

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE
DISTRIBUIÇÃO DE GÁS CANALIZADO DO ESTADO DO CEARÁ**

PROCESSO ADMINISTRATIVO PROC 06172717/2022

RF/CEE/0008/2022

**AGÊNCIA REGULADORA DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DO
ESTADO DO CEARÁ - ARCE**

Coordenadoria De Energia – CEE

Dezembro/2022

Relatório Referente de Ação de Fiscalização de 2022 – Companhia de Gás do Ceará.

I – INTRODUÇÃO.

A presente ação de fiscalização é parte integrante das ações do Plano de Atividades e Metas da Arce de 2022 (PAM/2022), referente às atividades de regulação e fiscalização do serviço público de distribuição de gás canalizado, concedido à Companhia de Gás do Ceará (Cegás). Com o objetivo de atender ao planejamento, a Coordenadoria de Energia da Arce procedeu à abertura do Processo Administrativo VIPROC Nº 06172717/2022, iniciando a ação de fiscalização de Nº. 01/2022, em 20/06/2022.

II – OBJETIVO.

Verificar as condições de prestação do serviço público de distribuição local de gás canalizado, tendo como referência as cláusulas do contrato de concessão, os dispositivos regulatórios da Arce e a legislação aplicável vigente, através da avaliação de resultados, métodos e sistemas empregados pela concessionária Cegás.

III - METODOLOGIA E ABRANGÊNCIA DA FISCALIZAÇÃO.

A presente ação de fiscalização foi realizada em duas etapas, consistindo inicialmente no planejamento dos itens a serem verificados seguindo um roteiro com a síntese das informações solicitadas à concessionária. A etapa seguinte tratou da análise e elaboração do Relatório de Fiscalização e a respectiva emissão do Termo de Notificação.

As informações verificadas nesta ação de fiscalização tiveram como foco 12 (doze) itens relacionados com o atendimento, a segurança e a qualidade dos serviços prestados na distribuição de gás canalizado, conforme relacionados abaixo:

1 – Analisar e avaliar os indicadores de qualidade do produto, dos serviços, do atendimento comercial e de segurança no fornecimento de gás canalizado (PRESSÃO, PCS, CFQ, PPTG, IVAZ, TAE, FME, AVISO, TER, TMEQ, TMCE, FONE e COG);

2 – Analisar e avaliar os procedimentos adotados pela concessionária referente ao pedido de ligação nova da empresa Da Paz Comercio de Combustível Ltda., originário de solicitação de ouvidoria Nº 248972;

3 – Verificar a execução dos serviços realizados no ano de 2021, conforme planejamento de 2020, dos resultados das inspeções, substituições e/ou aferições programadas dos equipamentos de medição instalados nas unidades usuárias existentes;

4 – Verificar os resultados dos serviços realizados no ano de 2021, referente as vistorias/inspeções no sistema de distribuição de gás canalizado de responsabilidade da concessionária;

5 – Acompanhamento da realização de novos investimentos no sistema de distribuição de gás canalizado (obras e aquisição de equipamentos) para o ano de 2022, incluindo manutenções, vistorias e inspeções (obras novas ou em andamento);

6 – Acompanhamento do o 21º Simulado de Emergência da Cegás, realizado em 27/04/2022;

7 – Analisar e avaliar os procedimentos de monitoramento contínuo do PCS e da CFQ, realizados nos cromatógrafos de linha instalados nas Estações de Transferência de Custódia – ETCs, objetivando estabelecer os parâmetros básicos para definir o correto volume do gás a ser faturado;

8 – Analisar e avaliar os resultados, os procedimentos e a metodologia utilizada na coleta e apuração da Concentração do odorante - COG do gás canalizado distribuído no sistema da concessionária;

9 – Analisar e avaliar os procedimentos sobre as unidades usuárias que solicitaram renegociação contratual, alteração de capacidade instalada ou outras alterações nas condições de fornecimento no ano de 2021;

10 - Analisar e avaliar os procedimentos com relação a unidades usuárias do segmento residencial ou comercial localizadas em condomínios residências (casas ou prédios multifamiliares) ou prédios comerciais que por inviabilidade técnica ou econômica possuam faturamento integralizado;

11 – Analisar e avaliar os procedimentos referente a manutenção e operação das instalações das Estações de Reguladoras de Pressão e Caixas de Válvulas instaladas na rede de distribuição de gás canalizado;

12 – Analisar e avaliar os procedimentos adotados pela concessionária referente as unidades usuárias que tiveram seu fornecimento de gás canalizado suspenso ou interrompido, no ano de 2021, por motivos de ligação clandestina, procedimento irregular nas instalações e equipamentos, religação a revelia, deficiência técnica e inadimplemento de pagamento de fatura.

IV - INFORMAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO

A ação de fiscalização foi realizada nos meses de julho e outubro 2022, conduzida pelo Analista de Regulação Eng. Francisco Alfredo de Castro Neto, sob supervisão do Coordenador de Energia Eng. José Dickson Araújo de Oliveira.

V - INFORMAÇÕES DA CONCESSIONÁRIA.

Concessionária: Companhia de Gás do Ceará – Cegás.

Endereço: Av. Washington Soares, 6475 – Bairro José de Alencar.

Cep. 60.830-005 - Fortaleza – CE.

Telefone: (85) 3266.6900/3265.2026.

Sítio: www.cegas.com.br

VI – CONSTATAÇÕES REALIZADAS NA FISCALIZAÇÃO.

CONSTATAÇÃO (C.1): Analisar e avaliar os indicadores de qualidade do produto, dos serviços, do atendimento comercial e de segurança no fornecimento de gás canalizado (PRESSÃO, PCS, CFQ, PPTG, IVAZ, TAE, FME, AVISO, TER, TMEQ, TMCE, FONE e COG);

Foram analisadas as planilhas dos indicadores PRESSÃO, PCS, CFQ, PPTG, IVAZ, TAE, FME, AVISO, TER, TMEQ, TMCE e FONE no período de janeiro a outubro de 2022. A concessionária é responsável por monitorar, coletar, apurar e apresentar mensalmente ou trimestralmente os indicadores que traduzem a qualidade e segurança na prestação dos seus serviços de distribuição de gás canalizado. A análise

tem como objetivo verificar o atendimento aos prazos e limites padrões estabelecido nas Resoluções Arce 59/2005, 60/2005, 170/2013 e 227/2017.

a) Indicador PRESSÃO

O indicador PRESSÃO corresponde ao valor eficaz da pressão no ponto de fornecimento do usuário e no sistema de distribuição de gás canalizado.

A apuração da medição dos valores de pressão no sistema de distribuição de gás canalizado da concessionária deverá ser realizada em nível individual e coletivo, atendendo o que estabelece o Capítulo XI da Resolução Arce 60/2005.

Em nível coletivo, a apuração deverá ser realizada em cada Estação de Transferência de Custódia (ETC), Estação Reguladora de Pressão (ERP). Nos casos de leitura individual, foram apresentados resultados nas unidades usuárias com instalação de equipamentos de medição automatizados. No presente relatório foram analisados os resultados do indicador de pressão referente ao mês de outubro por ser o último mês enviado pela concessionária.

Em cumprimento à Resolução, a concessionária mensalmente encaminha à Arce as medições da pressão coletiva, que são realizadas em 07 (sete) ETCs: Aracati (Posto Doth), ETC GNR (Biometano), Horizonte (Têxtil Andina), Aquiraz, Maracanaú (Posto Ceasa), Pecém (Lançador) e Caucaia (P. Dias Viana); e 27 (vinte e sete) ERPs: Eduardo Girão, Dionísio Torres, José Bonifácio, Eusébio, Dragão do Mar, Bairro de Fátima (Extra), Esplanada, Bom Preço, Cambeba, BR 116, Coronel Jucá, Guararapes, Maracanaú (ciclovía), Maracanaú, Schincariol, Boghos, Mister Hull, Rodolfo Teófilo, Michelangelo, Maracanaú Geradora, Braslimp, Rosa dos Ventos, Aquiraz, Diversão, Castelão e Erva Lima. As medições realizadas nas ETCs tiveram uma variação entre 9,94 e 13,86 kgf/cm², e nas ERPs a variação foi entre 0,8 e 5,9 kgf/cm², referente ao mês de outubro.

Quanto a medição individualizada, consta planilha com 96 unidades usuárias que tem instalado a medição remota da pressão de fornecimento.

Diante das informações apresentadas, conclui-se que para o indicador Pressão, não se constatou irregularidade que possa originar Não Conformidade, Determinação ou Recomendação, na presente ação de fiscalização.

b) Indicador PCS (Poder Calorífico Superior)

O Poder Calorífico Superior identifica a quantidade de energia liberada na forma de calor no processo de combustão completa de uma quantidade definida de gás combustível e ar, à pressão constante.

Foram analisadas as planilhas contendo as medições do indicador PCS, realizadas entre os meses de julho a novembro de 2021. Nos resultados obtidos, constatou-se que a qualidade do gás natural comercializado no Estado do Ceará atende aos parâmetros estabelecidos no Regulamento Técnico ANP 2/2008 (ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis), parte integrante da Resolução ANP 16/2008. A coleta de dados para o indicador PCS é realizada em 7 (sete), Estações de Transferência de Custódia (ETC): Aracati, Horizonte, Maracanaú, Aquiraz, Pecém, Caucaia e ETC GNR (Biometano).

No mês de abril verificou-se que foram registrados os maiores valores de PCS para gás natural, com uma média mensal de 9.599 Kcal/m³ na ETC Caucaia. Referente ao biometano registrou-se em janeiro o valor médio mensal de 8.577 Kcal/m³. Importante lembrar que para o biometano o padrão do PCS está estabelecido na Tabela I do Anexo do Regulamento Técnico ANP Nº 1/2017, da Resolução ANP Nº 685/2017.

Diante das informações apresentadas, conclui-se que para o indicador PCS, não se constatou irregularidade que possa originar Não Conformidade, Determinação ou Recomendação, na presente ação de fiscalização.

c) Indicador CFQ (Características Físico-Químicas)

As Características Físico-Químicas do gás pertencem ao grupo de indicadores de qualidade do produto e do serviço, representam a composição do gás natural e do biometano, que deve atender à especificação do regulamento técnico definido pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).

A apuração do indicador CFQ, no sistema de distribuição, deverá ocorrer nas Estações de Transferência de Custódia (ETC) em períodos diários, mensais e anuais. As amostras adotadas para determinação do CFQ deverão ser extraídas, em diferentes horários do dia, das distintas ETCs em operação na área de concessão.

Para o período em análise, foram examinadas as informações das planilhas do indicador CFQ, onde constam as composições do gás natural e do biometano distribuído nas ETC's Aquiraz, Aracati, Caucaia Fortaleza, Pacajus, Pecém e Biometano/GNR, sendo que a origem do gás que mais supriu a Cegás foi do terminal de GNL Pecém.

As planilhas que estão com seus dados completos, indicam que os valores da composição do gás distribuído estão com variações dentro dos limites estabelecidos no Regulamento Técnico ANP 2/2008, Resolução ANP N°16/2008 para o gás natural, e de acordo com os limites no Regulamento Técnico ANP N° 1/2017 para o biometano. No entanto constatou-se que nas planilhas do mês de janeiro de 2022, enviado na carta CEGÁS DTC/ASDIR N° 002/2022, especificamente com relação as ETCs Aracati, Fortaleza, Pacajus, Pecém e Biometano/GNR não constam valores completos da composição do gás natural ou biometano (Metano, Etano, Propano, Butano, Dióxido de carbono e Nitrogênio).

Nas planilhas do indicador CFQ do mês de abril, encaminhadas por meio da carta CEGÁS DTC/ASDIR-DTC N° 006/2022, verificou-se a ausência dos valores de oxigênio, gás sulfídrico, enxofre total e ponto de orvalho. Como justificativa a concessionária a apresentou a seguinte mensagem:

“Nota: Devido a judicialização do contrato de suprimento, as informações não estão sendo disponibilizadas pela supridora. Estamos em tratativas para novos contratos de suprimento.”

A Resolução Arce 59/2005 prever que a responsabilidade para manter os padrões regulamentares da CFQ em toda rede de distribuição até o ponto de fornecimento ao usuário é responsabilidade da concessionária (art. 82). No mesmo sentido do dispositivo anterior, encontramos nos artigos 4º, 66 e 68 da Resolução 60/2005, as regras que definem o monitoramento continua, os procedimentos de apuração e a realização da análise cromatográfica para estabelecer os padrões aceitáveis para a comercialização do gás, que são obrigações da concessionária.

Entende-se, assim, que o fato de não constar os valores completos da composição do gás distribuído, nas planilhas do indicador CFQ prejudica o

monitoramento da qualidade do produto fornecido ao usuário e não atende aos dispositivos das resoluções citadas acima, já que a concessionária responde tecnicamente pela qualidade do gás, não podendo repassar para outro sua agente esse controle de qualidade.

Não Conformidade (N.1)

A concessionária não atendeu ao §2º, do Art. 82 da Resolução Arce 59/2005 e artigos 4º, 66 e 68 da Resolução 60/2005, referente ao indicador Características Físico-Químicas.

Prazo para Regularização: 15 (trinta) dias.

d) Indicador IVAZ (Índice de Vazamento)

O Índice de Vazamento no Sistema de Distribuição de Gás representa a relação entre a quantidade de vazamentos registrada no período de doze meses e o comprimento total da rede da concessionária, por classe de pressão, por bairro, cidade e área de concessão. Deverão ser considerados nesta quantidade os vazamentos reclamados por usuários ou por terceiros, que tenham sido efetivamente constatados e aqueles identificados pela própria concessionária.

Para efeito de verificar o atendimento ao padrão adotado na Tabela IV, do art.17, da Resolução Arce 60/2005, de 0,15 para IVAZ, considera-se no seu cálculo o número total de vazamento por tipo de material (gasoduto de aço-carbono, Polietileno de Alta densidade - PEAD ou Poliamida - PA12) utilizado no sistema de distribuição, de acordo com o art. 62 da mesma resolução.

A análise no período do IVAZ compreendeu os requisitos estabelecidos nos artigos 11, 14, 17, 57, 58, 59, 62 e 65 da Resolução ARCE nº 60/2005, que definem a metodologia de controle, coleta, apuração, periodicidade e a forma de apresentação do indicador IVAZ à Arce, dentre outros requisitos.

No período em análise, houve 49 (quarenta e nove) registros de ocorrências de vazamentos no sistema de distribuição, 20 (vinte) na rede de aço, 29 (vinte e nove) no gasoduto de PEAD e não foi registrado nenhum vazamento na rede de PA12.

Na análise de vazamentos por região geográfica do Estado do Ceará atendida pela rede de distribuição, o município de Aracati se destaca com o maior índice de vazamentos registrados, chegando ao resultado de 0,266.

Tomando como base o sistema de distribuição da concessionária, constatou-se que para o aço o índice de vazamento ficou em 0,099 e para o PEAD o resultado obtido foi de 0,165, ficando 0,015 acima do limite do padrão de 0,15 regulamentar estabelecido no art. 17 da Resolução Arce nº 60/2005. Devido a pequena diferença entre o índice padrão e o índice medido no período, é por entender que tal valor pode ser regularizado por medidas preventivas por parte da concessionária, não será registrado nesse momento não conformidade. Porém, a Cegás deve monitorar para o próximo período de apuração a estabilidade dos números de vazamentos na sua rede para que esse não fique fora do padrão regulamento o que caracterizará na próxima ação de fiscalização uma irregularidade, passivo de autuação.

Diante das informações apresentadas, conclui-se que para o indicador IVAZ, não se constatou irregularidade que origine Não Conformidade, Determinação ou Recomendação, na presente ação de fiscalização.

CONSTATAÇÃO (C.2): Analisar e avaliar os procedimentos adotados pela concessionária referente ao pedido de ligação nova da empresa Da Paz Comercio de Combustível Ltda., originário de solicitação de ouvidoria Nº 248972.

Atendendo o despacho do Conselheiro Matheus Teodoro R. Santos, constante na CI/CDR/7/2022, foi incluído nesta ação de fiscalização o assunto tratado na solicitação de ouvidoria Nº 248972, que teve como objeto a reclamação do preposto da empresa Da Paz Comercio de Combustível Ltda. No referido despacho foi solicitado verificar eventuais irregularidades cometidas pela concessionária referente ao pedido de ligação para o Posto da Paz revendedor de combustível líquido automotivo.

A referida solicitação de ouvidoria teve como objeto reclamação sobre a demora no atendimento de ligação para o Posto da Paz. Em primeiro análise verificou-se que para a realização das obras de ligação a concessionária procedeu pedido ao Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte (DNIT), uso e ocupação de faixa de domínio da rodovia federal BR-222, km 2,70, no bairro Antônio Bezerra, no município

de Fortaleza, estado do Ceará, registrado nos processos 50603.002244/2020-68 e 50603.000960/2021-91, para implantação de rede de distribuição de gás natural a ser realizada por empresa contratada da Companhia de Gás do Ceará.

A solicitação de ouvidoria foi encerrada por meio da comunicação de ouvidoria COV/CEE/01/2022 elaborada por esta Coordenadoria em 08/08/2022, concluindo, com base no artigo 26 da Resolução Arce 59/2005, que os prazos para finalização das obras necessárias para a ligação de gás canalizado poderão ser suspensos quando forem objeto de análise de outros órgãos licenciadores para autorizar o início das obras.

A concessionária, à época da análise da solicitação de ouvidoria, apresentou sua manifestação na carta CEGÁS DAF Nº 007/2022 de 25/07/2022, sobre as tratativas entre a CEGÁS e o DNIT e o andamento do processo. Na carta resposta extrai-se que no dia 22/10/2020, foi recebido no sistema de protocolo do DNIT, Nº 6744711 e processo Nº 50603.002244/2020-68, solicitação de uso de faixa de domínio. Importante registrar que na documentação apresentada não consta menção a qualquer outro documento anterior ao supramencionado protocolo.

Em trecho da carta resposta da concessionária, comenta-se sobre o início do pedido da Cegás ao DNIT, especificando as datas e a forma de envio dos documentos, conforme transcrevemos a seguir:

“Informamos que, em 14 de julho de 2020, foi encaminhado ofício ao Superintendente Regional do DNIT/CE, a respeito de habilitação para implantação de tubulações de gás, com posterior envio de documentações em 12 de agosto daquele ano. Em 22 de outubro de 2020 foi concedido entrada no sistema eletrônico de informações – SEI/DNIT, registrada pela abertura do processo Nº 50603.002244/2020-68, para o uso e ocupação da faixa de domínio na Rodovia Federal BR-222. Em 21 de dezembro de 2020 recebemos despacho do DNIT informando o indeferimento do processo. Ainda em 2020, encaminhamos mensagem de correio eletrônico em 28 de dezembro para o DNIT, com a finalidade de obter celeridade no

processo de uso e ocupação da faixa de domínio da rodovia federal.”

Na carta, consta também a informação da concessionária que em 13 de julho do presente ano, obteve a resposta do DNIT sobre o andamento do processo, indicando que estava em fase análise do projeto.

Nos anexos da carta resposta Cegás, constatou-se a existência da seguinte documentação: Memorial Descritivo (MD-GEN-E-03017-0-19) datado de 11/07/2019, referente a obra ramal Posto da Paz com extensão aproximada de 1.303,69m de gasoduto; Despacho/SRE-CE/COENGE-CAF/SOF-CE, assinado eletronicamente em 23/06/2022, solicitando à Cegás documentação complementar sobre o projeto; alvará Nº 211/2020 para execução de obras em logradouros públicos com validade até 30/10/2020, tendo como natureza a implantação de rede de gás natural canalizado para o Posto da Paz e a anotação de responsabilidade técnica (ART) registrada em 19/03/2019, do engenheiro responsável pelo elaboração do projeto da rede de gasoduto.

Por fim, observou-se no contrato de compra e venda de gás natural veicular, celebrado entre a Cegás e a empresa Da Paz Comércio de Combustíveis Ltda., que conforme a cláusula décima primeira, sua vigência é de cinco anos a contar da data de assinatura que foi em 29/08/2018.

Percebe-se assim, que a aceitação do pedido do interessado pela Cegás foi confirmada com a assinatura do contrato no ano de 2018 e que a concessionária adotou as providencias iniciais para a execução das obras necessária, referente ao projeto, ao alvará e outros documentos. Porém, quanto o pedido de autorização do uso da faixa de domínio no DNIT, somente foi realizado no ano de 2020, ou seja, transcorrido mais de dois anos da celebração do contrato entre as partes, impactando diretamente no inicio das obras de instalações para atender a ligação solicitada, caracterizando a não observação ao prazo estabelecido no §2º, do Art. 25 da Resolução Arce 59/2005, tendo em vista que a suspensão de prazo estabelecido ou pactuado no contrato conforme prever o art. 26 da Resolução Arce 59/2005, não se aplica a situação descrita, pois trata-se do período compreendido entre a celebração

do contrato e o envio do pedido da Cegás ao DNIT, ou seja, anterior ao exame do DNIT.

Não Conformidade (N.2)

A concessionária não atendeu ao §2º, do Art. 25 da Resolução Arce 59/2005, referente ao prazo ajustado no instrumento contratual para atender ao pedido de ligação do Posto da Paz.

Prazo para Regularização: 15 (trinta) dias.

Determinação (D.1)

A CEE/Arce determina que a Cegás apresente justificativas esclarecendo os motivos que levaram a realização o pedido de autorização do uso da faixa de domínio ao DNIT, somente no ano 2020, ou seja, transcorrido mais de dois anos da celebração do contrato de compra e venda de gás entre a Cegás e a empresa Da Paz Comércio de Combustíveis Ltda.

Prazo para Cumprimento: 15 (quinze) dias.

CONSTATAÇÃO (C.3): Verificar a execução dos serviços realizados no ano de 2021, conforme planejamento de 2020, dos resultados das inspeções, substituições e/ou aferições programadas dos equipamentos de medição instalados nas unidades usuárias;

A constatação teve como foco verificar se os procedimentos de manutenção dos equipamentos de medição instalados nas unidades usuária estão de acordo com o inciso III, do art. 40 da Resolução Arce 60/2005, com o objetivo de garantir as corretas medições no faturamento do volume de gás fornecido.

Em atendimento ao estabelecido na resolução citada acima, a concessionária encaminhou a carta CEGÁS PR N° 021/2022, constando os relatórios de inspeção, substituição e/ou calibração de instrumentos de medição de volume de gás, pressão e temperatura.

Das informações, verificou-se que foram realizados 811 serviços de substituição e inspeção nos equipamentos de medição de volume de gás. Nos instrumentos de medição de temperatura constam 298 inspeções, onde se obteve

conformidade em todos os equipamentos. Quanto aos instrumentos de medição de pressão verificou-se que das 298 inspeções realizadas, todas foram consideradas em conformidade.

O inciso II, do art. 40 da Resolução Arce 60/2005, prever que a concessionária deve apresentar à Arce, até o mês de janeiro de cada ano, o plano de inspeção, substituição e/ou aferição para equipamentos de medição das unidades usuárias, a ser realizado o exercício seguinte. Na carta CEGÁS PR Nº 180/2020, a concessionária encaminhou o mencionado plano constando na sua programação a realização de 127 inspeções, substituições e/ou aferições a serem realizadas no ano de 2021.

Comparando a previsão do plano com o relatório de resultados, percebe-se que as inspeções, substituições e/ou aferições realizadas no ano de 2021 foram superiores ao que estava programado. Assim, considera-se que a concessionária atendeu a estabelecido no normativo regulatório.

Diante da análise realizada, entende-se que essa Constatação não resultou em Não Conformidade, Determinação ou Recomendação.

CONSTATAÇÃO (C.4): Verificar os resultados dos serviços realizados no ano de 2021, referente as vistorias/inspeções no sistema de distribuição de gás canalizado de responsabilidade da concessionária.

A presente constatação tem como objetivo verificar as ações realizadas pela concessionária referente as inspeções rotineiras no sistema de distribuição de gás canalizado, a fim de detectar, localizar e adotar as ações corretivas que possam prejudicar a estabilidade de operação da rede de gasodutos.

Na carta CEGÁS PR Nº 019/2022, foi apresentado à Arce Relatório dos resultados das vistorias/inspeções executadas no sistema de distribuição de gás canalizado no ano de 2021.

O relatório encaminhado corresponde a exigência estabelecida no inciso IV, do art. 40 da Resolução 60/2005, que tem como foco incentivar a concessionária a realizar ações preventivas nos equipamentos e gasodutos instalados na sua rede de distribuição aumentando a segurança na sua operação.

A norma reguladora especifica quais os pontos de maior atenção que devem ser inspecionados, bem com, a caracterização da situação encontrada e as medidas corretivas adotadas. O quadro 1, a seguir, traz um resumo dos serviços realizados no ano de 2021.

Quadro 1. Resultado dos serviços de vistoria/inspeção realizados no ano de 2021.

Item Verificado (art. 40, Res. 60/2005)	Situação Detectada na inspeção.	Medidas Corretivas Adotadas.	Quantidade de Ocorrências.
Inciso IV, alínea a)	Vazamento nas conexões de válvulas, filtros, CRM, rompimento de gasoduto e nas instalações internas do usuário.	Desmonte de conexões para retirada de vazamentos, substituição de trecho de gasoduto danificado e manutenção corretiva e válvulas e filtros e outras conexões.	65
Inciso IV, alínea b)	Ponto de corrosão nas instalações do SD.	Tratamento superficial e repintura	158
Inciso IV, alínea c)	Falhas no cadastro de estação de regulação de pressão, caixa de válvulas, CRM e ramal de rede de gás.	Correção e atualização do cadastro no sistema da concessionária.	21
Inciso IV, alínea d)	Rompimento de gasoduto seguido de vazamento ocasionado por ação de terceiros.	Ações de contenção do vazamento e reparo e substituição do gasoduto.	06

Diante das informações apresentadas, verificou-se que a concessionária no ano de 2021 realizou seus procedimentos de inspeção e correção de irregularidades constatadas de acordo com o disposto na norma reguladora, procurando manter seu sistema de distribuição em qualidade técnica aceitável.

Assim, constata-se que a concessionária está cumprindo o regulamento normativo sobre a realização de vistorias/inspeções no sistema de distribuição de gás canalizado, estabelecidas no inciso IV, do art. 40 da Resolução 60/2005, não resultando, para esta constatação, Não Conformidade, Determinação ou Recomendação.

CONSTATAÇÃO (C.5): Acompanhamento da realização de novos investimentos no sistema de distribuição de gás canalizado (obras e aquisição de equipamentos) para o ano de 2022, incluindo manutenções, vistorias e inspeções (obras novas ou em andamento).

A constatação em análise tem como objetivo verificar a previsão de investimentos da concessionária no sistema de distribuição de gás canalizado para o ano de 2022.

No anexo 1 da carta CEGÁS PR Nº 110/2022, consta documento sem denominação, discriminação dos investimentos programados para o corrente ano. No referido documento verificou-se que todos estão sob responsabilidade da Gerência de Engenharia da Cegás. Os investimentos compreendem aquisição de equipamentos como cromatógrafos, gasodutos de PEAD, odorizador, medidores de volume e obras de expansão de diversos projetos da rede de distribuição. Segundo o orçamento apresentado o valor total previsto é de R\$ 22.266.096,64.

Das informações apresentadas, entende-se que a concessionária pretende seguir com seu plano de ampliação na rede de distribuição, o que ocasiona a execução de novas obras e aquisição de novos equipamentos, principalmente em relação a segurança e qualidade dos serviços prestados.

Diante da análise realizada, entende-se que essa Constatação não resultou em Não Conformidade, Determinação ou Recomendação.

CONSTATAÇÃO (C.6): Acompanhamento do o 21º Simulado de Emergência da Cegás, realizado em 27/04/2022.

A presente constatação tem como objetivo verificar o cumprimento de dispositivo regulatório constantes no capítulo XVIII Resolução Arce nº 60/2005,

referente aos procedimentos de situações de emergência, em especial o plano de contingência da concessionária.

Em 19 de abril de 2022, a Cegás comunicou à Arce a realização do “21º Simulado de Emergência Operacional”, com realização prevista para ser realizado em 27/04/2022. Como de costume a equipe da CEE acompanhou a realização do exercício simulado observando os procedimentos de emergência da concessionária, bem como, a participação de outros órgãos como defesa civil, bombeiros e fiscalização de trânsito municipal (Demutran - Horizonte).

O exercício simulado foi realizado na Estação de Transferência de Custódia (ETC) localizada no Distrito Industrial do município de Horizonte. No relatório final do simulado apresentado pela concessionária, constam, dentre outras informações, os pontos avaliados e a descrição cronológica dos fatos ocorridos. Como pontos positivos foram identificados o pronto atendimento dos órgãos de emergência, a equipe de operação e manutenção da Cegás realizou com sucesso as manobras de controle e bloqueio do vazamento e a coordenação ativa e adequada da gerência de qualidade, saúde, meio ambiente e segurança (QSMS) da concessionária. No entanto, registraram-se pontos desfavoráveis no simulado como dificultada de acesso interno a ETC, atrasando as ações de combate ao vazamento e endereço desatualizado da estação, que prejudicou a localização da ETC por parte dos bombeiros.

Neste contexto entende-se que a concessionária deve adotar com urgência as medidas que constam no Relatório do 21º Simulado de Emergência Operacional.

Determinação (D.2)

A CEE/Arce determina que a Cegás apresente ações que foram realizadas para regularizar as situações desfavoráveis (pontos desfavoráveis) constantes no Relatório do 21º Simulado de Emergência Operacional. A comprovação deve ser realizada por meio de documentos e/ou fotos.

Prazo para Cumprimento: 15 (quinze) dias.

CONSTATAÇÃO (C.7): Analisa e avaliar os procedimentos de monitoramento contínuo do PCS e da CFQ, realizados nos cromatógrafos de linha instalados nas Estações de Transferência de Custódia – ETCs, objetivando

estabelecer os parâmetros básicos para definir o correto volume do gás a ser faturado.

A presente constatação tem como objetivo verificar o cumprimento de dispositivo regulatório constantes nos artigos 39, 40, 41 e 42 da Resolução Arce nº 59/2005 e 4º da Resolução Arce nº 60/2005, referente a utilização dos fatores de correção do volume de gás fornecido para o correto faturamento do usuário.

A concessionária informou no item 1.3 de sua carta resposta, que nas 7 (sete) estações de transferência de custódia, onde o gás é recebido, dispõem de cromatógrafos que realizam a cada 6 (seis minutos) a análise da composição do gás, transmitindo o resultado para o sistema da concessionária que calcula os valores médios de cada variável. Após essa operação somente os dados do poder calorífico superior (PCS) médio diário de cada ETC são utilizados na definição do volume a ser faturado. Informou também, que as características físico-químicas do gás não são incluídas no cálculo do volume faturado.

Na definição do cálculo do volume faturado, a concessionária aplica as formulas estabelecidas nos artigos 40 e 41 da Resolução Arce 59/2005, obtendo-se o volume faturado no período de consumo da unidade usuária.

Percebe-se, que a aplicação do PCS está de acordo com a resolução, porém, no art. 39 da mesma resolução, metodologia estabelece que os fatores de correção da temperatura (FT), correção de pressão (FP) e correção da compressibilidade (FC) devem ser considerados na correção das condições de entrega para as condições de padrão de medição, ou seja, após a aplicação desses fatores, se obtém o volume de gás fornecido para aplicação do PCS e o seu faturamento. Assim, entende-se que a Cegás deve apresentar explicações esclarecedoras e detalhadas sobre a não utilização das CFQ dos cromatógrafos em linha das ETCs na definição dos fatores FT, FP e FC, tendo em vista que esses tem participação direta na definição do volume final a ser faturado.

Determinação (D.3)

A CEE/Arce determina que a Cegás apresente explicações esclarecedoras e detalhadas sobre a não utilização das CFQ dos cromatógrafos em linha das ETCs na definição dos fatores FT, FP e FC, tendo em vista que esses tem participação direta na

definição do volume final a ser faturado. A concessionária deve encaminhar também, 5 (cinco) exemplos de unidades usuárias, dos segmentos residencial, comercial, posto de GNV e industrial, da elaboração do cálculo de correção com utilização dos fatores FT, FP e FC e aplicação do PCS para definição do volume faturado.

Prazo para Cumprimento: 15 (quinze) dias.

CONSTATAÇÃO (C.8): Analisar e avaliar os resultados, os procedimentos e a metodologia utilizada na coleta e apuração da Concentração do odorante - COG do gás canalizado distribuído no sistema da concessionária.

A presente constatação tem como objetivo verificar o cumprimento de dispositivo regulatório definido no art. 64 da Resolução Arce nº 60/2005, referente a metodologia de coleta de amostras e análise de gás para verificar o teor de concentração de odorante na rede de distribuição (COG).

A análise da concentração de odorante no gás distribuído, segundo a Cegás, é realizada por empresa contratada especializada na área. As coletas de amostras na rede de distribuição são realizadas pela equipe da concessionária em diversos pontos. Em seguida a empresa contratada realiza o transporte das amostras e efetua a análise em seu laboratório, emitindo para cada análise o "Relatório de Ensaio" constando como resultado a determinação de compostos de enxofre.

No anexo 3 da carta resposta da Cegás constam 24 (vinte e quatro) relatórios de ensaios de amostras coletadas nos meses de fevereiro e março. Para melhor compreensão o assunto, transcrevemos no quadro 2, os resultados de análise de uma coleta realizada no mês de março de 2022.

Quadro 2. Resultados da análise do Relatório de Ensaio Nº 3407/22-LOG.

COMPOSTO		CONCENTRAÇÃO
Sulfeto de hidrogênio	(H ₂ S)	< 1 mg/m ³
Isopropil Mercaptana	(IPM)	< 3 mg/m ³
Normal Propil Mercaptana	(NPM)	< 3 mg/m ³
Etil Mercaptana	(EtSH)	< 1,5 mg/m ³
Terc-Butil Mercaptana	(TBM)	5,1 mg/m ³
Sulfeto de Carbonila	(COS)	< 2 mg/m ³
Tetrahydro Tiofeno	(THT)	13,2 mg/m ³

O art. 64 da Resolução 60/2005 estabelece os parâmetros mínimos que devem ser observados para a medição do COG no sistema de distribuição de gás. No referido dispositivo encontramos, dentre outros, a definição da periodicidade e localização de onde as amostras devem ser realizadas, bem com, os valores da faixa limite padrão para ser aceitável.

No entanto na documentação apresentada, percebe-se que as informações sobre o local e periodicidade das amostras não estão identificadas de acordo com a Tabela VII do art. 64. Assim, não podemos saber em qual ponto de coleta foi efetuada, se na Estação de Regulagem de Pressão (ERP) ou no primeiro ponto de fornecimento à jusante da ERP.

Outro ponto importante refere-se ao resultado da análise cromatográfica do gás nos relatórios de ensaio, tendo em vista que não demonstra conclusivamente se a COG esta dentro do limite da Tabela III, do art. 16 da Resolução Arce 60/2005, o que caracteriza descumprimento do art. 65 da mesma resolução.

Não Conformidade (N.3)

A concessionária não atendeu ao art. 65 da Resolução Arce 60/2005, por não observar o prazo e a forma (planilha) de encaminhar à Arce os resultados do indicador COG.

Prazo para Regularização: 15 (trinta) dias.

CONSTATAÇÃO (C.9): Analisar e avaliar os procedimentos sobre as unidades usuárias que solicitaram renegociação contratual, alteração de capacidade instalada ou outras alterações nas condições de fornecimento no ano de 2021.

A presente constatação tem como objetivo verificar o cumprimento dos artigos 4º, 23 e 27 da Resolução Arce nº 59/2005, com relação aos procedimentos de usuários de alterações contratuais e de fornecimento de gás canalizado.

A concessionária apresentou tabela com 12 solicitações de usuários constando como motivo aumento ou redução da "Quantidade Diária Contratada" (QDC). Verificou-

se que todas as solicitações receberam o tratamento devido com relação aos aspectos financeiro e técnico, e fora, aceitas com a realização da alteração contratual firmada.

Diante da análise realizada, entende-se que essa Constatação não resultou em Não Conformidade, Determinação ou Recomendação.

CONSTATAÇÃO (C.10): Analisar e avaliar os procedimentos com relação a unidades usuárias do segmento residencial ou comercial localizadas em condomínios residências (casas ou prédios multifamiliares) ou prédios comerciais que por inviabilidade técnica ou econômica possuam faturamento integralizado.

A presente constatação tem como objetivo verificar os procedimentos estabelecidos nos artigos 14, 15 e 16 da Resolução Arce nº 59/2005, referente a utilização de medição e faturamento individualizado ou integralizado de unidades usuárias dos segmentos residencial e comercial.

No anexo 4 da carta da Cegás, constam duas relações de unidades usuárias. A primeira com 429 unidades do segmento residencial e a outra com 431 unidades do segmento comercial. Verificou-se que em todas do segmento residencial o faturamento é realizado de forma integralizada, ou seja, um único faturamento para todas as unidades habitacionais de edificações multifamiliar, tendo em vista que não existem unidades usuárias em casas. No segmento comercial existem 10 unidades usuárias com faturamento integralizado e o restante é individualizado.

A concessionária justifica na sua carta, que nos casos dos usuários residências todos são faturados em nome do condomínio caracterizando uma única unidade usuária, não possuindo nenhuma unidade com medição individualizada por existir mais de um ponto de fornecimento do gás canalizado.

No §2º do art.14 da Resolução Arce 59/2005, estabelece que por motivo de aspectos técnicos e quanto se tratarem de vários pontos de fornecimento de gás em um mesmo local, a medição que por regra é individualizada poderá ser integralizada para fins de faturamento. Outra regra da resolução, §2º, art.15, prever que no caso de prédio sem instalações internas adaptadas para permitir a instalação de medição individualizada por motivos técnicos ou econômicos será caracterizado como uma única unidade usuária.

Assim, entende-se que os procedimentos da concessionária estão de acordo com a Resolução 59/2005.

Diante da análise realizada, entende-se que essa Constatação não resultou em Não Conformidade, Determinação ou Recomendação.

CONSTATAÇÃO (C.11): Analisar e avaliar os procedimentos referente a manutenção e operação das instalações das Estações de Reguladoras de Pressão e Caixas de Válvulas instaladas na rede de distribuição de gás canalizado.

A presente constatação tem como objetivo verificar o cumprimento do artigo 70 da Resolução Arce nº 59/2005 e artigos 26, 27, 28 e 31 da Resolução Arce 60/2002, com relação as medidas preventivas de manutenção para as Estações Reguladoras de Pressão (ERP) e Caixas de Válvulas (CV) instaladas no sistema de distribuição de gás canalizado.

A Cegás encaminhou no anexo 5 da sua resposta, a relação constando de todas as estações reguladoras de pressão e caixas de válvulas cadastradas no seu sistema informatizado. Na referida relação estão discriminados o código, o nome, coordenadas, endereço, previsão da realização da manutenção preventiva e a data da efetiva realização da manutenção.

Na relação apresentada constam 463 instalações de ERP e CV, onde se verificou que a maioria das manutenções preventivas estavam programadas para ocorrerem no ano de 2022. No entanto, percebe-se que algumas manutenções previstas não foram realizadas ainda, tendo em vista que na coluna "Preventiva realizada" não consta a data de sua realização.

Diante da constatação, a concessionária deve comprovar a realização das manutenções elencadas e justificar a não realização de outras manutenções, pois cabe a ela assegurar a continuidade e segurança do sistema de distribuição através do seu planejamento de manutenção corretiva e preventiva.

Não Conformidade (N.4)

A concessionária não está observando o art. 26 da Resolução Arce 60/2005, por não observar o seu planejamento e execução das manutenções preventivas de suas instalações de estações reguladoras de pressão e de caixas de válvulas do sistema de distribuição de gás canalizado.

Prazo para Regularização: 15 (trinta) dias.

Determinação (D.4)

A CEE/Arce determina que a Cegás encaminhe cópias de ordem de serviço ou documento semelhante que comprove a realização das manutenções preventivas realizadas nas seguintes instalações do sistema de distribuição de gás canalizado: 39A; 42A; 44A; 45A; 46A; ERP 24; ERP 09; ERP 02; ERP 07 E ERP 08.

Prazo para Cumprimento: 15 (quinze) dias.

CONSTATAÇÃO (C.12): Analisar e avaliar os procedimentos adotados pela concessionária referente as unidades usuárias que tiveram seu fornecimento de gás canalizado suspenso ou interrompido, no ano de 2021, por motivos de ligação clandestina, procedimento irregular nas instalações e equipamentos, religação a revelia, deficiência técnica e inadimplemento de pagamento de fatura.

A presente constatação tem como objetivo verificar os procedimentos da concessionária quanto às suspensões e interrupções no fornecimento de gás realizado no ano de 2021, tendo como referencia os artigos 62 e 63 da Resolução Arce nº 69/2005.

No anexo 6 da carta resposta da Cegás, consta relação com 18 unidades usuárias que tiveram seu fornecimento suspenso ou interrompido, das quais 16 foram por motivo de inadimplência, uma por ligação clandestina e a última por ligação a revelia. Na carta consta também, a informação de que a unidade usuária "Petiscaria Carneiro" teve seu fornecimento interrompido por cancelamento de contrato por iniciativa do usuário.

Cabe lembrar, que as situações possíveis de suspensão de fornecimento de gás estão previstas nos artigos 62 e 63 da Resolução Arce 59/2005. Dentre as condições estabelecidas na resolução encontra-se a de ligação clandestina ou a revelia, que deverá

Página 22 de 24

ser realizada de imediato, sem a necessidade de comunicação formal ao usuário. No caso do inadimplemento no pagamento de faturas de fornecimento, a unidade usuária somente poderá ter seu fornecimento suspenso após comunicação prévia formal com antecedência mínima de 7 (sete) dias. Assim, deve a concessionária encaminhar a comprovação da devida comunicação antecipada ao usuário de acordo com o regulamento supramencionado.

Determinação (D.5)

A CEE/Arce determina que a Cegás encaminhe documentação comprobatória da prévia comunicação aos usuários que tiveram seu fornecimento suspenso por motivo de inadimplemento no pagamento de fatura de gás no ano de 2021, conforme relação do anexo 6 da carta CEGÁS PR N° 110/2022.

Prazo para Cumprimento: 15 (quinze) dias.

VII – CONCLUSÃO

No âmbito da ação de fiscalização de 2022, como consequência das 12 (doze) constatações deste relatório, verificou-se a existência de Não Conformidade e Determinação em relação à regulamentação vigente no que se refere aos seguintes assuntos:

- ✓ Indicador de qualidade do produto Características Físico-Químicas.
- ✓ Os procedimentos adotados pela concessionária no pedido de ligação nova;
- ✓ Ações corretivas referentes ao exercício Simulado de Emergência Operacional em 2021;
- ✓ Analisa e avaliar os procedimentos de monitoramento contínuo do PCS e da CFQ, realizados nos cromatógrafos de linha instalados nas Estações de Transferência de Custódia – ETCs;
- ✓ O procedimento e a metodologia utilizada na coleta e apuração da Concentração do odorante - COG do gás canalizado distribuído no sistema da concessionária;

- ✓ Os procedimentos referentes à manutenção e operação das instalações das Estações de Reguladoras de Pressão e Caixas de Válvulas instaladas na rede de distribuição de gás canalizado;
- ✓ Os procedimentos adotados pela concessionária referente as unidades usuárias que tiveram seu fornecimento de gás canalizado suspenso ou interrompido, no ano de 2021.

Fortaleza, 02 de dezembro de 2022.

De Acordo,

Eng. Francisco Alfredo de Castro
Neto
Analista de Regulação
Matricula: 116-1

José Dickson Araújo de Oliveira
Coordenador de Energia – CEE