA

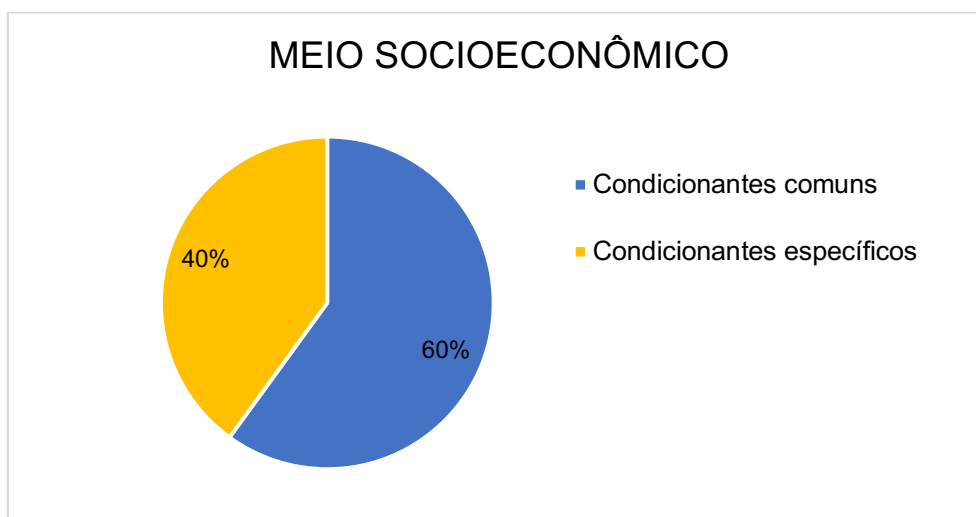
<b>CONDICIONANTES ESPECÍFICOS ASSOCIADOS AO MEIOSOCIOECONÔMICO (AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL)</b>	
1.	Adotar todas as medidas de segurança necessárias, que garantam a integridade física das pessoas e da fauna próxima aos locais nos quais será desenvolvida a atividade;
2.	Promover a retirada temporária de residentes próximo a área do poço, em um raio de 200m durante a execução das atividades;
3.	Promover, sistematicamente, periodicamente e efetivamente, orientações técnicas e informações relacionadas a educação ambiental, para o corporativo, funcionários e contratados, objetivando a formação de conscientização ambiental, a mudança de comportamentos e adoção das boas práticas ambientais, arquivando as

	<p>evidências e, priorizando a abordagem dos seguintes pontos: a) potenciais de risco e os impactos ambientais gerados pelos desenvolvimentos das atividades de exploração e produção de óleo e gás e dos procedimentos operacionais; b) os efeitos nocivos da poluição e da contaminação das componentes ambientais (ar, solo, água); c) consequências geradas pela supressão da vegetação, exposição do solo, formação de processo erosivo, carreamento de sedimentos e assoreamento das drenagens naturais e dos recursos hídricos superficiais; d) geração, riscos, ciclo de vida, coleta seletiva, acondicionamento e destinação dos resíduos; e) normas ABNT 10.004 (classificação de resíduos sólidos), ABNT NBR 10.005 (procedimento para obtenção de extrato lixiviado de resíduos sólidos), ABNT NBR 10.006 (procedimento para obtenção de extrato solubilizado de resíduos sólido) e ABNT NBR 10.007 (amostragem de resíduos sólidos); f) efluentes gerados e destino; g) a co-responsabilidade da empresa geradora relacionada ao destino final do resíduo; h) Fichas de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ das substâncias manipuladas pelos empregados e contratados; i) a importância dos ecossistemas, do meio físico, biótico e do ciclo da água; j) a importância dos aquíferos localizados na Formação São Sebastião; k) cumprimento das medidas mitigadoras ou compensatórias contempladas nas Condicionantes desta Portaria; l) a Lei de Crimes Ambientais (Lei Federal Nº 9.605/1998) e o seu regulamento (Decreto nº 6.154/2008); m) Plano de Contingência e de Gerenciamento de Risco do Campo de Tiê; n) a importância das Áreas de Preservação Permanente - APP's; o) as relações sistêmicas do meio ambiente e, p) as causas das crises hídricas;</p>
4.	Sinalizar a área com placas de advertências e orientar os moradores da vizinhança quanto aos riscos associados ao empreendimento, disponibilizando um telefone de contato para emergência;
5.	Treinar a equipe em controle de poço (IADC, International Association of Drilling Contractors);
6.	Treinar as equipes de trabalho e promover o DDS (Diálogo Diário de Segurança) com os funcionários e contratados, enfatizando os aspectos ambientais das atividades em curso, focando minimizar os impactos ambientais gerados pelo levantamento sísmico e as medidas que serão adotadas na preservação da fauna, flora e recursos hídricos, mantendo o registro do diálogo, disponível para fins de fiscalização.

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

De acordo com os condicionantes descritos nos quadros 10 e 11 foi elaborado o gráfico representativo dos condicionantes associados ao **Meio Socioeconômico**, cujo percentual de condicionantes comuns equivale a 60% e os condicionantes específicos resultaram no percentual de 40%.

Figura 22 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos associados ao Meio Socioeconômico estabelecidos nas Autorizações Ambientais



Fonte: Sebrae, 2018.

#### 11.5 CONDICIONANTES RELACIONADOS AOS DADOS DE PROJETO, ENGENHARIA OU ANUÊNCIAS COMPLEMENTARES ESTABELECIDOS NAS LICENÇAS PRÉVIAS E LICENÇAS DE INSTALAÇÃO EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS

Os condicionantes estabelecidos nos Certificados de **Licença Prévia (LP)** e **Licença de Instalação (LI)**, associados aos **dados de projeto, engenharia, anuências ou autorizações complementares** estão apresentados nos quadros abaixo.

Na pesquisa realizada observou-se que alguns condicionantes se repetiram em mais de uma licença concedida, enquanto outros foram específicos para determinadas licenças.

Sendo assim, os quadros a seguir apresentam os condicionantes comuns, e em seguida os específicos estabelecidos para projetos do Setor de Óleo e Gás, levantados durante a pesquisa no portal SEIA.

Quadro 12 - Condicionantes comuns estabelecidos nos Certificados de LP e LI, emitidos pelo INEMA

<b>CONDICIONANTES COMUNS ASSOCIADOS AOS DADOS DE PROJETO, ENGENHARIA OU ANUÊNCIAS COMPLEMENTARES (LICENÇA PRÉVIA E LICENÇAS DE INSTALAÇÃO)</b>	
1.	Apresentar ao INEMA, quando do requerimento da Licença de Operação, Plano de inspeção e manutenção do sistema de faixa de dutos e da Estação de tratamento de gás - HUB;
2.	Apresentar ao INEMA, quando do requerimento da Licença de Operação, cópia dos contratos firmados com empresas terceiras para o tratamento da água produzida e aproveitamento do condensado gerados no processo de tratamento do gás natural;
3.	Comunicar de imediato ao INEMA, qualquer acidente ou ação que degrade ou polua, direta ou indiretamente o meio ambiente na área de influência do empreendimento, resultante das atividades de implantação do empreendimento;
4.	Elaborar e apresentar ao INEMA, quando do requerimento da Licença de Operação, Programa de Gerenciamento de Risco, em conformidade com a Norma Técnica NT - 01/2017 aprovada pela Resolução CEPRAM N° 4578/2017;
5.	Instalar banheiros químicos no canteiro de obras para uso dos funcionários envolvidos na implantação do empreendimento, devendo ser promovido o esgotamento periódico da borra orgânica gerada por caminhões limpa fossa devidamente credenciados;
6.	Instalar placas de sinalização ao longo da faixa de servidão das linhas de produção, visando prevenir a ocorrência de acidentes por avarias causadas a estas estruturas;
7.	Requerer previamente ao INEMA a competente licença, no caso de alteração do projeto ora licenciado, conforme art(s). 116 e 151 do Regulamento da Lei 10.431/2006, aprovado pelo Decreto Estadual 14.024/2012.
8.	Segregar, identificar, classificar e acondicionar os resíduos sólidos em ambiente adequado, observando os critérios de armazenamento temporário estabelecidos pela Norma técnica da ABNTNBR 11.174/1990 para resíduos classe II (inertes e não inertes) e pela Norma Técnica da ABNT NBR 12.235/1992. Encaminhá-los, posteriormente, para destinação final em instalações com licença ambiental para tal fim. Reduzir continuamente a geração de resíduos decorrentes das atividades e priorizar, sempre que possível, o reuso e a reciclagem. Fica proibida a disposição aleatória de resíduos de qualquer natureza, de modo a garantir uma gestão eficiente desse aspecto, devendo ser mantidos os documentos comprobatórios (cartas de aceite ou nota fiscal) à disposição para fins de fiscalização;
9.	Utilizar somente material de jazidas e áreas de empréstimos bem como bota fora, devidamente licenciadas pelo órgão ambiental, deixando as licenças em local disponível para eventual fiscalização ambiental.

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

Quadro 13 - Condicionantes específicos estabelecidos nos Certificados de LP e LI, emitidos pelo INEMA

<b>CONDICIONANTES ESPECÍFICOS ASSOCIADOS AOS DADOS DE PROJETO, ENGENHARIA OU ANUÊNCIAS COMPLEMENTARES (LICENÇA PRÉVIA E LICENÇA DE INSTALAÇÃO)</b>	
1.	Adotar para a fase de instalação do empreendimento os seguintes programas: Recuperação das Áreas Degradadas - PRAD, definindo a área de bota fora, empréstimos, e origem das jazidas que serão utilizadas durante as obras; Comunicação Social e Ambiental com as comunidades da área de influência; Contratação e capacitação de mão de obra e o Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS para a construção civil, em conformidade com o determina a Resolução CONAMA 307/02 e suas alterações, conforme memorial entregue ao INEMA;
2.	Adotar, durante qualquer intervenção do poço, o procedimento de: a) acondicionar, adequadamente, o efluente industrial e o resíduo sólido proveniente da saída do poço e do sistema de circulação, garantindo que não haja contaminação do solo; b) realizar análise de TPH, do pH e da salinidade; c) enviar, conforme os resultados obtidos das análises, o material para uma disposição final adequada e habilitada ambientalmente; d) apresentar, no final da perfuração/intervenção relatório e laudo técnico das ações adotadas, ao INEMA/DIRRE/COMIN, contemplando quantidade do material, resultado das análises, ART e evidências do destino final do material;
3.	Adotar, quando o poço for considerado inviável economicamente ou tecnicamente, as seguintes providências: a) arrasar/abandonar o poço conforme a Portaria nº 25/02 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP; b) remover equipamentos de superfície; c) remover a base de concreto; d) promover as condições necessárias para o plantio da vegetação na locação da base do poço e; e) plantar 100 indivíduos de vegetação nativa de porte arbóreo, que estejam na lista oficial das espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção ou na lista de espécies da flora brasileira com deficiência de dados, promovendo os cuidados necessários até a auto sustentação e, georreferenciando-os ou, recompor o pasto e plantar 100 indivíduos de vegetação nativa de porte arbóreo em uma área equivalente de 3.600m <sup>2</sup> , desprovida de vegetação, nas proximidades, adotando as ações estabelecidas anteriormente neste item, georreferenciando-os e arquivando evidências com registros fotográficos e documentações.
4.	Adquirir água industrial somente de empresas autorizadas para fornecimento, mantendo os documentos comprobatórios à disposição da fiscalização;
5.	Apresentar ao INEMA, quando do requerimento da Licença de Instalação, os seguintes planos e programas referentes à fase de implantação do empreendimento: a) Projeto Paisagístico do empreendimento, contemplando plantio de espécies nativas da região; b) Projeto de Sistema de drenagens das águas pluviais que será feito durante as obras e na fase de operação, contemplando o local de lançamento final; c) Projeto Conceitual do recebimento de gás que alimentará os motogeradores, e da linha de transmissão que interligará ao Sistema Integrado Nacional (SIN); d) Plano de Recuperação das Áreas Degradadas – PRAD, contemplando a área de bota fora, empréstimos e origem

	das jazidas que serão utilizadas durante as obras; e) Plano de Comunicação Ambiental contemplando as comunidades e o controle de poluição das áreas direta e indiretamente afetadas durante a implantação do empreendimento, f) Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS para a construção civil, para a fase de implantação do empreendimento, em conformidade com a Resolução CONAMA 307/02 e suas alterações, que estabelece diretrizes, critérios e procedimento para a gestão dos resíduos da construção civil; g) Plano de Contratação e capacitação de mão de obra, com ênfase a área de influência direta e indireta do empreendimento;
6.	Apresentar ao INEMA, quando do requerimento da Licença de Instalação, a seguinte documentação e informações: a) Descritivo e projeto básico do sistema de coleta, tratamento e destinação final dos efluentes sanitários gerados durante as obras de implantação do empreendimento; b) Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais – CEFIR relativo à propriedade rural onde será implantado o empreendimento. O registro perante o CEFIR se dá por meio de acesso eletrônico ao Sistema Estadual de Informações Ambientais e Recursos Hídrico – SEIA;
7.	Apresentar ao INEMA, quando requerer a Licença de Instalação, a Certidão de Inteiro Teor do imóvel denominado NUCLEO COLONIAL JK LOTE 02, onde a Usina Termelétrica será implantada;
8.	Apresentar ao INEMA, quando requerer a Licença de Instalação, Estudos específicos referentes ao pedido conjunto de: Outorga para captação de água (se couber) e Autorização de Supressão de Vegetação especificando as intervenções em área protegida, de acordo com a Portaria 11.292/2016 do INEMA, além de discriminar separadamente, com dimensões, as áreas de supressão como: vias de acessos, canteiros, faixa de servidão, dentre outros. Ressalta-se que os planos de Desmatamento e Salvamento (afugentamento e resgate) de Fauna devem compor os estudos para a supressão de vegetação nativa, tanto da Instalação da linha quanto da construção da Subestação;
9.	Apresentar ao INEMA, quando requerer a Licença de Instalação, o CEFIR das áreas nas quais o empreendimento irá interceptar;
10.	Apresentar ao INEMA, quando requerer a Licença de Instalação, Projeto para o canteiro de obras com infraestrutura provisória adequada e medidas preventivas e corretivas dos impactos ambientais a serem gerados nas atividades, sendo: a) de estruturas de apoio e infraestrutura: canteiro de obras, oficinas, pátios de montagem, dentre outros; b) sistema de abastecimento de água, de tratamento e destinação de efluentes sanitários; c) Sistema de Drenagem das vias de acesso interno e externo; d) Da via de acesso a ser implantada dentro da faixa de servidão do empreendimento para fins de construção das praças de torres e lançamento de cabos, bem como manutenção da linha, demarcando a largura necessária à supressão de vegetação;
11.	Apresentar ao INEMA, quando requerer a Licença de Instalação, Projeto Básico atualizado de implantação do empreendimento, incluindo cronograma físico e descrição das fases do projeto de engenharia e infraestrutura, localização das torres, áreas de empréstimo e bota-fora (com estimativas de volumes de cortes e aterros);
12.	Apresentar as devidas autorizações do IPHAN, em conformidade com as normas vigentes;
13.	Apresentar, quando do requerimento da LI: a) autorizações de passagem para fins de montagem e manutenção da linha de transmissão, devidamente registradas em

	<p>cartório, de todas as propriedades por onde o traçado da linha irá intervir, bem como documento comprobatório de propriedade ou posse dos imóveis rurais relacionados; b) documento de acordo com os detentores de direitos minerários situados na faixa de servidão ou adequações de traçado cabíveis, conforme mapa e quadro de áreas oneradas apresentados;</p>
14.	<p>Apresentar, quando do requerimento da Licença de Instalação, os seguintes Planos e Programas com respectivas ART's dos profissionais responsáveis: a) Programa de Gestão e Supervisão Ambiental; b) Programa Ambiental da Construção; c) Plano de Recuperação das Áreas Degradadas (PRAD) contemplando Plano de Revegetação, Recuperação ou Enriquecimento de Vegetação - PREV em Área de Preservação Permanente e/ou Reserva Legal, cinturão verde, paisagismo e enriquecimento florístico, utilizando espécies nativas da região; d) Estudo Ambiental para Supressão de Vegetação Nativa, contendo: Identificação do empreendimento (nome, área e local) projeto técnico do empreendimento ou atividade a ser implantado, descrevendo a ocupação econômica atual e projetada das propriedades, e que demonstre a sua viabilidade técnica e econômica, contemplando o Estudo da Relação Fauna e Flora; e) Plano de Resgate e Monitoramento das espécies da flora, incluindo medidas de resgate e/ou transposição de elementos da flora nativa, com implantação de viveiro de mudas; f) Plano de Salvamento (Afugentamento e Resgate) da Fauna contemplando as fases de implantação e operação com carta de aceite das instituições depositárias de material biológico oriundo das atividades de intervenção do empreendimento; g) Plano de Desmate contendo: g.1) Inventário Florestal com parcelas mais representativas das áreas a serem suprimidas, valores de supressão convertidos de m<sup>3</sup> para estéreo/volume de lenha empilhada e mdc e números de indivíduos a serem suprimidos do empreendimento; g.2) Declaração do aproveitamento socioeconômico e ambiental de produtos e/ou subprodutos oriundos de supressão de vegetação nativa, conforme Anexo III-5 da Portaria INEMA nº 11.292/2016; h) Plano de Monitoramento da Fauna na área de influência direta (AID), realizada pelo menos em duas estações climáticas (seca e chuvosa) e área diretamente afetada (ADA) do empreendimento, incluindo as espécies ameaçadas, para todos os grupos (mastofauna não alada, quiropterofauna, avifauna e herptofauna) i) Programa de Medidas de Controle de Processos Erosivos e Assoreamento, contemplando os períodos pré e pós estação chuvosa; j) Programa de Sinalização e Controle de Tráfego, atentando para a implantação da sinalização de acordo com o andamento das obras das vias de acesso; k) Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS, fazendo constar no relatório pertinente a definição exata dos locais de disposição temporária dos resíduos e informações referentes às empresas contratadas para transporte e disposição final dos resíduos não reutilizáveis, se for o caso; l) Plano de Controle Monitoramento de Ruído e Emissão de Material Particulado; m) Programa de Comunicação Social para as comunidades da AID e ADA, considerando as diretrizes da Lei 12.056/2011 que institui a Política Estadual de Educação Ambiental e o PEA-BA e incluindo em suas ações reuniões periódicas da Comissão de Acompanhamento do Empreendimento, prevendo elaboração de relatórios periódicos das atividades desenvolvidas e de atas das reuniões realizadas; n) Programa de Educação Ambiental para os Trabalhadores do Empreendimento e população da ADA e AID, contemplando, dentre outras, conteúdos voltados para a educação sexual, meio ambiente e prevenção às drogas, e atividades educacionais e culturais com ênfase</p>



	na valorização histórica e arqueológica dos municípios e considerando as diretrizes da Lei 12.056/2011 que instituiu a Política Estadual de Educação Ambiental e o PEA-BA; o) Plano de desmobilização da obra; p) Plano de Capacitação e Integração da Mão de Obra Local, devendo contemplar o levantamento da capacidade de absorção da mão de obra local, por nível de qualificação, e reservas de cotas para pessoas com deficiência, proporcionais ao número geral de empregados nos quadros da empresa, conforme dispõe o Artigo 93 da Lei 8.213/91. q) Plano de Segurança/Emergência para a ocorrência de acidentes ou outras situações de emergência, durante a fase de implantação do empreendimento; r) Programa de Resgate, Monitoramento e Educação Patrimonial aprovado pelo IPHAN; s) Plano de conectividade entre componentes da paisagem, áreas remanescentes de vegetação, reserva legal, áreas prioritárias para conservação, por meio de corredores ecológicos, permitindo a movimentação e a dispersão entre fragmentos de vegetação local e reduzindo os impactos sobre a fauna; t) Programa de Gerenciamento de Risco para o canteiro, conforme Resolução CEPRAM nº 3965/09, em caso de armazenamento de produtos perigosos; u) Plano de Reassentamento e/ou Indenização das Propriedades da Faixa de Servidão; v) Projeto de Drenagem de águas superficiais; x) Programa de Manutenção da Faixa de Servidão; w) Anuências dos órgãos competentes face às eventuais intervenções no sistema viário existente, para abertura de novas vias ou reconformação das existentes, bem como passagem de veículos e equipamentos, no que couber;
15.	Apresentar, quando do requerimento da Licença de Instalação, Planta planialtimétrica georreferenciada elaborada conforme norma técnica específica, indicando as áreas com ocupação econômica atual e futura, áreas com vegetação nativa, áreas onde será suprimida a vegetação nativa, áreas de preservação permanente (APPs) e área de reserva legal (RL);
16.	Armazenar óleos combustíveis, lubrificantes e óleo queimado em área coberta e cimentada, contemplando sistema de drenagem com canaletas direcionadas para uma caixa separadora água/óleo (SAO), para posterior destinação final da borra oleosa em unidades de tratamento devidamente licenciadas, observando o disposto na Resolução CONAMA 362/2005;
17.	Dispor da declaração do aproveitamento socioeconômico e ambiental do produto e/ou subproduto suprimido, devidamente assinada, mantendo-a disponível para fins de fiscalização;
18.	Dotar o canteiro de obras com área de vivência adequada, sistema de coleta seletiva, sanitários químicos ou fossa séptica, capacitados para coletar o efluente para empresa licenciada;
19.	Elaborar e executar o Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico e Projeto Integrado de Educação Patrimonial, em conformidade com as orientações do IPHAN e da Instrução Normativa nº 001, de 25 de março de 2015 do IPHAN. Disponibilizar as evidências para eventual fiscalização ambiental e apresentar ao INEMA após sua conclusão;
20.	Estabelecer sistema de drenagem nas bordas das locações, direcionada para caixas de separação água/óleo, realizando as limpezas e manutenções necessárias nas mesmas;
21.	Executar os seguintes Planos e Programas, conforme apresentados ao INEMA, com as complementações e/ou especificações indicadas, e com elaboração de relatórios técnicos semestrais com respectivas ART's dos profissionais

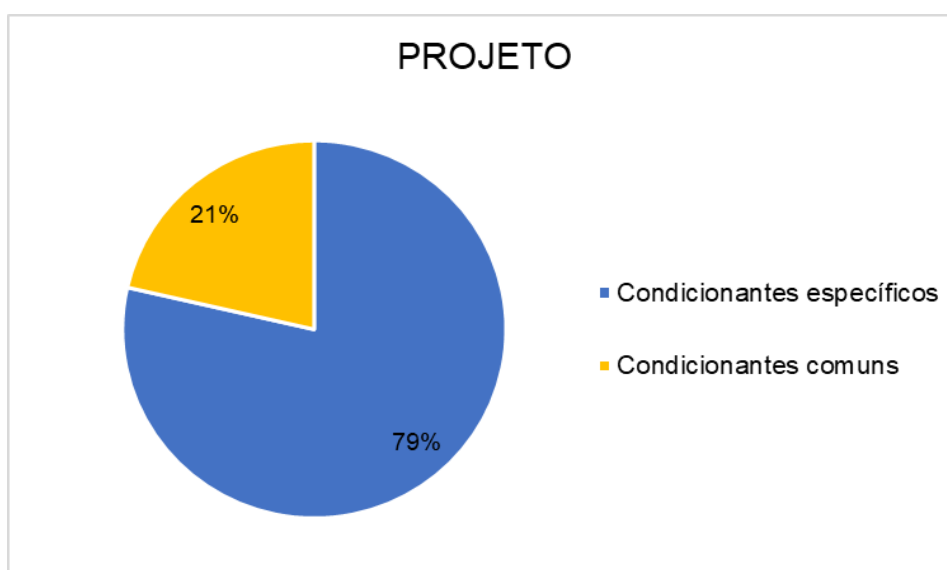
	responsáveis. Os relatórios técnicos deverão contemplar registros fotográficos e outros documentos que evidenciem o andamento das obras e implementação dos planos e programas devendo ser mantidos disponíveis para fins de fiscalização: a) Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), contemplando o Programa de Revegetação - PREV; b) Programa de Afugentamento e Resgate de Fauna; c) Plano de Resgate e Monitoramento da Flora, incluindo medidas de resgate e/ou transposição de elementos da flora nativa, contemplando viveiro de mudas; d) Plano de Desmate, elaborando e mantendo à disposição da fiscalização ambiental relatório sobre o andamento das atividades de supressão e outras ações referentes ao projeto, acompanhado de ART de profissional habilitado; e) Programa de Monitoramento da Fauna (macrofauna). Executar a primeira campanha de monitoramento antes de qualquer intervenção na área. Realizar novas campanhas até que se atinja mais suficiências amostrais por grupo da macrofauna. Caso verificada a existência de espécies ameaçadas, deverá promover manejo específico para estas espécies; f) Plano de conectividade entre componentes da paisagem; g) Programa de Manutenção da Faixa de Servidão;
22.	Fica desde já vedada qualquer intervenção no sítio identificado no PT 44, registrado como Serra das Pedras, nas Coordenadas UTM: PC-577858E/8612923N; P01-577857E/8612882N; P02-5877827E/8612921N; P03-577857E/8612962N; P04 - 577887E/8612921N. As intervenções no referido sítio e nas áreas aonde forem identificados novos sítios arqueológicos, se darão mediante autorização do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN, assim como sua anuência para resgate de material arqueológico. As autorizações do IPHAN deverão ser apresentadas ao INEMA e mantidas para fins de fiscalização.
23.	Impermeabilizar o piso da Estação de tratamento de gás (HUB) e implantar diques de contenção nas áreas de tancagem, além de sistemas de canaletas interligadas a uma caixa separadora água-óleo (SAO);
24.	Implementar para a fase de instalação do empreendimento o seguinte: a) Plano de Recuperação das Áreas Degradadas - PRAD, definindo a área de bota fora, empréstimos e origem das jazidas que serão utilizadas durante as obras; b) Plano de Comunicação Social e Ambiental com as comunidades da área de influência; c) Plano de Contratação e capacitação de mão de obra; d) Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos para a Construção Civil - PGRCC, em conformidade com o que determina a Resolução CONAMA 307/02 e suas alterações, conforme memorial entregue ao INEMA;
25.	Implementar para a fase de instalação do empreendimento, os seguintes projetos: a) Projeto Paisagístico; b) Projeto para lançamento de efluentes líquidos; c) Projeto para o Sistema de drenagem de águas pluviais, conforme memorial entregue ao INEMA;
26.	Instalar nas chaminés e vento, plataformas e pontos para amostragens isocinéticas, de acordo com as normas técnicas pertinentes;
27.	Intervir apenas nas áreas que já tenham as devidas anuências ou após Laudo Judicial com uso da Declaração de Utilidade Pública - DUP (Decreto nº 17.280 de 16/12/2016) e com o devido bloqueio minerário dado pelo DNPM;
28.	Manter a área sempre limpa, acondicionando e encaminhando os resíduos e efluentes domésticos e industriais para locais devidamente adequados e habilitados;

29.	Manter documentação comprobatória da fonte de abastecimento de água no empreendimento, ficando vetada a captação de água em recursos hídricos superficiais e/ou subterrâneos sem autorização do órgão competente;
30.	Manter todas as evidências da implementação dos projetos e programas citados nos condicionantes I e II, através de relatório consolidado, acompanhado de fotos e justificativas técnicas, que deverá ser apresentado juntamente com o RTGA;
31.	Realizar o acondicionamento do efluente líquido decorrente dos testes hidrostáticos em recipientes estanques para posterior tratamento e disposição final em local habilitado. Manter documentação comprobatória para fins de fiscalização;
32.	Utilizar recursos técnicos que possibilitem a reutilização de águas pluviais, redução de geração de resíduos e efluentes e menor consumo possível dos recursos naturais;
33.	Vedar as práticas de caça e uso do fogo.

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

Visando proporcionar maior clareza quanto aos **condicionantes estabelecidos** nas Licenças Prévias e Licença de Instalação para projetos do Setor de Óleo e Gás **associados aos dados de projeto, engenharia, anuências, autorizações ou estudos complementares** apresenta-se o gráfico abaixo, demonstrando os condicionantes comuns e condicionantes específicos em termos percentuais.

Figura 23 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos, estabelecidos nos Certificados de LP e LI



Fonte: Sebrae, 2018.

Isso quer dizer que do total dos Condicionantes **associados aos dados de projeto, engenharia, anuências, autorizações ou estudos complementares** 21% se repetem (são os mesmos), constantes dos Certificados de LP e LI analisados neste Relatório, e que 79% são condicionantes específicos ao projeto licenciado.

#### 11.6 CONDICIONANTES ASSOCIADOS AO MEIO FÍSICO ESTABELECIDOS NA LICENÇA PRÉVIA E LICENÇA DE INSTALAÇÃO EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS

Os condicionantes comuns e específicos estabelecidos nos certificados de **Licença Prévia (LP)** e **Licença de Instalação (LI)**, associados ao **Meio Físico** estão apresentados nos quadros abaixo.

Quadro 14 - Condicionantes comuns para o Meio Físico estabelecidos nos Certificados de LP e LI emitidos pelo INEMA

<b>CONDICIONANTES COMUNS ASSOCIADOS AO MEIO FÍSICO (LICENÇA PRÉVIA E LICENÇA DE INSTALAÇÃO)</b>	
1.	Efetuar o monitoramento de fumaça preta, da frota de veículos e também dos geradores movidos a diesel, que prestam serviço à empresa, comparando com a escala Ringelmann, atendendo aos requisitos estabelecidos na Norma Técnica da ABNT NBR 6016;
2.	Umidificar o solo nas vias internas e diversas frentes de serviço quando este estiver excessivamente seco, visando atenuar impactos causados pelas emissões de poeira e/ou material particulado, como também realizar a sinalização e recuperação das vias de acesso, visando à melhoria das condições de segurança dos veículos no local.

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

Quadro 15 - Condicionantes específicos para o Meio Físico estabelecidos nos Certificados de LP e LI emitidos pelo INEMA

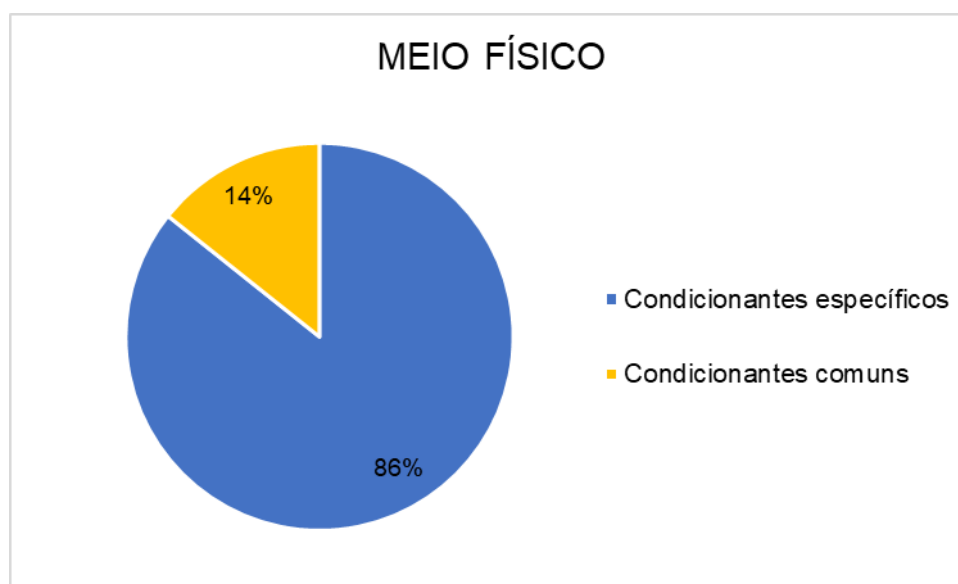
<b>CONDICIONANTES ESPECÍFICOS ASSOCIADOS AO MEIO FÍSICO (LICENÇA PRÉVIA E LICENÇA DE INSTALAÇÃO)</b>	
1.	Adotar as medidas técnicas necessárias que garantam que os aquíferos transpassados pelo poço não sejam contaminados com as operações realizadas,

	contemplando perfilagem, que indique o estado do revestimento/cimentação, e teste de estanqueidade do poço, apresentando relatório com laudo técnico ao INEMA/DIRRE/COMIN, com a respectiva ART;
2.	Adotar medidas preventivas de forma a evitar a erosão e o assoreamento das áreas de drenagens naturais e corpos hídricos, por conta do arraste de sedimentos decorrente das obras de terraplenagem, formação de taludes e bermas;
3.	Apresentar ao INEMA, proposta de recuperação e preservação de nascentes e olhos d'água e os recursos hídricos perenes ou intermitentes existentes na ADA em relação aos impactos decorrentes da implantação do empreendimento;
4.	Apresentar ao INEMA, quando do requerimento da Licença de Operação, proposta de rede de monitoramento da qualidade das águas subterrâneas, devendo ser composta por piezômetros instalados de modo a abranger inclusive a Estação de tratamento de gás;
5.	Apresentar ao INEMA, quando do requerimento da Licença de Operação, modelagem matemática das emissões atmosféricas, através do modelo AERMOD, indicando e justificando a locação dos receptores discretos e os maiores pontos de concentração dos poluentes;
6.	Apresentar as possíveis interferências do projeto em áreas prioritárias de conservação, turísticas ou de valor paisagístico ou contemplativo, com as respectivas medidas mitigadoras e/ou compensatórias;
7.	Avaliar a possibilidade de implantação de sistema de exaustão de gases, agrupando as chaminés dos motogeradores, de forma a facilitar o monitoramento da chaminé, utilizando um sistema online, composto por analisador autocalibrável, para determinação das concentrações das emissões de NOx e SOx com respectivo sistema supervisorio;
8.	Elaborar e apresentar ao INEMA, quando do requerimento da próxima Licença Ambiental, Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD, acompanhado de cronograma físico-financeiro e das ART's dos profissionais responsáveis pela elaboração deste documento, devidamente habilitados;
9.	Proibir a implantação de qualquer estrutura física na APP da nascente, ficando autorizado apenas o acesso a área para lançamento de cabos, sem utilização de máquinas pesadas. As APPs serão objeto de ações de recuperação através do Programa de Revegetação, durante a execução do PRAD;
10.	Realizar, periodicamente, inspeções visuais para identificação e avaliação de processos erosivos na locação e trecho de acesso construídos, dando as necessárias manutenções para eliminação desses processos;
11.	Restabelecer o fluxo dos córregos que atravessam a Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento nos trechos de implantação da linha de produção do poço I-IMET-3-BA e garantir que os talvegues originais desses corpos d'água não sejam assoreados pelo material decorrente do terraplenagem.
12.	Umectar as vias de acesso internas e externas do empreendimento não pavimentadas visando a redução das concentrações de Partículas Totais em Suspensão (PTS) no ar durante a fase de implantação do empreendimento, observando os padrões definidos pela Resolução CONAMA nº 03/1990, devendo ser priorizado o uso de alternativas que minimizem o consumo de água para este fim.

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

De acordo com os condicionantes descritos nos quadros 14 e 15 foi elaborado o gráfico representativo dos condicionantes associados ao **Meio Físico**, cujo percentual de condicionantes comuns atingiu o índice de 14% e os condicionantes específicos resultaram no percentual de 86%.

Figura 24 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos para o Meio Físico, estabelecidos nos Certificados de LP e LI



Fonte: Sebrae, 2018.

### 11.7 CONDICIONANTES ASSOCIADOS AO MEIO BIÓTICO ESTABELECIDOS NA LICENÇA PRÉVIA E LICENÇA DE INSTALAÇÃO EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS

Os condicionantes estabelecidos nos certificados de **Licença Prévia (LP)** e **Licença de Instalação (LI)**, associados ao **Meio Biótico** estão apresentados nos quadros abaixo.

Quadro 16 - Condicionantes comuns para o Meio Biótico estabelecidos nos Certificados de LP e LI emitidos pelo INEMA

<b>CONDICIONANTES COMUNS ASSOCIADOS AO MEIO BIÓTICO (LICENÇA PRÉVIA E LICENÇA DE INSTALAÇÃO)</b>	
1.	Afugentar, antes de qualquer intervenção, a fauna remanescente no local, fornecendo as condições necessárias de sobrevivência às mesmas.

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

Quadro 17 - Condicionantes específicos para o Meio Biótico estabelecidos nos Certificados de LP e LI emitidos pelo INEMA

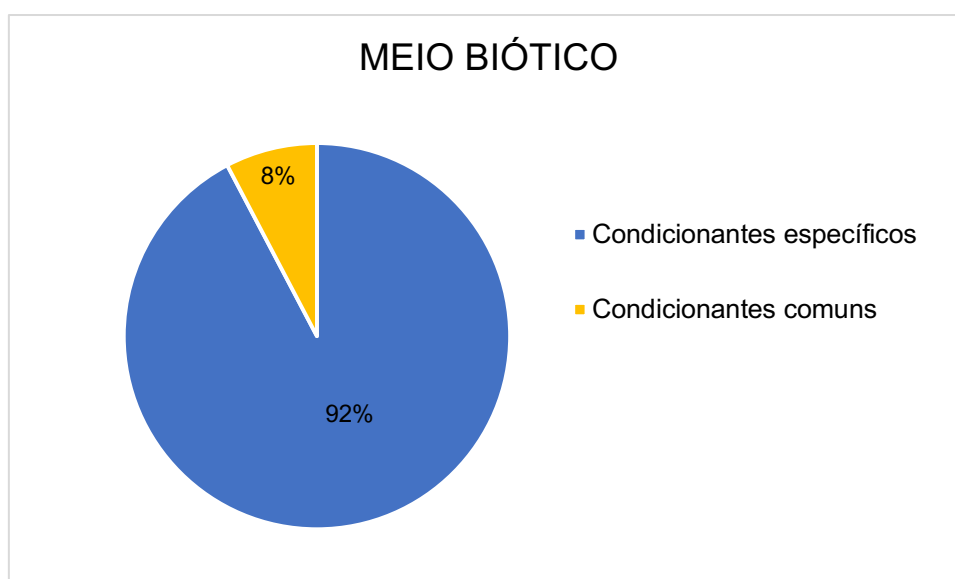
<b>CONDICIONANTES ESPECÍFICOS ASSOCIADOS AO MEIO BIÓTICO (LICENÇA PRÉVIA E LICENÇA DE INSTALAÇÃO)</b>	
1.	Adotar manejo específico para as espécies da flora ameaçadas de extinção conforme a Portaria MMA nº 443/2014: <i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F.Macbr. (jatai) e a <i>Hohenbergia littoralis</i> L.B.Sm, (bromélia), bem como outras espécies ameaçadas ou endêmicas identificadas na ADA durante a supressão;
2.	Afugentar os animais por meio de "deslocamento passivo" de forma não invasiva, obedecendo ao tempo de deslocamento das diferentes espécies, vedado o uso de fogos de artifício;
3.	Apresentar ao INEMA, quando requerer a Licença de Instalação, a localização das áreas para soltura dos animais a serem resgatados/ afugentados, bem como do Centro de Triagem dos Animais Silvestres – CETAS;
4.	Apresentar ao INEMA, quando requerer a Licença de Instalação, a localização e tamanho das áreas onde será realizada a compensação ambiental relativa às áreas de Mata Atlântica em estágio médio que sofreram interferência do empreendimento, de acordo com a Lei nº 11.428/2006, bem como seu plano de recuperação e enriquecimento vegetal - PREV;
5.	Apresentar proposta de proteção para espécies ameaçadas e vulneráveis a extinção, constantes de listagens para a área diretamente afetada;
6.	Atentar para o cuidado com a movimentação de máquinas, veículos e pessoas quando das operações de implantação do empreendimento, no sentido de minimizar os impactos causados ao deslocamento da fauna, em especial as espécies ameaçadas encontradas na área;
7.	Disponibilizar um médico veterinário e um biólogo para acompanhar as atividades de supressão de vegetação a fim de realizar o resgate da fauna, e/ou técnicas de primeiros socorros quando necessário, com a devida apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica;
8.	Efetuar a supressão de vegetação de Mata Atlântica, em Estágio Médio de Regeneração, somente após a formalização do Termo de Acordo com o proprietário da área proposta para Compensação Ambiental, Sr. Carlos Joel Pereira, (Fazendas Reunidas Santo Antônio), mantendo este documento a disposição da fiscalização. Em caso de desistência do proprietário na formalização do Acordo a empresa

	deverá apresentar previamente a supressão, outra área com a mesma extensão e fitofisionomia, a ser aprovada pelo Órgão;
9.	Implantar o Posto de Triagem de Animais Silvestres - PTAS, com estrutura e equipe adequadas, antes de iniciar os trabalhos de supressão de vegetação;
10.	Preservar as faixas de APP de Mata Ciliar que não sofrerão intervenções relativas à implantação do empreendimento, em observância ao disposto no art. 3, inciso I, da Resolução CONAMA nº 303 de 20/03/2002 e a Lei Federal nº 12.651, de 25/05/12;
11.	Preservar todas as vegetações de porte arbóreo existentes no entorno da locação da base do poço e faixa de servidão da linha de produção;
12.	Solicitar ao INEMA Autorização para manejo da Fauna (AMF), a fim de elaborar os estudos detalhados dos grupos faunísticos existentes nas áreas de influência do empreendimento devendo, também, servir de subsídio para compor o plano de resgate e afugentamento da fauna

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

De acordo com os condicionantes descritos nos quadros 16 e 17 foi elaborado o gráfico representativo dos condicionantes associados ao **Meio Biótico**, cujo percentual de condicionantes comuns equivale a 8% e os condicionantes específicos resultaram no percentual de 92%.

Figura 25 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos para o Meio Biótico, estabelecidos nos Certificados de LP e LI



Fonte: Sebrae, 2018.



## 11.8 CONDICIONANTES ASSOCIADOS AO MEIO SOCIOECONÔMICO ESTABELECIDOS NA LICENÇA PRÉVIA E LICENÇA DE INSTALAÇÃO EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS

Os condicionantes estabelecidos nos Certificados de **Licença Prévia (LP)** e **Licença de Instalação (LI)**, associados ao **Meio Socioeconômico** estão apresentados nos Quadros 18 e 19, apresentados a seguir.

Quadro 18 - Condicionante comum para o Meio Socioeconômico estabelecidos nos Certificados de LP e LI emitidos pelo INEMA

<b>CONDICIONANTE COMUM ASSOCIADO AO MEIO SOCIOECONÔMICO (LICENÇA PRÉVIA E LICENÇA DE INSTALAÇÃO)</b>	
1.	Promover cursos de educação ambiental, contemplando, os potenciais de risco e os impactos ambientais gerados pela atividade, os efeitos nocivos da poluição e da contaminação dos componentes ambientais, a importância dos ecossistemas, do meio físico e biótico e do ciclo da água, para os funcionários, contratados e comunidade adjacente, com o objetivo de criar conscientização ambiental, guardando evidências dessas ações.

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

Quadro 19 - Condicionantes específicos para o Meio Socioeconômico estabelecidos nos Certificados de LP e LI emitidos pelo INEMA

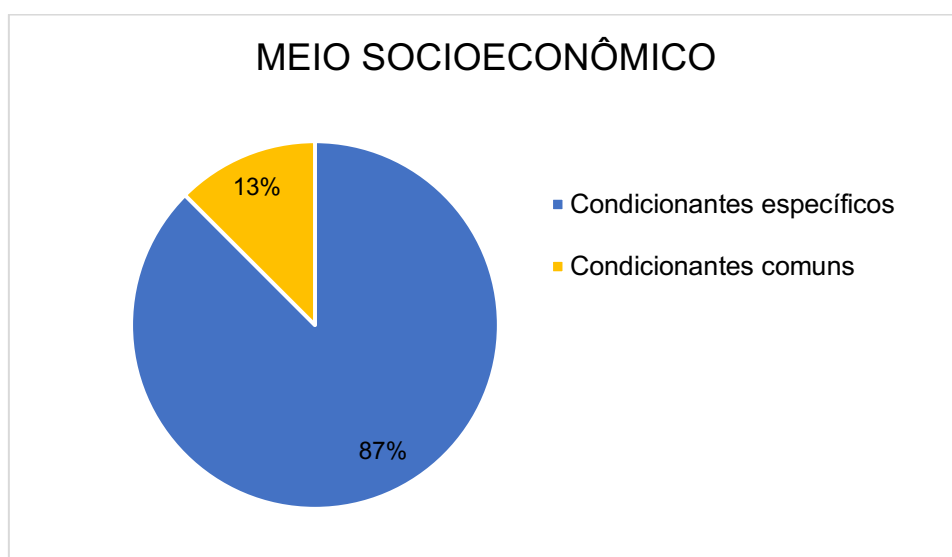
<b>CONDICIONANTES ESPECÍFICOS ASSOCIADO AO MEIO SOCIOECONÔMICO (LICENÇA PRÉVIA E LICENÇA DE INSTALAÇÃO)</b>	
1.	Adotar todas as medidas de segurança necessárias para manter a integridade física dos moradores e transeuntes do entorno;
2.	Apresentar ao INEMA, após sua realização, a lista de presença da Reunião Pública nas dependências do Hotel Fazenda Ecoville;
3.	Apresentar ao INEMA, quando do requerimento da Licença de Operação, Plano de Comunicação Social voltado para as comunidades do entorno do empreendimento, visando o esclarecimento sobre as condições de risco associados à operacionalização deste campo e os procedimentos necessários antes de quaisquer intervenções nas áreas circunvizinhas à Área Diretamente Afetada - ADA;
4.	Apresentar propostas de promoção de parcerias público-privadas nas esferas estadual/municipal, em consonância com as demandas das comunidades locais, para a compensação dos impactos negativos de natureza antrópica não mitigáveis decorrentes da fase de implantação do empreendimento, a exemplo de: parcerias com instituições públicas e/ou privadas para a qualificação da mão de obra local,

	melhorias das vias de acesso, campanhas de educação ambiental, entre demandas apontadas pelas comunidades;
5.	Disponibilizar em instituições públicas e privadas, por meio de periódicos científicos, revistas, cartilhas, e outros meios de comunicação, de forma sintética e didática, dados obtidos no Estudo realizado para o empreendimento, devendo ser priorizadas escolas, bibliotecas, instituições de ensino superior das Áreas de Influência Direta, Indireta e Diretamente Afetada;
6.	Promover palestras sobre Educação Ambiental voltadas para os funcionários envolvidos na implantação do empreendimento, de modo a sensibilizá-los sobre a importância de preservação do meio ambiente e do banimento de práticas predatórias;
7.	Realizar Reuniões Públicas periódicas com as comunidades localizadas na área de influência direta do empreendimento a fim de informar a população a respeito do projeto e seus impactos, fases, bem como as ações e cuidados necessários às fases de implantação e operação da LT. Apresentar ao INEMA, quando requerer a Licença de Instalação, ata de reuniões devidamente registradas em cartório, registro fotográfico, contribuições das comunidades e outros materiais resultantes do evento. Elaborar relatório de demandas, questionamentos das reuniões e soluções apresentadas às comunidades.

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

De acordo com os condicionantes descritos nos Quadros 18 e 19 foi elaborado o gráfico representativo dos condicionantes associados ao **Meio Socioeconômico**, cujo percentual de condicionantes comuns equivale a 13% e os condicionantes específicos resultaram no percentual de 87%.

Figura 26 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos para o Meio Socioeconômico, estabelecidos nos Certificados de LP e LI



Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

### 11.9 CONDICIONANTES ASSOCIADOS AOS DADOS DE PROJETO, ENGENHARIA OU ANUÊNCIAS ESTABELECIDOS NAS LICENÇAS DE OPERAÇÃO E LICENÇAS DE ALTERAÇÃO EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS

Os condicionantes comuns e específicos estabelecidos nos Certificados de **Licença de Operação (LO)** e **Licença de Alteração (LA)** para o Setor de Óleo e Gás, associados aos **dados de projeto, engenharia, anuências e autorizações complementares** estão apresentados nos quadros 20 e 21 a seguir.

Quadro 20 - Condicionantes comuns associados a dados de projetos e engenharia estabelecidos nos Certificados de LO e LA emitidos pelo INEMA

<b>CONDICIONANTES COMUNS ASSOCIADOS AOS DADOS DE PROJETO, ENGENHARIA OU ANUÊNCIAS (LICENÇA DE OPERAÇÃO E LICENÇA DE ALTERAÇÃO)</b>	
1.	Adotar nível máximo de operação do tanque de armazenamento da emulsão em 2/3 da sua capacidade para prevenir transbordamentos;
2.	Apresentar o Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais - CEFIR do imóvel rural;

3.	Armazenar líquidos inflamáveis, combustíveis e gases de acordo com as normas técnicas vigentes (Norma Regulamentadora NR-20 do Ministério do Trabalho e Emprego) em área com canaleta para contenção de possíveis vazamentos dos produtos perigosos no local onde estes ficam armazenados, interligando-a a uma caixa de coleta;
4.	Armazenar, quando necessário, resíduo sólido contaminado em área adequada e impermeável;
5.	Atualizar e implementar o Programa de Gerenciamento de Riscos do empreendimento, de acordo com a Resolução CEPRAM nº 4.578/17, que estabelece os critérios de exigibilidade e fornece os subsídios para a elaboração de um Programa de Gerenciamento de Risco (PGR) para empreendimentos implantados ou em implantação no estado da Bahia;
6.	Colocar e manter sinalização de advertência e orientação alusivas aos riscos associados ao sistema na locação e dutovia;
7.	Comunicar ao INEMA as situações de emergências ambientais, conforme estabelecido no Art. 37 do Regulamento da Lei Estadual nº 10.431/2006, aprovado pelo Decreto Estadual nº 14.024/2012 e suas alterações;
8.	Comunicar, de imediato, ao INEMA, a ocorrência de quaisquer acidentes resultantes das atividades de exploração ou transferência de hidrocarbonetos ou outras substâncias, que afete o meio ambiente;
9.	Comunicar, de imediato, ao INEMA, a ocorrência de qualquer acidente ou ação resultante das atividades que afete o meio ambiente;
10.	Construir sistema de drenagem nas bordas das locações, direcionada para caixas de separação água/óleo, realizando as limpezas e manutenções necessárias nas mesmas;
11.	Continuar atendendo às recomendações indicadas nos estudos e reanálise de risco e na autoavaliação do PGR. O acompanhamento deste trabalho deverá ser apresentado ao INEMA anualmente, juntamente com o RTGA;
12.	Cumprir o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS, conforme apresentado ao INEMA, devendo atualizá-lo sempre que houver modificações de processo que impliquem em alterações na geração de resíduos;
13.	Cumprir os condicionantes da Licença Ambiental vigente, ou outra que a substituir;
14.	Destinar os resíduos industriais Classe I para tratamento e disposição final em empresas licenciadas pelo órgão ambiental competente, efetuando junto ao INEMA a Declaração de Transporte de Resíduos Perigosos - DTRP, conforme o disposto no Art. 156 do Decreto Nº 14.024/12;
15.	Efetuar periodicamente a limpeza na faixa de servidão, principalmente nos pontos de entrega e áreas de afloramento de válvulas, de forma a evitar riscos de incêndio ocasionados por acúmulo de materiais ou crescimento da vegetação;
16.	Elaborar – e manter a disposição da fiscalização – relatórios mensais da quantidade, qualidade e destinação das águas produzidas e do gás associado ao petróleo processado na locação do poço apresentando a pertinente documentação ao INEMA - por ocasião da renovação da licença ambiental;
17.	Encaminhar os efluentes gerados por águas pluviais contaminadas, recolhidas do sistema de recuperação de drenagem oleosa, para tratamento junto com a emulsão de óleo;
18.	Implantar a alteração conforme projeto e condições apresentadas ao INEMA;

19.	Implementar as medidas de prevenção e mitigadoras identificadas na Análise de Risco Ambiental do empreendimento;
20.	Instalar sistema de detecção de gás natural nas instalações da Estação de Compressão;
21.	Manter a área da locação sempre cercada quanto à restrição à entrada de pessoas não autorizadas e de animais domésticos e/ou silvestres, e manter, também, adequadamente sinalizadas as vias de acesso ao local do poço;
22.	Manter a área da locação sempre limpa, armazenando, em local protegido e ao abrigo do sol, os produtos químicos utilizados na operação do poço tais como - desemulsificantes e inibidores de parafina - acondicionando e destinando, de acordo com a classe, todos os resíduos sólidos gerados pelo desenvolvimento da atividade;
23.	Manter a área sempre limpa, acondicionando e encaminhando os resíduos e efluentes domésticos e industriais para locais devidamente adequados e habilitados;
24.	Manter o Programa de Gerenciamento de Riscos sempre atualizado com os novos cenários, realizando simulados de Emergência periodicamente, conforme procedimento adotado pela empresa e disponibilizar evidências para eventual fiscalização ambiental;
25.	Manter o 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 para apresentação aos órgãos fiscalizadores;
26.	Manter Plano de Contingência, que deverá contemplar a ocorrência de possíveis vazamentos, ou de qualquer sinistro em potencial nas instalações do Campo, considerando salvaguardas e ações de proteção para as pessoas que vivem e transitam no entorno, barramentos e contenção dos vazamentos e descontaminação do solo e das águas superficiais, nas áreas de influência direta e indireta;
27.	Manter sistema de drenagem pluvial com canaletas contornando a área de locação do poço, na crista e pé dos taludes e vias de acesso, com canal de dissipação de energia direcionando o fluxo das águas pluviais, evitando carreamento de finos e processos erosivos nos taludes, nas áreas de acesso ao poço;
28.	Manter toda a faixa do duto com sinalização adequada, através de estacas de concreto, placas e outras sinalizações adequadas, realizando sempre que necessário sua manutenção;
29.	Operar e manter em condições adequadas de funcionamento os equipamentos e sistemas de proteção contra vazamentos, conforme as Normas técnicas da ABNT pertinentes e projeto apresentado ao INEMA;
30.	Proceder conforme documento acordado entre a PETROBRAS e o INEMA, com relação aos serviços de manutenção realizados em dutos, faixa de dutos, pontos de entrega e estações;
31.	Realizar as manutenções sistemáticas, abastecimento e revisão dos veículos da empresa e das contratadas, em locais habilitados para tal, mantendo os documentos comprobatórios à disposição da fiscalização;
32.	Realizar check-list, com frequência diária, das instalações e equipamentos, com o objetivo de verificar a ocorrência de possíveis vazamentos;

33.	Realizar, sistematicamente, 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;
34.	Reconstruir, de forma adequada, caixas de separação água/óleo do sistema de drenagem das bordas da locação (prazo: 60 dias);
35.	Recuperar a área de servidão da dutovia, quando os poços das suas linhas forem arrasados, adotando o seguinte procedimento: a) condicionar as linhas adequadamente; b) drenar os fluidos residuais apropriadamente, enviando-os para locais habilitados; c) remover as linhas e suportes, destinando-as para local habilitado; d) promover as condições necessárias para o plantio e; e) plantar um indivíduo de vegetação nativa de espécie de porte arbóreo, que estejam na lista oficial das espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção ou na lista de espécies da flora brasileira com deficiência de dados, a cada 4 m da trajetória da faixa de servidão, promovendo os cuidados necessários até a auto sustentação;
36.	Remover todos os materiais, do canteiro de obras e da área da alteração, quando da finalização das obras, destinando-os para locais adequados e encaminhar os resíduos gerados para empresas licenciadas pelo INEMA, mantendo em seus arquivos documentação comprobatória das empresas receptoras, para fins de fiscalização;
37.	Requerer previamente ao INEMA a competente licença, no caso de alteração do projeto apresentado, conforme Art (s). 116 e 151 do Regulamento da Lei nº 10.431/2006 aprovado pelo Decreto nº 14.024/2012 e suas alterações;
38.	Segregar, identificar, classificar e acondicionar os resíduos sólidos em ambiente adequado, observando os critérios de armazenamento temporário estabelecidos pela Norma Técnica da ABNT NBR 11.174/1990 para resíduos classe II (inertes e não inertes) e pela Norma Técnica da ABNT NBR 12.235/1992. Encaminhá-los, posteriormente, para destinação final em instalações com licença ambiental para tal fim. Reduzir continuamente a geração de resíduos decorrentes das atividades e priorizar, sempre que possível, o reuso e a reciclagem. Fica proibida a disposição aleatória de resíduos de qualquer natureza, de modo a garantir uma gestão eficiente desse aspecto, devendo ser mantidos os documentos comprobatórios (cartas de aceite ou nota fiscal) à disposição para fins de fiscalização;
39.	Utilizar, durante toda a fase de operação do poço, medidas técnicas para contenção de possíveis vazamentos e contaminações: manter limpas as calhas de drenagem existentes nos limites da base, com capacidade e gradientes de escoamento adequado, direcionado para uma caixa de separação água/óleo impermeável, com capacidade de armazenamento adequada e controle sistemático do nível, para que não haja possibilidade de transbordamento, transferindo o líquido coletado para estação de tratamento devidamente licenciada.

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

Quadro 21 - Condicionantes específicos associados a dados de projetos e engenharia estabelecidos nos Certificados de LO e LA emitidos pelo INEMA

<b>CONDICIONANTES ESPECÍFICOS ASSOCIADOS AOS DADOS DE PROJETO, ENGENHARIA OU ANUÊNCIAS (LICENÇA DE OPERAÇÃO E LICENÇA DE ALTERAÇÃO)</b>	
1.	Adotar e seguir as recomendações estabelecidas nas Fichas de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ's dos aditivos (bactericida, sequestrante de oxigênio, inibidor de corrosão e inibidor de incrustação);
2.	Adotar o seguinte procedimento: a) acondicionar, adequadamente, os resíduos em local impermeável, de forma que inexista a condição do mesmo ser dispersado, lixiviado e/ou solubilizado pelas águas pluviais, ficando, terminantemente, proibida a disposição em dique; b) classificar o resíduo, de forma representativa, de acordo com a ABNT NBR 10,004 (classificação de resíduos sólidos) utilizando, no que forem pertinentes, os procedimentos estabelecidos pela ABNT NBR 10.005 (procedimento para obtenção de extrato lixiviado de resíduos sólidos), ABNT NBR 10.006 (procedimento para obtenção de extrato solubilizado de resíduos sólidos) e ABNT NBR 10.007 (amostragem de resíduos sólidos); c) transportar e destinar os resíduos para local habilitado, através do licenciamento ambiental estadual, de acordo com a sua classificação;
3.	Adotar os dispositivos estabelecidos na Norma CNEN-NN-4.01 – que trata dos Requisitos de Segurança e Proteção Radiológica para Instalações Mineró-Industriais, nos itens pertinentes relacionados ao cascalho gerado na perfuração e da água produzida;
4.	Adotar, quando as Estações forem abandonadas, as providências estabelecidas na Condicionante anterior, nas áreas das mesmas;
5.	Aplicar, caso haja a necessidade e, seja instalado um sistema de injeção, bactericida e anti-corrosivo na água produzida a ser injetada nos poços injetores;
6.	Apresentar ao INEMA, relatório de integridade física dos dutos, contemplando as atividades de inspeção e manutenção, evidenciando através de imagens e relatórios o uso de proteção;
7.	Apresentar quando do requerimento da Licença de Operação, o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros - AVCB da área do empreendimento;
8.	Armazenar óleos combustíveis, lubrificantes e óleo queimado em área coberta e cimentada, contemplando sistema de drenagem com canaletas direcionadas para uma caixa separadora água/óleo (SAO), para posterior destinação final da borra oleosa em unidades de tratamento devidamente licenciadas, observando o disposto na Resolução CONAMA 362/2005;
9.	Arrasar/abandonar os poços da família 1-GTE-07-H conforme a Portaria N° 114/01, 25/02 e 27/06 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP;
10.	Atualizar e implementar o Plano de manutenção/inspeção rotineiras dos equipamentos, a fim de garantir a eficiência, a integridade física e a confiabilidade dos mesmos, e apresentar juntamente com o RTGA, os relatórios de inspeções/manutenções realizadas com as evidências acerca do cumprimento das recomendações estabelecidas;

11.	Atualizar o Sistema de Gerenciamento de Emissões Atmosféricas com os novos equipamentos da Estação de Compressão de Araçás e aplicar medidas que visem à minimização das novas emissões. Prazo: 180 (cento e oitenta) dias;
12.	Captar água doce, quando necessário, exclusivamente, mediante o prévio requerimento da competente outorga de captação;
13.	Condicionar, transportar e destinar as correntes dos efluentes do flotor e dos resíduos dos filtros para local adequado e habilitado;
14.	Construir dique de contenção com válvula de dreno, para o vaso de acumulação de condensado da linha do queimador (prazo: 30 dias);
15.	Contemplar as alterações do Sistema de Produção de Fazenda Balsamo e Malombê nos inventários dos poluentes atmosféricos, gerados através do Sistema de Gerenciamento de Emissões Atmosféricas - SIGEA, e apresentar ao INEMA, anualmente, relatório técnico de avaliação e análise crítica dos resultados considerando o sistema como um todo;
16.	Dar continuidade a execução dos planos e programas ambientais considerando as especificidades da fase operacional do empreendimento, mantendo relatórios disponíveis para fim de fiscalização, a saber: a) Programa de Monitoramento da Fauna contemplando os seguintes parâmetros: execução de campanhas amostrais sazonais, utilização da metodologia definida especificamente em relação a cada táxon faunístico e monitorar áreas de soltura avaliando a capacidade de suporte destas; b) Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD); c) Programa de Educação Ambiental dos Trabalhadores (PEAT); d) Programa de Gerenciamento de Risco (PGR);
17.	Dar continuidade ao Termo de Compromisso assumido com o INEMA, formalizado através do processo nº Processo CRA 2007-002868/TLOT-0005, as evidências do seu cumprimento devem constar no RTGA;
18.	Destinar os efluentes das águas servidas nas estruturas de apoio para sistemas de tanques sépticos, de acordo com a NBR 7229 (projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos) da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;
19.	Dimensionar a bomba de injeção para que a pressão de operação fique abaixo, em patamar seguro, da pressão de fraturamento dos horizontes das Formações;
20.	Disponibilizar o bota-fora, quando for necessário, em local habilitado e com sistema de drenagem adequado;
21.	Encaminhar anualmente ao INEMA, Relatório Técnico de Garantia Ambiental – RTGA, devendo contemplar as seguintes informações principais referentes ao Sistema de Escoamento: a) descrição das atividades de manutenção e inspeção realizadas, com indicação dos serviços e atualização das pendências relativas às recomendações apontadas nas vistorias, b) relato de todos os desvios e ocorrências emergenciais referentes ao período, bem como providências tomadas, medidas de prevenção e resultado final (a apresentação deste item não dispensa a necessidade de informação imediata ao INEMA, acerca de eventos emergenciais);
22.	Encamisar a tubulação de polietileno de alta densidade, que será utilizada como adutora, com tubulação em aço carbono;
23.	Executar plano de inspeção e manutenção da faixa do gasoduto, realizando as correções quando necessário;
24.	Ficam vedadas as práticas de caça e uso do fogo;



25.	Garantir que a atividade de comercialização/transporte de gás em caminhões/carretas em cilindros seja realizada com a prévia autorização da ANP;
26.	Garantir que o poço I-ALV-2-BA tenha a estrutura e resistência mecânica para ser utilizado como injetor e opere em condições sem colocar em risco de contaminação os aquíferos da Formação São Sebastião;
27.	Implementar as medidas de controle e prevenção sugeridas na Análise de Risco, encaminhando relatório informando sobre o cumprimento das recomendações e observações da Análise de Risco. Apresentar justificativas técnicas para a não implementação das recomendações;
28.	Implementar com brevidade, todas as recomendações dos laudos de inspeções dos tanques de armazenamento de óleo e das tubulações de escoamento do Campo Fazenda Azevedo, mantendo arquivados os Relatórios da execução para fins de fiscalização;
29.	Implementar o Plano de Gestão Ambiental apresentado ao INEMA. O empreendimento deverá recuperar toda degradação ambiental decorrente da alteração. Apresentar relatórios técnicos dessas ações no RTGA anual;
30.	Implementar o Plano de manutenção/inspeção rotineiras dos Equipamentos, a fim de garantir a eficiência, a integridade física e a confiabilidade dos mesmos e apresentar juntamente com o RTGA os relatórios de inspeções manutenções realizadas com as evidências acerca do cumprimento das recomendações estabelecidas;
31.	Implementar Programa de Gerenciamento de Risco do Sistema de Escoamento conforme o disposto na Resolução CEPRAM nº 4.578/2017, que aprovou a Norma Técnica NT- 01/2017, que estabelece os critérios de exigibilidade e fornece subsídios para a elaboração de um Programa de Gerenciamento de Risco (PGR) para empreendimentos implantados ou em implantação no estado da Bahia;
32.	Implementar soluções e melhorias de processo que impliquem na redução do uso dos recursos naturais, tais como, reaproveitamento das águas pluviais, aumento do ciclo regenerativo da água de caldeira com redução da geração de resíduos. Os resultados deverão ser apresentados através de indicadores ambientais no RTGA anual;
33.	Implementar, manter atualizado e em local de fácil acesso o Plano de Emergência Ambiental - PEA e o Plano de Contingência, os quais deverão ser sempre revisados conforme Normas Técnicas vigentes;
34.	Informar previamente ao INEMA, qualquer alteração de projeto que venha a causar qualquer impacto negativo ao empreendimento, não previsto nos estudos apresentados.
35.	Injetar no poço injetor, apenas, água produzida e/ou efluentes pluviais contaminados, devidamente tratados, contendo anticorrosivos e bactericidas, não sendo permitida a injeção de água doce;
36.	Injetar toda a água gerada no processo de produção de petróleo em reservatório produtor, ou descartá-la em formações geológicas portadoras de águas salinas;
37.	Injetar, quando for necessário, apertos, gás ou água produzida tratada, com a finalidade de preservar as linhas e a coluna de revestimento do poço contra corrosão, não podendo ser injetada água doce;
38.	Inspeccionar, a cada 05 (cinco) anos, as colunas e os revestimentos dos poços injetores de água, adotando, caso a integridade física das referidas estruturas estejam comprometidas, as devidas providências técnicas;

39.	Instalar os Tanque Pulmões e Unidade Tratamento sobre área impermeabilizada e com dique de contenção;
40.	Instalar sistema de intertravamento nas linhas de produção, contemplando parada imediata, caso ocorra vazamento;
41.	Limitar a área de supressão as coordenadas métricas contidas no memorial descritivo e no mapa apresentado;
42.	Limitar as poligonais das unidades, cujos vértices das áreas, em Coordenadas geográficas, referência Datum SIRGAS 2000, Latitude / Longitude, são respectivamente: a) Estação Tiê: -12,353546 / -38,278115; -12,353701 / -38,277478; -12,354481 / -38,277649; -12,354377 / -38,278189; -12,354517 / -38,278224; -12,354482 / -38,278335; -12,353926 / -38, 278180; -12,353706 / -38,278160; b) Estação de Compressão e Gás Natural: -12,343988 / -38,272500; -12,344056 / -38,272540; -12,344578 / -38,272990; -12,344607 / -38,273069; -12,344453 / -38,273891; -12,344176 / -38,273842; -12,344134 / -38,274104; -12,343745 / -38,274041; c) locação do poço 3-GTE-04-DPA-BA: -12,357417 / -38,277981; -12,357392 / -38,278132; -12,357322 / -38,278435; -12,356684 / -38,278399; -12,356452 / -38,278344; -12,356487 / -38,277825; -12,357069 / -38,277870; -12,357277 / -38,277901;
43.	Localizar os novos poços, além dos já previstos, caso surja a necessidade de instalação destes, em áreas avaliadas como de menor risco e impacto ambiental adverso;
44.	Manter as canaletas e caixas de separação água/óleo dos sistemas de drenagem limpos, dispendo o sedimento em local adequado de forma que não sejam carreados para as drenagens naturais;
45.	Manter as pesquisas de alternativas tecnológicas para gerenciamento dos resíduos Classe I ou Classe II não inerte, relacionados com areia/terra, cascalho de perfuração contaminados com óleo, com foco em tecnologias limpas;
46.	Manter em condições adequadas de funcionamento o Sistema de proteção Contra Incêndio, conforme estabelecido na Norma Regulamentadora NR-23 do Ministério do Trabalho e Emprego;
47.	Manter equipamentos de emergência/contingência nas instalações do campo, com objetivo de sanar e/ou conter possíveis vazamentos e combater sinistros;
48.	Manter o apoio aos proprietários dos imóveis rurais envolvidos na Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento, visando realizar a inscrição destes no Cadastro Estadual Florestal de imóveis Rurais - CEFIR;
49.	Manter o cumprimento dos condicionantes da Licença de Operação vigente;
50.	Manter os ante-poços sem acúmulo de água ou borra-oleosa, destinando esses efluentes para local adequado e habilitado;
51.	Manter os cumprimentos da Portaria INEMA nº 11.265/2016;
52.	Manter plano de inspeção e manutenção do sistema de coleta de fluidos dos poços e suas respectivas pistas, realizando as correções nas faixas de domínio onde forem observados processos erosivos;
53.	Manter Programas de Prevenção dos Riscos Ambientais – PPRA e de SMS;
54.	Manter sempre atualizado em seus arquivos, para fins de fiscalização, os relatórios: Inspeção Civil, Inspeção Mecânica, Inspeção do Sistema de Proteção Catódica, da Situação Geral das Recomendações das Inspeções e de Investigação das Causas de Vazamentos e Acidentes;

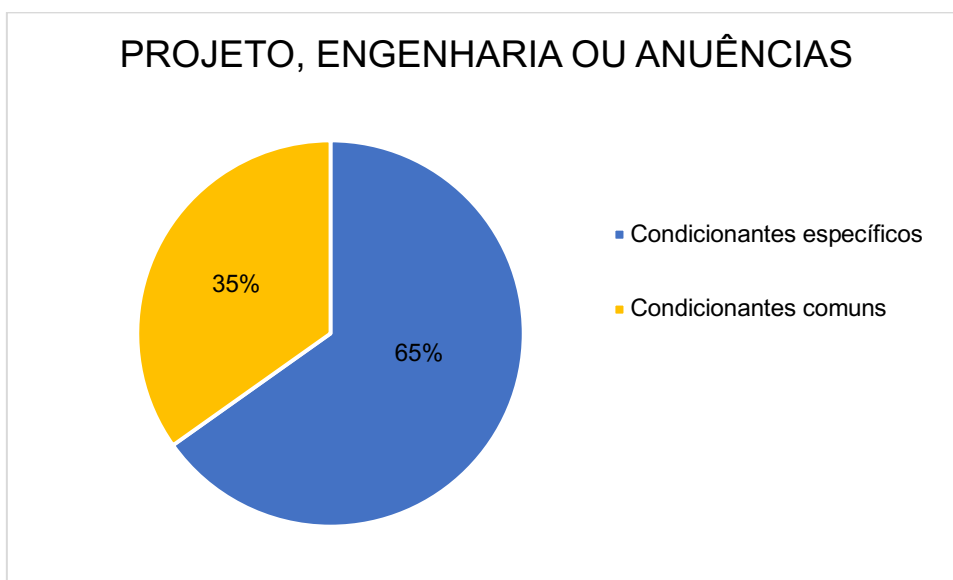
55.	Manter sempre atualizado o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS, informando ao INEMA, sobre qualquer alteração em relação a destinação, tratamento, meio de transporte inclusão ou retirada de resíduos;
56.	Manter, para fins de fiscalização, cópia dos contratos firmados com empresas terceiras para o tratamento da água produzida e aproveitamento do condensado gerados no processo de tratamento do gás natural;
57.	Não enviar resíduos para indústria cerâmica;
58.	Não injetar água doce nos reservatórios;
59.	Operacionalizar o sistema de drenagens respeitando a faixa de servidão da Linha de Transmissão adjacente à locação, direcionando os fluxos para caixas de separação água/óleo e realizando sistematicamente as limpezas e manutenções necessárias nas mesmas;
60.	Promover a destinação do material lenhoso proveniente da supressão conforme o informado na declaração de aproveitamento socioeconômico e ambiental do produto e/ou subproduto suprimido;
61.	Promover a manutenção periódica de todas as placas de sinalização e marcos de concreto presentes em toda a extensão das faixas de servidão dos dutos, objetivando a sua fácil identificação;
62.	Promover a recuperação das canaletas de drenagem de água contaminada, dos taludes e diques de contenção dos tanques de forma a mantê-los íntegros, sem rachadura e trincas, apresentando relatório de evidências junto com o RTGA;
63.	Realizar a ação estabelecida na Condicionante XIX para locação do poço I-FIS-0001-BA (prazo: 180 dias);
64.	Realizar a coleta dos efluentes sanitários das caixas de coleta e/ou dos banheiros químicos, caso sejam instalados, através de empresa devidamente licenciada. Manter em seus arquivos documentação comprobatória da empresa receptora dos resíduos, para fins de fiscalização;
65.	Realizar pesquisas que tenham como objetivo viabilizar o aumento da utilização do gás associado;
66.	Realizar, mensalmente, medições de radioatividade alfa e beta global na água produzida, caso estejam acima de 0,1 ou 1,0 Bq/litro, respectivamente deverá ser feita a identificação dos radionuclídeos presentes e a medida das concentrações relativas;
67.	Realizar, quando for necessário, captação nos dois poços de água, apenas para abastecer o sistema de combate a incêndio, mediante a concessão de outorga, não podendo utilizar a água desses poços para outras finalidades;
68.	Recuperar a área da locação, quando o(s) seu(s) poço(s) apresentar(em) inviabilidade econômica ou técnica, adotando o seguinte procedimento: a) arrasar/abandonar o(s) poço(s) conforme a Portaria Nº 25/02 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP; b) remover equipamentos de superfície; c) remover a(s) base(s) de concreto; d) promover as condições necessárias para o plantio e; e) plantar um indivíduo de vegetação nativa de espécie de porte arbóreo, que estejam na lista oficial das espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção ou na lista de espécies da flora brasileira com deficiência de dados, a cada 16 m2, promovendo os cuidados necessários até a auto sustentação;
69.	Regularizar a reserva legal, referente ao imóvel rural Fazenda Usina São Paulo, perante o CEFIR;

70.	Requerer previamente a devida regularização ambiental quando da implantação dos futuros poços;
71.	Utilizar, quando for necessário o emprego do fraturamento hidráulico, água industrial ao invés de água doce no fluido de fraturamento;
72.	Utilizar, quando for necessário, unicamente, material de empréstimo de local habilitado;
73.	Verificar, com frequência diária, a existência de possíveis vazamentos nas instalações, equipamentos e linhas de produção e, em caso afirmativo, adotar as medidas necessárias de contenção, de descontaminação e limpeza.

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

De acordo com os condicionantes descritos nos quadros 20 e 21 foi elaborado o gráfico representativo dos condicionantes associados aos dados de projeto, engenharia, anuências e autorizações complementares, cujo percentual de condicionantes comuns equivale a 35% e os condicionantes específicos resultaram no percentual de 65%.

Figura 27 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos para o Projeto, Engenharia ou Anuências, estabelecidos nos Certificados de LO e LA



Fonte: Sebrae, 2018.

## 11.10 CONDICIONANTES ASSOCIADOS AO MEIO FÍSICO ESTABELECIDOS NAS LICENÇAS DE OPERAÇÃO E LICENÇAS DE ALTERAÇÃO EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS

Os condicionantes estabelecidos nos Certificados de **Licença de Operação (LO)** e **Licença de Alteração (LA)**, associados ao **Meio Físico** estão apresentados nos quadros 22 e 23, a seguir.

Quadro 22 - Condicionantes comuns associados ao Meio Físico estabelecidos nos Certificados de LO e LA, emitidos pelo INEMA

<b>CONDICIONANTES COMUNS ASSOCIADOS AO MEIO FÍSICO (LICENÇA DE OPERAÇÃO E LICENÇA DE ALTERAÇÃO)</b>	
1.	Adotar as medidas técnicas necessárias para que inexista ocorrência de contaminação dos aquíferos de água doce;
2.	Elaborar, e manter a disposição da fiscalização - relatório anual, elaborado por técnico habilitado, sobre a estanqueidade do poço visando demonstrar que a operação do mesmo não esteja contaminando o aquífero São Sebastião nem o aquífero livre. Estes relatórios deverão ser apresentados ao INEMA por ocasião da renovação da licença ambiental;
3.	Realizar, periodicamente, inspeções visuais para identificação e avaliação de processos erosivos nas locações, dando as necessárias manutenções para eliminação desses processos.

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

Quadro 23 - Condicionantes específicos associados ao Meio Físico estabelecidos nos Certificados de LO e LA, emitidos pelo INEMA

<b>CONDICIONANTES ESPECÍFICOS ASSOCIADOS AO MEIO FÍSICO (LICENÇA DE OPERAÇÃO E LICENÇA DE ALTERAÇÃO)</b>	
1.	Adequar o plano de monitoramento de recursos hídricos contemplando o Campo Fazenda Azevedo, com campanhas trimestrais para os parâmetros temperatura, pH, condutividade elétrica, cloreto e TPM (hidrocarbonetos totais de petróleo);
2.	Adotar as medidas de segurança para operação dos poços, de forma a garantir a proteção dos corpos hídricos (superficiais e subterrâneos) e solos da região;
3.	Apresentar os perfis de GR, indução, caliper, nêutron densidade, sônico e SP da superfície da primeira fase dos dois poços, identificando os intervalos arenosos contendo água doce e/ou salina, para INEMA/DIRRE/COMIN;

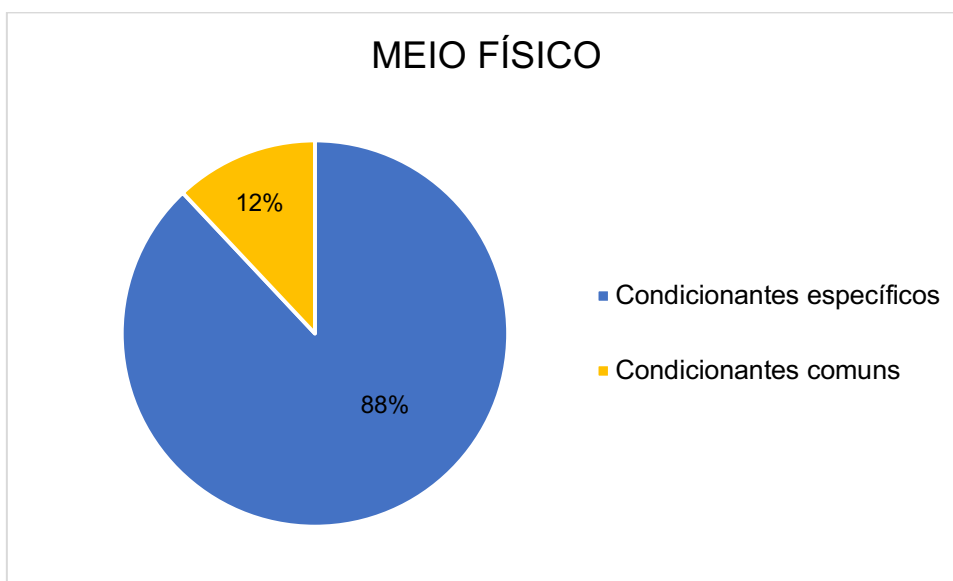
4.	Atualizar e implantar o plano para monitoramento de corpos d'água superficiais e subterrâneos, que possam ser afetados pelas atividades das unidades de produção com campanhas trimestrais para os parâmetros temperatura, pH, condutividade elétrica, cloreto e TPH (hidrocarbonetos totais de petróleo). Informando no RTGA a efetividade do monitoramento, assim como qualquer indício de contaminação e as ações realizadas. Prazo: 18 (dezoito) meses.
5.	Desassorear, semestralmente, o leito do Riacho São João, no trecho de 100 metros a montante e a jusante no ponto de interseção com o acesso local para Estação Tiê, localizada nas Coordenadas geográficas, Latitude -12.352494° e Longitude -38.274330°, referência Datum SIRGAS 2000;
6.	Disponibilizar o horizonte do solo orgânico em local e sistema de drenagem adequados, que não haja carreamento material ou/e utilizar na recuperação das áreas degradadas ou plantação da vegetação nativa;
7.	Elaborar e executar o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD e o Plano de Revegetação, Recuperação ou Enriquecimento de vegetação nas áreas protegidas da propriedade;
8.	Elaborar estudo hidrológico sistemático e robusto na área do Campo de Guratã, que contemple a sazonalidade dos períodos de chuva, aquíferos, lençol freático e águas superficiais, devendo descrever os regimes de fluxos dessas componentes, estabelecendo os pontos de coleta e plano de monitoramento dos possíveis contaminantes relacionados ao desenvolvimento da atividade de Exploração e Produção de óleo e Gás Natural - E&P, que deverá ser executado sistematicamente ao longo do período desta Licença (prazo: 2 anos);
9.	Elaborar, executar e manter, de forma sistemática, eficiente e representativa, com base nos estudos hidrológicos e hidrogeológicos realizados, contemplados na Condicionante anterior, plano de monitoramento dos parâmetros orgânicos: BTEX, óleos e graxas, Hidrocarbonetos Poliaromáticos – PAH e Hidrocarbonetos Totais de Petróleo – TPH; do parâmetro inorgânico cloretos e; parâmetros de radioatividade alfa e beta global (caso estejam acima de 0,1 ou 1,0 Bq/litro, respectivamente deverá ser feita a identificação dos radionuclídeos presentes e a medida das concentrações relativas) na água, adotando, caso o resultado de algum dos referidos parâmetros sinalize riscos para a comunidade ou o meio ambiente, as medidas cabíveis e, acionando ao INEMA, mantendo os resultados a disposição da fiscalização. Prazo: dois anos;
10.	Enviar o cascalho gerado na perfuração para destruição térmica, conforme proposto no Roteiro de Caracterização da Atividade;
11.	Executar campanhas de monitoramento das águas superficiais e subterrâneas na área de abrangência do Campo Cardeal do Nordeste, incluindo: a) três pontos de amostragem nas drenagens existentes, sendo dois pontos nos córregos interceptados pela linha de produção 1-IMET-3-BA e outro a jusante da estação de tratamento de gás (HUB). Frequência: trimestral; b) dois piezômetros, conforme plano apresentado, acrescido de um piezômetro que deverá ser perfurado nas proximidades do poço 1-IMET-3-BA. Frequência: semestral. Apresentar ao INEMA, quando da renovação desta licença, os relatórios de monitoramento das campanhas realizadas com análise crítica, justificativa técnica no caso de identificação de anomalias em relação aos padrões de referência estabelecidos pelas Resoluções CONAMA nº 357/2005 e nº 396/2008;

12.	Executar o plano de inspeção e manutenção nas pistas do sistema de escoamento de fluidos, realizando as correções topográficas nas faixas de domínio onde forem observados processos erosivos;
13.	Executar o PRAD aprovado pelo INEMA, obedecendo ao cronograma proposto e elaborando relatórios de acompanhamento que deverão ser mantidos à disposição da fiscalização;
14.	Promover a recuperação e remediação dos pontos onde forem constatadas erosões, deslizamentos de encostas, remoção da cobertura vegetal e dificuldade de drenagem de águas pluviais, direcionando as águas pluviais sempre para o talvegue de curso natural;
15.	Proteger e isolar as zonas saturadas com água doce da zona produtora de hidrocarboneto;
16.	Realizar estudo hidrogeológico no Campo Trovoada, indicando pontos de monitoramento e, apresentando o mesmo na renovação da Licença ao INEMA;
17.	Realizar inspeção e manutenção preventiva nas linhas de coleta, injeção e gás lift, equipamentos e poços, com o objetivo de diminuir o potencial de riscos de vazamentos, arquivando os relatórios técnicos e o histórico das manutenções;
18.	Realizar inspeção e manutenção preventiva nas linhas de produção e equipamentos dos poços, HUB de tratamento e estação de entrega do gás, com o objetivo de diminuir o potencial de riscos de vazamentos, arquivando os relatórios técnicos e o histórico das manutenções;
19.	Realizar o monitoramento de recursos hídricos superficiais e subterrâneos do campo Jandaia Sul, com campanhas semestrais (inverno e verão) para os parâmetros temperatura, pH, condutividade elétrica, cloreto e TPH (hidrocarbonetos totais de petróleo). Comparar os resultados com os padrões estabelecidos na Resolução CONAMA nº 357/2005 e suas alterações. Outros padrões de qualidade podem ser utilizados. Frequência: semestral;
20.	Realizar o monitoramento dos corpos d'água superficiais e aquíferos que possam ser afetados pelas atividades da unidade de produção. Frequência: semestral;
21.	Realizar, no período de dois anos, estudos hidrológicos e hidrogeológicos nas áreas relacionadas as instalações e no entorno, no raio de 1.000 m.

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

De acordo com os condicionantes descritos nos quadros 22 e 23 foi elaborado o gráfico representativo dos condicionantes associados ao **Meio Físico**, cujo percentual de condicionantes comuns equivale a 12% e os condicionantes específicos resultaram no percentual de 88%.

Figura 28 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos para o Meio Físico



Fonte: Sebrae, 2018.

#### 11.11 CONDICIONANTES ASSOCIADOS AO MEIO BIÓTICO ESTABELECIDOS NAS LICENÇAS DE OPERAÇÃO E LICENÇAS DE ALTERAÇÃO EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS

Os condicionantes estabelecidos Certificados de **Licença de Operação (LO)** e **Licença de Alteração (LA)**, associados ao **Meio Biótico** estão apresentados nos quadros 24 e 25, a seguir.

Quadro 24 - Condicionantes comuns associados ao Meio Biótico estabelecidos nos Certificados de LO e LA, emitidos pelo INEMA

CONDICIONANTES COMUNS ASSOCIADOS AO MEIO BIÓTICO (LICENÇA DE OPERAÇÃO E LICENÇA DE ALTERAÇÃO)	
1.	Afugentar, antes de qualquer intervenção, a fauna remanescente no local, fornecendo as condições necessárias de sobrevivência às mesmas;
2.	Implementar técnicas que promovam a cobertura vegetal dos taludes que contornam a área de locação do poço;



3.	Obedecer ao estabelecido na Lei Federal nº 12.651/2012 e na Resolução CONAMA nº 303/2002, no que se refere as Áreas de Preservação Permanente - APP, de modo a garantir a preservação das mesmas e manutenção da mata ciliar;
4.	Plantar gramíneas nas saias de aterro e taludes formados com a construção da locação e do trecho de acesso;
5.	Plantar indivíduos de vegetação nativa de porte arbóreo, que estejam na lista oficial das espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção ou na lista de espécies da flora brasileira com deficiência de dados, no entorno de cada uma das locações das áreas requeridas promovendo os cuidados necessários até a auto sustentação e, georreferenciando-os, ao longo do trecho da drenagem natural localizado nas proximidades da locação;
6.	Replantar gramíneas nas áreas expostas dos taludes e na saia de aterro (prazo: 60 dias);

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

Quadro 25 - Condicionantes específicos associados ao Meio Biótico estabelecidos nos Certificados de LO e LA, emitidos pelo INEMA

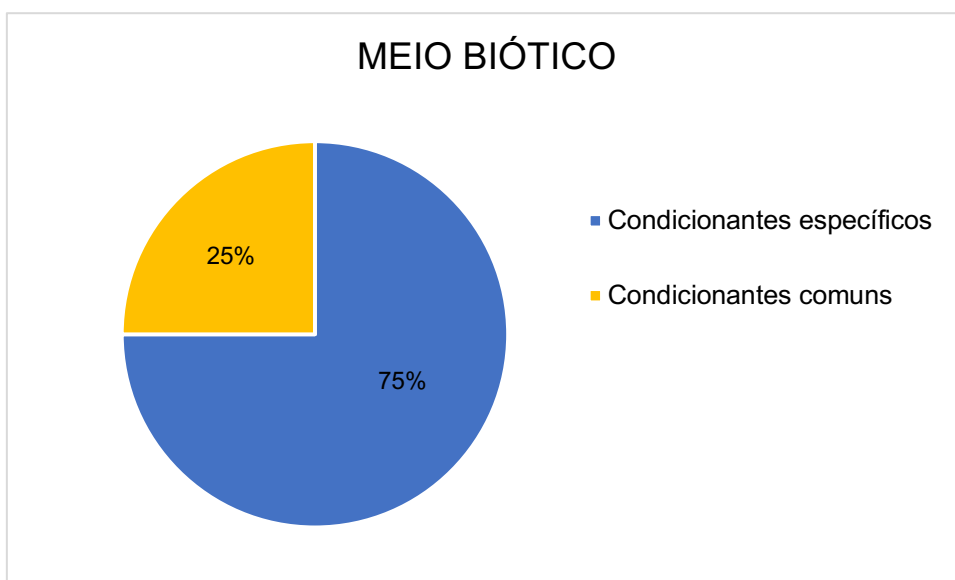
<b>CONDICIONANTES ESPECÍFICOS ASSOCIADOS AO MEIO BIÓTICO (LICENÇA DE OPERAÇÃO E LICENÇA DE ALTERAÇÃO)</b>	
1.	Adotar medidas de proteção no limite área do empreendimento com a Área de Preservação Permanente e Reserva Legal, especialmente durante as atividades de movimentação de terra, bem como para as instalações do empreendimento;
2.	Apresentar, por ocasião da Renovação da Licença de Operação, Relatório de Acompanhamento da recuperação das áreas degradadas, inclusive da área destinada para Compensação Ambiental devido à supressão de Mata Nativa no Campo Cardeal do Nordeste;
3.	Destinar os animais que por ventura sofram alguma injúria, ou seja, sejam feridos durante a atividade de supressão, para o Centro de Triagem e Reabilitação de Animais, (CETAS) da própria empresa, que se responsabilizará por manter uma estrutura e equipe adequada para o tratamento dos animais, devendo sua reabilitação ser acompanhada por um médico veterinário;
4.	Efetuar a supressão somente com o uso de motosserra. Fica expressamente proibida a utilização do correntão e/ou tratores para efetuar a supressão de vegetação;
5.	Elaborar e executar, Plano de Salvamento e Afugentamento da Fauna Silvestre. A supressão de vegetação nativa só poderá ser realizada com a elaboração e a execução do referido Plano;
6.	Fica proibido o uso da eutanásia para as espécies capturadas vivas e que assim permaneçam durante os trabalhos de captura ou salvamento da fauna;
7.	Fica proibido os usos de materiais que emitam ruídos estridentes para o afugentamento da fauna;
8.	Garantir o acompanhamento de um biólogo ou veterinário nos trabalhos e supressão de vegetação a fim de orientar o afugentamento e o salvamento da

	fauna quando necessário. O referido profissional deverá ser habilitado para o manejo de fauna, devendo constar na descrição de atividades da sua respectiva ART;
9.	Manter a área de 1,6 hectares, adjacente a locação do poço, do lado direito com visada para frente da locação, com os indivíduos plantados e, que constam na lista oficial das espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção, fornecendo as condições necessárias para os seus desenvolvimentos, georreferenciando, arquivando evidências e, apresentando relatório ao INEMA na renovação da Licença;
10.	Manter a Reserva Legal das propriedades rurais com sua vegetação preservada de modo a garantir a sua integridade de acordo com a lei Federal nº 12.651/2012 e Lei Estadual nº 10.431/06, não permitindo o acesso de animais de criação nem intervenções, devendo cercar essas áreas e afixar placas educativas e de identificação da mesma;
11.	Manter a vegetação local e a drenagem pluvial nas encostas naturais, nos taludes e nos aterros das áreas de locação de poços, dos tanques, dos acessos e ao longo de toda a faixa de servidão dos dutos;
12.	Plantar cinturão verde, com vegetação nativa, no entorno da Estação Tiê e da locação do poço 3-GTE-04-DPA-BA, objetivando criar uma barreira visual para pousada localizada nas proximidades;
13.	Plantar vegetação nativa, de espécies de porte arbóreo, na razão de um indivíduo para cada cinco metros quadrados, priorizando às que estejam na Lista Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção, georreferenciando-as e, fornecendo-lhes as condições necessárias de sobrevivência, até a auto sustentação, nas seguintes áreas: a) na faixa de quinze metros, na cota inferior, logo após a saia de aterro da Estação Tiê e da Estação de Compressão; b) na faixa de quinze metros, nas cristas dos taludes da Estação Tiê e da locação do poço 3-GTE-04-DPA-BA; c) na faixa de quinze metros às margens do acesso local para Estação Tiê; d) na área compreendida entre a parte inferior da saia de aterro das áreas utilizadas na locação do poço 3-GTE-04-DPA-BA e das estradas vicinais. Prazo: 90 dias;
14.	Preservar todas as vegetações de porte arbóreo existentes no entorno das locações requeridas para as locações dos poços 7-ALV-RQ-1-BA e 7-ALV-BL-1-BA;
15.	Promover o resgate da flora suprimida, especialmente os exemplares de orquídeas e bromélias porventura encontrados entre os galhos das espécies arbóreas de porte mais elevado, para que possam ser transplantadas para as áreas sob intervenção de recuperação da empresa e que deverão compor o Plano de Revegetação, Recuperação ou Enriquecimento de vegetação;
16.	Realizar previamente a supressão da vegetação, o afugentamento da fauna silvestre, orientando o deslocamento destes para as áreas protegidas (APP, Reserva Legal) e remanescentes florestais próximos, quando couber;
17.	Sinalizar toda a estrada durante a execução da atividade de supressão de vegetação;
18.	Transplantar as trinta e oito vegetações de porte arbóreo identificadas na área requerida para o poço 7-ALV-BL-1-BA para a Mata Ciliar do Rio Quiricó inserida na Fazenda Bom Lugar.

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

De acordo com os condicionantes descritos nos quadros 24 e 25 foi elaborado o gráfico representativo dos condicionantes associados ao meio biótico, cujo percentual de condicionantes comuns equivale a 25% e os condicionantes específicos resultaram no percentual de 75%.

Figura 29 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos para o Meio Físico, estabelecidos nos Certificados de LO e LA



Fonte: Sebrae, 2018.

#### 11.12 CONDICIONANTES DE LICENÇA DE OPERAÇÃO E LICENÇA DE ALTERAÇÃO ASSOCIADOS AO MEIO SOCIOECONÔMICO EMITIDAS PELO INEMA PARA O SETOR DE ÓLEO E GÁS

Os condicionantes estabelecidos nos Certificados de **Licença de Operação (LO)** e **Licença de Alteração (LA)**, associados ao **Meio Socioeconômico** estão apresentados nos quadros 26 e 27, a seguir.

Quadro 26 - Condicionantes comuns associados ao Meio Socioeconômico estabelecidos nos Certificados de LO e LA, emitidos pelo INEMA

<b>CONDICIONANTES COMUNS ASSOCIADOS AO MEIO SOCIOECONÔMICO (LICENÇA DE OPERAÇÃO E LICENÇA DE ALTERAÇÃO)</b>	
1.	Adotar as medidas de segurança necessárias para manter a integridade física dos moradores e transeuntes do entorno;
2.	Fornecer os EPIs necessários e adequados para cada tipo de atividade desempenhada pelos funcionários, contratados e visitantes, e exigir o uso dos mesmos;
3.	Promover programas, informações e conscientização ambiental para os funcionários e contratados, 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 das Fichas de Informação de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ - manipulados na operação - com o objetivo de criar conscientização ambiental, arquivando evidências dessas ações.

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

Quadro 27 - Condicionantes específicos associados ao Meio Socioeconômico estabelecidos nos Certificados de LO e LA, emitidos pelo INEMA

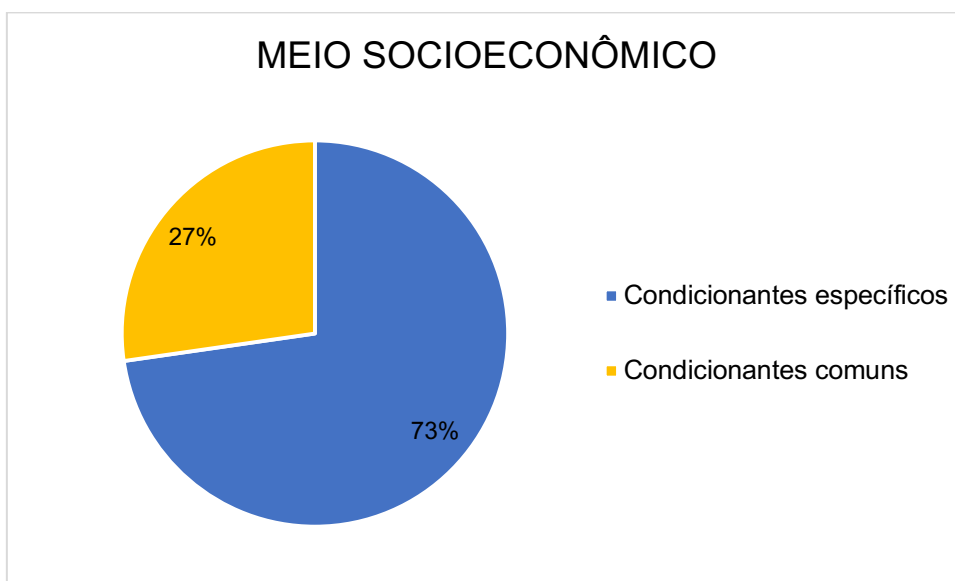
<b>CONDICIONANTES ESPECÍFICOS ASSOCIADOS AO MEIO SOCIOECONÔMICO (LICENÇA DE OPERAÇÃO E LICENÇA DE ALTERAÇÃO)</b>	
1.	Cumprir o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA e Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, promovendo anualmente a sua atualização para avaliação, realização dos ajustes necessários e estabelecimento de novas metas e prioridades, visando a garantia da preservação da saúde e integridade dos trabalhadores face aos riscos existentes no ambiente de trabalho;
2.	Difundir, sistematicamente, periodicamente e efetivamente, orientações técnicas e informações relacionadas a educação ambiental, para o corporativo, funcionários e contratados, objetivando a formação de conscientização ambiental, a mudança de comportamentos e adoção das boas práticas ambientais, arquivando as evidências e, priorizando a abordagem dos seguintes pontos: a) potenciais de risco e os impactos ambientais gerados pelo desenvolvimento das atividades de exploração e produção de óleo e gás e dos procedimentos operacionais; b) os efeitos nocivos da poluição e da contaminação das componentes ambientais (ar, solo, água); c) consequências geradas pela supressão da vegetação, exposição do solo, formação de processo erosivo, carreamento de sedimentos e assoreamento das drenagens naturais e dos recursos hídricos superficiais; d) geração, riscos, ciclo de vida, coleta seletiva, acondicionamento e destinação dos resíduos; e) normas ABNT 10.004 (classificação de resíduos sólidos), ABNT NBR 10.005 (procedimento para obtenção de extrato lixiviado de resíduos sólidos), ABNT NBR 10006 (procedimento para obtenção de extrato solubilizado de resíduos sólidos) e ABNT NBR 10007 (amostragem de resíduos sólidos); f) efluentes gerados e destino; g) a corresponsabilidade da empresa geradora relacionada ao destino final do resíduo; h) Fichas de Informação de Segurança de

	Produto Químico – FISPQ das substâncias manipuladas pelos empregados e contratados; i) a importância dos ecossistemas, do meio físico, biótico e do ciclo da água; j) a importância dos aquíferos localizados na Formação São Sebastião; k) cumprimento das medidas mitigadoras ou compensatórias contempladas nas Condicionantes desta Portaria; l) a Lei de Crimes Ambientais (Lei Federal Nº 9.605/1998) e o seu regulamento (Decreto Nº 6.154/2008); m) Plano de Contingência e de Gerenciamento de Risco do Campo de Tiê; n) a importância das Áreas de Preservação Permanente – APP's; o) as relações sistêmicas do meio ambiente e, p) as causas das crises hídricas;
3.	Elaborar Plano de Emergência contra sinistros, específico para o Campo de Guriatã, devendo ser levado em consideração, o potencial de risco da atividade exercida, os moradores, as direções dos cursos de água e as áreas que poderão ser diretamente e indiretamente afetadas;
4.	Executar Plano de Comunicação Social voltado para as comunidades do entorno do empreendimento, visando o esclarecimento sobre as condições de risco associados à operacionalização deste campo e os procedimentos necessários antes de quaisquer intervenções nas áreas circunvizinhas à Área Diretamente Afetada - ADA. Apresentar ao INEMA, quando da renovação desta licença, os respectivos relatórios comprobatórios;
5.	Manter a sinalização de toda extensão da faixa de servidão das dutovias em bom estado de funcionamento, principalmente nos pontos de convergência com terceiros, promovendo junto às comunidades que habitam nas proximidades da faixa, a sua conscientização quanto aos riscos do empreendimento;
6.	Manter o Programa de Comunicação Social e Educação Ambiental para as comunidades vizinhas às instalações. Enviar ao INEMA relatórios com evidências, junto com o RTGA;
7.	Promover diálogos periódicos com a força de trabalho de campo focando em temas relacionados a meio ambiente, segurança e saúde, apresentando as evidências no RTGA;
8.	Promover, sistematicamente, programas em Educação Ambiental e Gerenciamento de Riscos com a comunidade circunvizinha, visando disseminar mudança de cultura e comportamental em favor da sustentabilidade do Meio Ambiente e salvaguardas em caso de crise, arquivando evidências.

Fonte: Sebrae, adaptado INEMA, 2018.

De acordo com os condicionantes descritos nos quadros 26 e 27 foi elaborado o gráfico representativo dos condicionantes associados ao **Meio Socioeconômico**, cujo percentual de condicionantes comuns equivale a 27% e os condicionantes específicos resultaram no percentual de 73%.

Figura 30 - Gráfico relacionando em termos percentuais os condicionantes comuns e específicos para o Meio Socioeconômico, estabelecidos nos Certificados de LO e LA



Fonte: Sebrae, 2018.

Com base nos condicionantes descritos nos quadros acima é possível antever nas próximas Autorizações e Licenças ambientais para o Setor de óleo e Gás, o universo de condicionantes que podem ser replicados em processos similares, contribuindo para o planejamento das atividades e estudos ambientais a serem realizados pelo interessado.

## 12 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em vista de todo o exposto neste Relatório, apresentam-se as seguintes considerações:

- (i) A legislação ambiental discorrida neste estudo, seja no âmbito federal ou estadual, deverá ser observada pelo Setor de Óleo & Gás, quando do licenciamento ambiental dos projetos associados a exploração de petróleo e gás natural, *onshore*, de modo a minimizar os impactos ambientais resultantes da atividade.
- (ii) O Instituto Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA) é o ente responsável pelo licenciamento das Atividades de Exploração e Produção de Petróleo *Onshore*, no Estado da Bahia.
- (iii) O presente Relatório levou em consideração a análise de 79 (setenta e nove) autorizações e licenças ambientais expedidas pelo INEMA, no período de 2013 a 2018, para as diversas empresas que atuam no Setor de Óleo e Gás, no Estado da Bahia.
- (iv) Os condicionantes estabelecidos pelo INEMA nas 79 (setenta e nove) autorizações e licenças ambientais analisadas foram agrupados e classificados, considerando a correlação dos mesmos com a solicitação de dados de projeto, engenharia, anuências ou autorizações complementares, e ainda, a execução de medidas mitigadoras ou potencializadoras, associadas aos meios físico, biótico e socioeconômico.
- (v) O Estado da Bahia não dispõe de um instrumento normativo atualizado que discipline o Licenciamento Ambiental das Atividades de Exploração e Lavra de Jazida de Petróleo e Gás Natural, *onshore*, o que resulta em dificuldades para o setor interessado, e para o próprio INEMA, uma vez que não há ordenamento específico que estabeleça os principais requisitos a serem atendidos, disciplinando o licenciamento ambiental dessa atividade.

**(vi)** A revisão e edição atualizada de Norma Técnica específica para o Setor de Óleo e Gás, de modo independente de outros segmentos da mineração, devido as características próprias do negócio, garantirá maior segurança jurídica no licenciamento ambiental do segmento, norteador o conjunto das ações a serem cumpridas pelos requerentes, bem como possibilitará a uniformização dos procedimentos por parte da equipe analista do INEMA.

**(vii)** A complexidade do projeto, em regra, define a abrangência dos estudos exigidos pelo órgão ambiental, bem como a modalidade da licença ambiental a ser requerida pelo interessado, entretanto há que se definir os Termos de Referências apropriados para os estudos ambientais a serem apresentados, considerando o estágio e a fase licenciatória do projeto em questão.

**(viii)** O Empreendedor deverá qualificar os estudos ambientais apresentados ao órgão ambiental, tendo em vista que há uma deficiência em muitos estudos, que resultam em aplicação de Notificações pelo INEMA, requerendo informações complementares, essenciais a conclusão da análise e emissão de Parecer Técnico, para o deferimento da licença requerida.

**(ix)** A instituição do “ato administrativo único” pelo INEMA reunindo em um só processo os atos de licença, supressão de vegetação e outorga, dentre outros, contribui significativamente para tornar mais célere a análise quando comparada aos processos individualizados.

**(x)** Em face da crescente demanda de processos de licenciamento no órgão licenciador, o quadro atual de profissionais para analisar e responder de forma ágil a expectativa do setor interessado é insuficiente.

**(xi)** Em função das características e localização do empreendimento, outros órgãos, entidades e autarquias deverão ser previamente consultados, cabendo ao interessado antever a necessidade de manifestação e interação com todas as partes interessadas, garantindo maior celeridade, eficácia e êxito no procedimento licenciatório.



## REFERÊNCIAS

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Resolução ANP nº 27, de 18 de outubro de 2006.** Aprova o Regulamento Técnico que define os procedimentos a serem adotados na Desativação de Instalações e especifica condições para Devolução de Áreas de Concessão na Fase de Produção. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=628>>. Acesso em 15.09.2018.

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Resolução ANP nº 21, de 10 de abril de 2014.** Estabelece os requisitos a serem cumpridos pelos detentores de direitos de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural que executarão a técnica de Fraturamento Hidráulico em Reservatório Não Convencional. Disponível em: < <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=269028>>. Acesso em 15.09.2018.

BAHIA. Conselho Estadual de Meio Ambiente. **Resolução CEPRAM nº 3.022 de 23 de agosto de 2002.** “Aprova a Norma Técnica NT – 006 e seu Anexo I, que dispõe sobre o Processo de Licenciamento Ambiental da Atividade de Exploração e Lavra de Jazida de Petróleo e Gás Natural, em terra, no Estado da Bahia”. Disponível em: <[http://www2.sema.ba.gov.br/gestor/ArquivosSistemas/SistemaPublicacao/Arquivos/253/ANEXO\\_147126954257b1caa6ca2dd.pdf](http://www2.sema.ba.gov.br/gestor/ArquivosSistemas/SistemaPublicacao/Arquivos/253/ANEXO_147126954257b1caa6ca2dd.pdf)>. Acesso em: 23.09.2018.

BAHIA. Conselho Estadual de Recursos Hídricos. **Resolução CONERH nº 96, de 25 de fevereiro de 2014.** Estabelece diretrizes e critérios gerais para a outorga do direito de uso dos recursos hídricos de domínio do Estado da Bahia, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www2.sema.ba.gov.br/gestor/ArquivosSistemas/SistemaPublicacao/Arquivos/2461/RESOLUCAO\\_CONERH\\_N\\_96\\_DOE.pdf](http://www2.sema.ba.gov.br/gestor/ArquivosSistemas/SistemaPublicacao/Arquivos/2461/RESOLUCAO_CONERH_N_96_DOE.pdf)>. Acesso em: 25.09.2018.

BAHIA. **Decreto Estadual nº 14.024, de 06 de junho de 2012.** Aprova o Regulamento da Lei nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006, que instituiu a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia, e da Lei nº 11.612, de 08 de outubro de 2009, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=242454>>. Acesso em: 22.06.2018.

BAHIA. Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. **Portaria Nº 11.292, de 13 de fevereiro de 2016.** Define os documentos e estudos necessários para requerimento junto ao INEMA dos atos administrativos para regularidade ambiental de empreendimentos e atividades no Estado da Bahia, revoga a Portaria INEMA nº 8578/2014 e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.inema.ba.gov.br/wp-content/files/Portaria\\_de\\_Documentos\\_mudana\\_IPHAN.pdf](http://www.inema.ba.gov.br/wp-content/files/Portaria_de_Documentos_mudana_IPHAN.pdf)>. Acesso em 15.09.2018.

BAHIA. **Lei Estadual nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006.** Dispõe sobre a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia e dá outras providências. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=121083>>. Acesso em: 25.09.2018.

\_\_\_\_\_. **Lei Estadual nº 11.612, de 08 de outubro de 2009.** Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.seia.ba.gov.br/sites/default/files/legislation/Lei\\_11612\[1\].pdf](http://www.seia.ba.gov.br/sites/default/files/legislation/Lei_11612[1].pdf)>. Acesso em: 22.09.2018.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução 423, de 12 de abril de 2010.** Dispõe sobre parâmetros básicos para identificação e análise da vegetação primária e dos estágios sucessionais da vegetação secundária nos Campos de Altitude associados ou abrangidos pela Mata Atlântica. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=628>>. Acesso em 18.09.2018.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº 393, de 08 de agosto de 2007.** Dispõe sobre o descarte contínuo de água de processo ou de produção em plataformas marítimas de petróleo e gás natural, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=541>>. Acesso em 18.09.2018.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº 398, de 11 de junho de 2008.** Dispõe sobre o conteúdo mínimo do Plano de Emergência Individual para incidentes de poluição por óleo em águas sob jurisdição nacional, originados em portos organizados, instalações portuárias, terminais, dutos, sondas terrestres, plataformas e suas instalações de apoio, refinarias, estaleiros, marinas, clubes náuticos e instalações similares, e orienta a sua elaboração. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=575>>. Acesso em 17.09.2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Política Energética. **Resolução CNPE nº 17, de 08 de junho de 2017.** Estabelece a Política de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural, define suas diretrizes e orienta o planejamento e a realização de licitações, nos termos da Lei no 9.478, de 6 de agosto de 1997, e da Lei no 12.351, de 22 de dezembro de 2010, e dá outra providência. Disponível em: <[http://www.mme.gov.br/documents/10584/4489543/Resolu%C3%A7%C3%A3o\\_CNPE\\_17\\_Pol%C3%ADtica\\_de\\_Explora%C3%A7%C3%A3o\\_e\\_Produ%C3%A7%C3%A3o.pdf/d7f180ae-d87d-488d-82d6-fff89ba0cab4](http://www.mme.gov.br/documents/10584/4489543/Resolu%C3%A7%C3%A3o_CNPE_17_Pol%C3%ADtica_de_Explora%C3%A7%C3%A3o_e_Produ%C3%A7%C3%A3o.pdf/d7f180ae-d87d-488d-82d6-fff89ba0cab4)>. Acesso em 19.09.2018.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>.  
Acesso em 18.09.2018.

BRASIL. **Decreto Federal nº 4.340, de 22 de agosto de 2002**. Regulamenta artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, e dá outras providências. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/D4340.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4340.htm) >.  
Acesso em 18.09.2018.

\_\_\_\_\_. **Decreto Federal nº 6.660, de 21 de novembro de 2008**. Regulamenta dispositivos da Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6660.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6660.htm)>.  
Acesso em 18.09.2018.

\_\_\_\_\_. **Decreto Federal nº 8.437, de 22 de abril de 2015**. Regulamenta o disposto no art. 7º, caput, inciso XIV, alínea “h”, e parágrafo único, da Lei Complementar nº140, de 8 de dezembro de 2011, para estabelecer as tipologias de empreendimentos e atividades cujo licenciamento ambiental será de competência da União. Disponível em:  
< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8437.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8437.htm) >.  
Acesso em 18.09.2018.

\_\_\_\_\_. **Decreto Federal nº 8.127, 22 de outubro de 2013**. Institui o Plano Nacional de Contingência para Incidentes de Poluição por Óleo em Águas sob Jurisdição Nacional, altera o Decreto nº 4.871, de 6 de novembro de 2003, e o Decreto nº 4.136, de 20 de fevereiro de 2002, e dá outras providências. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2013/Decreto/D8127.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Decreto/D8127.htm)>.  
Acesso em 18.09.2018.

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Instrução Normativa nº 02, de 27 de março de 2012**. Estabelece as bases técnicas para programas de educação ambiental apresentados como medidas mitigadoras ou compensatórias, em cumprimento às condicionantes das licenças ambientais emitidas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama.

Disponível em:  
<[http://www.lex.com.br/legis\\_23133441\\_INSTRUCAO\\_NORMATIVA\\_N\\_2\\_DE\\_27\\_D\\_E\\_MARCO\\_DE\\_2012.aspx](http://www.lex.com.br/legis_23133441_INSTRUCAO_NORMATIVA_N_2_DE_27_D_E_MARCO_DE_2012.aspx)>. Acesso em 18.09.2018.

BRASIL. **Lei Federal nº 6.938 de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em:  
< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm)>. Acesso em 22.09.2018.

\_\_\_\_\_. **Lei Federal nº 9.478, de 06 de agosto de 1997.** Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9478.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9478.htm)>. Acesso em 22.09.2018.

\_\_\_\_\_. **Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000.** Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm)>. Acesso em 17.09.2018.

\_\_\_\_\_. **Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006.** Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11428.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11428.htm)>. Acesso em 17.09.2018.

\_\_\_\_\_. **Lei Complementar nº 140, de 08 de dezembro de 2011.** Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do **caput** e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LCP/Lcp140.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp140.htm)>. Acesso em 20.09.2018.

\_\_\_\_\_. **Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm)>. Acesso em 20.09.2018.

\_\_\_\_\_. **Lei Federal nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997.** Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9433.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm)>. Acesso em 20.09.2018.

\_\_\_\_\_. **Lei Federal nº 9.966, 28 de abril de 2000.** Dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9966.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9966.htm)>

>. Acesso em 23.09.2018.

\_\_\_\_\_. **Lei Federal nº 12.305 de 02 de agosto de 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm)>. Acesso em 18.09.2018.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Portaria MME nº 17, de 17 de janeiro de 2018.** Dispõe sobre o Programa de Revitalização das Atividades de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural em Áreas Terrestres - REATE, com o objetivo de propor e monitorar ações, projetos e políticas voltadas ao incremento das atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural em terra. Disponível em: <[http://www.mme.gov.br/documents/10584/52444163/Portaria\\_n\\_17-2018/b52e660c-cd49-42c8-a4e0-e40594f67b2c?version=1.0](http://www.mme.gov.br/documents/10584/52444163/Portaria_n_17-2018/b52e660c-cd49-42c8-a4e0-e40594f67b2c?version=1.0)> Acesso em 23.09.2018

BRASIL. **Portaria Interministerial MME-MMA nº 198/2012.** Dispõe sobre a Avaliação Ambiental de Área Sedimentar - AAAS, disciplinando sua relação com o processo de outorga de blocos exploratórios de petróleo e gás natural, localizados nas bacias sedimentares marítimas e terrestres, e com o processo de licenciamento ambiental dos respectivos empreendimentos e atividades. Disponível em: <[http://licenciamento.ibama.gov.br/Encontro%20Superintendentes%20-%20DILIC/Normativos/Portaria%20Interministerial%20198\\_2012\\_%20Avalia%C3%A7%C3%A3o%20Ambiental%20de%20Area%20Sedimentar%20%E2%80%93%20AAAS.pdf](http://licenciamento.ibama.gov.br/Encontro%20Superintendentes%20-%20DILIC/Normativos/Portaria%20Interministerial%20198_2012_%20Avalia%C3%A7%C3%A3o%20Ambiental%20de%20Area%20Sedimentar%20%E2%80%93%20AAAS.pdf)>. Acesso em 17.09.2018.

\_\_\_\_\_. **Portaria Interministerial nº 60, de 24 de março de 2015.** Estabelece procedimentos administrativos que disciplinam a atuação dos órgãos e entidades da administração pública federal em processos de licenciamento ambiental de competência do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama. Disponível em: <[http://www.lex.com.br/legis\\_26632223\\_portaria\\_interministerial\\_n\\_60\\_de\\_24\\_de\\_marco\\_de\\_2015.aspx](http://www.lex.com.br/legis_26632223_portaria_interministerial_n_60_de_24_de_marco_de_2015.aspx)>. Acesso em 17.09.2018.