

Diretoria de Fiscalização e Qualidade dos Serviços - DFQS

Coordenadoria de Fiscalização - CF

NOTA TÉCNICA: 001/2023 - CF

Protocolo nº:	19.105.608-6
Interessado:	Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Paraná – AGEPAR.
Assunto:	Processo de Odoração do Gás Natural.
Data:	(datado eletronicamente)

I. RELATÓRIO

1. A presente manifestação, em formato de Nota Técnica, visa atender ao Despacho 115/2022 – Chefia da CF (fls. 34; mov.24), referente à proposta de edição de ato normativo relativo ao processo de odoração do gás natural.

2. Com a elaboração desta nota técnica, pretende-se demonstrar, por meio dos fundamentos a seguir expostos, a necessidade de edição de ato normativo específico relacionado à odoração do gás natural.

3. Ainda, com a elaboração do referido documento, propõe-se a substituição da análise de impacto regulatório (AIR), tendo em vista o entendimento de que a proposta de ato normativo em questão pode ser caracterizada como de baixo impacto, nos termos do inciso II do art. 58º do Decreto Estadual nº 6265/2020, haja vista que a Concessionária já adota por iniciativa própria a frequência da coleta de amostras de gás natural, bem como já possui pontos de amostragem definidos ao longo da rede de distribuição.

4. Ademais, salvo melhor juízo, o ato normativo proposto pode ser considerado como *“destinado a disciplinar direitos ou obrigações definidos em norma hierarquicamente superior que não permita, técnica ou juridicamente, diferentes alternativas regulatórias”*, conforme previsto no inciso II do art. 61º do Decreto Estadual nº 6265/2020.

5. Isto porque, no que se refere ao monitoramento dos níveis de odoração ao longo da rede de distribuição de gás natural, o item 12.2 da norma brasileira NBR ABNT 15.616:2008 estabelece que a frequência da coleta de amostra de gás, e os pontos de amostragem na rede devem ser definidos junto ao órgão regulador competente; já a Resolução ANP n. 16, de 17/06/2008, da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, estabelece em seu art. 11º que o gás natural deverá ser odorado na distribuição, atendendo às exigências específicas de cada agência reguladora estadual.

6. Instruem a presente manifestação técnica o processo 18.542.814-1 (mov. 1 a 42), onde se originou a demanda por ocasião das diligências feitas junto à concessionária relativas ao processo de odoração do gás natural, e a minuta de resolução elaborada por este signatário.

Diretoria de Fiscalização e Qualidade dos Serviços - DFQS

Coordenadoria de Fiscalização - CF

NOTA TÉCNICA: 001/2023 - CF

Protocolo nº:	19.105.608-6
Interessado:	Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Paraná – AGEPAR.
Assunto:	Processo de Odoração do Gás Natural.
Data:	(datado eletronicamente)

7. É o breve relatório.

II. EXPOSIÇÃO TÉCNICA

1. A seguir apresenta-se a exposição técnica quanto à competência regulatória e necessidade de edição do ato normativo proposto, além de um breve benchmarking acerca do tema em relação a outras agências reguladoras estaduais.

2. Dessa forma pretende-se identificar o problema regulatório a ser resolvido e apresentar os objetivos a serem alcançados com a edição de ato normativo específico para regular a matéria em questão.

3. Sendo assim, passa-se a contextualização do serviço público de distribuição de gás natural sob o enfoque da segurança da operação a ser garantida pela concessionária prestadora do serviço.

4. O art. 9º da Lei Complementar Estadual nº 205/2017, atribui à AGEPAR a competência de regulação, normatização, controle, mediação, fiscalização e, quando for o caso, de arbitrar, exercendo plenamente seu poder de polícia sobre o serviço de distribuição e comercialização de gás canalizado.

5. Já a alínea j, inciso VII, art. 2º da Lei Complementar Estadual nº 222/2020 estabelece que dentre os serviços públicos delegados está compreendido os serviços de distribuição e comercialização de gás natural.

6. O item 2.4 da Cláusula Segunda do Contrato de Concessão de Serviços Locais de Gás Canalizado, recentemente prorrogado, estabelece que a prestação dos serviços deverá obedecer às normas reguladoras do Ministério de Minas e Energia (MME) e da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), nos limites de suas respectivas competências, e às normas cabíveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO, bem como às normas técnicas internacionais, quando aplicáveis, e procedimentos e normas regulatórias aprovadas pela AGEPAR.

7. A norma de referência relacionada à odoração do gás natural é a Norma Brasileira ABNT NBR 15.616:2008 – Odoração do gás natural canalizado, tendo como escopo descrever as atividades de odoração e os controles adotados para garantir a entrega

Diretoria de Fiscalização e Qualidade dos Serviços - DFQS

Coordenadoria de Fiscalização - CF

NOTA TÉCNICA: 001/2023 - CF

Protocolo nº:	19.105.608-6
Interessado:	Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Paraná – AGEPAR.
Assunto:	Processo de Odoração do Gás Natural.
Data:	<i>(datado eletronicamente)</i>

do gás natural (GN) para consumo, em níveis olfativos seguros, conforme seu item 1.

8. Segundo o Item 4 - Requisitos desta norma, o gás natural é inodoro, portanto, deve ser adicionado a ele mesmo um produto que garanta o odor de fácil percepção e que seja reconhecido como “cheiro de gás”.

9. Já o item 3.26 da referida norma define que o responsável pela odoração do gás será o supridor, transportador ou distribuidor, conforme definido no contrato comercial firmado entre as partes e/ou conforme requisitos dos órgãos reguladores.

10. Com relação aos critérios de odoração, o item 9 da mesma norma estabelece que o gás natural deve ser odorado na distribuição de forma que seja detectável ao olfato humano quando sua concentração no ambiente atingir 20% do limite inferior de explosividade.

11. Portanto se faz necessário assegurar ao usuário do serviço e à população em geral que o processo de odoração realizado e monitorado pela concessionária garanta a eles a identificação do gás natural na intensidade olfativa dentro da faixa de certeza de detecção e alerta em caso de vazamento, ou seja, que eles possam perceber o “cheiro” de gás com uma margem de segurança, em concentrações abaixo do limite inferior de explosividade (LEL), neste caso 20% do LEL (que é de 5% de gás no ar) , representando neste caso 1,0% de concentração de gás natural para 99% de ar no ambiente, conforme escopo da norma ABNT NBR 15.614:2008.

12. Além da saúde e segurança do usuário, o adequado processo de odoração afasta possíveis prejuízos a determinadas indústrias que utilizam o gás natural em seus processos produtivos, principalmente troca de filtros e controle de qualidade do produto final, assegura a proteção ao meio ambiente pelo uso prudente das mercaptanas, bem como assegura a modicidade tarifária pela aquisição racional do odorante.

13. No que se refere aos métodos de controle da odoração, o item 12 da mesma norma preconiza que o responsável pela odoração deve controlar a concentração de odorante no gás distribuído para garantir a segurança operacional da rede.

Diretoria de Fiscalização e Qualidade dos Serviços - DFQS

Coordenadoria de Fiscalização - CF

NOTA TÉCNICA: 001/2023 - CF

Protocolo nº:	19.105.608-6
Interessado:	Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Paraná – AGEPAR.
Assunto:	Processo de Odoração do Gás Natural.
Data:	(datado eletronicamente)

14. Este controle deve ser feito de forma indireta, pelo consumo de odorante injetado na rede, especificamente no *city gate*¹ da concessionária, em relação ao volume de gás passante no mesmo ponto, e de forma direta, mediante controle da concentração de odorante (COG) presente no gás em determinados ponto da rede de distribuição, com base em resultados analíticos obtidos a partir de analisadores portáteis de odorante.

15. Ainda quanto ao controle do processo, o responsável pela odoração do gás deve manter controle dos dados que comprovem o funcionamento do sistema de injeção adquirido pelo controle indireto, assim como os dados analíticos obtidos através do controle direto.

16. Segundo o art. 11º da Resolução ANP n. 16, de 17/06/2008, a qual estabelece a especificação do gás natural, nacional ou importador, a ser comercializado em todo território nacional, o gás natural deverá ser odorado na distribuição, atendendo às exigências específicas de cada agência reguladora estadual.

17. Salienta-se que atualmente a AGEPAR não dispõe de ato normativo específico relativo ao processo de odoração do gás natural na rede de distribuição.

18. Embora a concessionária venha apresentando regularmente os resultados que comprovam o efetivo funcionamento do sistema de injeção do odorante, bem como os dados analíticos obtidos nas extremidades da rede de distribuição, a Agência identificou a ocorrência de intervalos de tempo sem análise direta da concentração de odorante em pontos da rede por meio da medição da COG, conforme apontado na Informação Técnica nº 30/2022².

19. O período em que não houve a realização de medições da COG foi de 13/08/2021 a 06/12/2021, segundo a concessionária, devido a necessidade de manutenção dos equipamentos de medição (sensores eletroquímicos).

20. Dessa forma identifica-se uma lacuna regulatória a ser preenchida por um ato normativo, tendo em vista que não se pode admitir em hipótese alguma que a

¹ Termo referente a um conjunto de instalações que representa a etapa de entrega do gás natural do transportador para a concessionária estadual que realiza a distribuição. Nesse momento, ocorre a mudança de propriedade e responsabilidade sob o gás natural.

² Protocolo 18.542.814-1; mov.19.

Diretoria de Fiscalização e Qualidade dos Serviços - DFQS

Coordenadoria de Fiscalização - CF

NOTA TÉCNICA: 001/2023 - CF

Protocolo nº:	19.105.608-6
Interessado:	Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Paraná – AGEPAR.
Assunto:	Processo de Odoração do Gás Natural.
Data:	(datado eletronicamente)

concessionária deixe de realizar as medições da COG regularmente ao longo da RDGN, haja visto estar envolvido o aspecto de segurança da operação, tanto para os usuários do sistema, quanto para a população em geral e meio ambiente, em caso de eventual vazamento de gás para a atmosfera.

21. Enquanto as normas técnicas, tal como as normas da ABNT, possuem como características seu caráter voluntário e consenso na sua elaboração, a regulamentação técnica a ser exercida pela Agência Reguladora possui como principal característica o seu caráter compulsório, sujeitando inclusive a concessionária ao crivo do processo administrativo sancionatório da Agência, em caso de descumprimento das normas regulatórias emitidas pela mesma.

22. A própria norma ABNT/ IEC Guia 2: 2006 define em seus itens 1.1, 3.6 e 3.6.1. os conceitos de normalização, regulamento e regulamento técnico:

[...]

1.1 normalização: atividade que estabelece, em relação a problemas existente ou potenciais, prescrições destinadas à utilização comum e repetitiva, com vistas à obtenção de grau ótimo de ordem, em um dado contexto.

3.6 regulamento: documento que contém regras de caráter obrigatório e que é adotado por uma **autoridade**.

3.6.1 regulamento técnico: regulamento que estabelece requisitos técnicos, seja diretamente, seja pela referência ou incorporação do conteúdo de uma norma, de uma especificação técnica ou de um código de prática.

[...]

23. Sendo assim, elaborou-se a minuta de resolução em anexo nos mesmos moldes dos atos normativos já aprovados por outras agências reguladoras estaduais, tais como: Resolução ARESC³ nº 134, Deliberação ARSESP⁴ nº 546, Deliberação AGENERSA⁵ nº 1022, entre outras, guardadas as peculiaridades de cada rede de

³ ARESC – Agência de Regulação de Serviços Públicos de Santa Catarina.

⁴ ARSESP - Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo.

⁵ AGENERSA – Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro.

Diretoria de Fiscalização e Qualidade dos Serviços - DFQS

Coordenadoria de Fiscalização - CF

NOTA TÉCNICA: 001/2023 - CF

Protocolo nº:	19.105.608-6
Interessado:	Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Paraná – AGEPAR.
Assunto:	Processo de Odoração do Gás Natural.
Data:	<i>(datado eletronicamente)</i>

distribuição, das características de fornecimento do gás natural e das exigências específicas de cada estado.

24. Inicialmente, com a edição do ato normativo pretende-se atender o item 12.2 da Norma ABNT 15.616:2008, o qual estabelece que a frequência da coleta de amostras de gás, e os pontos de amostragem na rede devem ser definidos junto ao órgão regulador competente, neste caso a AGEPAR.

25. Os pontos de amostragem foram definidos em conjunto com a concessionária e buscaram demonstrar a qualidade da odoração em toda a rede de distribuição, como preconiza a norma.

26. Dessa forma, objetiva-se garantir que a concessionária monitore com a adequada frequência os níveis de odoração em pontos estratégicos ao longo da rede de distribuição, sem a possibilidade de ocorrência de intervalos de tempo sem controle direto do processo.

27. Por fim, registre-se que a presente nota técnica, bem como a correspondente minuta de resolução proposta, caso cumpram todos os requisitos necessários para suas aprovações, passarão por deliberação do Conselho Diretor, nos termos da alínea m, inciso I, art. 12º do Decreto Estadual nº 6.265/2020, quanto a sua pertinência e posterior necessidade de abertura de consulta pública, e, a partir das contribuições recebidas, poderão sofrer alterações em suas redações.

III. CONCLUSÃO

1. Isto posto, por meio dos fundamentos apresentados, entende-se que a solução proposta, a partir da regulamentação do trâmite relativo ao processo de odoração do gás natural canalizado, proporcionará um maior nível de segurança operacional para o serviço de distribuição de gás natural no Estado do Paraná, tanto para os usuários deste serviço público quanto para a população em geral, especialmente a residente ao longo do traçado da rede de distribuição de gás natural, em eventual necessidade de fácil detecção do “cheiro de gás” por qualquer pessoa, decorrente de vazamento, antes que a mistura alcance níveis potencialmente perigosos⁶.

⁶ Gás natural aplicado à indústria e ao grande comércio / Jorge Venâncio de Freitas Monteiro, José Roberto Nunes Moreira da Silva. – São Paulo: Blucher: Comgas, 2010, pág. 54.

Diretoria de Fiscalização e Qualidade dos Serviços - DFQS
Coordenadoria de Fiscalização - CF

NOTA TÉCNICA: 001/2023 - CF

Protocolo nº:	19.105.608-6
Interessado:	Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Paraná – AGEPAR.
Assunto:	Processo de Odoração do Gás Natural.
Data:	<i>(datado eletronicamente)</i>

2. Sendo assim, encerra-se a presente manifestação técnica, colocando-se este Especialista em Regulação à disposição para quaisquer esclarecimentos.

3. Respeitosamente,

(assinado eletronicamente)
Flávio Rafael Lachowski
Especialista em Regulação

Documento: **NotaTecnicaCF01de202319.105.6083Processodeodoracaodogasnatural.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Flávio Rafael Lachowski (XXX.990.629-XX)** em 28/02/2023 15:52 Local: AGEPAR/DFQS/CF.

Inserido ao protocolo **19.105.608-6** por: **Flávio Rafael Lachowski** em: 28/02/2023 15:52.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:
3574a8030cd93b63ad375baa9879ddf8.