

A Agência Reguladora abriu a Consulta Pública nº 003/24, com o objetivo de coletar contribuições e informações para subsidiar futuras deliberações sobre: (a) o combate à fraude nos postos revendedores de Gás Natural Veicular (GNV) e (b) o aprimoramento dos mecanismos de fiscalização das concessionárias CEG e CEG Rio, entre outras questões.

O **Sindirepa, sindicato filiado à Firjan**, é composto por empresários de diferentes elos da cadeia de valor do GNV. Sua missão é fortalecer a atuação desses agentes junto ao Poder Público, à sociedade civil organizada e ao público em geral, promovendo a defesa, o desenvolvimento, a competitividade, a informação e a ética no mercado de GNV.

Assim, os objetivos desta Agência Reguladora em estabelecer critérios mais eficazes para afastar ações fraudulentas no setor de GNV estão em sintonia com as nossas metas e objetivos.

Com base nesse princípio de colaboração, essencial a todos os agentes econômicos do mercado de GNV, o Sindirepa apresenta suas contribuições para a Consulta Pública nº 003/24.

3.1 Formas de Fraudes no GNV:	
- Identificação e categorização das diversas formas de fraudes no setor, com exemplos práticos.	• Alteração do Medidor da Companhia de Gás: Alterações diretas no medidor de gás, como a troca de engrenagens ou substituição do próprio medidor, que podem resultar em medições incorretas de consumo e, consequentemente, evasão de receita. Essas práticas geralmente envolvem a manipulação mecânica interna do medidor, dificultando a identificação imediata do problema. • “Gato” na Linha de Baixa Pressão de Gás (Bypass): Instalação de dispositivos para desviar o fluxo de gás antes de passar pelo medidor da Companhia de Gás, muitas vezes conhecida como fraude por "bypass". Essa fraude é complexa de identificar, pois o sistema de medição da Companhia não registra o volume completo de gás consumido.
3.2 Métodos de Identificação de Fraudes:	
- Avaliação de métodos como telemetria e fiscalização in loco, incluindo estudos técnicos que comprovem fraudes.	• Telemetria e Fiscalização Presencial: Implementação de sistemas de telemetria para monitoramento remoto dos volumes de gás em tempo real, permitindo que as concessionárias detectem padrões

	de consumo anômalos e alertem sobre possíveis fraudes. Realização de fiscalizações presenciais, incluindo inspeções noturnas e rotineiras, para fortalecer a vigilância e reduzir as chances de práticas fraudulentas. • Registro Detalhado das Fiscalizações: Coleta de documentação detalhada em cada fiscalização, incluindo fotos, vídeos e presença de testemunhas, para garantir a transparência e fornecer suporte robusto ao revendedor em caso de disputas. Relatórios completos com data, horário e assinatura dos técnicos envolvidos, aumentando a confiabilidade e rastreabilidade dos registros. • Qualidade dos Registros de Fiscalização: Melhoria no padrão de registro das concessionárias, com detalhamento nas ordens de serviço que descreva as atividades realizadas, observações técnicas e quaisquer inconsistências detectadas. Adoção de um protocolo padronizado para a documentação, proporcionando uma visão clara do procedimento e facilitando futuras auditorias.
3.3 Processo de Fiscalização:	
- Definição de um processo de fiscalização eficiente, incluindo inspeções regulares e inesperadas.	• Monopólio de Fiscalização: As concessionárias CEG e CEG Rio são responsáveis exclusivas pela fiscalização dos equipamentos e processos de fornecimento de GNV. Esse direito exclusivo inclui a responsabilidade de notificar as autoridades competentes em caso de irregularidades, que possam resultar em ações legais ou administrativas. • Acompanhamento pelo Revendedor e Direito à Defesa: O revendedor tem o direito de acompanhar todo o processo de

fiscalização, podendo apresentar sua defesa antes de qualquer medida de corte no fornecimento. Esse procedimento respeita os princípios do contraditório e da ampla defesa, assegurando que eventuais problemas possam ser explicados e, se necessário, corrigidos antes de uma decisão definitiva.

- **Documentação e Transparência:**

Todo o processo de fiscalização deve ser documentado de forma detalhada, incluindo a assinatura de todas as partes envolvidas. Esta documentação serve para garantir transparência e integridade no processo, formalizando os registros e decisões tomadas durante a fiscalização.

- **Notificação Prévia e Prazo para Regularização:**

Antes de qualquer ação corretiva, como a interrupção do fornecimento, a concessionária deve notificar formalmente o revendedor sobre a irregularidade identificada. Um prazo mínimo deve ser concedido para que o revendedor possa corrigir o problema, possibilitando medidas de regularização ou defesa.

- **Registro Audiovisual do Processo de Fiscalização:**

Para garantir transparência e evidências de cada etapa da fiscalização, o processo deve incluir registro audiovisual (fotos e vídeos) do medidor e dos procedimentos de verificação. Esses registros servem como prova de regularidade e autenticidade, e devem ser disponibilizados ao revendedor.

- **Inspeção Técnica com Acompanhamento de um Representante Técnico do Revendedor:**

Durante a fiscalização, o revendedor pode nomear um representante técnico qualificado para acompanhar os procedimentos. Esse representante pode realizar observações técnicas e garantir que o processo ocorra

	conforme as normas regulamentares, garantindo a integridade dos equipamentos e das leituras realizadas. Termo Circunstanciado e Lacre dos Equipamentos: Em caso de necessidade de retirada do medidor para análise, deve ser realizado um termo circunstanciado detalhado com a descrição das condições do equipamento e as medições registradas. O equipamento retirado deve ser lacrado na presença do revendedor e transportado com segurança, assegurando que o estado do medidor permaneça inalterado. Revisão Periódica e Transparência na Calibração dos Equipamentos: As concessionárias devem realizar revisões periódicas nos medidores e garantir a transparência no processo de calibração, de acordo com as normas do INMETRO. A documentação das calibrações e eventuais ajustes nos medidores deve ser acessível ao revendedor para consulta, garantindo a precisão e confiabilidade das leituras. Relatório Completo Pós-Fiscalização: Após a fiscalização, a concessionária deve fornecer ao revendedor um relatório completo, detalhando todas as verificações e ações realizadas. Este documento deve incluir uma lista de possíveis irregularidades encontradas e sugestões para correções, assegurando que o revendedor tenha um entendimento claro dos próximos passos e das medidas necessárias para adequação. • Inclusão dos postos de GNV na Lei Nº 6.890 de 18/09/2014, que dispõe sobre a obrigatoriedade da inspeção quinquenal de segurança nas instalações de gás das unidades residenciais e comerciais abastecidas com gases
--	---

	combustíveis no Estado do Rio de Janeiro.
3.4 Critérios para Substituição de Medidores:	
- Estabelecimento de critérios claros para a substituição de medidores, assegurando precisão e integridade na medição.	Critério de Precisão e Regularidade de Leitura: Qualquer medidor que apresente variação significativa nas leituras, sem correlação com o consumo usual, deve ser substituído imediatamente. A concessionária deve realizar auditorias periódicas para garantir a precisão e constância dos medidores instalados. Acesso e Transparência das Leituras para o Revendedor: Garantir que o revendedor tenha acesso direto e independente às leituras dos medidores, com relatórios periódicos enviados pela concessionária. Em casos onde o acesso direto seja tecnicamente inviável, a concessionária deve justificar a situação formalmente e fornecer alternativas de leitura confiáveis. Critério de Tempo de Uso do Medidor: Estabelecer uma vida útil padrão para os medidores. Após atingir o prazo, o medidor deve ser substituído preventivamente para evitar problemas de precisão ou falhas técnicas. Medidores que ultrapassam o limite de uso sem substituição representam riscos para o controle de consumo. Condições de Transporte e Segurança no Procedimento de Retirada: Sempre que um medidor precisar ser removido para verificação ou substituição, o processo deve ser realizado com a presença do revendedor, lacrado no momento da retirada e acompanhado de um termo circunstanciado que descreva o estado do equipamento. Proibição e Retirada de Medidores Resinados:

	Considerando a impossibilidade de realizar perícias em medidores resinados, a concessionária deve substituir imediatamente tais dispositivos por alternativas homologadas pelo INMETRO e IPEM. Esse critério visa garantir a transparência e a possibilidade de verificação em caso de suspeita de irregularidades. • Critério de Homologação e Atualização Tecnológica: Somente medidores homologados por órgãos reguladores, como INMETRO e IPEM, devem ser utilizados. Em caso de novos dispositivos no mercado, a concessionária deve substituir gradualmente os equipamentos antigos, garantindo que todos estejam atualizados e dentro dos parâmetros de certificação.
3.5 Cálculo de Fraudes:	
- Desenvolvimento de uma metodologia para calcular o valor das fraudes, considerando variáveis como consumo histórico e padrões de uso.	• Revisão das Multas com Base em Fatores Técnicos e Operacionais: Avaliar a proporção da multa com base no volume de consumo e na média histórica do ponto de abastecimento, considerando possíveis variações sazonais e operacionais que possam justificar desvios aparentes sem caracterizar fraude. • Cálculo Retroativo Limitado a um Período de 12 Meses: Aplicar o período máximo de 12 meses para o cálculo de multas em casos de fraude comprovada. Esse critério visa evitar cobranças excessivas e garantir uma análise proporcional e condizente com as práticas de mercado. • Critério de Avaliação Histórica das Fiscalizações: Considerar as fiscalizações anteriores que não apontaram irregularidades como fator atenuante, especialmente quando o registro mais recente for inconclusivo. Esse histórico pode

	ajudar a distinguir irregularidades pontuais de fraudes contínuas. • Metodologia Transparente para Determinação de Fraudes: Implementar uma metodologia transparente e documentada para cálculo de fraudes, com parâmetros de medição e avaliação revisados por terceiros independentes, promovendo clareza no processo e garantindo que todos os pontos de análise sejam justificados. • Análise Técnica Independente em Casos de Suspensão de Serviços: Em situações onde a fraude seja suspeitada, mas não comprovada, permitir uma perícia técnica realizada por um órgão independente antes de qualquer ação punitiva. Esta análise deverá ser considerada no cálculo da multa ou até mesmo servir para invalidá-la, caso não se confirmem as suspeitas de fraude. • Critério de Distorções Operacionais e Perícia Técnica do Equipamento: Em casos de suspeita de fraude, realizar uma perícia técnica no próprio medidor ou sistema de leitura para verificar possíveis falhas operacionais. Qualquer problema técnico constatado deve ser corrigido pela concessionária, e o cálculo de fraude deve ser anulado se identificado erro de leitura ou mau funcionamento do equipamento.
3.6 Métodos para Prevenção de Fraudes:	
- Proposta de medidas como uso de caixas blindadas, câmeras de vigilância, chips de monitoramento e “gomas/gel”.	• Monitoramento Contínuo e Registro Digital dos Volumes de GNV: Implementar um sistema de monitoramento digital em tempo real, permitindo o acompanhamento contínuo dos volumes de GNV medidos. Esse sistema deve registrar dados automaticamente em um servidor seguro, com acesso para revendedores, para que todos os envolvidos tenham visibilidade

	das medições e possam identificar anomalias. Inspeção Técnica Periódica e Certificação de Medidores: Realizar inspeções técnicas periódicas, conduzidas por um órgão independente, para verificar a precisão e o estado dos medidores instalados. Os medidores devem receber certificação regular do INMETRO ou IPEM, com um laudo atestando o bom funcionamento e garantindo que não há alterações que possibilitem fraudes. Sistema de Alertas para Desvios de Consumo: Desenvolver um sistema de alertas que notifique automaticamente a concessionária e o revendedor em caso de desvios de consumo significativos ou inconsistências de leitura. Esses alertas permitirão uma resposta rápida para investigar e corrigir possíveis fraudes ou falhas. Descarte do Uso de Medidores Resinado (Goma/Gel) e Substituição por Modelos Certificados: Reforçar a proibição do uso de medidores resinados (Goma/Gel) e promover a substituição desses dispositivos por modelos homologados e certificados pelo INMETRO e IPEM, facilitando a perícia em caso de suspeitas. A substituição deve ocorrer com acompanhamento de técnicos credenciados, garantindo a segurança e conformidade do equipamento. Imperioso destacar que o relógio resinado (Goma/Gel) não permite a perícia com exatidão. Relatório Circunstanciado com Registro Fotográfico: Na troca ou manutenção de medidores, gerar um relatório circunstanciado acompanhado de registro fotográfico e assinatura das partes envolvidas. Esse procedimento garante transparência e cria uma base de dados confiável em caso de futuras suspeitas de fraude.
--	---

	• Acesso Digital ao Histórico de Leituras para Revendedores: Permitir que os revendedores tenham acesso ao histórico completo de leituras dos medidores em uma plataforma digital segura. Esse acesso possibilitará a verificação regular dos dados e permitirá que o revendedor identifique rapidamente qualquer divergência ou comportamento irregular. • Treinamento e Capacitação de Equipes para Identificação de Fraudes: Implementar um programa de capacitação contínua para técnicos e revendedores, visando à identificação de práticas fraudulentas e ao manejo correto dos medidores. Técnicas de auditoria e sinais de alerta para fraudes devem ser abordados, garantindo que todos estejam aptos a reconhecer problemas e atuar de maneira preventiva.
3.7 Critérios para Ligação de Postos de GNV:	
- Definição de critérios objetivos e transparentes para a ligação de novos postos de GNV.	• Critérios de Localização e Demanda de Mercado: Demanda Local: Análise prévia da demanda de GNV na região onde o posto será instalado, levando em consideração o tráfego de veículos e a existência de outros postos que já ofereçam o serviço. Distância Mínima entre Postos: Definir uma distância mínima entre postos de GNV para evitar saturação do mercado e garantir a viabilidade econômica de todos os estabelecimentos. • Critérios Técnicos e Estruturais: Infraestrutura Adequada: Avaliação da infraestrutura do posto quanto à segurança e adequação para receber e armazenar GNV, com foco em sistemas de ventilação, monitoramento e contenção de vazamentos.

	Capacidade de Fornecimento: Análise técnica da rede de fornecimento de gás para garantir que a ligação do novo posto não sobrecarregue a infraestrutura existente. • Critérios de Segurança e Conformidade com Regulamentações: Certificação de Segurança: Exigência de certificações de segurança válidas e conforme as normas do INMETRO e do Corpo de Bombeiros, atestando que o posto está apto a operar com gás natural veicular. • Critérios Econômicos e de Capacidade Financeira: Viabilidade Econômica: Apresentação de um estudo de viabilidade econômica que demonstre a capacidade do posto de suportar os custos iniciais e operacionais da ligação de GNV. Garantia de Investimento em Manutenção: Comprometimento do posto em realizar manutenções periódicas nos equipamentos de GNV, a fim de manter a segurança e a eficiência do serviço. Casos de Inviabilizações por Razões Econômicas: nos casos em que a concessionária apresente relatório de inviabilidade de conexão do posto por questões econômicas, que sejam apresentados estudos alternativos onde o posto seja responsável pelo investimento na proporção permitida pelo contrato de concessão, para que - caso seja viável com aporte do posto revendedor- que seja decidido pelo posto se irá continuar com a solicitação de conexão arcando com parte dos custos. • Critérios de Qualificação Técnica da Equipe: Treinamento Especializado: Exigência de que a equipe do posto tenha treinamento certificado em operações com GNV, garantindo manuseio seguro e atendimento qualificado aos consumidores. • Critérios de Transparência e Ética Comercial:
--	--

	Contrato de Transparência: Assinatura de um contrato detalhando as responsabilidades da concessionária e do posto em relação ao fornecimento e monitoramento de GNV, estabelecendo penalidades em caso de não conformidade. Monitoramento de Preços: Compromisso do posto com uma política de preços transparente, para evitar práticas abusivas e proteger os consumidores.
3.8 Viabilidade Técnica e Econômica: - Análise da viabilidade técnica e econômica de conectar múltiplos postos ao mesmo ramal ou duto.	1. Análise Técnica • Capacidade do Ramal/Duto Avaliar a capacidade do ramal em termos de pressão e volume de gás para garantir que ele suporte a demanda combinada de todos os postos conectados. Realizar uma análise de pressão e fluxo para assegurar que não haverá queda significativa de pressão que prejudique o atendimento ou a segurança dos postos. • Distribuição e Regulagem Implementar sistemas de regulagem e controle de fluxo específicos para cada posto, garantindo que o abastecimento seja uniforme e adaptado à demanda de cada local. Instalação de válvulas de controle e monitoramento em cada ponto de ramificação para evitar sobrecargas e facilitar a manutenção individual sem comprometer o sistema geral. • Segurança Operacional Verificar a conformidade com as normas técnicas de segurança para conexões múltiplas e garantir que cada posto disponha de dispositivos de bloqueio de emergência. Assegurar que o sistema de conexão múltipla tenha sistemas de detecção de vazamentos e válvulas de fechamento automático para reduzir riscos de acidentes. 2. Análise Econômica • Economia de Escala

	Compartilhar um ramal reduz os custos de instalação para cada posto, já que os investimentos em infraestrutura básica são diluídos entre os envolvidos. O custo de manutenção preventiva e corretiva do ramal/duto pode ser compartilhado, gerando economia no longo prazo para todos os postos conectados. • Custos de Instalação e Adaptação Embora o custo inicial seja reduzido com um ramal compartilhado, pode haver necessidade de adaptações específicas para assegurar a adequação da estrutura existente, o que deve ser incluído na análise. A implementação de sistemas de controle, como válvulas e medidores adicionais, representa um custo inicial que deve ser ponderado frente aos benefícios de longo prazo. • Casos de Inviabilizações por Razões Econômicas: Nos casos em que a concessionária apresente relatório de inviabilidade de conexão do posto por questões econômicas, que sejam apresentados estudos alternativos onde o posto seja responsável pelo investimento na proporção permitida pelo contrato de concessão, para que - caso seja viável com aporte do posto revendedor- que seja decidido pelo posto se irá continuar com a solicitação de conexão arcando com parte dos custos • Retorno sobre o Investimento (ROI) Com a redução dos custos individuais de instalação e operação, espera-se um ROI mais rápido para os postos conectados ao sistema. O cálculo de ROI deve considerar o aumento de competitividade e as possíveis economias operacionais decorrentes da infraestrutura compartilhada, incluindo a possibilidade de atender um maior volume de clientes.
--	---

- **Custos de Monitoramento e Manutenção**

O sistema de monitoramento em tempo real pode ser compartilhado, reduzindo os custos para cada posto ao assegurar que problemas sejam identificados e resolvidos rapidamente.

Os custos de manutenção, divididos entre os postos, podem resultar em uma operação mais econômica, porém exige organização e compromissos claros entre os envolvidos.

3. Viabilidade Geral

- **Benefícios**

Redução dos custos de instalação e operação.

Maior competitividade no setor com menores barreiras de entrada para novos postos.

Incentivo ao aumento da rede de GNV, favorecendo o acesso de mais consumidores e a consolidação do mercado.

- **Desafios**

Necessidade de monitoramento e manutenção constante para garantir segurança e eficiência.

Requer organização entre os postos para coordenar os custos compartilhados e gerenciar eventuais manutenções sem prejuízo às operações.

- **Conclusão**

A conexão de múltiplos postos ao mesmo ramal ou duto é viável e economicamente atrativa quando a capacidade técnica do sistema suporta a demanda conjunta e os postos concordam em compartilhar responsabilidades de manutenção e operação.

A análise de fluxo e pressão, assim como os ajustes de infraestrutura, são essenciais para assegurar que todos os envolvidos se beneficiem do sistema de maneira segura e eficiente.

4. Recomendações

Realizar um estudo preliminar detalhado da capacidade do duto e da demanda dos postos.

	Estabelecer contratos claros entre os postos para organizar a divisão de custos e responsabilidades. Investir em sistemas de monitoramento e controle automáticos para garantir que o fornecimento seja constante e seguro. Considerar a criação de um fundo comum para cobrir custos de manutenção emergenciais e atualizações tecnológicas.
3.9 Elaboração de Lista de Espera: - Sugestão de formas para elaboração e gestão de uma lista de espera para novos postos de GNV, garantindo transparência e eficiência.	• Critério de Expansão Controlada: Estabelecimento de uma lista de espera para novas autorizações de postos de GNV, visando organizar e controlar o crescimento de modo a preservar a sustentabilidade dos investimentos existentes no setor. Assegura uma análise criteriosa do mercado local antes da abertura de novos postos, evitando saturação em áreas já abastecidas e priorizando as regiões onde a demanda é maior. • Prioridade para Áreas com Déficit de Abastecimento: Incentivo à expansão do GNV em localidades do interior do estado e em bairros com baixa oferta, garantindo acesso mais equilibrado ao combustível. A lista de espera deve priorizar regiões com poucas ou nenhuma alternativa de abastecimento de GNV, impulsionando o desenvolvimento e descentralizando a oferta. • Critério de Sustentabilidade e Impacto Econômico: Abertura de novos postos baseada na viabilidade econômica e na sustentabilidade de operação para evitar riscos financeiros aos investidores. Incentivo ao desenvolvimento de projetos que contribuam para a diversificação econômica das regiões e incentivem o uso do GNV

	em locais onde esse tipo de abastecimento é escasso. • Critério de Compatibilidade com a Infraestrutura Local: Avaliação da capacidade da infraestrutura de gás natural local para suportar a expansão, evitando sobrecarga no sistema e assegurando que o aumento de postos de GNV não comprometa a qualidade do abastecimento.
--	---

Assunto Encaminhamento das Contribuições do Sindirepa – Consulta Pública 3/2024

De Celso Mattos <CMATTOS@firjan.com.br>

Para secex@agenersa.rj.gov.br <secex@agenersa.rj.gov.br>

Cc Paula Sindirepa <paula@sindirepa.org.br>, celso@sindirepa.org.br <celso@sindirepa.org.br>

Data quarta-feira 30 de outubro de 2024 18:57:03

Prezados,

Em atendimento à Consulta Pública nº 3/2024, referente ao Processo SEI-480002/001501/2023, encaminhamos as contribuições do Sindirepa, sindicato filiado à Firjan, que visam colaborar com o aprimoramento das diretrizes e normas para o setor de GNV.

O documento anexado reflete o compromisso do Sindirepa com a transparência, segurança e desenvolvimento sustentável do mercado de GNV, em sintonia com as necessidades de nossos associados e do setor.

Ficamos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Celso Mattos

Vice-Presidente

Gabinete Vice-Presidência

(+55 21) 2563-4146 | (21) 99924-1296

www.firjan.com.br



Anexos

Consulta Agerensa GNV - Sindirepa - Firjan .docx (30.5 kB)