

FGV DIREITO SP
MESTRADO PROFISSIONAL

Arranjos Jurídico-Negociais para Utilização do Biogás na Produção de Energia Elétrica

Rafael Godoy Zanicotti

Projeto de pesquisa apresentado ao
Mestrado Profissional da FGV Direito SP.

Orientadora:
Prof. Dra. Anna Lygia Costa Rego

Versão de 30.09.2019

1. Tema, contexto, e modelo de pesquisa predominante

O propósito do trabalho será explorar as práticas jurídicas de arranjos negociais para utilização do biogás na produção de energia elétrica, a fim de responder as seguintes questões centrais: Qual a(s) melhor(es) prática(s) para esses arranjos? Que aprimoramentos podem ser introduzidos na(s) praxe(s) atual(is)?

A produção, a comercialização, a movimentação (exceto a distribuição de gás canalizado)¹ e o uso de combustíveis são regulados pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). É o que determina a Lei nº 9.478.² E o biogás, combustível gasoso derivado de biomassa renovável, é um biocombustível para os fins legais e reguladores, conforme definido pela lei supracitada.³

Na regulamentação, as Resoluções ANP nº 8, de 2015,⁴ e nº 685, de 2017,⁵ definem o biogás como um gás em estado bruto, resultante da biodigestão, processo de decomposição anaeróbica de resíduos orgânicos. As resoluções supracitadas tratam nomeadamente da especificação do biometano, esta daquele derivado da purificação do biogás oriundo de aterros

¹ Art. 25. (...)

§ 2º Cabe aos Estados explorar diretamente, ou mediante concessão, os serviços locais de gás canalizado, na forma da lei, vedada a edição de medida provisória para a sua regulamentação.

² Art. 8º A ANP terá como finalidade promover a regulação, a contratação e a fiscalização das atividades econômicas integrantes da indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis, cabendo-lhe: (...) XVI - regular e autorizar as atividades relacionadas à produção, à importação, à exportação, à armazenagem, à estocagem, ao transporte, à transferência, à distribuição, à revenda e à comercialização de biocombustíveis, assim como avaliação de conformidade e certificação de sua qualidade, fiscalizando-as diretamente ou mediante convênios com outros órgãos da União, Estados, Distrito Federal ou Municípios;

³ Art. 6º Para os fins desta Lei e de sua regulamentação, ficam estabelecidas as seguintes definições: (...) XXIV - Biocombustível: substância derivada de biomassa renovável, tal como biodiesel, etanol e outras substâncias estabelecidas em regulamento da ANP, que pode ser empregada diretamente ou mediante alterações em motores a combustão interna ou para outro tipo de geração de energia, podendo substituir parcial ou totalmente combustíveis de origem fóssil;

⁴ Art. 3º Para os fins desta Resolução ficam estabelecidas as seguintes definições: I - Biogás: gás bruto obtido da decomposição biológica de produtos ou resíduos orgânicos;

⁵ Art. 2º Para os fins desta Resolução ficam estabelecidas as seguintes definições: I - Biogás: gás bruto obtido da decomposição biológica de resíduos orgânicos;

sanitários e estações de tratamento de esgoto e aquela, de resíduos agrossilvopastoris. Não há nelas especificação própria do biogás.

Nos termos da regulamentação, Resolução ANP nº 21, de 2016, assim como todo gás sem especificações definidas pela ANP, o biogás é considerado um combustível experimental.⁶ E combustíveis experimentais, nos termos dessa resolução, só podem ser utilizados mediante autorização da ANP, exceto quando o uso for inferior a 10 m³ para combustíveis líquidos e 10.000 m³ (a 20°C e 1 atm) para combustíveis gasosos.⁷

Não obstante a carência de específica regulamentação sobre o uso do biogás, dadas as políticas de incentivo à geração de energia elétrica partir de biomassa e seus subprodutos e de fomento à pesquisa e desenvolvimento relacionados à energia renovável,⁸ o combustível vem sendo pesquisado, desenvolvido e aplicado como alternativa para a geração de energia elétrica.

Adotando como modelo de pesquisa o trabalho exploratório das práticas de utilização do biogás na produção de energia elétrica, pretende-se indicar a(s) melhor(es) soluções dentro do contexto jurídico regulatório atual e propor o aprimoramento da(s) praxe(s) de arranjos jurídico-negociais atuais.

2. Quesitos, fontes de pesquisa e formas de acesso

Em que consistem os arranjos jurídicos-negociais para utilização do biogás na produção de energia elétrica? Para que servem?

- Fonte de pesquisa: projetos de pesquisa e desenvolvimento de arranjos jurídicos-comerciais para utilização do biogás na produção de energia elétrica e entrevistas de agentes da administração pública, do mercado, da pesquisa e desenvolvimento e da regulação.

Qual o regime jurídico aplicável arranjos negociais para utilização do biogás na produção de energia elétrica? Quais as questões controversas ou com potencial de problematização?

- Fonte de pesquisa: legislação e regulamentação aplicável, doutrina nacional e entrevistas de agentes da administração pública, do mercado, da pesquisa e desenvolvimento e da regulação.
- Questões controversas: (a) Como combustível não especificado, há limite de volume de uso do biogás para geração de energia elétrica? (b) A regulamentação

⁶ Art. 6º Para fins desta Resolução define-se: (...) II - Combustível Experimental: combustível ou biocombustível, puros ou em mistura, que ainda não possuem especificação da ANP;

⁷ Art. 1º Fica sujeita à autorização prévia da ANP a utilização de Combustíveis Experimentais em todo o território nacional.

§ 1º Fica dispensada a autorização de que trata o caput caso o consumo mensal por Usuário seja inferior a 10 m³ para combustíveis líquidos e 10.000 m³ (a 20°C e 1 atm) para combustíveis gasosos.

⁸ Art. 1º As políticas nacionais para o aproveitamento racional das fontes de energia visarão aos seguintes objetivos: (...) XIV - incentivar a geração de energia elétrica a partir da biomassa e de subprodutos da produção de biocombustíveis, em razão do seu caráter limpo, renovável e complementar à fonte hidráulica; (...) XVII - fomentar a pesquisa e o desenvolvimento relacionados à energia renovável;

do biogás atual é suficiente para seu uso na geração de energia elétrica? (c) Cabe exclusivamente ao estado federado a movimentação local do biogás por dutos? (d) Quais modalidades jurídicas de empreendimento de geração de energia elétrica podem ser utilizadas?

Quais as soluções usualmente adotadas nesses arranjos jurídicos-comerciais? Quais os pontos fortes e os pontos fracos dessas soluções?

- Fonte de pesquisa: projetos de pesquisa e desenvolvimento de arranjos jurídicos-comerciais para utilização do biogás na produção de energia elétrica e entrevistas de agentes da administração pública, do mercado, da pesquisa e desenvolvimento e da regulação.

Qual a(s) melhor(es) prática(s) para esses arranjos? Que aprimoramentos podem ser introduzidos na(s) praxe(s) atual(is)?

3. Relevância prática, caráter inovador e potencial de impacto

O biogás, como fonte energética, tem o potencial de suprir demandas locais de energia elétrica, sem necessidade de construção nem uso de redes extensas de transmissão de eletricidade, e dá destinação ambientalmente adequada aos resíduos orgânicos. O trabalho tem relevância prática porque o uso do biogás como fonte energética é, ainda, incipiente no país, está em estado de pesquisa e desenvolvimento, e a sua regulamentação é insuficiente, sendo necessária a identificação de práticas jurídico-negociais que facilitem a utilização dessa matriz de energia.

4. Familiaridade com objeto da pesquisa

O autor atua profissionalmente como advogado e consultor jurídico do Centro Internacional de Energias Renováveis–Biogás, instituição científica integrante do Parque Tecnológico Itaipu. Tal entidade participa ativamente de projetos de pesquisa e desenvolvimento para utilização do biogás como fonte energética.

5. Bibliografia preliminar

ARAGÃO, Alexandre Santos. Serviços Públicos e Concorrência. **Revista Eletrônica de Direito Administrativo Econômico**, Salvador, Instituto de Direito Público da Bahia, no. 1, fevereiro, 2005. Disponível na Internet: <<http://www.direitodoestado.com.br>>. Acesso em: 8 de julho de 2019.

BINENBOJM, Gustavo. Transporte e Distribuição do Gás Natural no Brasil. Delimitando as Fronteiras entre as Competências Regulatórias Federais e Estaduais. **Revista Eletrônica de Direito Administrativo Econômico**, Salvador, Instituto Brasileiro de Direito Público, no. 7, ago/set/out de 2006. Disponível na Internet: <<http://www.direitodoestado.com.br>>. Acesso em: 8 de julho de 2019.

- COSTA, Hirdan Katarina de Medeiros. *A Regulação do Livre Acesso na Distribuição de Gás Natural Canalizado: O Caso de São Paulo*. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- GRAU, Eros Roberto. *A Ordem Econômica na Constituição de 1988*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1990.
- JUSTEN FILHO, Marçal. *Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos*, 11ª edição. São Paulo: Dialética, 2005.
- JUSTEN FILHO, Marçal. *Teoria Geral das Concessões de Serviço Público*, São Paulo: Dialética, 2003.
- MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. Universalização de Serviços Públicos e Competição: o caso da distribuição de gás natural, in **Revista de Direito Administrativo – RDA**, vol. 223, 2001.
- MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. Regulação e poder de polícia no setor de gás, in **Revista de Direito Público da Economia – RDPE**. v. 2, n. 6, abr./jun., 2004.
- MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Curso de Direito Administrativo*. 27ª Edição. São Paulo: Malheiros, 2010.
- MELLO, Celso Antônio Bandeira de. Serviço Público e Poder de Polícia: concessão e delegação. **Revista Eletrônica de Direito do Estado**, Salvador, Instituto de Direito Público da Bahia, no. 7, julho/agosto/setembro, 2006. Disponível na Internet: <<http://www.direitodoestado.com.br>>. Acesso em: 8 de julho de 2019.
- SOUTO, Marcos Juruena Villela. *Direito Administrativo da Economia*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2003.
- MENEZELLO, Maria D'Assunção Costa. *Introdução ao Direito do Petróleo e Gás*, in SUNDFELD, Carlos Ari (Coord.). *Direito Administrativo Econômico*, 1ª edição, 3ª tiragem São Paulo: Malheiros, 2000.
- MOREIRA, Egon Bockmann. *Direito das Concessões de Serviço Público*. São Paulo: Malheiros, 2010.
- MOREIRA, Vital. *A Regulação do Gás Natural*, in MOREIRA, Vital (Coord.) *A mão visível - Mercado e Regulação*. Coimbra: Almedina, 2003.
- RECHELO NETO, Carlos Alberto. GNL para suprimento interno e exportação versus gasodutos: oportunidades, ameaças e mitos. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

SANTA CATARINA, Ricardo. *Regulação Econômica do Serviço de Distribuição de Gás Natural Canalizado no Brasil*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

SCHIRATO, Vitor Rhein. *A noção de serviço público em regime de competição*. Tese de Doutorado em Direito. Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. São Paulo: USP, 2011.

SUNDFELD, Carlos Ari. *Regime Jurídico do Setor Petrolífero*, in SUNDFELD, Carlos Ari (Coord.). *Direito Administrativo Econômico*, 1ª edição, 3ª tiragem São Paulo: Malheiros, 2000.

6. Cronograma de execução

Atividade	2019			2020												2021							Horas			
	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5		6	7	
Projeto de pesquisa	■	■																								25h
Revisão bibliográfica	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									100h
Revisão documental	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									70h
Entrevistas				■	■	■																				20h
Versão preliminar do trabalho			■	■	■	■																				100h
Versão intermediária do trabalho							■	■	■	■	■															100h
Versão provisória do trabalho													■	■	■	■	■									100h
Seminário de Qualificação																		■	■							25h
Versão final do trabalho																				■	■					20h
Banca Final																							■	■		10h
Correção da versão final do trabalho																								■		20h