



RELATÓRIO CIRCUNSTANCIADO

**Assunto: Análise das contribuições
recebidas na Consulta Pública nº 05/2018 -
Monitoração das CFQ do gás natural**

Setembro/2018



Participante: COMGÁS - Companhia de Gás de São Paulo Responsável: Alexandra Barone Meios de contato: abarone@comgas.com.br			
DISPOSITIVO DA MINUTA	CONTRIBUIÇÃO	REDAÇÃO SUGERIDA PARA O DISPOSITIVO	COMENTÁRIOS ARSESP
Art. 2º - As CFQ do gás Natural canalizado distribuído no Estado de São Paulo atenderão à especificação, aos limites mínimos e máximos, e aos métodos de ensaio estabelecidos no Regulamento Técnico ANP nº 2/2008, anexo à Resolução ANP nº. 16, de 17 de junho de 2008, conforme disposto no Quadro I desta Deliberação, ou outra norma que venha a substituí-la.	Inclusão de parágrafo sobre a necessidade de prazo para alteração de procedimentos necessários ao pleno atendimento do Regulamento Técnico da ANP, na hipótese de atualização ou modificações que venham a ocorrer na referida norma.	Inclusão de novo §4º : Caso haja alteração do Regulamento Técnico da ANP que implique na alteração de processos ou instalação de novos equipamentos, a ARSESP estabelecerá prazo adequado para implementação de todos os procedimentos necessários ao pleno atendimento.	Contribuição PARCIALMENTE ACEITA O texto proposto solicita que a Agência determine a seu critério, caso a caso, prazo adequado para atendimento de novas exigências estabelecidas pela ANP. Contudo para evitar eventuais conflitos com a Resolução da ANP, será incluído na Deliberação o §4º no Art. 2º com a seguinte redação: § 4º - Caso haja substituição ou alteração da Resolução ANP nº 16/2008 ou do Regulamento Técnico ANP nº 2/2008 que implique em modificação de processos, métodos de ensaio ou instalação de novos equipamentos pelas concessionárias, a ARSESP avaliará a necessidade de estabelecer período de adequação para o pleno atendimento da Resolução ANP.
Art. 6º - O monitoramento das CFQ e a coleta de amostras deve obedecer a seguinte frequência mínima:	Alteração do Item II com a exclusão da CFQ15 e a inclusão do Item III referente ao monitoramento da CFQ de número 15.	II — CFQ de número 8 e, de 11 a 14 , uma vez ao dia; III — CFQ de número 15, uma vez por dia, conforme o repasse dos dados constantes nos certificados de	Contribuição ACEITA Como a monitoração das CFQ de número 8, 14 e 15, podem ser substituídas pelo repasse dos dados obtidos junto aos Transportadores/carregadores, faz sentido



<p>I - CFQ de número 1 a 7 e 9 a 10, a cada hora;</p> <p>II — CFQ de número 8 e, de 11 a 15, uma vez por dia;</p>	<p>Atendendo ao § 3º do Art. 2º, o monitoramento da CFQ 15 (Mercúrio, máx.) pode ser realizado (como já vem sendo feito) através do repasse dos dados constantes nos certificados de qualidade fornecidos pelos Transportadores e/ou Carregadores 6 Comgás. Dessa forma, solicitamos que seja incluso item específico para esta CFQ.</p>	<p>Qualidade fornecidos pelos Transportadores e/ou Carregadores.</p>	<p>manter essa observação, para tanto, foi inserido um novo inciso no Art.6º:</p> <p>III - CFQ de número 8, 14 e 15, uma vez por dia, conforme o repasse dos dados constantes nos certificados de Qualidade fornecidos pelos Transportadores e/ou Carregadores.</p>
<p>Art. 11 - A ARSESP poderá, a seu critério, estabelecer novos locais para análise e coleta de amostras, assim como estipular as frequências mínimas e a periodicidade de monitoramento das CFQ.</p>	<p>Inclusão de parágrafo único sobre a necessidade de prazo suficiente para implementação de todos os equipamentos e/ou infraestrutura, caso os locais, a frequência e a periodicidade de monitoramento e coleta sejam alteradas.</p>	<p>Art. 11 - A ARSESP poderá, a seu critério, estabelecer novos locais para análise e coleta de amostras, assim como estipular as frequências mínimas e a periodicidade de monitoramento das CFQ.</p> <p>Parágrafo Único – A ARSESP estabelecerá prazo adequado para implementação de todo os procedimentos necessários ao pleno atendimento do disposto no <i>caput</i> deste artigo.</p>	<p>Contribuição NÃO ACEITA</p> <p>Na hipótese de se estabelecer novos locais para análise e coleta de amostras, a Agência definirá, caso a caso, prazo razoável para a adequação e atendimento pleno pela Concessionária.</p>



Participante: ABIQUIM – Associação Brasileira da Indústria Química

Responsável: Fátima Giovanna Coviello Ferreira

Meios de contato: comunicacao@abiquim.org.br

DISPOSITIVO DA MINUTA	CONTRIBUIÇÃO	REDAÇÃO SUGERIDA PARA O DISPOSITIVO	COMENTÁRIOS ARSESP
Art. 2º - As CFQ do gás Natural canalizado distribuído no Estado de São Paulo atenderão à especificação, aos limites mínimos e máximos, e aos métodos de ensaio estabelecidos no Regulamento Técnico ANP nº 2/2008, anexo à Resolução ANP nº. 16, de 17 de junho de 2008, conforme disposto no Quadro I desta Deliberação, ou outra norma que venha a substituí-la.	**	Art. 2º - As CFQ do gás Natural canalizado distribuído no Estado de São Paulo atenderão à especificação, aos limites mínimos e máximos, e aos métodos de ensaio estabelecidos no Regulamento Técnico ANP nº 2/2008, anexo à Resolução ANP nº. 16, de 17 de junho de 2008, conforme disposto no Quadro I desta Deliberação, ou outra norma que venha a substituí-la, após avaliação da ARSESP acerca dos impactos de eventual substituição.	Contribuição NÃO ACEITA Não obstante às preocupações apresentadas pela ABIQUIM quanto aos impactos produzidos por uma eventual flexibilização nos limites atuais das CFQ do gás natural, especialmente quanto a eventual alteração no teor de etano atualmente produzido no Brasil, frisamos que, não cumpre à Agência Reguladora Estadual especificar a composição do gás natural produzido e/ou importado pelo país, em superveniência ao disposto no inciso XVIII do Art. 8º da Lei Federal nº 9.478/97, que atribui à ANP a competência para especificar a qualidade dos derivados de petróleo, gás natural e seus derivados e dos biocombustíveis. O monitoramento das CFQ estabelecidos pela Arsesp, visa, sobretudo,



			assegurar a qualidade do gás fornecido pelas distribuidoras estaduais aos usuários, que, além dos parâmetros físico-químicos previstos pela ANP, deverão ainda atender aos indicadores previstos nos Contratos de Concessão, sobretudo, o Anexo II, que trata da Qualidade dos serviços de distribuição de gás canalizado.
--	--	--	--

**** Contribuição:** Atualmente, vários países consideram adequações em suas regulamentações nacionais de gás natural. Essas adequações refletem um momento de transição em vista do aumento do volume de gás natural liquefeito sendo comercializado internacionalmente, que levam os produtores a proporem uma flexibilização de especificações de gás como forma de ganhar mais mercado. Por outro lado, transportadores e consumidores buscam limitar esta flexibilização por questões de desempenho, segurança e impacto ambiental, demandando mais qualidade e estabilidade.

No Brasil, a situação não é diferente. A empresa produtora nacional (Petrobras) propõe uma flexibilização sem que seja oferecida uma justificativa razoável uma vez que o aumento de produção de gás pela mudança da especificação será imaterial e os investimentos em instalações de separação estão aparentemente garantidos. Por outro lado, a revisão e a melhoria, da atual Resolução ANP 16/2008 poderiam atender os anseios dos consumidores por um produto de melhor qualidade, com menor impacto ambiental.

A fim de garantir que os consumidores de gás natural (GN) instalados no Estado de São Paulo não sofram danos decorrentes de eventual flexibilização da regulamentação federal que estabelece a especificação do gás natural a ser consumido no País, é fundamental que as CFQ do gás natural canalizado no Estado garantam a qualidade do gás natural a ser entregue aos consumidores do Estado. É por tal razão que recomendamos que, em caso de substituição da norma atualmente vigente (Res. ANP 16/2008) por especificação mais flexível, a ARSESP conduza uma avaliação dos impactos antes de incorporá-la indiscriminadamente à referida Deliberação. Isso se faz necessário pois outras normas que venham a substituir a Res. ANP 16/2008 podem ser



extremamente nocivas ao permitir uma flexibilização em relação aos limites vigentes. Se autorizado um teor de etano superior aos 12% ou um teor de metano inferior aos 85% atuais (proposta da empresa produtora), podem ser gerados os seguintes impactos:

(i) Danos ao meio ambiente

Um dos mais graves efeitos negativos relacionados a eventual substituição da atual Res. ANP

16/2008 por norma mais flexível (maior teor de etano e menor teor de metano) diz respeito ao fator ambiental, mais especificamente à emissão de gases para o meio ambiente, uma vez que tal flexibilização geraria um incremento nas emissões de gases de efeito estufa e de gases poluentes (com ênfase para os óxidos de nitrogênio).

(ii) Danos aos equipamentos industriais

O mercado consumidor não estaria preparado para tamanha variação na composição de gás ofertada pelo produtor, o que poderia comprometer a performance operacional e de emissões das turbinas a gás natural. Os principais impactos são a perda de eficiência energética dos equipamentos, remoção das garantias de equipamentos em caso de violação das condições, entre outros.

(iii) Diminuição da segurança no uso doméstico do gás

O gás natural vem sendo amplamente utilizado pelo mercado residencial em aquecedores de acumulação (com queimadores atmosféricos e tiragem natural) e em aquecedores de passagem (com queimadores atmosféricos, com modelos de tiragem natural, exaustão e ventilação forçada). Os principais pontos de atenção em relação a eventual flexibilização para a referida aplicação dizem respeito aos problemas de segurança ao usuário, tais como danos ao sistema



de exaustão, aumento da emissão dos fumos da combustão, dentre outros, devido às flutuações da qualidade do gás (situação de risco à vida e à saúde pública). Também pode haver impacto à vida útil do equipamento, como desgaste precoce, defeitos causados devido a um aumento da emissão de vapores de água, perda de eficiência, entre outros, além da possibilidade de perda de certificações do INMETRO.

Já no caso dos fogões, uma mudança da composição pode gerar fenômenos como formação de fuligem (panela preta) e emissão de CO (monóxido de carbono), risco de apagamento por mudança de velocidade de chama (quenching) e mudança substancial no tempo de cocção.

(iv) Queima de valiosa matéria-prima para o segmento petroquímico e redução do rendimento de reações

A separação do etano do gás natural representa a máxima otimização da utilização dos recursos advindos do gás, além de ter efeito multiplicador na economia. A comercialização do etano separado do restante do gás natural (metano) permite obter mais valor para o gás natural produzido no País, porque o etano deixa de ser queimado para a geração de energia e pode ser utilizado como matéria-prima para toda uma ampla cadeia industrial petroquímica.

Em resumo, pode-se dizer que os produtores buscam flexibilizar a especificação atual e os consumidores, empenhando-se em proteger-se dos graves problemas supracitados, defendem o estabelecimento de uma especificação mais restrita em termos de componentes do gás, seguindo, inclusive, a tendência internacional.

Vale ressaltar que, embora o limite de etano atualmente estabelecido pela ANP na composição do gás seja de 12%, na prática o gás natural é entregue com 6% de etano, em média, aos consumidores. Considerando essa realidade técnica, qualquer alteração dos limites de presença de hidrocarbonetos não metano (C2+) na composição do gás deve caminhar no sentido de garantir a manutenção da qualidade do gás efetivamente praticada no mercado atualmente, aproximando o limite estipulado na norma daquele realmente realizado. Isso suporia reduzir o teor máximo de etano previsto na especificação atualmente vigente para 9%, o que representaria um limite com folga razoável em relação à prática efetiva de 6%, conciliando uma redução da variabilidade da qualidade - fundamental para o consumidor - com alguma flexibilidade para o produtor. Por outro lado, o teor mínimo de metano deveria ser elevado para 88%, aproximando-se dos limites atualmente praticados, mas garantindo, novamente, alguma flexibilidade para o produtor. Essa é a proposta dos principais



consumidores de gás natural no Brasil: uma especificação que limite o teor máximo de etano em 12% e o teor mínimo de metano em 88%.

A separação do etano do gás natural representa a máxima otimização da utilização dos recursos advindos do gás, além de ter efeito multiplicador na economia. A comercialização do etano separado do restante do gás natural (metano) permite obter mais valor para o gás natural produzido no País, porque o etano deixa de ser queimado para a geração de energia e pode ser utilizado como matéria-prima para toda uma ampla cadeia industrial petroquímica.

Em resumo, pode-se dizer que os produtores buscam flexibilizar a especificação atual e os consumidores, empenhando-se em proteger-se dos graves problemas supracitados, defendem o estabelecimento de uma especificação mais restrita em termos de componentes do gás, seguindo, inclusive, a tendência internacional.

Vale ressaltar que, embora o limite de etano atualmente estabelecido pela ANP na composição do gás seja de 12%, na prática o gás natural é entregue com 6% de etano, em média, aos consumidores. Considerando essa realidade técnica, qualquer alteração dos limites de presença de hidrocarbonetos não metano (C2+) na composição do gás deve caminhar no sentido de garantir a manutenção da qualidade do gás efetivamente praticada no mercado atualmente, aproximando o limite estipulado na norma daquele realmente realizado. Isso suporia reduzir o teor máximo de etano previsto na especificação atualmente vigente para 9%, o que representaria um limite com folga razoável em relação à prática efetiva de 6%, conciliando uma redução da variabilidade da qualidade - fundamental para o consumidor - com alguma flexibilidade para o produtor. Por outro lado, o teor mínimo de metano deveria ser elevado para 88%, aproximando-se dos limites atualmente praticados, mas garantindo, novamente, alguma flexibilidade para o produtor. Essa é a proposta dos principais consumidores de gás natural no Brasil: uma especificação que limite o teor máximo de etano em 12% e o teor mínimo de metano em 88%.



Participante: GNSPS – Gás Natural São Paulo Sul S.A.			
Responsável: Cláudia Henrique Provasi			
Meios de contato: provasi@gasnaturalfenosa.com			
DISPOSITIVO DA MINUTA	CONTRIBUIÇÃO	REDAÇÃO SUGERIDA PARA O DISPOSITIVO	COMENTÁRIOS ARSESP
Art. 2º. Parágrafo 2º: A monitoração das CFQ de números 1, 2, 4, 5,6, 7 e 9 deve ser realizada e supervisionada remotamente em tempo real.	Nossa contribuição visa dar maior clareza e transparência ao procedimento físico-químico de monitoração das CFQ. Nesse sentido, entendemos que a supervisão das CFQ de números 1, 2, 4, 5, 6, 7 e 9 deve ser constante (como já ocorre nesta Concessionária), em linha e tempo real, garantindo a verificação dos dados remotamente. Da forma como está redigida a minuta do artigo pode haver dúvida quanto à sua interpretação. A supervisão deve ser constante, pois são características do gás natural, mas a verificação dos dados é remota. A verificação é feita quando a Concessionária gera suas análises ou quando terceiros a solicitam. A verificação decorre da supervisão constante em tempo real e não o contrário. Vale	“A monitoração das CFQ de números 1, 2, 4, 5, 6, 7 e 9 deve ser supervisionada de forma constante, em linha, em tempo real, de forma a se garantir a verificação dos dados remotamente.”	Contribuição NÃO ACEITA Entendemos ser de vital importância que as distribuidoras tenham conhecimento em tempo real acerca da qualidade e da especificação do gás recebido do supridor e que está sendo fornecido aos usuários. A eventual entrega de gás fora de especificação aos usuários sensíveis a alterações na qualidade, tal como usuários da indústria cerâmica, vidreira e química pode ocasionar transtornos na produção, além de danos aos equipamentos industriais e comprometimento da eficiência energética dos equipamentos. A monitoração constante, em linha e em tempo real, contribui na antecipação de eventuais problemas dessa natureza.



	esclarecer que a mudança do procedimento impactaria na aquisição de equipamentos específicos e que são caros, o que além de causar impacto na modicidade tarifária, não é necessário para o cumprimento da Resolução da ANP, que já é cumprida pela Concessionária.		
Art. 3º. O monitoramento das CFQ de números 11 (Enxofre Total) e 12 (Gás Sulfídrico) deve ser realizado nos mesmos pontos de controle de odorção do gás no sistema de distribuição.	Nossa contribuição visa dar maior clareza e transparência à redação. Implicitamente parecer estar descrito que deveremos ter cromatógrafos instalados em campo para o monitoramento das CFQ 11 e 12. O impacto dessa exigência é alto e afeta a modicidade tarifária. O texto deve traduzir uma normativa clara e cogente, para não restar dúvidas de interpretação. O monitoramento das CFQ 11 e 12, no nosso entendimento, para o cumprimento da Resolução da ANP deve ser realizado com as mesmas amostras coletadas para análise do COG e pode ser analisado pela Concessionária no	O monitoramento das CFQ de números 11 (Enxofre Total) e 12 (Gás Sulfídrico) deve ser <i>realizado por meio das amostras de gás coletadas para análise de COG</i> nos mesmos pontos de controle de odorante do gás no sistema de distribuição <i>e analisadas pela concessionária em seu laboratório.</i>	Contribuição NÃO ACEITA Diferente da interpretação da concessionária, o texto não determina a necessidade de cromatógrafos instalados em campo para monitoramento das CFQ 11 e 12.



	<p>seu próprio laboratório. Não há necessidade de custas e traslado para um laboratório certificado. O fim precípua da Administração é a adequada prestação do serviço público, o que implica na sua modicidade. Custos extraordinários podem ser imputados à Concessionária, que os repassa aos usuários, mas tais custos devem ser necessários à boa prestação do serviço. O monitoramento do Enxofre Total e do Gás Sulfídrico pode e deve ser efetuado no próprio laboratório da Concessionária (suprida pela mesma fonte de gás), por meio das amostras de gás coletadas para a análise do odorante.</p>		
<p>Art. 11 – A ARSESP poderá, a seu critério, estabelecer novos locais para análise e coleta de amostras, assim como estipular as frequências mínimas e a periodicidade de monitoramento das CFQ.</p>	<p>Sob esse aspecto, entendemos que antes da ARSESP determinar, usando seu poder de regulação e fiscalização, novos locais para análise de coleta de amostrar, a Agência deve verificar os custos envolvidos. A adequada prestação do serviço público deve se pautar pela modicidade tarifária, especialmente na área da</p>	<p>Art. 11 – A ARSESP poderá, a seu critério e desde que comprovada a necessidade para que não seja comprometida a modicidade tarifária, estabelecer novos locais para análise e coleta de amostras, assim como estipular as frequências mínimas e a periodicidade de monitoramento das CFQ.</p>	<p>Contribuição NÃO ACEITA Caso a Agência julgue necessário estabelecer novos pontos de coleta e/ou alterar a frequência das análises, as ações serão precedidas por motivação técnica, dentro dos limites e competências legais, sem perder de vista o equilíbrio econômico da concessão.</p>



	Concessionária suprida pela mesma fonte de gás, para que sejam evitados impactos às tarifas e necessidade de investimentos extraordinários.		
--	---	--	--

São Paulo, 02 de Outubro de 2018

Atenciosamente,

Eliesio Francisco da Silva

Especialista em Regulação e Fiscalização de Serviços Públicos

Maria Regina Rocha

Superintendente de Regulação de Gás Canalizado

Código para simples verificação: 4d02923f80136ba1. Havendo assinatura digital, esse código confirmará a sua autenticidade. Verifique em <http://certifica.arsesp.sp.gov.br>