



**NOTA TÉCNICA**  
**NTG Nº 004/2016**

**DISPÕE SOBRE A PROPOSTA DE REGULAÇÃO DA  
INTRODUÇÃO DO BIOMETANO NA REDE DE  
DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL**

Dezembro 2016

## SUMÁRIO

1.	OBJETIVO .....	3
2.	CONTEXTO LEGAL .....	3
3.	BIOGÁS E BIOMETANO .....	4
4.	POTENCIAL DO BIOGÁS E BIOMETANO NO ESTADO DE SÃO PAULO.....	5
5.	DIVERSIFICAÇÃO DA OFERTA DE SUPRIMENTO .....	6
6.	MINUTA DE DELIBERAÇÃO .....	6
6.1	<i>Das definições.....</i>	7
6.2	<i>Das características do Biometano .....</i>	8
6.3	<i>Do Contrato de Compra e Venda de Biometano .....</i>	9
6.4	<i>Da Chamada Pública de Biometano.....</i>	11
6.5	<i>Da Expansão da rede .....</i>	12
6.6	<i>Do Mercado Livre.....</i>	12
6.7	<i>Das Disposições Finais.....</i>	13
7.	CONCLUSÃO E CONSULTA PÚBLICA .....	14

## 1. OBJETIVO

A presente Nota Técnica tem por objetivo apresentar a proposta de Deliberação da Arsesp, que disciplinará a introdução do Biometano na rede de distribuição de gás natural canalizado no Estado de São Paulo.

## 2. CONTEXTO LEGAL

Há anos o Brasil vem adotando uma política de aproveitamento dos recursos naturais visando atender a crescente demanda por fontes energéticas sustentáveis.

Alinhado às políticas globais<sup>1</sup> na busca pela sustentabilidade energética, o Estado de São Paulo desponta como referência, uma vez que mais da metade da sua matriz energética provém de recursos renováveis.

Neste diapasão, em 09 de novembro de 2009, foi promulgada a Lei nº 13.798, que instituiu a Política Estadual de Mudanças Climáticas – PEMC, a qual destaca os seguintes objetivos:

- (i) estabelecer formas de transição produtiva que gerem mudanças de comportamento, no sentido de estimular a modificação ambientalmente positiva nos padrões de consumo, nas atividades econômicas, no transporte e no uso do solo urbano e rural, com foco na redução de emissões dos gases de efeito estufa e no aumento da absorção por sumidouros;
- (ii) realizar ações para aumentar a parcela das fontes renováveis de energia na matriz energética, dentro e fora do Estado; e
- (iii) fomentar projetos de redução de emissões, sequestro ou sumidouros de gases de efeito estufa, incluindo os do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo - MDL.

A PEMC 2009, como é conhecida, buscou desenvolver a sustentabilidade ambiental, assegurando qualidade de vida para todos os cidadãos, atendendo equitativamente as necessidades de gerações presentes e futuras, e estabeleceu a meta do Estado de redução global de 20% (vinte por cento) da emissão dos Gases do Efeito Estufa (GEE) até 2020, em comparação ao ano de 2005.

Em 2012 o Governo do Estado de São Paulo lançou o Plano Paulista de Energia – PPE, criando como meta do Estado realizar ações para aumentar a parcela das fontes renováveis de energia na matriz energética de 55% (cinquenta e cinco por cento) para 70% (setenta por cento) até o ano de 2020.

Em 4 de dezembro de 2012, o Governo do Estado de São Paulo instituiu o Programa Paulista de Biogás, por meio do Decreto Estadual nº 58.659, com dois objetivos centrais:

- i) incentivar a ampliação da participação de energias renováveis na matriz energética do Estado de São Paulo;
- ii) estabelecer a adição de um percentual mínimo de Biometano ao gás canalizado comercializado no Estado, desde que a especificação do gás atenda aos parâmetros

---

<sup>1</sup> Cabe destacar que, recentemente, o Brasil foi um dos países signatários do Acordo de Paris, firmado em dezembro de 2015, no qual os países se comprometem a envidar esforços para evitar que o aumento da temperatura global ultrapasse 1,5°C. No acordo o país se compromete com a meta de redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE) em 37% até 2025 e em 43% até 2030, em relação às emissões registradas no ano de 2005.

previstos nas Resoluções da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP.

Outrossim, como medida de fomento às fontes de energias renováveis foram promulgados:

- (i) o Decreto nº 59.260 de 5 de junho 2013, que instituiu o Programa Estadual de apoio financeiro a ações ambientais desenvolvidas por prefeituras, entidades, cidadãos e empresas, denominado Crédito Ambiental Paulista, sob a coordenação da Secretaria do Meio Ambiente;
- (ii) o Decreto nº 60.001, de 20 de dezembro de 2013, que prevê a redução da base de cálculo do imposto incidente (ICMS) para Biogás e Biometano a um percentual de 12% (doze por cento) e;
- (iii) o Decreto nº 60.298, de 27 de março de 2014, que estabelece benefícios de importação de equipamentos destinados ao ativo imobilizado voltado aos contribuintes que exerçam atividade no ramo.

No Estado de São Paulo, cabe à Arsesp a regulação, controle e a fiscalização das instalações e dos serviços de distribuição de gás canalizado, nos termos da Lei Complementar nº 1.025, de 7 de dezembro de 2007.

Assim, alinhada às normas do Estado de São Paulo, que buscam ampliar a participação de energias renováveis na matriz energética, frente à competência da Agência Reguladora de disciplinar a distribuição de gás canalizado, a Arsesp pretende com a presente Deliberação regular a introdução do Biometano na rede de distribuição de gás natural.

No que se refere ao estabelecimento de um percentual mínimo de introdução de Biometano na rede de gás canalizado e à definição de um preço teto de aquisição, salientamos que são matérias que serão tratadas pelo Governo, por meio do Comitê Gestor do Programa Paulista de Biogás.

Cabe destacar que a Arsesp tem participado de reuniões com a Secretaria de Energia e Mineração do Estado, com intuito de contribuir com a proposta que será apresentada ao Comitê Gestor do Programa Paulista de Biogás e validada pelo Conselho Estadual de Política Energética – CEPE.

### **3. BIOGÁS E BIOMETANO**

O biogás é formado a partir da degradação biológica anaeróbica da matéria orgânica contida em dejetos agropecuários, resíduos da agroindústria, resíduos sólidos urbanos (aterros sanitários), lodo das estações de tratamento de efluentes domésticos (ETE's), entre outras fontes. Assim, o biogás é uma alternativa de fonte de energia limpa.

Vale destacar que, por meio de diversas tecnologias consolidadas existentes no mercado e exploradas mundialmente, é possível purificar o biogás e obter uma concentração de metano superior a 96% (noventa e seis por cento).

Assim, misturar o biometano na rede de gás natural existente é uma opção viável tanto do ponto de vista tecnológico quanto operacional, desde que atendidas algumas especificações.

Nesse contexto, a ANP, por meio da Resolução ANP nº 8, de 30/01/2015, estabeleceu a especificação do biometano oriundo de produtos e resíduos orgânicos agrossilvopastoris, possibilitando a sua mistura ao gás natural.

No que tange ao biometano de origem de resíduos sólidos urbanos (RSU) e de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE), a ANP está em fase de estudos para verificar a possibilidade de determinar uma especificação que permita a mistura deste com o gás natural para destinar ao uso veicular e às instalações residenciais e comerciais.

Cabe ressaltar que a ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas está desenvolvendo procedimento de amostragem e metodologia de análise de siloxanos e de VOC`s (Compostos Orgânicos Voláteis), referentes ao biometano oriundo de RSU e ETE.

#### 4. POTENCIAL DO BIOGÁS E BIOMETANO NO ESTADO DE SÃO PAULO

O Estado de São Paulo possui um grande potencial para a produção de biogás e, consequentemente, de biometano, originário do setor sucroenergético (vinhaça da cana), dos resíduos sólidos urbanos (aterros sanitários), da captação do esgoto doméstico (Estações de Tratamento de Efluentes) e dos resíduos de atividades agropecuárias e dejetos das criações.

De acordo com a Secretaria de Energia e Mineração do Estado de São Paulo, o Estado possui um potencial de produção de mais de 20 MMm<sup>3</sup>/dia (vinte milhões de metros cúbicos por dia) de biogás, se somadas as diversas origens e com 100% de aproveitamento.

##### Resumo do potencial de produção de biogás e Biometano em São Paulo

Insumo	Potencial (MW)	Quantidade de Gás (Nm <sup>3</sup> /dia)	Tipo de Gás
Vinhaça	2.247	9.046.639	Biometano
MDL	154	2.328.480*	Biogás
Aterros	201	3.039.120*	Biogás
Criações	440	5.263.604	Biogás
Efluentes	204**	3.084.480	Biogás

\* Biogás capturado e destinado para a produção de eletricidade

\*\* 370 MW para 2035 (matriz energética)

Fonte: PPE 2020 – Secretaria de Energia e Mineração de São Paulo

Cabe ressaltar que em virtude das pesquisas e metodologias utilizadas, o resultado do potencial de produção de biogás pode se oscilar, entretanto, todos levantamentos pesquisados pelo Grupo de Trabalho apontam para um enorme potencial do Estado de São Paulo, especialmente na região noroeste, onde está instalada a maioria das usinas de açúcar e álcool.

Como demonstração, um estudo realizado no âmbito do Programa de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico da Arsesp em 2013, (Projeto 173) <sup>2</sup>propôs estimar a produção de

<sup>2</sup> Projeto 173 do Ciclo 2012/2013 - Estudo de produção e uso do biogás de vinhaça no estado de São Paulo – Elaborado por André Elia Neto & Pedro Elia da empresa ELIA Gestão Ambiental

biometano das usinas em operação no Estado. O referido estudo mapeou 207 usinas lotadas no Estado, das quais 197 são produtoras de etanol.

O presente estudo identificou que as usinas instaladas na área de concessão da Gás Brasileiro apresentam potencial de produção anual de 680,6 milhões de Nm<sup>3</sup> de Biometano a partir da vinhaça, representando 88,5% do potencial estimado para o Estado. Já as usinas instaladas na área de concessão da Comgás, segundo o estudo, apresentam potencial de produção anual de 59,8 milhões de Nm<sup>3</sup> de biometano ou 7,8% do potencial do Estado, enquanto que na área de concessão da Gas Natural São Paulo Sul, as usinas instaladas representam um potencial de produção anual de biometano de 28,5 milhões de Nm<sup>3</sup>, representando 3,7% do potencial do Estado.

Assim, só a produção de biometano a partir da vinhaça, com a purificação do biogás pode representar 13,3% do consumo energético do Estado de São Paulo, segundo esse estudo (ano base 2011).

## **5. DIVERSIFICAÇÃO DA OFERTA DE SUPRIMENTO**

Cabe ainda ressaltar que a distribuição de gás natural no Estado é pujante, São Paulo consome cerca de 30% (trinta por cento) do gás natural canalizado consumido pelo Brasil, o que equivale a um montante de aproximadamente 14MMm<sup>3</sup>/dia (quatorze milhões de metros cúbicos por dia). Há mais de 1,2 milhão de usuários (medidores) e cerca de 15 mil km de rede.

Nesse contexto, o biometano se configura como uma importante fonte para diversificar a oferta de suprimento de gás natural no Estado.

Ademais, o biometano pode se tornar um indutor importante para interiorização da rede em municípios localizados distantes da rede de gás canalizado.

É desafio de esta regulação eliminar barreiras desnecessárias para o desenvolvimento do biometano, possibilitando a comercialização e a distribuição deste energético, por meio da rede de gás canalizado, de forma confiável, contínua e segura, somando-se a isso às externalidades positivas, por ser uma fonte abundante e renovável.

## **6. MINUTA DE DELIBERAÇÃO**

A minuta da Deliberação foi estruturada em 8 Capítulos e 22 artigos, da seguinte forma:

**CAPÍTULO I Dos Objetivos**

**CAPÍTULO II Das Definições**

**CAPÍTULO III Das características do Biometano**

**CAPÍTULO IV - Das cláusulas essenciais do Contrato de Compra e Venda de Biometano**

## **CAPÍTULO V - Da Chamada Pública**

## **CAPÍTULO VI - Da Expansão da rede**

## **CAPÍTULO VII - Do Mercado Livre**

## **CAPÍTULO VIII - Das Disposições Finais**

Passa-se, a seguir, a análise dos principais pontos da minuta de Deliberação:

### **6.1 Das definições**

O artigo 2º apresenta as definições de termos importantes para estabelecer de forma clara as regras para introdução do Biometano na rede de gás canalizado, vejamos abaixo alguns conceitos.

Adotou-se o conceito global de Biometano *gás constituído essencialmente de metano, derivado da purificação do biogás.*

A deliberação prevê a Chamada Pública como o *procedimento, com garantia de acesso a todos os interessados, que tem por finalidade a compra de Biometano pelas Concessionárias a ser distribuído na rede de gás canalizado.*

A deliberação estabelece como Contrato de Compra e Venda de Biometano o *instrumento a ser celebrado entre a Concessionária e o Fornecedor, ou, entre o Usuário Livre e o Fornecedor, com o objetivo de compra e venda de Biometano.*

Conceitua como Ponto de Recepção o *ponto na Estação de Transferência de Custódia onde ocorre a transferência do gás natural canalizado e/ou do Biometano para a Concessionária.*

Define que o Preço do Biometano deverá ser estabelecido em *R\$/m<sup>3</sup> (reais por metro cúbico), no Ponto de Recepção, nas seguintes Condições de Referência: Pressão = 101,325 kPa; Temperatura = 293,15K e Poder Calorífico Superior = 9400 kcal/m<sup>3</sup>.*

A presente Deliberação dispõe sobre a Pressão no Ponto de Recepção, a qual deverá ser a pressão necessária para inserção do Biometano no sistema de distribuição. Essa pressão será definida pela concessionária, de acordo com a localidade da rede de distribuição em que o Biometano será injetado na rede.

Finalmente, define como Usuário Livre de Biometano como *sendo qualquer usuário de gás canalizado, não pertencente ao segmento Residencial ou Comercial, em condições de celebrar Contrato de Compra e Venda de Biometano.*

## 6.2 Das características do Biometano

O Capítulo III, da minuta de Deliberação, tem como objetivo estabelecer que o Biometano somente poderá ser introduzido na rede de gás canalizado, quando atender às especificidades previstas pela ANP (artigo 3º). Ressaltamos que, uma vez atendidas às especificações, o gás natural e o Biometano são intercambiáveis, vejamos:

Especificação do Biometano = ANP nº 8, de 30/01/2015			
CH <sub>4</sub>	Metano	96,5 % Mol	PCS = 8.555 kcal/m <sup>3</sup>
CO <sub>2</sub>	Dióxido de Carbono	3,0 % Mol	
O <sub>2</sub>	Oxigênio	0,5 % Mol	
H <sub>2</sub> S, máx	Gás Sulfídrico	10 mg/m <sup>3</sup>	IW = 46.766 kJ/m <sup>3</sup>
Enxofre Total, máx	Enxofre Total	70 mg/m <sup>3</sup>	IW = 11.170 kcal/m <sup>3</sup>
Especificação do Gás Natural = ANP nº 16, de 17/06/2008 (Região Sudeste)			
PCS mínimo	35.000 kJ/m <sup>3</sup>	9,72 kWh/m <sup>3</sup>	8.360 kcal/m <sup>3</sup>
PCS máximo	43.000 kJ/m <sup>3</sup>	11,94 kWh/m <sup>3</sup>	10.270 kcal/m <sup>3</sup>
IW mínimo	46.500 kJ/m <sup>3</sup>	-----	11.106 kcal/m <sup>3</sup>
IW máximo	53.500 kJ/m <sup>3</sup>	-----	12.278 kcal/m <sup>3</sup>
CO <sub>2</sub> , máx	-----	-----	3,0 % mol
Oxigênio, máx	-----	-----	0,5 % mol
H <sub>2</sub> S, máx	Gás Sulfídrico	-----	10 mg/m <sup>3</sup>
Enxofre Total, máx	Enxofre Total	-----	70 mg/m <sup>3</sup>
Obs: 1 kJ/m <sup>3</sup> = 0,2388459 kcal/m <sup>3</sup>			

A Concessionária deverá: (i) realizar a odorização do Biometano na ETC, nos mesmos parâmetros adotados para o gás natural; (ii) monitorar e supervisionar em linha a qualidade do Biometano fornecido, através de análises das características físico-químicas, dos dados de volumes recebidos, da pressão, da temperatura e das taxas de injeção de odorante praticadas, cujos resultados deverão ser compartilhados com a Arsesp; (iii) interromper, imediatamente, o recebimento do Biometano ao constatar desconformidade com as especificações estabelecidas pela ANP; e (iv) manter os registros de qualidade do Biometano pelo prazo mínimo previsto no Contrato de Concessão e regulamentos da Arsesp, de forma a subsidiar as ações de fiscalização da Agência.

O monitoramento visa, sobretudo, assegurar a qualidade do gás misturado na rede, que deverá atender, além dos parâmetros físico-químicos previstos pela ANP, os indicadores previstos nos Contratos de Concessão (conforme Anexo II, do Contrato de Concessão, que trata da Qualidade dos serviços de distribuição de gás canalizado), na Portaria CSPE nº 269/2003 e demais normas.

Vale ressaltar que a exemplo do que já é feito com o gás natural a concessionária, para fins de faturamento, deverá aplicar sobre o volume medido ( $m^3$ ), o Fator de Correção do PCS (PCS de referência 9.400kcal), com o intuito de que o volume medido seja corrigido para as condições reais de fornecimento.

A responsabilidade pela qualidade do gás a ser entregue no Ponto de Recepção é do Fornecedor. A responsabilidade pela qualidade do gás a ser entregue no Ponto de Entrega ao usuário é da Concessionária. Vale destacar que até o Ponto Recepção, todos os riscos e perdas de Biometano correrão por conta do fornecedor. A partir do referido ponto, todos os riscos e perdas de Biometano correrão por conta da concessionária.

### **6.3 Do Contrato de Compra e Venda de Biometano**

O Contrato de Compra e Venda de Biometano deverá conter, no mínimo, as cláusulas essenciais abaixo elencadas:

- a) Identificação e qualificação das partes contratantes;
- b) Duração do Contrato de Compra e Venda de Biometano e condições de renovação e de término contratual;
- c) Fornecimento de Biometano à Concessionária de acordo com as especificações da ANP e demais normas técnicas aplicáveis, a ser entregue no Ponto de Recepção;
- d) Dever do Fornecedor de apresentar à Concessionária, diariamente, Certificado de Qualidade, o qual deverá conter o resultado da análise de todas as características, os limites da especificação, poder calorífico e os métodos empregados, comprovando que o produto atende à especificação constante do Regulamento Técnico da ANP, bem como a matéria-prima utilizada para a geração do Biogás.;
- e) Obrigação do Fornecedor de informar à Concessionária, diariamente, a Nominação;
- f) Garantia de acesso à Unidade de Tratamento de Biogás aos representantes da Concessionária e aos agentes da Arsesp;
- g) Preço do Biometano em R\$/ $m^3$  (real por metro cubico) no Ponto de Recepção, nas condições de referência, e na qualidade especificada pela ANP;
- h) Volumes contratados;
- i) Procedimentos em caso de falhas de fornecimento e penalidades aplicáveis.
- j) Condições de interrupções programadas;
- k) Condições de faturamento e pagamento, abrangendo prazos, formas e multa moratória;
- l) Reajuste de preço do Biometano pelo IGP-M;

- m) Penalidades por descumprimento contratual;
- n) Pressão no Ponto de Recepção;
- o) Plano de Contingência; e
- p) Período de teste.

No que concerne à alínea g e h, cabe salientar que a concessionária é responsável pela medição dos volumes de gás e pelo cálculo do valor energético.

No que tange a alínea i o Contrato deverá contemplar no mínimo os procedimentos a serem adotados para seguintes falhas de fornecimento: (i) não fornecimento da quantidade diária contratada (QDC) ou percentual dela, conforme acordado entre as partes; (ii) não fornecimento de um percentual mínimo da QDC em base anual; (iii) fornecimento de Biometano que não esteja em conformidade com a especificação da ANP; e (iv) fornecimento de Biometano em pressão diferente da estabelecida em contrato.

Por exemplo, o contrato deverá prever o procedimento a ser adotado no caso de fornecimento de Biometano fora da especificação, o qual deverá contemplar que o Fornecedor enviará imediatamente notificação à concessionária sobre a desconformidade do Biometano, indicando quais os prováveis itens em desconformidade e os respectivos desvios de qualidade, bem como o momento de início da suspensão do fornecimento e previsão da duração da referida suspensão. Assim que a qualidade do Biometano for restabelecida, a Fornecedor deverá enviar notificação à concessionária informando o momento da volta do fornecimento do Biometano no Ponto de Recepção.

A concessionária, por sua vez, deve manter sistema paralelo de análise e composição por cromatografia gasosa nas Condições de Referência, podendo a mesma, a qualquer tempo, interromper a recebimento do Biometano, em caso de qualquer sinal de desconformidade de sua qualidade. Sendo verificada pela Concessionária tal situação, poderá haver o interrompimento do recebimento deste gás desconforme. Independentemente da verificação de tal situação pela concessionária e interrupção do recebimento, havendo a entrega de Biometano em desconformidade com a especificação da ANP, ficará caracterizada falha de fornecimento pelo Fornecedor e a este deverá efetuar o pagamento à concessionária da penalidade prevista no Contrato de Compra e Venda de Biometano. O restabelecimento do fornecimento, em qualquer situação, somente será retomado se garantidas e confirmadas as condições de qualidade.

O Contrato deverá contemplar no mínimo os procedimentos a serem adotados para interrupção programada decorrente de manutenção de equipamentos do Fornecedor. Poderá ser acordado entre as partes outras situações transitórias que possam resultar na redução do fornecimento do Biometano, bem como o procedimento a ser adotado para cada caso.

No que tange ao período de testes, ficará a cargo da Concessionária e do Fornecedor de Biometano determinar a forma e o prazo necessário antes da mistura de Biometano na rede de distribuição da Concessionária devendo ser no mínimo de 60 (sessenta) dias.

Para fins de faturamento, será realizada operação de ajuste às condições de referência, isto é: Pressão = 101,325 kPa; Temperatura = 293,15 oK e Poder Calorífico Superior = 9400 kcal/m<sup>3</sup>.

As partes contratantes deverão submeter para anuência prévia da Arsesp os Contratos de Compra e Venda de Biometano.

#### **6.4 Da Chamada Pública de Biometano**

A Concessionária, com intuito de buscar condições alternativas e complementares viáveis ao suprimento da área de concessão, deverá realizar Chamada Pública para compra de Biometano.

A Chamada Pública é uma forma de contratação pela concessionária não discriminatória e transparente para os potenciais fornecedores de Biometano. A Chamada Pública visa evitar barreiras desnecessárias à introdução do Biometano na rede, por meio de regras transparentes.

O preço teto do Biometano, que será previsto na Chamada Pública, será definido pela Arsesp em real por metro cúbico (R\$/m<sup>3</sup>), com base em legislação específica. Enquanto não houver a definição de preço teto em legislação específica, a Chamada Pública poderá ser realizada com base no preço do gás praticado no Estado

A Concessionária deverá apresentar o resultado da Chamada Pública como demonstração de pesquisa de custo e condições das alternativas viáveis de suprimento, nos termos do Contrato de Concessão.

A Chamada Pública, acompanhada do Edital, deve ser amplamente divulgada, de forma a dar transparência e oportunidade para os interessados no fornecimento de Biometano.

O Edital deverá ser publicado com antecedência mínima de 90 (noventa) dias da data de realização da Chamada Pública para que os agentes fornecedores possam providenciar os documentos de habilitação.

O Edital de Chamada Pública deverá conter:

- I- Prazo para o início do fornecimento, no máximo, a partir de 24 meses da assinatura do Contrato, oriundo da referida Chamada Pública.
- II- Volume a ser adquirido pela Concessionária
- III- Preço teto do Biometano em real por metro cúbico (R\$/m<sup>3</sup>), no Ponto de Recepção, nos termos da legislação e regulamentação específicas.
- IV- Condições de elegibilidade para participação não discriminatória:
  - a. Comprovação de idoneidade
  - b. Comprovação de capacitação econômica: 1. balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, 2. prova de capital mínimo integralizado ou de patrimônio líquido mínimo no valor de no mínimo 10% do investimento necessário para o empreendimento que fornecerá Biometano à Concessionária;
  - c. Comprovação de capacitação técnica: apresentação de projeto preliminar, arrolando os responsáveis pela operação e manutenção da planta de produção, purificação e compressão do Biometano;
  - d. Demonstração da viabilidade econômica do empreendimento, informando a duração do Contrato de Compra e Venda de Biometano, preço do Biometano (R\$/m<sup>3</sup>) no ponto de recepção e na pressão adequada para a entrega, volumes negociados, tributos e taxas aplicados.

Cabe salientar que uma alternativa para fomentar o desenvolvimento do Biometano e compartilhar custos é a introdução de instalações centralizadas para a produção e/ou a conexão de rede com intuito de injetar Biometano. As instalações centralizadas poderiam conduzir a uma maior produção de Biometano, acompanhada de maior continuidade, em São Paulo, sobretudo oriundo da vinhaça.

Vale destacar que à medida que a experiência evolua com o desenvolvimento do Biometano, serão realizados aprimoramentos nos procedimentos da Chamada Pública, bem como na própria regulação.

### **6.5 Da Expansão da rede**

A viabilidade econômico-financeira da implantação da rede está diretamente relacionada à possibilidade efetiva de retorno financeiro em relação ao investimento feito, dentro de um determinado prazo. Para que a construção da rede se justifique, portanto, o volume de Biometano a ser entregue para concessionária, para que ela faça a distribuição, deve cobrir os gastos com o investimento inicial (CAPEX).

Os potenciais Fornecedores deverão contatar a concessionária para que esta analise a viabilidade da expansão da rede e do ponto de injeção proposto para introdução do Biometano. No caso do mercado livre, o Usuário Livre deverá contatar a concessionária para que esta analise a viabilidade da expansão da rede, ou quando houver rede, celebrar CUSD (Contrato do Uso do Sistema de Distribuição). A concessionária deverá apresentar resposta à demanda do Fornecedor e/ou Usuário Livre de Biometano em até 15 (quinze) dias, acompanhada de fundamentação econômico-financeira e técnica para expansão da rede e para o ponto de injeção.

Caso não seja comprovada a sua viabilidade, o Fornecedor de Biometano poderá contar com a participação financeira de terceiros interessados ou ele mesmo garantir a parcela economicamente não viável do Projeto.

Deve-se pontuar que o Projeto de conexão deverá levar em conta o traçado mais eficiente para atender o Fornecedor de Biometano e à operação do sistema de distribuição de gás canalizado.

Vale observar que nos casos em que a conexão exigir investimentos na expansão de redes e a rescisão ou inadimplemento contratual puder comprometer a recuperação destes investimentos realizados, total ou parcialmente, pela Concessionária, poderá, mediante aprovação específica da Arsesp, ser exigida garantia financeira do terceiro interessado, pelo tempo necessário à amortização dos investimentos, limitado ao período da vigência, respectivamente, do Contrato de Uso da Rede de Distribuição.

### **6.6 Do Mercado Livre**

As concessionárias não poderão negar o acesso à sua rede de distribuição de gás canalizado ao fornecedor de Biometano, senão no caso de não haver capacidade disponível na rede. Essa regra se dá para evitar qualquer forma de discriminação da concessionária, com relação aos usuários livres garantindo, assim, o acesso ao serviço de distribuição de gás canalizado no mercado livre.

Os usuários livres de Biometano, autoprodutores e autoimportadores, com redes de distribuição exclusivas e específicas, terão a Tarifa do Uso do Sistema de Distribuição Específica (TUSD-E) aplicada. A TUSD-E será estabelecida pela Arsesp em observância aos princípios da razoabilidade, transparência, publicidade e às especificidades de cada instalação.

Como incentivo ao mercado livre de Biometano, tendo em vista suas externalidades ambientais positivas, e por ser uma alternativa de suprimento de gás com grande potencial de crescimento, a Arsesp, por meio da minuta de deliberação ora em comento, estabelece que para se tornar usuário livre não é necessário um consumo mínimo. A Deliberação que regula o mercado livre de gás exige um consumo mínimo mensal médio de 300 mil metros cúbicos para um usuário de gás natural tornar-se usuário livre, no caso do Biometano, não há imposição de volume mínimo para o usuário migrar para o mercado livre, basta não pertencer ao segmento residencial e comercial<sup>3</sup> e ter condições de celebrar Contrato de Compra e Venda de Biometano. Além disso, a minuta de Deliberação estabelece que o Usuário Livre de Biometano terá prioridade no uso da capacidade disponível da rede.

As demais condições são àquelas para o Mercado Livre de gás natural, respeitadas as especificidades intrínsecas à produção de Biometano nas Deliberações ARSESP nº 230 e 231, ambas de 26 de maio de 2011.

## **6.7 Das Disposições Finais**

O Fornecedor deverá apresentar à concessionária as autorizações necessárias junto à Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP e demais órgãos competentes.

Nesse capítulo é importante destacar que nos casos em que o Fornecedor pertencer ao mesmo grupo econômico da Concessionária, este deverá agir com independência legal, contábil e operacional, não poderá compartilhar suas instalações e membro algum de sua diretoria ou de seus funcionários com aqueles da Concessionária para o desenvolvimento das suas atividades.

O não atendimento ao disposto nesta Deliberação sujeita o infrator às sanções administrativas previstas na Portaria CSPE 24, de 29 de dezembro de 1999, ou de outra que venha a substituí-la, sem prejuízo das penalidades de natureza civil e penal.

O regulamento da Arsesp para o Mercado Livre de gás natural, no que não contrariarem essa Deliberação, aplica-se para o Mercado Livre de Biometano.

As disposições do regulamento da Arsesp que disciplinam o fornecimento de gás natural entre a Concessionária e seus usuários, no que não contrariarem essa Deliberação, aplicam-se para o fornecimento de Biometano.

---

<sup>3</sup> O Contrato de Concessão garante às distribuidoras a exclusividade na comercialização de gás natural para o segmento residencial e comercial durante todo o prazo do contrato, vejamos: *A CONCESSIONÁRIA terá exclusividade, no período e na área da sua concessão, na comercialização de gás canalizado a usuários dos segmentos Residencial e Comercial.* (Sexta Subcláusula, da Cláusula Quinta, do Contrato de Concessão)

## **7. CONCLUSÃO E CONSULTA PÚBLICA**

Pelos motivos expostos, faz-se necessário estabelecer os procedimentos e as condições para introdução do Biometano nas redes de distribuição de gás natural no Estado de São Paulo. Desta forma, sugerimos a abertura de Consulta Pública para participação de toda sociedade na elaboração da regulação dessa matéria. Segue anexa a presente Nota Técnica, a minuta de Deliberação da matéria em epígrafe.

### **Diretoria de Regulação Técnica e Fiscalização dos Serviços de Gás Canalizado**

#### **Equipe Técnica:**

Eliésio Francisco da Silva

Gilberto Ogassavara

Helemilton Rios Moreira

José Vital Zanardi

Milton Kimura

Renato Fernandes de Castro

Carina Lopes Couto

#### **Superintendente de Regulação**

Vasco Agostinho Correia Monteiro

#### **Superintendente de Fiscalização**

Marcos Peres Barros

**Respondendo pela Diretoria de Regulação Técnica e Fiscalização dos Serviços de  
Distribuição de Gás Canalizado**