

## RESOLUÇÃO ANP Nº XXX, DE (DIA) DE (MÊS) DE (ANO)

*Dispõe sobre o Plano de Avaliação de Descobertas de Petróleo ou Gás Natural, o Relatório Final de Avaliação de Descobertas de Petróleo ou Gás Natural e a Declaração de Comercialidade.*

**A DIRETORIA DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS - ANP**, no exercício das atribuições conferidas pelo art. 65 do Regimento Interno, aprovado pela Portaria ANP nº 265, de 10 de setembro de 2020, e pelo art. 7º do Anexo I do Decreto nº 2.455, de 14 de janeiro de 1998, tendo em vista o disposto na Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, considerando o que consta do Processo nº 48610.006829/2018-00 e as deliberações tomadas na XXª Resolução de Diretoria, realizada em (dia) de (mês) de (ano), RESOLVE:

### CAPÍTULO I

#### DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Esta Resolução estabelece os requisitos, critérios e procedimentos para a apresentação e a aprovação pela ANP do Plano de Avaliação de Descobertas de Petróleo ou Gás Natural (PAD), do Relatório Final de Avaliação de Descobertas de Petróleo ou Gás Natural (RFAD) e para a apresentação da Declaração de Comercialidade em áreas marítimas e terrestres sob contrato em fase de exploração.

Parágrafo único. Esta Resolução se aplica a todos os detentores de direitos de exploração e produção de petróleo ou gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos, conferidos pelos contratos de concessão, de cessão onerosa ou de partilha de produção.

Art. 2º Fica instituído, na forma do Anexo, o Regulamento Técnico do Plano de Avaliação de Descobertas de Petróleo ou Gás Natural, do Relatório Final de Avaliação de Descobertas de Petróleo ou Gás Natural e da Declaração de Comercialidade para áreas sob contrato.

Art. 3º Para os efeitos desta Resolução ficam instituídas as seguintes definições, além daquelas contidas no contrato de exploração e produção:

I - área de retenção do Plano de Avaliação de Descobertas de Petróleo ou Gás Natural: é a área onde se planeja executar as atividades de avaliação;

II - atividade de avaliação: é a atividade exploratória que visa investigar uma descoberta na área contratada com objetivo de verificar sua comercialidade, com o uso de tecnologias que venham a ser aceitas pela ANP;

III - compromisso contingente: é a atividade de avaliação prevista no PAD com o objetivo de adquirir ou processar dados, cuja realização é incerta e dependente do resultado de outros compromissos firmes ou contingentes que a antecedem;

IV - compromisso firme: é a atividade de avaliação prevista no PAD com o objetivo de adquirir ou processar dados, cuja realização é certa e obrigatória para atingir os objetivos do PAD;

V - Comunicado do Ponto de Decisão (CPD): manifestação do Contratado quanto à assunção dos compromissos contingentes, que deverá ser encaminhada para a ANP até o Ponto de Decisão;

VI - contratado: é o titular dos direitos conferidos pelo contrato de concessão, pelo contrato de partilha da produção ou pelo contrato de cessão onerosa para exploração e produção de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos;

VII - data de inativação do PAD: data de encerramento do período de conclusão do PAD, a partir da qual o PAD estará inativo;

VIII - data de término das atividades: data final para a execução das atividades do PAD;

IX - período de conclusão: período compreendido entre a data de término das atividades e os sessenta dias subsequentes, durante o qual o contratado deverá elaborar o RFAD e, se for o caso, a decisão sobre a Declaração de Comercialidade, e encaminhá-los à ANP;

X - ponto de decisão: é a data limite até a qual o contratado deve comunicar à ANP sua decisão de realizar ou não um ou mais compromissos contingentes;

XI - **upside**: é uma feição geológica não testada por poços para a qual se estima, com base nos dados coletados na área e nas proximidades, a possibilidade de ocorrência de volumes de hidrocarbonetos, cuja eventual produção econômica dependerá da utilização das instalações de produção de áreas de desenvolvimento ou campos adjacentes ou próximos.

## CAPÍTULO II

### DO PLANO DE AVALIAÇÃO DE DESCOBERTAS DE PETRÓLEO OU GÁS NATURAL

#### Seção I

#### Disposições Gerais

Art. 4º Como condição para a avaliação de uma descoberta de petróleo ou gás natural em uma área sob contrato de exploração e produção, o contratado deverá submeter um PAD à aprovação da ANP, conforme a Parte I do Anexo, a qualquer momento durante a fase de exploração, em conformidade com os requisitos e procedimentos estabelecidos nesta Resolução.

§ 1º A ANP terá o prazo de sessenta dias, contados do recebimento do PAD, para aprová-lo ou solicitar esclarecimentos e complementações ao contratado, justificadamente.

§ 2º Caso a ANP solicite esclarecimentos e complementações, o contratado deverá apresentá-las no prazo de trinta dias contados do recebimento da solicitação.

§ 3º Durante o cumprimento da solicitação prevista no §2º, a contagem do prazo do §1º será interrompida, sendo reiniciada após a apresentação dos esclarecimentos e complementações solicitadas.

#### Compromissos Firmes e Contingentes

Art. 5º O PAD deverá contemplar exclusivamente atividades de avaliação que permitam a delimitação das descobertas, bem como a estimativa dos volumes de petróleo ou gás natural **in situ** e recuperáveis nos reservatórios.

§ 1º O PAD conterà ao menos uma atividade de avaliação como compromisso firme, visando subsidiar a tomada de decisão quanto à Declaração de Comercialidade, continuidade da avaliação ou devolução da área de retenção.

§ 2º O PAD poderá contemplar compromissos contingentes, com a explicitação das relações de contingência com outros compromissos firmes ou contingentes, e a fixação, quando aplicável, dos respectivos pontos de decisão no cronograma do PAD;

§ 3º O estabelecimento de compromissos contingentes e as respectivas relações de contingência deverão ser justificados tecnicamente no âmbito do PAD.

Art. 6º Na proposição de prazos para a execução dos compromissos firmes e contingentes, o contratado deverá utilizar critérios fundados na experiência de atividades análogas, executadas sob condições similares e na forma das melhores práticas da indústria do petróleo, cabendo ao contratado justificar a demanda por prazos maiores.

Art. 7º Não serão consideradas como compromissos firmes ou contingentes as atividades inerentes e acessórias aos levantamentos de dados geofísicos e às perfurações de poços, tais como: perfilagens, interpretações, obtenção de licenças e autorizações, dentre outras atividades complementares, mesmo que componham o cronograma do PAD.

### **Cronograma do PAD**

Art. 8º O cronograma do PAD deverá conter os seguintes marcos:

I - data de início;

II - ponto de decisão, quando aplicável; e

III - data de término das atividades .

§ 1º Até o ponto de decisão o contratado deverá enviar o Comunicado do Ponto de Decisão (CPD), para explicitar sua decisão quanto à assunção dos compromissos contingentes.

§ 2º No ponto de decisão, caso o contratado opte por não assumir os compromissos contingentes, o ponto de decisão passará a ser a data de término das atividades.

§ 3º. Todos os compromissos firmes devem ter sido concluídos até a data de término das atividades.

### **Período de Conclusão**

Art. 9º Na data de término das atividades, no ponto de decisão não assumido ou na ausência de manifestação do contratado no ponto de decisão, se iniciará o período de conclusão do PAD.

Parágrafo único. Durante o período de conclusão, fica vedada a realização de atividades de avaliação na área de retenção do PAD, salvo por prévia e expressa autorização da ANP.

Art. 10. Caso o CPD não tenha sido enviado, o contratado ainda poderá se manifestar durante o período de conclusão e optar por assumir os compromissos contingentes, reestabelecendo o cronograma aprovado para o PAD ou entregar o RFAD no prazo restante do período de conclusão.

§ 1º A ausência de envio do CPD sujeitará o contratado às penalidades estabelecidas no art. 33.

§ 2º Na ausência do envio do CPD pelo contratado, o intervalo de sessenta dias correspondente ao período de conclusão será sempre iniciado no ponto de decisão, independentemente da manifestação tardia do contratado.

§ 3º Caso não haja qualquer manifestação do contratado durante o período de conclusão, o ponto de decisão passará a ser a data de término das atividades e o PAD será encerrado na data de inativação.

Art. 11. Caso a fase de exploração esteja prorrogada em virtude do PAD, o contratado, até o término do período de conclusão, também deverá apresentar a decisão sobre a Declaração de Comercialidade.

### **Prorrogação da Fase de Exploração para Avaliação de Descoberta Tardia**

Art. 12. Em virtude de uma descoberta tardia, caso não seja possível a execução do PAD antes do término da fase de exploração, esta fase poderá ser prorrogada pelo prazo necessário à adequada avaliação da descoberta, a critério da ANP.

Art. 13. Como condição para a prorrogação da fase de exploração, o prazo entre a notificação de descoberta e a apresentação pelo contratado à ANP da proposta de PAD deverá ser o estritamente necessário para a elaboração e apresentação do PAD.

Parágrafo único. Na elaboração do cronograma para avaliação de descoberta tardia, o prazo de execução do PAD deverá ser o estritamente necessário para avaliação da descoberta.

Art. 14. No caso de prorrogação da fase de exploração em decorrência de um PAD, o término da fase exploratória, na área de retenção do plano, será a data de inativação do PAD.

### **Área de retenção**

Art. 15. A área de retenção do PAD deve ser tecnicamente justificada com os dados e informações adquiridos até a elaboração do PAD.

§ 1º Atividades exploratórias independentes poderão ser realizadas na área do bloco não retida para o PAD, até o final de seu período exploratório.

§ 2º A área de retenção do PAD poderá incluir prospectos ainda não perfurados e áreas sem dados suficientes para definir prospectos, desde que o PAD preveja compromissos que tenham por finalidade sua investigação.

§ 3º O término do prazo de conclusão do PAD implicará a devolução da parcela da área de retenção do PAD não declarada comercial.

§ 4º Não se aplicará o §3º quando ainda houver prazo remanescente da fase de exploração relativo à área sob Contrato, independentemente da etapa de avaliação.

### **Avaliação da jazida para a Declaração de Comercialidade**

Art. 16. Para conferir efetividade à Declaração de Comercialidade, a jazida deverá ter sido avaliada por um teste a poço revestido (TFR) ou um teste de longa duração (TLD).

Parágrafo único. Se a jazida já tiver sido avaliada anteriormente no mesmo contrato, por meio de um TFR, a ANP poderá considerar essa avaliação para fins do exposto no caput.

## **Seção II**

### **Da Execução do PAD**

#### **Aprovação da ANP para o início da execução do PAD**

Art. 17. A execução das atividades do PAD somente poderá ser iniciada após a sua aprovação pela ANP.

Parágrafo único. A ANP poderá autorizar a antecipação da execução do cronograma do PAD, situação em que a data de início do PAD será convertida na data da autorização da antecipação, sem prejuízo ao cronograma constante do PAD a ser aprovado.

#### **Comunicação da execução de compromissos do PAD à ANP**

Art. 18. O contratado deverá comunicar à ANP, até cada ponto de decisão, se assumirá os respectivos compromissos contingentes por meio do CPD.

§ 1º O contratado poderá executar compromissos contingentes antes dos pontos de decisão, desde que informe à ANP do adiantamento desses compromissos por meio do CPD.

§ 2º A ausência de comunicação relativa à assunção dos compromissos contingentes, até o respectivo ponto de decisão, sujeitará o contratado à aplicação das penalidades previstas no art. 33.

Art. 19. A inclusão de atividades de avaliação que não altere os prazos vigentes do PAD deverá ser comunicada à ANP previamente à sua execução.

Art. 20. As informações associadas à execução dos compromissos previstos no PAD deverão ser encaminhadas de acordo com os atos normativos que disciplinam a apresentação dos planos de trabalho e documentos de acompanhamento das atividades da fase de exploração

### **Seção III**

#### **Da Revisão do PAD**

Art. 21. As seguintes alterações referentes ao PAD aprovado ou em análise deverão ser submetidas à prévia aprovação da ANP, por meio de solicitação de revisão do PAD, acompanhada das respectivas justificativas técnicas:

- I - redução das atividades previamente aprovadas;
- II - postergação de pontos de decisão;
- III - postergação da data de término das atividades;
- IV - quaisquer alterações que afetem os objetivos ou a abrangência do PAD; e
- V - avaliação de nova descoberta de petróleo ou gás natural durante a execução do PAD.

§ 1º A solicitação de revisão do PAD deverá ser encaminhada à ANP até a data de inativação do PAD, aplicando-se-lhe o procedimento previsto no art. 4º.

§ 2º A ANP poderá solicitar revisão do PAD, a seu critério, se o PAD anteriormente aprovado não mais se justificar tecnicamente.

### **Seção IV**

#### **Da Suspensão da Execução do PAD**

Art. 22. A execução do PAD poderá ser suspensa a qualquer momento, quando justificadamente exigido pela ANP ou solicitado pelo contratado, nos termos dispostos no contrato.

Art. 23. O prazo do contrato será automaticamente suspenso em relação à área de retenção do PAD a partir do ponto de decisão ou da data de término das atividades originalmente previstos, caso haja solicitação de alteração desses marcos, até a decisão definitiva da ANP.

Art. 24. Durante a suspensão do contrato, o contratado não poderá realizar atividades de avaliação **in loco** na área de retenção do PAD, salvo por prévia e expressa autorização da ANP.

## **CAPÍTULO III**

### **DO RELATÓRIO FINAL DE AVALIAÇÃO DE DESCOBERTAS DE PETRÓLEO OU GÁS NATURAL**

Art. 25. O Relatório Final de Avaliação de Descobertas de Petróleo ou Gás Natural (RFAD) deverá ser apresentado, conforme a Parte II do Anexo, até a data de inativação do PAD, anterior ou concomitantemente com:

- I- a apresentação da Declaração de Comercialidade; e
- II- com o pedido postergação da Declaração de Comercialidade, quando aplicável.

§ 1º A ANP terá prazo de sessenta dias, contados do recebimento do RFAD, para aprová-lo ou solicitar esclarecimentos e complementações ao contratado, justificadamente.

§ 2º Caso a ANP solicite esclarecimentos e complementações, o contratado deverá apresentá-las no prazo de trinta dias contados do recebimento da solicitação

§ 3º Durante o cumprimento da solicitação prevista no §2º, a contagem do prazo do §1º será interrompida, sendo reiniciada após a apresentação dos esclarecimentos e complementações solicitadas.

Art. 26. O RFAD deverá conter um resumo informativo das atividades de avaliação realizadas e dos estudos técnicos e econômicos relacionados ao reservatório descoberto com o objetivo de subsidiar a tomada de decisão quanto à Declaração de Comercialidade.

## CAPÍTULO IV

### DA DECLARAÇÃO DE COMERCIALIDADE

Art. 27. A Declaração de Comercialidade é uma decisão unilateral do contratado a ser aceita pela ANP mediante a aprovação do respectivo RFAD.

Art. 28. Para efeito de delimitação da área de desenvolvimento serão consideradas efetivamente avaliadas as jazidas que se enquadrarem em pelo menos uma das situações enumeradas a seguir:

I - a área de desenvolvimento formada de porções dos reservatórios perfurados, cujos fluidos presentes sejam conhecidos a partir dos dados de rocha, perfis ou testes, e cujo potencial para produção comercial tenha sido constatado;

II - a área de desenvolvimento que inclua porções dos reservatórios não perfurados que sejam lateralmente contíguas àquelas enquadradas na situação anterior, e porções entre poços, desde que possam ser consideradas comercialmente produtoras com elevado grau de certeza com base nos dados geológicos, geofísicos e de teste, e a critério da ANP, compreendendo a "amarração" ao dado sísmico a partir de:

a) sismogramas sintéticos, VSP, **check-shot** ou outros métodos com a mesma finalidade; ou

b) dados de impedância, coerência, AVO ou outros dados levantados com a mesma finalidade;

III - áreas de pequeno porte (**upsides**) que, a depender dos seus volumes estimados e das condições geológicas constatadas, poderão, a critério da ANP, ser incorporadas às áreas declaradas comerciais que compõem a área de desenvolvimento; ou

IV - áreas com limites distintos dos que estipula o contrato poderão ser aprovadas, a critério da ANP, desde que destinadas à injeção de água no campo.

Art. 29. As áreas consideradas para delimitação da área de desenvolvimento deverão estar devidamente mapeadas e seus volumes **in situ** e reservas de hidrocarbonetos estimados em P10, P50 e P90.

Art. 30. Caso, nos termos dispostos no contrato, o contratado opte pelo pedido de postergação da Declaração de Comercialidade, este deverá ser aprovado pela Agência após aprovação do respectivo RFAD.

§ 1º Durante a postergação do prazo para entrega da Declaração de Comercialidade o contrato estará suspenso em relação à área retida para a avaliação da descoberta.

§ 2º Ao fim do período de postergação da Declaração de Comercialidade, o contratado deverá apresentar o complemento ao RFAD, documento que conterá os resultados das atividades realizadas durante o período de postergação e as informações atualizadas descritas nos itens 6, 7, 8 e 9 da Parte II do Anexo.

§ 3º No término do período de postergação da Declaração de Comercialidade, caso o contratado decida por declarar comercialidade, deverá entregar as especificações contidas na Parte III do Anexo.

Art. 31. A Declaração de Comercialidade e o pedido de postergação da Declaração de Comercialidade poderão ser apresentadas até a data final da fase de exploração, em consonância às exigências da Parte III do Anexo.

Art. 32. Ao declarar comercialidade, o contratado denominará a área de desenvolvimento utilizando-se de nomes de animais da fauna terrestre brasileira, quando se tratar de áreas em terra, e nomes de animais da fauna marinha, quando se tratar de áreas no mar.

## CAPÍTULO V DAS PENALIDADES

Art. 33. O descumprimento das obrigações disciplinadas por esta Resolução ensejará a aplicação das penalidades previstas na Lei nº 9.847, de 26 de outubro de 1999 ou legislação aplicável mais recente.

Art. 34. A ANP poderá encerrar antecipadamente o PAD se o contratado não se mostrar diligente na execução das atividades do PAD, garantidos o contraditório e a ampla defesa.

## CAPÍTULO VI DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 35. Todo PAD já aprovado pela ANP, incluindo aquele em fase de produção, será regido por esta Resolução.

Art. 36. A fase de exploração que esteja sendo prorrogada em virtude de um PAD já aprovado até a publicação desta Resolução, será estendida por um período de sessenta dias adicionais para incorporação do período de conclusão, destinado à elaboração e entrega do RFAD e decisão sobre a Declaração de Comercialidade.

Art. 37. A ANP pode, a qualquer tempo e a seu critério, solicitar ao contratado as informações e esclarecimentos que julgar pertinentes.

Art. 38. Fica revogada a Resolução ANP nº 30, de 19 de maio de 2014.

Art. 39. Esta Resolução entra em (DIA) de (MÊS) de (ANO).

[Nome em maiúsculas]

Diretor-Geral

## ANEXO

(a que se referem os arts. 2º, 4º, 25, 30, em seus §§2º e 3º e 31 da Resolução ANP nº [●] de [●] de [●])

### **REGULAMENTO TÉCNICO DO PLANO DE AVALIAÇÃO DE DESCOBERTAS DE PETRÓLEO OU GÁS NATURAL, DO RELATÓRIO FINAL DE AVALIAÇÃO DE DESCOBERTAS E DA DECLARAÇÃO DE DESCOBERTA PARA ÁREAS SOB CONTRATO**

O presente regulamento define os requisitos para apresentação e aprovação do Plano de Avaliação de Descobertas de Petróleo ou Gás Natural (PAD), do Relatório Final de Avaliação de Descobertas de Petróleo ou Gás Natural (RFAD) e da Declaração de Comercialidade de que trata o contrato de outorga dos direitos de exploração e produção de petróleo ou gás natural.

#### **I - PLANO DE AVALIAÇÃO DE DESCOBERTAS DE PETRÓLEO OU GÁS NATURAL (PAD)**

O Plano de Avaliação de Descobertas de Petróleo ou Gás Natural deve conter, no mínimo, as seguintes informações:

##### **1. Sumário executivo:**

- a) os objetivos e a estratégia de avaliação;
- b) o mapa de localização da descoberta;
- c) as coordenadas da área retida para avaliação, de acordo com as alíneas "h" e "i" do item 2 da Parte I;
- d) o contexto geológico no qual se insere a descoberta de petróleo ou gás natural;
- e) os programas dos levantamentos geofísicos previstos;
- f) a previsão de outros métodos exploratórios previstos;
- g) o número e o tipo de poços previstos;
- h) a previsão do total dos investimentos necessários para a avaliação;
- i) a duração da avaliação, com apresentação de cronograma mostrando os pontos de decisão; e
- j) a estimativa dos volumes *in situ* de petróleo ou gás que se espera comprovar em P10, P50 e P90, com os parâmetros utilizados para o cálculo.

##### **2. Informações gerais:**

- a) nome do operador;
- b) nome do bloco;
- c) número do contrato;
- d) nome oficial do poço descobridor (nome ANP) e seu cadastro;
- e) nome da locação;

- f) nome de unidades litoestratigráficas e cronoestratigráficas;
- g) tabelas, seções sísmicas, seções geológicas, mapas, perfis ou outras ilustrações, que deverão ser apresentadas com os nomes oficiais de poço (nome ANP) e com identificação e escalas das curvas;
- h) todos os mapas pertinentes, apresentados conforme o Padrão ANP4C, ou legislação aplicável mais recente, para delimitação de áreas de exploração e produção; e
- i) tabela de coordenadas de delimitação da área do PAD, conforme o Padrão ANP4C, ou legislação aplicável mais recente.

### **3. Descrição da descoberta**

3.1. A descrição da descoberta deverá incluir:

- a) os resultados da avaliação preliminar;
- b) a metodologia empregada para a avaliação quantitativa de perfis e os resultados obtidos, com indicação das zonas de interesse e suas propriedades calculadas; e
- c) os testes de formação executados, identificando o intervalo, os resultados e as interpretações;

3.2. A descrição da geologia e dos reservatórios, contendo o modelo geológico baseado nos estudos anteriores e nas informações fornecidas pela perfuração do poço descobridor, deverá incluir:

- a) a interpretação geológica e geofísica que deu origem à locação do poço descobridor, descrevendo as seções geológicas e sísmicas interpretadas e incluindo o poço descobridor e os poços de correlação com as unidades litoestratigráficas ou cronoestratigráficas constatadas;
- b) as unidades lito-, bio- e cronoestratigráficas constatadas, incluindo quadro de previsões e constatações geológicas e a coluna estratigráfica apropriada;
- c) o sistema petrolífero ao qual a descoberta se relaciona;
- d) um resumo da evolução estrutural da área, enfatizando o controle estrutural da acumulação, as possíveis compartimentações ou barreiras;
- e) as principais propriedades petrofísicas dos reservatórios; e
- f) as informações dos poços de correlação existentes, como estratigrafia, indícios, resultados de testes e perfis.

### **4. Proposta do PAD**

4.1. O PAD, ao descrever as atividades previstas para a avaliação da descoberta, assinalando compromissos firmes e compromissos contingentes, deverá incluir:

- a) o programa geofísico adicional, se previsto, apresentando os objetivos e o tipo de aquisição;
- b) para os compromissos contingentes, deve ser estabelecida uma relação de contingência, ou seja, deve ser indicada a condição relacionada às atividades que determinará ou não a realização do compromisso contingente;
- c) a locação preliminar dos poços previstos, de extensão ou pioneiros adjacentes, e os prospectos já identificados;
- d) os testes de formação a serem realizados nos poços já perfurados, com indicação do intervalo e do objetivo;

- e) os estudos e atividades complementares, como análises geoquímicas, reinterpretações, descrição e análise de testemunhos, análise de fluidos e petrofísicas, etc.;
- f) a programação para a realização de teste de longa duração, quando este for previsto (nesse caso, o PAD deverá conter a programação detalhada do teste);
- g) outros métodos ou técnicas que serão empreendidos durante a avaliação da descoberta, como tomografia sísmica, perfis de ressonância, análise de AVO, etc.; e
- h) os reprocessamentos de dados sísmicos previstos, indicando as técnicas a serem empregadas e o ganho esperado em relação ao dado original.

4.2. As seguintes atividades devem ser previstas no âmbito do PAD, sempre que possível:

- a) previsão de queima de gás;
- b) injeção de gás; e
- c) atividades acessórias de pesquisa necessárias para realização do PAD.

4.2.1. Quando as atividades do item 4.2 não forem previstas no PAD, será exigida autorização específica da ANP para sua realização.

4.3. Para execução de TLD, a ANP emitirá autorização específica.

4.4. Todas as figuras, em especial os mapas, as seções de sísmica, geológicas e geologia, perfis e gráficos deverão ser apresentadas de forma legível, na forma especificada na Parte I, item 2, alíneas "h" e "i".

4.5. Novas tecnologias desenvolvidas pelo próprio Contratado, ou aplicação de tecnologias novas ou pouco comuns na área de exploração de petróleo e gás natural, deverão ser descritas no PAD quando sua aplicação for prevista, assegurado o sigilo da informação nos termos da cláusula específica do Contrato.

## **5. Cronograma das atividades de avaliação**

5.1. O cronograma de atividades de avaliação deverá prever:

- a) levantamentos geológico, geofísico e geoquímico;
- b) processamento ou reprocessamento de dados geofísicos;
- c) perfuração, avaliação e completação de poços, inclusive testes em poço revestido (TFR);
- d) realização de testes de longa duração (TLD);
- e) estudos complementares;
- f) análises laboratoriais (petrofísica, geoquímica, etc.);
- g) pontos de decisão referentes a cada um dos compromissos contingentes; e
- h) licenciamento ambiental.

## **6. Previsão de investimentos**

6.1. Deve ser informada a previsão de investimentos necessários para a execução do Plano de Avaliação de Descobertas de Petróleo ou Gás Natural proposto, discriminando os compromissos firmes, os compromissos contingentes, as demais atividades e o investimento total previsto para sua concretização:

- a) os levantamentos geológico, geofísico e geoquímico, separando os levantamentos de sísmica, gravimétricos e magnetométricos, eletromagnéticos e outros;

- b) o processamento e os reprocessamentos de dados geofísicos, apresentados em separado;
- c) a perfuração, avaliação e completção de poços;
- d) a realização de testes de longa duração;
- e) os estudos complementares;
- f) as análises laboratoriais e sua avaliação; e
- g) a elaboração do Relatório Final de Avaliação de Descoberta de Petróleo ou Gás Natural.

## **7. Projeto de interpretação**

7.1. A ANP poderá solicitar que o contratado entregue, juntamente com o PAD, em meio magnético apropriado (CD, DVD ou HD externo), o projeto de interpretação sísmica e geológica que possibilite sua apreciação, o qual deverá conter:

- a) o dado sísmico de amplitude em tempo ou profundidade (em formato SEG-Y), recobrando as jazidas avaliadas, com as interpretações apropriadas (horizontes e falhas);
- b) os poços, já ajustados ao dado sísmico, que auxiliaram na definição do Plano de Avaliação de Descobertas de Petróleo ou Gás Natural e dos prospectos exploratórios, incluindo o zoneamento estratigráfico dos poços (topo e base das principais formações, zonas estratigráficas e biozonas);
- c) outros atributos sísmicos (em formato SEG-Y) que auxiliaram na interpretação dos dados e na elaboração do PAD proposto; e
- d) o modelo geológico conceitual (estrutural-estratigráfico) elaborado a partir da interpretação sísmica (horizontes, falhas e atributos correlacionáveis), da interpretação geológica (zoneamento do reservatório, seções estratigráficas, seções estruturais e mapas de isópacas), da interpretação de dados de rocha (dados litológicos, petrofísicos e bioestratigráficos) e da interpretação de dados de perfis (perfis de avaliação e modelo de eletrofácies), com o respectivo **grid** definido, com a devida inserção das propriedades físicas utilizadas (modelo de propriedades) e com os respectivos cálculos de volumes de hidrocarbonetos realizados.

## **II - RELATÓRIO FINAL DE AVALIAÇÃO DE DESCOBERTAS (RFAD)**

O Relatório Final de Avaliação de Descobertas de Petróleo ou Gás Natural (RFAD) deve conter, no mínimo:

1. As informações especificadas no item 2, subitens “a” a “i”, da Parte I;
2. A descrição da realização das atividades que compõem o cronograma do PAD, discriminadas no item 5 da Parte I, e os resultados alcançados em cada uma delas;
3. A elaboração de conclusões obtidas da avaliação da descoberta a partir das atividades realizadas ao longo da execução do PAD, enumerando as razões que fundamentam a comercialidade da jazida;
4. A tabela comparativa entre previsto e realizado no que diz respeito as atividades, cronogramas, investimentos;
5. O projeto de interpretação, na maneira especificada no item 7 da Parte I, caso solicitado pela ANP;
6. A tabela com os volumes mais atualizados P10, P50 e P90, com os parâmetros utilizados para o cálculo, bem como estimativa dos volumes recuperáveis para cada cenário. No caso de Declaração de

Comercialidade da área, classificar os volumes recuperáveis em estimativas de recursos contingentes e reservas, indicando também potenciais recursos prospectivos incluídos na área;

7. As Premissas adotadas e a análise econômica preliminar utilizada para definir ou rejeitar a comercialidade:

7.1. Premissas adotadas:

- a) preço do petróleo e do gás natural (US\$);
- b) curva de produção por ano (para estimativa de volume em P50);
- c) investimentos (CAPEX) por barril ou por barril de óleo equivalente (US\$);
- d) custos operacionais (OPEX) por barril ou por barril de óleo equivalente (US\$);
- e) taxa de desconto;
- f) taxa ou curva de câmbio.

7.2. Análise econômica preliminar:

- a) Valor Presente Líquido (VPL);
- b) Taxa Interna de Retorno (TIR);
- c) análise de sensibilidade do VPL e da TIR para três cenários de volume recuperável (P10, P50 e P90), no caso de Declaração de Comercialidade;
- d) preço de **breakeven** (US\$);
- e) fluxo de caixa estimado para a fase de produção (considerando volume em P50), por ano, segregado nos grupos abaixo:
  - i. receitas
  - ii. investimentos (CAPEX)
  - iii. custos operacionais (OPEX)
  - iv. custos de descomissionamento (ABEX)
  - v. tributos e participações governamentais.

8. Adicionalmente, outras metodologias de avaliação econômica que o Contratado tenha realizado; e

9. A síntese dos critérios econômicos e não econômicos que determinaram a decisão por declarar ou não a comercialidade.

### III – DECLARAÇÃO DE COMERCIALIDADE

1. A Declaração de Comercialidade e o pedido de postergação da Declaração de Comercialidade devem conter, no mínimo:

- a) o mapa apresentando os limites da área a ser declarada comercial, ou seja, da área de desenvolvimento, que deverá ser definido em função dos limites das jazidas efetivamente avaliadas, segundo os critérios estabelecidos nesta Resolução e observando as disposições do contrato;
- b) os vértices da área de desenvolvimento devem ser apresentados conforme definido na Parte I, item 2, alíneas "h" e "i";

- c) mapa com identificação do limite das jazidas e contorno do polígono que define a área de desenvolvimento;
- d) mapas com os volumes **in situ** e reservas de hidrocarbonetos estimados em P10, P50 e P90;
- e) para a Declaração de Comercialidade, tabela com as seguintes informações: nome do contrato, bloco, nome proposto para a área de desenvolvimento, sigla proposta para a área de desenvolvimento, nome do poço descobridor, documento que aprovou o PAD e data de aprovação do PAD;
- f) para o pedido de postergação de Declaração de Comercialidade, um cronograma e descrição das atividades a serem realizadas durante o período de suspensão.

MANUATA