



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

## AUDIÊNCIA PÚBLICA N.º 29/2013

**Minuta de Resolução que trata da regulamentação dos prazos da implementação dos resultados de análises físico-químicas de petróleo e gás natural para as medições dos volumes produzidos**

**Rio de Janeiro, RJ – 8/11/2013**



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

## ATOS PROCESSUAIS

Aprovação de Consulta e Audiência Públicas – RD 728 de 09/10/2013.

Consulta Pública realizada no período de **16/10/13 a 30/10/13**.

Audiência Pública em **08/11/13**.

Próximos passos: avaliação quanto a necessidade de alterações resultantes das sugestões apresentadas nas etapas de Consulta e Audiência Públicas, análise da PRG, aprovação da minuta pela Diretoria Colegiada da ANP e publicação no Diário Oficial da União.



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

## PROGRAMA DA AUDIÊNCIA PÚBLICA

13h30	14h00	Recepção de expositores e registro de participantes
14h00	14h15	Abertura das atividades pelo Presidente da Audiência.
14h15	15h00	Exposição do tema pelo Núcleo de Fiscalização da Medição da Produção de Petróleo e Gás Natural.
15h00	16h00	Pronunciamento dos inscritos por ordem de recebimento de inscrições
16h00	17h00	Comentários finais e encerramento



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

## OBJETIVOS DA AUDIÊNCIA PÚBLICA

- ✓ Obter subsídios e informações adicionais sobre a minuta de Resolução que trata da regulamentação dos prazos da implementação dos resultados de análises físico-químicas de petróleo e gás natural para as medições dos volumes produzidos.
- ✓ Propiciar aos agentes econômicos e aos demais interessados a possibilidade de encaminhamento de opiniões e sugestões.
- ✓ Identificar, da forma mais ampla possível, todos os aspectos relevantes à matéria objeto da audiência pública.
- ✓ Dar publicidade, transparência e legitimidade às ações da ANP.

# REGRAS DE PARTICIPAÇÃO NA AUDIÊNCIA PÚBLICA

- Caberá ao presidente:
  - ✓ conduzir a audiência pública, devendo manter a ordem, podendo conceder e cassar a palavra, bem como determinar a retirada de pessoas que a perturbarem; e
  - ✓ decidir, conclusivamente, sobre as questões de ordem e reclamações relativas aos procedimentos adotados na audiência.
- Manifestações: deverão ser realizadas inscrições durante a apresentação da ANP e a ordem de manifestação será a ordem das inscrições. Serão aceitas apenas as manifestações relacionadas à minuta de resolução.
- Súmula da audiência: Será submetida à diretoria colegiada da ANP e publicada na página da ANP na Internet.

Sugestões encaminhadas sobre a minuta de Resolução que regulamenta prazos da implementação dos resultados de análises físico-químicas de petróleo e gás natural para as medições dos volumes produzidos.

- ✓ 2 empresas encaminharam sugestões: Petrobras e Statoil;
- ✓ 31 sugestões abrangendo 25 itens da minuta apresentada;
- ✓ 19 acatadas totalmente ou em parte e 12 não acatadas.

✓ Portaria ANP n° 69/2011

*É Competência do Núcleo de Fiscalização da Medição da Produção de Petróleo e Gás Natural:*

*III - propor a regulamentação técnica, os procedimentos e as diretrizes relativos à medição da produção de petróleo e gás natural, em conjunto com as demais instituições governamentais competentes;*

✓ A publicação da Resolução Conjunta ANP/Inmetro n° 1/2013, em 12 de junho de 2013.

*Art. 8º Esta Resolução entrará em vigor em 180 dias após a data de sua publicação no Diário Oficial da União.*

✓ Deixar o mais claro possível:

*Os prazos que devem ser atendidos para Implementação dos Resultados das Análises Físico-químicas de Petróleo e Gás Natural para as Medições Fiscais e de Apropriação.*

# A Resolução Conjunta ANP/Inmetro n° 1/2013, estabelece:

## ✓ Medição Fiscal

*7.1.10. As análises dos fluidos devem ser determinadas em amostragem realizada conforme capítulo 8 deste Regulamento e aplicadas imediatamente após cada nova análise, para as medições subsequentes.*

## ✓ Medição de Apropriação

*7.2.6. As análises dos fluidos devem ser determinadas em amostragem realizada conforme capítulo 8 deste Regulamento e aplicadas imediatamente após cada nova análise, para as medições subsequentes.*

## ✓ Medição de Campos com Pequenas Acumulações

*7.3.18. As análises dos fluidos devem ser determinadas em amostragem realizada conforme capítulo 8 deste Regulamento e aplicadas imediatamente após cada nova análise, para as medições subsequentes.*





## Comentários e Sugestões

EMPRESA	ARTIGO DA MINUTA	PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA	RECOMENDAÇÃO NFP
PETROBRAS	Art. 4º	<b>Esta Resolução entrará em vigor em 180 dias após a data de sua publicação no Diário Oficial da União.</b>	Permitir maior tempo para avaliação dos impactos e realização das adequações necessárias dos processos relacionados.	<p><b>PARCIALMENTE ACATADO</b></p> <p>O Prazo de 180 dias após a publicação é demasiadamente longo.</p> <p>Considerando que os agentes regulados já estão cientes da intenção de regulamentação do assunto por parte da ANP desde junho de 2013, quando foi enviado o Ofício-Circular nº 004/2013/NFP, e na oportunidade do Seminário de Medição de Petróleo e Gás Natural realizado por esta Agência em agosto de 2013, e ainda que desde 16 de outubro de 2013 a minuta com os prazos pretendidos já está pública.</p> <p>Os 180 dias de conhecimento sobre a questão se encerrariam em abril de 2014.</p> <p>Consideramos o prazo de 90 dias após a publicação no DOU como um prazo razoável para entrada em vigor da Resolução.</p> <p>Deste modo, o art. 4º da Resolução será alterado de forma a prever a entrada em vigor num prazo de 90 dias.</p>
PETROBRAS	3.1.1.	As grandezas dos Boletins de Resultados das Análises e dos Relatórios de Avaliação das Análises devem ser expressas em unidades do Sistema Internacional de Unidades – SI. <b>Outras unidades podem ser utilizadas, desde que aprovadas pela ANP.</b>	Permitir abertura para que unidades alternativas possam ser consideradas.	<p><b>NÃO ACATADO</b></p> <p>A Resolução Conjunta ANP/Inmetro nº 1/2013 estabelece que todas as grandezas devem ser expressas em unidades do Sistema Internacional de Unidades – SI, e a presente Resolução regulamenta itens da Resolução Conjunta ANP/Inmetro nº 1/2013.</p>



## Comentários e Sugestões

EMPRESA	ARTIGO DA MINUTA	PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA	RECOMENDAÇÃO NFP
PETROBRAS	4.1.3.1.	<p>A operadora deve enviar para a ANP a solicitação de implementação de resultados das análises de amostras de outros pontos de medição contendo no mínimo:</p> <p>a) justificativa para a solicitação, demonstrando a baixa frequência de utilização do ponto de medição, ou a evidenciação da impossibilidade técnica de retirada de amostra do fluido no ponto de medição em questão;</p> <p>b) estudo demonstrando a similaridade entre os resultados das análises das amostras do fluido do ponto de medição que se pretende utilizar e do que se pretende substituir; <b>ou estudo demonstrando a baixa influência dos resultados da análise sobre a medição dos volumes produzidos.</b></p> <p>c) indicação do período proposto para a utilização do ponto de medição <b>alternativo.</b></p>	<p>Item b) A baixa influência dos resultados da análise nos volumes medidos pode auxiliar na justificativa da utilização de pontos de medição alternativos.</p> <p>Item c) Sugestão para melhorar a clareza do texto.</p>	<p><b>ACATADO</b></p> <p>Deste modo, o texto das letras b) e c), do item 4.1.3.1 do Regulamento será alterado de forma a contemplar a proposta apresentada.</p>



## Comentários e Sugestões

EMPRESA	ARTIGO DA MINUTA	PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA	RECOMENDAÇÃO NFP
PETROBRAS	4.1.	<b>Incluir subitem vinculado ao item 4.1:</b> <b>A amostragem dos fluidos nos pontos de medição de transferência de custódia deve ser realizada na periodicidade estabelecida pela Resolução Conjunta ANP/Inmetro n.º 1/2013. Outros prazos podem ser utilizados, desde que aprovados pela ANP.</b>	Permitir flexibilização de prazos de análises, em caso de aprovação pela ANP (ex: teor de enxofre, Ponto de Ebulição Verdadeiro, etc)	<b>NÃO ACATADO</b>  A solicitação está fora do escopo da Resolução. A minuta de Resolução não tem o objetivo de regulamentar a implementação de resultados de análises em pontos de transferência de custódia.
PETROBRAS	4.2.2.	<b>Incluir item: 4.2.2.2</b> <b>A amostragem de gás natural pode ser determinada conforme o método do seguinte documento: API MPMS 14.1/2006 Manual of Petroleum Measurement Standards Chapter 14—Natural Gas Fluids Measurement Section 1—Collecting and Handling of Natural Gas Samples for Custody Transfer</b>	O API MPMS 14.1 já consta no RTM aprovado pela Resolução Conjunta Nº1 ANP/INMETRO (anexo D - ref. 7.32), mas não consta no corpo do texto sobre amostragem de gás (item 8.2). Como a versão da norma citada também está desatualizada, sugerimos a citação dessa referência (API MPMS 14.1/2006) neste RTM.	<b>ACATADO</b>  Deste modo será acrescentado um novo item no texto do Regulamento de forma a contemplar a proposta apresentada



## Comentários e Sugestões

EMPRESA	ARTIGO DA MINUTA	PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA	RECOMENDAÇÃO NFP
PETROBRAS	4.3.1.1.	<p>Apresentar, para aprovação da ANP, proposta de metodologia de validação do resultado da análise. A proposta deve conter pelo menos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) justificativa técnica para a necessidade da validação dos resultados das análises;</li><li>b) descrição detalhada da metodologia proposta de validação;</li><li>c) critérios objetivos de validação ou não dos resultados das análises realizadas;</li><li>d) justificativa dos critérios escolhidos para a validação;</li><li>e) justificativa para os pontos de corte na metodologia proposta;</li><li>f) <b>modelo do Relatório de Avaliação das Análises.</b></li></ul>	<p>Não é possível garantir um modelo único para o Boletim de Resultados de Análises, uma vez que este pode ser emitido por diversos laboratórios.</p> <p>O conteúdo mínimo do Boletim de Resultados de Análises já está definido no item 5.1.2.</p> <p>Portanto, sugerimos retirar a exigência deste boletim na proposta.</p>	<p style="text-align: center;"><b>ACATADO</b></p> <p>Será solicitado somente o modelo do Relatório de Avaliação das Análises.</p> <p>Deste modo, o texto da letra f), do item 4.3.1.1 do Regulamento será alterado de forma a contemplar a proposta apresentada</p>
PETROBRAS	4.3.3.	<p><b>O Relatório de Avaliação das Análises deve apresentar as justificativas detalhadas do(s) motivo(s) de validação ou não do resultado da análise.</b></p>	<p>Se a amostra é invalidada, não é realizado processo de validação dos resultados da análise (não é gerado Relatório de Avaliação das Análises).</p>	<p style="text-align: center;"><b>NÃO ACATADO</b></p> <p>No caso de invalidação da amostra, deve ser elaborado um Relatório de Avaliação das Análises descrevendo os eventos que levaram a invalidação da amostra, pois o laboratório, ou responsável pela invalidação, deverá emitir algum documento relatando o ocorrido com a amostra.</p>



## Comentários e Sugestões

EMPRESA	ARTIGO DA MINUTA	PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA	RECOMENDAÇÃO NFP
PETROBRAS	4.3.4.	<b>O modelo de gestão dos sistemas de medição, aplicado em atendimento à Resolução Conjunta ANP/Inmetro n.º1/2013, deve prever, no caso de amostras ou de resultados de análises considerados não válidos, a elaboração e execução de plano de ação para solução dos desvios identificados. Uma nova amostra de fluido deverá ser realizada em até 3 (três) dias úteis após a emissão do Boletim de Resultados de Análises, no caso de não validação de amostra, ou após a emissão do Relatório de Avaliação das Análises, no caso de não validação de resultado de análise.</b>	Se a amostra é invalidada, não é realizado processo de validação dos resultados da análise (não é gerado Relatório de Avaliação das Análises).	<b>NÃO ACATADO</b>  No caso de invalidação da amostra, deve ser elaborado um Relatório de Avaliação das Análises descrevendo os eventos que levaram a invalidação da amostra, pois o laboratório, ou responsável pela invalidação, deverá emitir algum documento relatando o ocorrido com a amostra.
PETROBRAS	4.3.4.1.	<b>O prazo estabelecido no item 4.3.4 não será aplicável nas seguintes situações: a) Quando já tiver ocorrido a retirada de nova amostra do fluido no ponto de medição que teve sua amostra ou resultado de análise não validada; b) Pontos de medição fiscal ou de apropriação que não operem de forma contínua, devendo uma nova amostra de fluido ser realizada quando da próxima utilização do referido ponto (essa situação inclui os pontos de medição de apropriação na saída de tanques de teste e separadores de teste).</b>	A aplicação do item 4.3.4. em pontos de medição que não operam de forma contínua pode implicar em alterações de rotinas e levar ao descumprimento de exigências do Regulamento Técnico de Medição, aprovado pela Resolução Conjunta ANP/Inmetro n.º1/2013 (ex: periodicidade de teste de poços).	<b>ACATADO</b>  Deste modo, o texto da letra b), do item 4.3.4.1 do Regulamento será alterado de forma a contemplar a proposta apresentada.



EMPRESA	ARTIGO DA MINUTA	PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA	RECOMENDAÇÃO NFP
PETROBRAS	5.1.1	<b>Devem ser elaborados Boletins de Resultados de Análises contendo todos os valores medidos para determinação dos resultados da análise.</b>	<p>Os cálculos geralmente são efetuados em softwares ou sistemas. As propriedades do gás natural, por exemplo, são calculadas a partir da composição obtida na cromatografia. O cálculo é feito pelo "software" do equipamento, de acordo com as normas aplicáveis. O Boletim de Resultados de Análises já deverá indicar a norma ou procedimento adotado para a análise. Portanto, entendemos não ser necessário incluir os cálculos nos Boletins de Resultados de Análises.</p>	<p style="text-align: center;"><b>ACATADO</b></p> <p>Os cálculos a que se refere o item 5.1.1 são exatamente os descritos pela operadora.</p> <p>No caso de utilização de softwares, devem constar nos Boletins de Resultados de Análise os resultados dos cálculos efetuados.</p> <p>Deste modo, o texto do item 5.1.1 do Regulamento será alterado de forma a deixar mais clara a questão.</p>



# Comentários e Sugestões

EMPRESA	ARTIGO DA MINUTA	PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA	RECOMENDAÇÃO NFP
PETROBRAS	5.1.2.	<p>Os Boletins de Resultados de Análises devem incluir, pelo menos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) identificação do boletim;</li><li>b) data de emissão do boletim;</li><li>c) identificação da amostra do fluido;</li><li>d) identificação do campo ou da instalação de origem da amostra do fluido;</li><li><b>e) identificação do local ou ponto de medição onde foi realizada a amostra do fluido;</b></li><li><b>f) identificação do poço que estava sendo testado, no caso de amostragem durante teste de poço;</b></li><li><b>g) data de realização da amostragem do fluido;</b></li><li><b>h) data do recebimento da amostra do fluido para a análise;</b></li><li><b>i) características do processo no ponto de amostragem do fluido (pressão, temperatura, outras informações pertinentes);</b></li><li>j) resultados da(s) análise(s) realizada(s);</li><li><b>k) norma(s) ou procedimento(s) utilizado(s) para a análise da amostra do fluido;</b></li><li>l) observações e informações complementares;</li><li><del>m) identificação do(s) equipamento(s) utilizado(s) na análise;</del></li><li>n) identificação do responsável pela amostragem;</li><li>o) identificação do responsável pela(s) análise(s);</li><li><b>p) identificação dos responsáveis pela elaboração e aprovação do boletim.</b></li></ul>	<p>Excesso de informações não relevantes ao usuário. No caso específico das assinaturas, seria muito complicado recolher as assinaturas dos responsáveis pela amostragem, pois o boletim é emitido em uma locação diferente daquela na qual foi realizada a amostragem, sendo que muitas amostragens são realizadas em localizações remotas, por pessoal alocado em regime de embarque ou turno, com longos período de folga.</p> <p>Item e) Consideramos adequado definir o local da amostragem ou o ponto de medição. Há casos em que o ponto de coleta pode estar associado a vários pontos de medição.</p> <p>Item k) A solicitação da inclusão do procedimento é para os casos em que a análise é realizada de acordo com um procedimento, ao invés de uma norma.</p> <p>Demais itens: pequenas correções no texto.</p>	<p><b>PARCIALMENTE ACATADO</b></p> <p>Em relação ao item e), a sugestão não foi acatada pois quando o local de amostragem se referir a mais de um ponto de medição, deve-se descrever os pontos de medição que são associados ao local de amostragem.</p> <p>Quanto aos itens: f), g), h), i), k) e p) as sugestões foram acatadas.</p> <p>Deste modo, o texto do Regulamento será alterado de forma a contemplar a proposta apresentada.</p>



# Comentários e Sugestões

EMPRESA	ARTIGO DA MINUTA	PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA	RECOMENDAÇÃO NFP
PETROBRAS	5.1.	<b>Incluir o item:</b> <b>5.1.3 Invalidação ou perda de amostra</b> <b>No caso de a amostra ser perdida ou contaminada durante as operações de transporte, preparação e análise, ou do resultado ser considerado incoerente pelo laboratório, deverá ser emitido um Boletim de Resultados de Análises (BRA) específico de perda de amostra, contendo os motivos da perda ou invalidação da amostra.</b>	Registrar em Boletim de Resultados de Análises (BRA) a perda ou invalidação de amostra.	<b>NÃO ACATADO</b>  A resposta ao item 4.3.3 trata exatamente desta questão, entretanto não estabelece o tipo de documento a ser elaborado para demonstrar a invalidação ou perda da amostra, que pode ocorrer antes da chegada ao laboratório.
PETROBRAS	5.2.1	5.2.1. Devem ser elaborados Relatórios de Avaliação das Análises contendo todos os cálculos efetuados, para determinação da validação ou não dos resultados da análise, que devem conter:  a) identificação do relatório; b) data de emissão do relatório; c) identificação do Boletim de Resultado de Análise avaliado; <del>d) cópia do Boletim de Resultado de Análise avaliado;</del> e) data de conclusão da avaliação da análise; f) resultados da avaliação realizada; g) metodologia utilizada para a avaliação da análise; h) ato da ANP que aprovou a metodologia utilizada; i) identificação do responsável pela avaliação; j) observações e informações complementares; <b>k) identificação dos responsáveis pela elaboração e aprovação do relatório.</b>	Item d) Somente se faz necessário o registro do número de identificação do BRA de referência, não sendo necessária sua cópia no documento de avaliação, visto que ambos serão mantidos em arquivo.  Item k) Entendemos não ser necessária a assinatura.	<b>ACATADO</b>  Em relação ao item d), concordamos com a sugestão da operadora.  Deste modo, a letra d), do item 5.2.1 da minuta do Regulamento será retirado. Quanto ao item k), não será exigida a assinatura, somente a identificação do responsável.





## Comentários e Sugestões



EMPRESA	ARTIGO DA MINUTA	PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA	RECOMENDAÇÃO NFP
PETROBRAS	5.2.2.	<b>Retirar este item: Todos os resultados de medições expressos nos Boletins de Resultados de Análises e Relatórios de Avaliação das Análises devem indicar as incertezas associadas.</b>	<p>1) Os Relatórios de Avaliação das Análises são apenas relatórios de validação dos resultados. Na validação, podem ser utilizadas técnicas estatísticas, mas não há uma incerteza associada diretamente ao processo de validação. Além disso, nem sempre a validação ou invalidação ocorre por métodos estatísticos. Alguns casos poderão demandar, por exemplo, estudo das condições de processo, entradas e saídas de poços, etc.</p> <p>2) Há uma série de medições durante os processos de análises e entendemos não ser necessário expressar as incertezas.</p>	<p><b>PARCIALMENTE ACATADO</b></p> <p>Em relação aos Relatórios de Avaliação de Análises a sugestão foi acatada.</p> <p>Deste modo a exigência de declaração das incertezas será retirada.</p> <p>Quanto aos Boletins de Resultados de Análises, a sugestão não foi acatada, devendo ser expressas as incertezas dos resultados das análises.</p>



# Comentários e Sugestões



EMPRESA	ARTIGO DA MINUTA	PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA	RECOMENDAÇÃO NFP
PETROBRAS	6.1.	<p><b>Retirar o item 6.1.:</b> <b>O operador dará acesso livre à ANP, a qualquer tempo, às instalações de realização das validações dos resultados das análises físico-químicas de petróleo e gás natural para fiscalização das operações e demais atividades relacionadas.</b></p> <p><b>ou efetuar a modificação conforme abaixo:</b> <b>O operador dará acesso livre à ANP, a qualquer tempo, às instalações de realização das amostragens e análises físico-químicas de petróleo e gás natural para fiscalização das operações e demais atividades relacionadas.</b></p>	<p>A validação das análises pode ser feita em vários locais, incluindo a sede da Unidade Operacional/Ativo de Produção. Não entendemos ser necessária fiscalização. Vale lembrar que o procedimento de validação deverá ser aprovado pela ANP e todos os Relatórios de Avaliação de Análises estarão disponíveis.</p>	<p><b>ACATADO</b></p> <p>Deste modo, o texto do item 6.1 do Regulamento será alterado de forma a contemplar a proposta apresentada.</p>



## Comentários e Sugestões

EMPRESA	ARTIGO DA MINUTA	PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA	RECOMENDAÇÃO NFP
PETROBRAS	6.3.	<b>Retirar o item: Quando a ANP solicitar, durante a fiscalização, a realização de nova validação dos resultados de análises, o agente regulado deve providenciar a sua realização.</b>	Como o procedimento de validação deverá ser aprovado pela ANP e todos os Relatórios de Avaliação de Análises estarão disponíveis, entendemos não ser necessária a realização de nova validação.	<b>NÃO ACATADO</b>  A ANP é o órgão fiscalizador da indústria do petróleo, podem, no uso de seu poder de polícia administrativa, realizar ações de fiscalização sempre que entender necessário, conveniente e oportuno.  A ANP poderá solicitar a realização de nova validação durante ação de fiscalização.
PETROBRAS	ANEXO A	A.1. Validação dos resultados das análises e implementação dos resultados para medições subsequentes: <b>5 dias úteis</b>	Conforme carta E&P-ENGP 0018/12, entendemos que o prazo mais viável seria de 5 dias úteis. O processo de validação pode abranger uma análise estatística e posterior análise do processo de produção, envolvendo avaliação de profissionais de diversas áreas de atuação. Além disso, para os campos terrestres, esse prazo ainda inclui o deslocamento até as locações necessárias para atualização dos computadores de vazão.	<b>NÃO ACATADO</b>  O prazo de 3 (três) dias úteis deve ser suficiente para a operadora realizar a validação dos resultados. Caso as operadoras percebam que não conseguirão realizar neste prazo devem investir em contratação de mão de obra, e/ou otimização do fluxo de validação dentro da corporação.



## Comentários e Sugestões

EMPRESA	ARTIGO DA MINUTA	PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA	RECOMENDAÇÃO NFP
PETROBRAS	ANEXO A	A.2) O prazo para as atividades de implementação do resultado da análise para as medições subsequentes de petróleo e gás natural, <b>nos casos em que não seja executado procedimento de validação do resultado da análise, é de 2 (dois) dias úteis da emissão do resultado da análise.</b>	Como trata-se de atividade sem rotina definida, não há profissional exclusivo, o que pode dificultar a execução em 1 dia útil. Além disso, há casos em que, inclusive, as distâncias entre a locação dos responsáveis pela implementação dos resultados e os computadores de vazão são bastante elevadas.	<b>NÃO ACATADO</b>  Conforme exposto na Nota Técnica n° 072/2013/NFP, quando não ocorre a validação das análises, a atividade de implementação é muito simples, e desde 2009 até o momento, em diversas ações de fiscalização realizadas por essa Agência, nas unidades de produção marítimas e terrestres (mesmo em áreas remotas), verificamos que a implementação dos resultados das análises físico-químicas ocorreu no mesmo dia da emissão do Boletim de Resultados, ou no dia seguinte a data de emissão do mesmo.
PETROBRAS	ANEXO A	<b>Incluir item:</b> <b>A3) Os prazos estabelecidos nos itens A.1 e A.2 se aplicam aos sistemas de medição fiscal e de apropriação da produção.</b>	Excluir medição operacional, pois entendemos que os prazos devem ser negociados caso a caso com a ANP.	<b>ACATADO</b>  A sugestão foi acatada, pois entendemos que os prazos para medições operacionais serão estabelecidos caso a caso pela ANP.



## Comentários e Sugestões



EMPRESA	ARTIGO DA MINUTA	PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA	RECOMENDAÇÃO NFP
PETROBRAS	ANEXO A	<p><b>Incluir item:</b> <b>A4) Os prazos para validação e implementação do resultado da análise para as medições subsequentes, que constam no item A.1, só se aplicam aos pontos de medição fiscal e de apropriação em que o fluxo é contínuo. No entanto, o teste de poços deve ser realizado utilizando os últimos resultados de análises válidos do poço, considerando a tolerância de 3 dias úteis necessários para a validação dos resultados das análises.</b></p>	<p>Entendemos não ser necessário estabelecer prazos de validação e implementação dos resultados para os casos em que o fluxo não é contínuo (ex: pontos de medição de apropriação do separador de testes). No caso do teste de poço, por exemplo, é suficiente a validação e implementação em qualquer período antes da realização do teste.</p>	<p><b>PARCIALMENTE ACATADO</b></p> <p>A sugestão foi acatada. Serão acrescentados no texto da minuta de Regulamento novos itens.</p> <p>Entretanto, considerando que o prazo estabelecido para a implementação quando não há validação é de 1 (um) dia útil, o prazo a ser considerado para a validação do resultado das análises é de até 2 (dois) dias úteis.</p> <p>Deste modo, o texto será alterado de forma a contemplar a proposta apresentada, ressalvado o prazo acima mencionado.</p>



## Comentários e Sugestões



EMPRESA	ARTIGO DA MINUTA	PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA	RECOMENDAÇÃO NFP
PETROBRAS	ANEXO A	<p><b>Incluir item:</b></p> <p><b>A5) Os prazos para as atividades de amostragem do fluido, análise da amostra, emissão do resultado da análise, validação do resultado da análise e implementação do resultado da análise para as medições subsequentes de petróleo (Fator de Encolhimento e Razão de Solubilidade) são apresentados na tabela abaixo;</b></p> <p><b>Até 31-12-2014</b> <b>60 dias + 5 dias de validação</b></p> <p><b>a partir de 01-01-2015</b> <b>40 dias + 5 dias de validação</b></p> <p><b>a partir de 01-01-2016</b> <b>35 dias + 5 dias de validação</b></p> <p><b>a partir de 01-01-2017</b> <b>25 dias + 5 dias de validação</b></p>	<p>O processo de análise de Fator de Encolhimento e Razão de Solubilidade de petróleo é mais trabalhoso e moroso. Os prazos propostos no anexo A não são compatíveis com a realidade de mercado.</p> <p>Portanto, propomos a extensão dos prazos para essas análises de petróleo.</p>	<p><b>PARCIALMENTE ACATADO</b></p> <p>Os prazos para as atividades de amostragem do fluido, análise da amostra, emissão do resultado da análise, validação do resultado da análise e implementação do resultado da análise para as medições subsequentes de petróleo foram separados dos prazos para gás natural.</p> <p>Entretanto o prazo inicial será de 55 dias, e não de 60 dias, prevendo uma redução gradual dos prazos subsequentes menor que a sugerida.</p>



## Comentários e Sugestões

EMPRESA	ARTIGO DA MINUTA	PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA	RECOMENDAÇÃO NFP
PETROBRAS	4.1.4.1 (a), 4.1.4.1 (b), 4.1.4.2 (a), 4.1.4.2 (b),	<b>Retirar texto:</b> <b>“Este prazo não se aplica à situação de mudanças nas condições usuais de operação ou de detecção de variações na produção;”</b>	Ao se realizar testes de poços com frequência superior ao estipulado pelo RTM, pode-se identificar variações nas condições de operação ou produção que levem à alteração de potencial. Entendemos que não deve ser obrigatória a coleta de amostras e análise para estes casos.	<b>NÃO ACATADO</b>  A Resolução Conjunta ANP/Inmetro n° 1/2013 estabelece que devem ser realizados testes de poços sempre que ocorrerem mudanças nas condições usuais de operação ou de detecção de variações na produção. Nestes casos, devem ser realizadas a coleta e análise dos fluidos.  Ressaltamos que o agente regulado pode, a qualquer tempo, realizar o estudo, de acordo com o Anexo C do Regulamento Técnico, aprovado pela Resolução Conjunta ANP/Inmetro n° 1/2013, para a extensão da periodicidade dos testes de poços.
STATOIL	4.1.1	<b>Definir que a periodicidade da análise de gás natural para apropriação por poço (a cada 90 dias) seja flexível para unidades que não tenham separadores de teste.</b>	No caso da instalação das plataformas do Campo de Peregrino, a amostragem de gás por poço somente é viável através de análises PVT realizadas no início da produção do poço.	<b>NÃO ACATADO</b>  Extensões de prazo de coleta de amostra devem ser realizadas seguindo a orientação do Anexo C do Regulamento Técnico de Medição, aprovado pela Resolução Conjunta ANP/Inmetro n° 1/2013.



## Comentários e Sugestões

EMPRESA	ARTIGO DA MINUTA	PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA	RECOMENDAÇÃO NFP
STATOIL	5.2.4	<b>Alterar o tempo de preservação dos objetos do regulamento para fins de auditoria de 10 para 05 anos e definir se deve ser físico ou digital.</b>	Adequar o requerimento com o padrão nacional de registro de documentação.	<b>NÃO ACATADO</b>  O item 10.1.16 do Regulamento Técnico de Medição, aprovado pela Resolução Conjunta ANP/Inmetro n° 1/2013, já estabelece esse prazo para armazenamento dos relatórios.
STATOIL	Art. 4°	<b>Extensão de prazo de adequação a resolução para 10 de junho de 2014.</b>	Devido a extensão de adequações necessárias a portaria/resolução que envolvem contratação de serviços especializados e alterações dos sistemas de gestão atuais.	<b>PARCIALMENTE ACATADO</b>  O Prazo de 180 dias após a publicação é demasiadamente longo.  Considerando que os agentes regulados já estão cientes da intenção de regulamentação do assunto por parte da ANP desde junho de 2013, quando foi enviado o Ofício-Circular n° 004/2013/NFP, e na oportunidade do Seminário de Medição de Petróleo e Gás Natural realizado por esta Agência em agosto de 2013, e ainda que desde 16 de outubro de 2013 a minuta com os prazos pretendidos já está pública.  Os 180 dias de conhecimento sobre a questão se encerrariam em abril de 2014.  Consideramos o prazo de 90 dias após a publicação no DOU como um prazo razoável para entrada em vigor da Resolução.  Deste modo, o art. 4° da Resolução será alterado de forma a contemplar a observação acima.





## Comentários e Sugestões

EMPRESA	ARTIGO DA MINUTA	PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA	RECOMENDAÇÃO NFP
STATOIL	Anexo A	<b>Alterar o prazo de coleta, transporte e emissão de análises de amostras laboratoriais para 60 dias. Permitir a flexibilização dos prazos de análise de acordo com o tipo de análise.</b>	Dificuldades de logística e limitação de laboratórios acreditados em território nacional para atender a crescente demanda de análises dentro dos prazos originalmente estipulados. Algumas análises levam tempo maior que 60 dias para de obter resultados.	<p style="text-align: center;"><b>PARCIALMENTE ACATADO</b></p> <p>Os prazos para as atividades de amostragem do fluido, análise da amostra, emissão do resultado da análise, validação do resultado da análise e implementação do resultado da análise para as medições subsequentes de petróleo foram separados dos prazos para gás natural. Entretanto o prazo inicial será de 55 dias, e não de 60 dias.</p> <p>Os prazos para as atividades de amostragem do fluido, análise da amostra, emissão do resultado da análise, validação do resultado da análise e implementação do resultado da análise para as medições subsequentes de gás natural foram mantidos pois todas as respostas recebidas pela ANP apontam para a razoabilidade dos prazos da minuta de Resolução.</p>
STATOIL	4.3.1.1	<b>Apresentar para aprovação da ANP, proposta de metodologia de validação de análise, item (f).</b>	Devido a possibilidade de enviar as amostras para diferentes laboratórios, não e possível implementar um modelo único para o boletim de resultado de análises.	<p style="text-align: center;"><b>ACATADO</b></p> <p>Será solicitado somente o modelo do Relatório de Avaliação das Análises.</p> <p>Deste modo, a letra f), do item 4.3.1.1 do Regulamento será alterado de forma a contemplar a proposta encaminhada.</p>



## Comentários e Sugestões

EMPRESA	ARTIGO DA MINUTA	PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA	RECOMENDAÇÃO NFP
STATOIL	5.1.1	<b>Remover do texto a exigência de incluir todos os cálculos efetuados no boletim de análise.</b>	Vários cálculos são complexos e são regidos por normas aplicáveis. A norma utilizada deve constar no boletim de resultado de análise, sendo suficiente para posterior verificação dos resultados.	<b>ACATADO</b>  Os cálculos a que se refere o item 5.1.1 são exatamente os descritos pela operadora. No caso de utilização de softwares, devem constar nos Boletins de Resultados de Análise os resultados dos cálculos efetuados. O texto da minuta será alterado para deixar mais clara a questão.
STATOIL	5.1.2	<b>Solicitamos excluir/alterar alguns itens na qual acreditamos não serem relevantes ao resultado final da amostra</b> - <b>item H (excluir), data e hora do recebimento da amostra</b> - <b>item M (excluir), identificação dos equipamentos utilizados nas análises</b> - <b>item N (excluir), identificação do responsável pela amostragem</b> - <b>item P (excluir), assinatura dos responsáveis pela amostragem</b> - <b>item K (alterar), adicionar a possibilidade de utilização de procedimento interno de laboratório</b>	- Item H, informação irrelevante para o resultado da análise - Item M, os equipamentos utilizados nas análises já constam nas normas e procedimentos das análises - Item N, informação irrelevante para o resultado final da análise - Item P, alguns boletins são emitidos em locais diferentes da amostragem, impossibilitando a coleta de posterior assinatura - Item K, para os casos e que as normas não se aplicam	<b>PARCIALMENTE ACATADO</b>  Em relação ao item h), será retirada exigência da informação de hora de recebimento da amostra, mas mantido o de registro da data. Quanto ao item m), foi acatada a sugestão e o item será retirado. Quanto ao item n) a sugestão não foi acatada, e portanto a exigência de identificação do responsável pela amostragem foi mantida. Em relação ao item p), a sugestão foi acatada e portanto a exigência de assinatura será retirada da minuta do Regulamento, sendo necessário somente a identificação do responsável pela elaboração e aprovação do boletim. Quanto o item k), a sugestão foi acatada e portanto será incluída a possibilidade de utilização de procedimentos em casos de não existir norma para a análise.



## Comentários e Sugestões

EMPRESA	ARTIGO DA MINUTA	PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA	RECOMENDAÇÃO NFP
STATOIL	5.2.2	<b>Remover esse item.</b>	Não há necessidade de cálculo de incerteza para cada análise realizada, pois o mesmo é intrínseco ao procedimento e/ou normas utilizados.	<b>PARCIALMENTE ACATADO</b>  Em relação aos Relatórios de Avaliação de Análises a sugestão foi acatada. Deste modo a exigência de declaração das incertezas será retirada. Quanto aos Boletins de Resultados de Análises, a sugestão não foi acatada, devendo ser expressas as incertezas dos resultados das análises.
STATOIL	Anexo A	<b>A.2) Estender o prazo pra implementação dos resultados das análises.</b>	Acreditamos ser 1 dia apenas insuficiente para implementação dos resultados das análises.	<b>NÃO ACATADO</b>  Conforme exposto na Nota Técnica nº 072/2013/NFP, quando não ocorre a validação das análises, a atividade de implementação é muito simples, e desde 2009 até o momento, em diversas ações de fiscalização realizadas por essa Agência, nas unidades de produção marítimas e terrestres (mesmo em áreas remotas), verificamos que a implementação dos resultados das análises físico-químicas ocorreu no mesmo dia da emissão do Boletim de Resultados, ou no dia seguinte a data de emissão do mesmo.



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis



# Obrigado

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis  
Núcleo de Fiscalização da Medição da Produção de Petróleo e Gás Natural

Av. Rio Branco, 65 - 19º andar  
Rio de Janeiro – RJ – Brasil

Tel.: (21) 2112-8464