



Avaliação do Marco Legal do Biogás do Paraná (Lei Estadual 19.500/2018) e Proposta de Regulamentação.

Relatório Final



UNITED NATIONS
INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION



GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY
INVESTING IN OUR PLANET

MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE

MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÕES



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL



Parceiros do Projeto



Parceiros nesta Atividade



Comitê Diretor do Projeto



UNITED NATIONS
INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION



GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY
INVESTING IN OUR PLANET

MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE

MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÕES



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL



www.gefbiogas.org.br

This project/program is funded by the Global Environmental Facility

Projeto “Aplicações do Biogás na Agroindústria Brasileira” (GEF Biogás Brasil)



Este documento está sob licença Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License. Citações ao material contido neste documento devem ser da seguinte forma:

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES (Brasil); UNIDO, ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. Avaliação do Marco Legal do Biogás do Paraná (Lei Estadual 19.500/2018) e Proposta de Regulamentação. MCTI. Brasília-DF. (Projeto Aplicações do Biogás na Agroindústria Brasileira: GEF Biogás Brasil)

COMITÊ DIRETOR DO PROJETO

Global Environment Facility

Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Ministério de Minas e Energia

Ministério do Meio Ambiente

Centro Internacional de Energias Renováveis

Itaipu Binacional

PARCEIROS

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

Associação Brasileira do Biogás

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

FICHA TÉCNICA

Nome do produto:

Avaliação do Marco Legal do Biogás do Paraná (Lei Estadual 19.500/2018) e Proposta de Regulamentação.

Atividade vinculada:

Proposta de regulamentação da Lei 19.500/2018.

Output:

Outcome 1.1 / Output 1.1.2

Publicado pela(s) entidade(s):

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações
Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial

Entidade(s) diretamente envolvida(s):

Governo do Estado do Paraná
Companhia de Saneamento do Paraná
Agência Paraná de Desenvolvimento
Centro Internacional de Energia Renováveis
Companhia Paranaense de Gás
Instituto de Tecnologia do Paraná

Autor(es) e coautor(es):

Monroe Fabrício Olsen

Coordenador(es):

Gustavo Rafael Collere Possetti
Tiago Quintela Giuliani

Revisor(es):

Tiago Quintela Giuliani
Raphael Campos Ferreira Makarenko

Data da publicação: Curitiba, Junho de 2020.



APRESENTAÇÃO

O Projeto “Aplicações do Biogás na Agroindústria Brasileira” (GEF Biogás Brasil) reúne o esforço coletivo de organismos internacionais, instituições privadas, entidades setoriais e do Governo Federal em prol da diversificação da geração de energia e de combustível no Brasil. O projeto é liderado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) e implementado pela Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial (UNIDO). O objetivo principal do projeto é reduzir a dependência nacional de combustíveis fósseis através da produção de biogás e biometano, fortalecendo as cadeias de valor e de inovação tecnológica no setor.

A conversão dos resíduos orgânicos provenientes da agroindústria e da fração orgânica do lixo urbano, muitas vezes descartados de forma insustentável, pode se tornar um diferencial competitivo para a economia brasileira, além de reduzir a emissão de gases de efeito estufa nocivos à camada de ozônio e ao meio ambiente.

O biogás e o biometano podem ser utilizados para a geração de energia elétrica, energia térmica ou combustível renovável para veículos, e seu processamento resulta em biofertilizantes de alta qualidade para uso agrícola. Os

benefícios se estendem tanto ao produtor agrícola, que reduz os custos de sua atividade com o reaproveitamento de resíduos orgânicos, quanto ao desenvolvimento econômico nacional, já que um setor produtivo mais eficiente ganha competitividade frente à concorrência internacional. Indústrias de equipamentos e serviços, concessionárias de energia e de gás, produtores rurais e administrações municipais estão entre os beneficiários do projeto, que conta com US\$ 7,828,000 em investimentos diretos.

Com abordagem inicial na região Sul do Brasil e no Distrito Federal, a iniciativa pretende impactar todo o país. Entre seus resultados previstos estão a compilação e a divulgação de dados completos e atualizados sobre o setor, a oferta de serviços e recursos para capacitação técnica e profissional, a criação de modelos de negócio e de pacotes tecnológicos inovadores, a produção de Unidades de Demonstração seguindo padrões internacionais, a disponibilização de serviços financeiros específicos para o setor, a ampliação da oferta energética brasileira, e articulações estratégicas entre a alta gestão governamental e entidades setoriais para a modernização da regulamentação e das políticas públicas em torno do tema, deixando um legado positivo para o país.



Avaliação do Marco Legal do Biogás do Paraná (Lei Estadual 19.500/2018) e Proposta de Regulamentação

Relatório Final

Data da Publicação:

Junho/2020



Sumário

Resumo/Abstract.....	6
Impactos.....	7
1. Introdução.....	8
2. Premissas, escopo e metodologia de trabalho.....	10
3. Considerações sobre modelos internacionais.....	16
3.1 União Europeia – Alemanha e Suécia.....	16
3.2 Canadá.....	18
3.3 China.....	21
3.4 Atualidades internacionais e do Brasil para benchmarking.....	23
4. Comparativo dos Marcos Legais do Biogás da Região Sul.....	35
5. Análise do Marco Legal do Biogás do Paraná.....	38
6. Regulamentação do Marco Legal do Biogás do Paraná.....	44
7. Conclusões.....	49
Anexo 01 – Tabelas Comparativas: Região Sul e normativas.....	52
Anexo 02 – Proposta de minuta de decreto.....	66

Resumo/Abstract

Resumo

O trabalho foi conduzido em conjunto com o Comitê Temático Biogás e Biometano do Estado do Paraná. O primeiro produto deste trabalho foi a avaliação da Lei Estadual 19.500/2018, que dispõe sobre a Política Estadual do Biogás e Biometano, também chamada de Marco Legal do Biogás do Paraná, comparando a legislações dos demais estados da federação e com três países de referência, focando na necessidade de melhoria da legislação vigente para incluir o biogás. O Comitê concluiu que a legislação é suficiente aos fins pretendidos pelo “legislador Paranaense”, na redução dos gases de efeito estufa e na promoção do desenvolvimento regional com sustentabilidade ambiental, econômica e social. O Segundo produto, que compões este trabalho, é a proposta de regulamentação do Marco Legal, por meio de Decreto Estadual, com base na avaliação da eficácia de todos os artigos da lei, os objetivos do legislador original e o desenvolvimento sustentável da cadeia do biogás. Todos os produtos foram construídos em conjunto com o comitê.

Palavras-chave: biogás; biometano; política estadual do biogás e do biometano; marco legal do biogás; Paraná; análise; regulamentação; sustentabilidade ambiental, econômica e social; políticas públicas; comparações internacionais; desenvolvimento da cadeia do biogás.

Abstract

The work was carried out in conjunction with the Thematic Committee on Biogas and Biomethane in the State of Paraná. The first product of this work was the evaluation of State Law 19,500 / 2018, which provides for the State Policy on Biogas and Biomethane, also called the Legal Framework for Biogas in Paraná, comparing the laws of the other states of the federation and with three reference countries, focusing on the need to improve the current legislation to include biogas. The Committee concluded that the legislation is sufficient for the purposes intended by the “legislator of Paraná”, in reducing greenhouse gases and in promoting regional development with environmental, economic and social sustainability. The second product, which composes this work, is the proposal for the regulation of the Legal Framework, by means of a State Decree, based on the evaluation of the effectiveness of all articles of the law, the objectives of the original legislator and the sustainable development of the biogas chain. All products were built in conjunction with the committee.

Keywords: biogas; biomethane; state policy; legal framework; analysis; State of Paraná; regulation; sustainable regional development; environmental, economic and social sustainability; local and international comparisons; biogas chain.

Impactos

Espera-se que a análise jurídica do marco legal e as sugestões de regulamentação aqui apresentadas tragam impacto positivo na competitividade do agronegócio paranaense, em destaque na diminuição do impacto da carga tributária sobre o fluxo de caixa dos diferentes atores da cadeia do biogás, e a ampliação dos limites de créditos tributários estaduais, ao serem utilizados na ampliação de projetos de biogás no estado.

Ao ampliar esses projetos, espera-se impactos positivos nos sistemas elétrico e de geração e distribuição de combustíveis nacional, com a caracterização do biogás como fonte despachável, descentralizada, descarbonizada e com riscos e financiamentos compartilhados entre todos os atores.

Na esfera ambiental, com a transformação de resíduos e de passivos ambientais em ativos energéticos, os impactos positivos virão tanto do incremento da sustentabilidade ambiental, econômica e social, buscado pelo legislador paranaense, quanto da segurança alimentar, energética e fitossanitária, mais do que nunca, em tempos de pandemia, estratégico mundialmente.

1. Introdução

Pelo menos desde 2012 o Estado do Paraná mobiliza esforços para licenciamento ambiental e para incentivos à produção e uso de energia renovável, uma vez que foi por meio da Lei Estadual 17.188, de 13 de junho de 2012, e do Decreto 11.671, de 16 de julho de 2014, que o Paraná instituiu sua “Política Estadual de Geração Distribuída com Energias Renováveis” e seu “Programa Paranaense de Energias Renováveis – Iluminando o Futuro”, o que atraiu diversos investimentos ao estado.

Por outro lado, com uma das alíquotas mais altas do país de ICMS sobre energia elétrica, o Estado do Paraná não apenas foi um dos últimos a aderir ao Convênio CONFAZ nº 16/2015, que permitia a concessão de isenção desse imposto sobre a geração distribuída, de que trata a Resolução ANEEL 482/2012, como também impunha dificuldades a empresários do setor que se pretendia incentivar.

Ocorre que no ano de 2018, após muita pressão dos diversos atores do setor, o legislador e o governo do Estado finalmente promoveram relevantes alterações na legislação para o desenvolvimento do Biogás: a adesão parcial do Paraná ao Convênio CONFAZ, a confirmação da liberdade dos seus cidadãos para construção de gasodutos de biogás, concedendo-se o direito de preferência à concessionária de gás natural apenas nos casos de gasodutos de biometano, por meio da Lei Complementar Estadual 211/2018, bem como o tão aguardado Marco Legal do Biogás do Paraná, por meio da Lei Estadual 19.500/2018, a qual instituiu a “Política Estadual do Biogás e Biometano”.

Não é foco do trabalho, mas é preciso pontuar a diferença entre a opção de o anterior Governo do Estado do Paraná ter, com a adesão parcial ao Convênio CONFAZ 16/2015, concedido a isenção condicionada a um período de 48 meses e ao limite de 1MW, e a opção de outros estados de não restringirem temporalmente e limitarem a isenção em 5MW.

O objetivo deste trabalho, nesse sentido, é avaliar se a referida “Política Estadual do Biogás e Biometano”, hoje nas mãos do atual Governo do Estado para regulamentação, é uma poderosa ferramenta de indução do comportamento e se precisa de alterações legislativas ou se prescinde apenas de regulamentação e implementação de políticas públicas já praticadas em outros estados e países.

Para ganhar efetividade, em regra, como toda legislação está inserida em um ambiente de regulação e de regulamentação combinadas com políticas públicas, o propósito desse trabalho foi o de verificar primeiramente se a legislação sancionada seria suficiente aos fins pretendidos e se, num segundo momento, buscando modelos internacionais, existiria alguma regulamentação a ser feita.

O presente relatório, portanto, na premissa de que a regulamentação deve ser mínima para se evitar o aumento do custo de transação de um desenvolvimento sustentável do setor e, ao mesmo tempo, precisa para aumento da segurança jurídica de empresários e financeiramente viáveis no contexto do Agronegócio do Estado do Paraná, apresenta a análise do marco legal e sugestões de regulamentação alinhadas às demais políticas existentes, como é o caso do Renovabio e das debêntures verdes incentivadas, ambos programas federais para o desenvolvimento da cadeia do biogás com aumento de sua competitividade e de sua segurança alimentar, energética e fitossanitária.

Por fim, como ao Poder Executivo Estadual foi determinado as providências de regulamentação serem feitas no prazo de até 120 (cento e vinte) dias contados a partir da data de sua publicação, ocorrida em 7 de maio de 2018, é relevante desde logo assinalar que o atraso configurado em ano de eleições precisa ser solucionado em concomitância à situação de dificuldades internas da AGEPAR, à situação de continuidade do contrato da COMPAGÁS, cuja orientação do atual Governo foi de privatizá-la¹, assim como para indução do crescimento pós pandemia COVID-19.

¹ "Copel já tem prazo para privatização da Compagas". Publicado em 06/09/2019. Acessado em 12/06/2020. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/parana/breves/compagas-privatizacao-2021/>

2. Premissas, escopo e metodologia de trabalho

Como premissa do trabalho consideramos não apenas a evolução legislativa propriamente dita, mas também os procedimentos já iniciados para sua regulamentação. A Casa Civil do Estado do Paraná, por exemplo, encaminhou no dia 22 de maio de 2018 o processo de regulamentação à Secretaria de Planejamento (SEPL) para providências (protocolo 15092964-4).

No dia 4 de junho de 2018 a SEPL encaminhou o processo à Coordenação de Desenvolvimento Econômico (CDE/SEPL) que, conforme encaminhamento do dia 26 de julho de 2018, da então Secretaria Especial de Desenvolvimento Econômico, o encaminhou ao Instituto de Tecnologia do Paraná - TECPAR.

A justificativa deste último despacho foi o atendimento ao disposto no Decreto Estadual 10.202, de 22 de junho de 2018, que passou a coordenação do Programa Paranaense de Energias renováveis ao Instituto de Tecnologia do Paraná - TECPAR.

Os responsáveis pela coordenação do Programa Paranaense de Energias Renováveis, portanto, eram a Secretaria de Planejamento (SEPL), conforme Decreto Estadual nº 8.673 de 23 de janeiro de 2018, e o Instituto de Tecnologia do Paraná – TECPAR.

Oficialmente, portanto, ficou o TECPAR encarregado pela coordenação do Programa Paranaense de Energias Renováveis, nos termos do Decreto Estadual 10.202 de 22 de junho de 2018, após 32 dias do início da contagem do prazo de 90 dias do referido processo, conforme art. 8º da Lei Estadual 19.500/2018.

Ocorre que além da regulamentação da referida Lei Estadual, ficaria pendente a regulamentação da Lei Complementar Estadual 211/2018, a qual alterou a Lei Complementar Estadual 205/2017 não apenas para restringir o conceito de gás canalizado como aquele dentro das especificações da ANP, e que venham a ser

comercializados por meio da rede de distribuição, como atribuir competência ao poder concedente para estabelecer metas de descarbonização à concessionária e para regular o direito de preferência de 120 dias concedido nessa norma para instalação e operação de dutos dedicados de biometano não integrados à rede de distribuição.

Como o legislador determinou ao Poder Executivo que as providências de regulamentação ocorressem no prazo de até 120 (cento e vinte) dias contados a partir da data de sua publicação, ocorrida em 7 de maio de 2018, o atraso configurado no ano de eleições precisa ser solucionado em concomitância à para necessidade de indução do crescimento pós-pandemia COVID-19, à situação de dificuldades internas da AGEPAR e à situação de continuidade litigiosa do contrato da COMPAGÁS, cuja orientação do atual Governador, confirmada pelo presidente da COPEL, sua acionista majoritária, é de privatizá-la no 1º semestre de 2021, após autorização da Assembleia Legislativa do Estado do Paraná.

Pois bem, em 2019 o Governo do Estado do Paraná criou alguns Comitês para resolver o problema com auxílio de diversas entidades e especialistas do setor. O Comitê criado para analisar o Marco Legal do Biogás do Paraná foi o Comitê Temático Biogás e Biometano, sob a presidência do Engenheiro Dr. Gustavo Rafael Collere Possetti, parte de grupo de trabalho mais amplo, do Comitê de Biogás e Biometano na matriz energética do Estado do Paraná.

Do início de 2019 até dezembro, o Comitê Temático realizou várias reuniões, coletou dezenas de materiais e produziu documento com mais de 50 páginas, com 7 anexos (mapas da cadeia produtiva), tendo recebido a contribuição de mais de 20 especialistas, trabalhado com a participação de instituições públicas e privadas e dividindo suas atividades em 3 produtos entregáveis, com recomendações dos especialistas para entrega à consultoria que seria contratada pelo Governo do Estado para trabalhar contexto mais amplo da matriz energética.

O presente relatório se encaixa como parte dos entregáveis 2 e 3 do Comitê Temático Biogás e Biometano. No entregável 2, mais precisamente na “proposição de ações mitigantes para os riscos técnicos e impactos socioambientais mapeados” está o indicativo de “avanços na regulamentação do biogás no estado do Paraná”, ou seja, nossa análise sobre o Marco Legal do Biogás do Paraná ser suficiente, o que foi informado nas reuniões realizadas sobre o tema e ora se formaliza por meio do presente relatório.

Já no entregável 3, mais precisamente na “estimativa da competitividade e/ou complementariedade do biogás frente às alternativas energéticas e identificação de potenciais ações para incentivar agregação na matriz energética” estão as “potenciais oportunidades de melhorias na regulamentação”, bem como as “alternativas para superar as barreiras existentes e também ações para incentivar o desenvolvimento do setor do biogás no Brasil” e a atividade de “estabelecer políticas específicas relacionadas ao biogás”, ou seja, nossa Minuta de Proposta de Regulamentação do Marco Legal do Biogás do Paraná, a qual é entregue por meio do presente relatório.

Como premissa e escopo do presente trabalho, sem prejuízo da expansão e alterações ocorridas no decorrer das reuniões e discussões do Comitê Temático Biogás e Biometano, formado por 20 especialistas sob a coordenação do Engenheiro Dr. Gustavo Rafael Collere Possetti, os seguintes passos com entregas de 4 (quatro) produtos sob a supervisão da UNIDO, sendo eles:

- 1) O estabelecimento de um plano de trabalho, entregue no início;
- 2) A elaboração de avaliação preliminar do marco regulatório do biogás da lei estadual 19.500/2018, tido pelo grupo de trabalho, após nossas ponderações, como amplo e suficiente;
- 3) A elaboração de relatório detalhado do contendo a avaliação da lei estadual 19.500/2018, contendo pelo menos três abordagens:

- a. Avaliação da aplicabilidade da lei e seus impactos nos setores público e privado;
 - b. Avaliações de aspectos ambientais, de segurança, de promoção e inovação, em parceria com o governo local, entidades setoriais e outros indicados pela Especialista de Políticas Nacionais;
 - c. Avaliação internacional da legislação de referência do biogás.
- 4) Proposta de regulação do marco legal do biogás com pelo menos 3 itens de regulamentação da lei estadual 19.500/2018, incluindo pelo menos:
- a. 1 (um) sobre Meio Ambiente e Licenças Sanitárias;
 - b. 1 (um) sobre Promoção;
 - c. 1 (um) sobre Inovação tecnológica.

Quanto ao terceiro produto, foi construído ouvindo atores de entidades representativas regionais, bem como da Agência de Desenvolvimento do Paraná e outros parceiros públicos.

Quanto à metodologia de trabalho, além das apresentações e debates realizados em reuniões do Comitê Temático, adotou-se a realização de pesquisas de legislação e de campo, ou seja, em lugar de reuniões formais para construção desses produtos, com diferentes atores em diferentes parcerias no âmbito do grupo de trabalho para avaliação das 3 (três) abordagens, optou-se pela realização de conversas e reuniões com representantes da APD – Agência Paraná de Desenvolvimento, hoje Paraná Invest, com a Secretaria de Estado da Agricultura e Abastecimento do Paraná, com a ABiogás e, dentre vários outros atores desse ecossistema, com diretores de diferentes entidades e empresas da cadeia do biogás, desde os geradores de biomassa e energias até os fabricantes e revendedores de equipamentos e veículos automotores movidos a gás e prestadores de serviço de telecomunicações e respectiva infraestrutura voltada à agricultura 4.0.

Nesse procedimento, o resultado da avaliação da aplicabilidade da lei e seus impactos nos setores público e privado, já considerada pelo grupo de trabalho

como satisfatória, também foi confirmado pelo demais atores consultados, os quais puderam contribuir com sugestões derivadas de suas respectivas entidades e empresas.

Quanto às avaliações de aspectos ambientais, de segurança, de promoção e inovação, em parceria com o governo local, entidades setoriais e outros indicados pela Especialista de Políticas Nacionais, foram amplamente discutidas no âmbito do grupo de trabalho.

Quanto à avaliação internacional da legislação de referência do biogás, como o escopo do trabalho foi ampliado para inclusão de aspectos específicos da complexa legislação tributária nacional e estadual, deixou de ser feita em base comparativa detalhada para apenas se analisarem as principais características dos modelos da União Europeia (alemão e sueco, especialmente), canadense e chinês, hoje grandes investidores do enfrentamento das mudanças climáticas.

Quanto ao quarto produto, em lugar de 3 (três) minutas contendo justificativas e documentos anexos que comprovem a elaboração dos decretos, optou-se pela apresentação de apenas um amplo decreto abrangendo o escopo inicialmente previsto e o melhor aproveitamento de variáveis tributárias como fontes de financiamento do setor.

Por fim, quanto às análises e sugestões, foram feitas a partir de consultas, reuniões de trabalho e de validação com diversos parceiros e stakeholders envolvidos no setor do biogás, mais precisamente do grupo de trabalho formado com tal finalidade e demais entidades públicas e privadas consultadas.

Como resultado, elaboramos uma minuta de decreto contendo os itens mais críticos do setor que podem ser imediatamente regulamentadas pelo Governo do Estado, sem envolver impactos regulatórios em ambiente de privatização na concessão da distribuição de gás natural e sem envolver ofensas à lei de responsabilidade fiscal ou a regras e princípios constitucionais como o da Isonomia.

Além das possíveis formas de investimento, agregação de valor e monetização a partir da produção e utilização do biogás e demais produtos de sua cadeia, o objetivo dos especialistas membros do Comitê Temático Biogás e Biometano, por meio da identificação dessas sugestões na minuta de decreto, foi de impulsionar o setor energético a partir do biogás, do biometano e demais produtos, promovendo o desenvolvimento ambiental, social e econômico do Paraná.

3. Considerações sobre modelos internacionais

Como dito anteriormente, quanto à avaliação internacional da legislação de referência do biogás, como o escopo do trabalho foi ampliado para inclusão de aspectos específicos da complexa legislação tributária nacional e estadual, deixou de ser feita em base comparativa detalhada às principais características dos modelos da União Europeia (alemão e sueco, especialmente), canadense e chinês para apenas se fazer em base genérica desses modelos, ficando clara a importância da temática para todos esses países em diversos aspectos.

3.1 União Europeia (Alemanha e Suécia)

Feito em alinhamento à Diretiva Europeia sobre energias renováveis, o marco regulatório alemão para o fomento à produção energética pautada em fontes renováveis pode ser identificado com o advento do *Energiwende*, termo compreendido como “transição energética”, voltado a “descarbonizar” sua economia, baseada na produção energética nuclear e fóssil, ao evoluir para um fornecimento de energia ambientalmente sólido, confiável e acessível.

A Diretiva Europeia 2009/28/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 23 de abril de 2009, estipula para cada Estado Membro uma quota de energias renováveis em relação ao consumo total de Energia a ser atingida em determinada data.

Na Alemanha, após as eleições de 2013, por exemplo, foi definida em 18% a quota de consumo de energia final bruta da matriz energética com energias classificadas como renováveis até o ano de 2020².

Essas quotas foram vinculantes, redundando em sanções aos Estados-Membros, caso descumpridas. No âmbito veicular, a mesma Diretiva estabeleceu que ao

² <http://www.negocioemmovimento.com.br/negocios/alemanha-tem-o-primeiro-trimestre-com-mais-de-50-de-energia-renovavel/>

menos 10% da energia consumida deveria provir de fontes renováveis até 2020³, mas esse tipo de comparação ou sugestão não foi discutida no grupo de trabalho pela premissa de que não haveria espaço para trabalharmos mandatos, uma vez que o Governo do Estado estaria em vias de contratação de consultoria mais ampla que trabalharia o Gás (Natural), e não apenas no Biogás.

Ainda no âmbito da União Europeia, foram dois modelos distintos adotados no fomento de energias renováveis, o alemão, atualmente adotado pela maioria dos Estados Membros (modelo obrigatoriedade de inclusão no sistema com preços subsidiados, o que pela realidade Brasileira hoje não se cogita), e o sueco, anteriormente também adotado no Reino Unido, de quotas impostas aos produtores de energia provinda de fontes renováveis, que devem ser atingidas, se necessário, por meio da aquisição de “Certificados Verdes”, similar ao conceito do Renovabio implementado pelo atual governo federal.

A União Europeia deu preferência, por muitos anos, ao modelo por quotas, porque esse modelo também permitia a consideração de fontes renováveis não provenientes daquele estado membro, para efeito da comercialização através de certificados. Atualmente, ambos os modelos encontram guarida sob a Diretiva em vigor, prevalecendo o objetivo de garantir segurança a esses modelos, como forma para estimular investimentos relacionados ao fomento dessas energias.

O objetivo sempre foi o fomento do desenvolvimento sustentável da utilização de energia, reduzindo os custos econômicos da produção de energia por meio da inclusão de efeitos externos de longo prazo (internalização de custos externos), preservando fontes de energia fóssil e fomentando o desenvolvimento de tecnologias para se gerar energia a partir de fontes renováveis, tudo isso no interesse da proteção climática e ambiental.

³ A diretiva original relativa às energias renováveis, adotada em codecisão em 23 de abril de 2009 (Diretiva 2009/28/CE, que revoga as diretivas 2001/77/CE e 2003/30/CE), estabelece que, até 2020, uma percentagem obrigatória de 20% do consumo de energia da UE deve provir de FER – Fontes de Energia Renovável. Além disso, todos os Estados-Membros têm de obter 10% dos seus combustíveis para transportes a partir de FER até 2020.

No âmbito da biomassa, havia uma tabela de remuneração por quantidade produzida de biomassa, segundo a qual poderiam ser pagas bonificações dependendo da: a) utilização de tecnologias inovadoras; b) utilização de matérias primas renováveis ou chorume; b) utilização de cogeração e, d) respeito aos limites nas emissões de elementos químicos considerados poluentes⁴.

Tal política parece não encontrar viabilidade financeira na realidade paranaense, motivo inclusive para não constar nada similar na Lei Estadual 19.500/2018, mas poderia ser, nas devidas proporções, representar a utilização de créditos tributários acumulados em lugar do pagamento em moeda corrente.

Dentre os benefícios fiscais ofertados pelo governo germânico à produção de energia limpa, estão também os empréstimos e subsídios de reembolso, concedidos em contratos com duração de 20 anos, através de leilões ou licitações, nos quais as empresas produtoras apresentam seus projetos com o preço de venda estimado da eletricidade produzida, mas como no Paraná existe a questão de a isenção de ICMS ser válida por apenas 4 anos, bem como os empresários têm receio de as regras da geração distribuída mudarem em revisões da ANEEL ou mesmo decorrentes de uma possível Reforma Tributária, não é apenas o preço fixo da energia o fator decisivo para o sucesso de uma política de crédito financeiro mais abundante, infelizmente.

3.2 Canadá

Quanto ao modelo Canadense, o governo do Canadá se comprometeu a reduzir em 17%, em comparação aos níveis de 2005, as emissões totais dos “gases estufa” até o ano de 2020⁵. Além disso, neste mesmo prazo, o Canadá objetivou que toda a energia gerada no país advenha, em até 90%, de fontes que não produzam poluição por gases com efeito estufa.

⁴ ALEMANHA, “Regulação para sustentabilidade,” 2009. [Online]. Available: <https://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/biokraft-nachv/gesamt.pdf>

⁵ G. o. Canada, “Canada Revenue Agency,” [Online]. Available: <http://www.cra-arc.gc.ca/menu-eng.html>

Para alcançar este objetivo, o governo adotou uma série de incentivos e subsídios. No Imposto de Renda, por exemplo, o governo canadense concedeu benefícios de depreciação acelerada de bens de capital⁶. Este benefício, similarmente ao que ocorre no Brasil, possui a finalidade de incentivar a implantação, renovação ou modernização de instalações e equipamentos, através da concessão de coeficientes de depreciação acelerada que poderão ser deduzidos do imposto de renda devido ao final do período. Em regra, o benefício da depreciação acelerada não poderá ser usufruído cumulativamente a outros.

As taxas de depreciação acelerada, disponibilizadas pelo governo canadense, abrangem diversos tipos de ativos utilizados para a produção de energia limpa. O Canadá também possui um programa similar ao Programa de Pesquisa e Desenvolvimento brasileiro (P&D). Trata-se do “Scientific Research & Experimental Development Program”⁷ (RS &DE), administrado pela Canada Revenue Agency (CRA), o qual incentiva as empresas canadenses, em todos os setores da economia, a realizar pesquisas inovadoras, que promovam o desenvolvimento tecnológico e científico no país.

Assim, as empresas, incluindo as de energia limpa, que possuírem projetos incluídos no programa de RS&DE, possuirão direito a reivindicar Crédito Fiscal de Investimento (Investment Tax Credit – ITC), baseado no montante já comprometido e investido pela empresa nos projetos de RS&DE, e posteriormente abatido dos impostos federais devidos pela empresa.

Ainda, várias províncias do Canadá oferecem créditos fiscais de investimentos reembolsáveis e não reembolsáveis (ITC), cujas taxas variam de 10% a 15% das

⁶ G. o. Canada, “The Government of Canada's 2018 Fall Economic Statement was tabled on November 21, 2018. Available: <https://www.canada.ca/en/revenue-agency/services/tax/businesses/topics/sole-proprietorships-partnerships/report-business-income-expenses/claiming-capital-cost-allowance/accelerated-investment-incentive.html#FullExpCEI>

⁷ G. o. Canada, “Learn how to claim scientific research and experimental development (SR&ED) tax incentives and get information about our program”. Available: <https://www.canada.ca/en/revenue-agency/services/scientific-research-experimental-development-tax-incentive-program.html>

despesas anuais elegíveis (dependendo da província, ou estado, se formos compararmos ao Brasil), para que todas as empresas que operem em determinada província permaneçam nela. As despesas elegíveis são, geralmente, as mesmas que se classificam para fins de ITC federal, sendo limitadas a um crédito anual máximo.

Como no Estado do Paraná não há competência constitucional para se tributar a renda, não há comparativo direto com a Lei 19.500/2018, mas apenas a menção quanto às atividades de Pesquisa e Desenvolvimento que no Brasil têm suas aplicabilidades por meio da Lei do Bem – 11.196/2005 – e da Lei 13.755/2018, que instituiu o Programa Rota 2030 – Mobilidade e Logística, nova política industrial para o setor automotivo.

No Canadá e em suas províncias também há previsão de devoluções de tributos em projetos de eficiência energética e um plano para o clima bem detalhado, o qual prevê, por exemplo, a adoção de um preço nacional para o carbono emitido. O valor mínimo foi estabelecido em 10 dólares canadenses por tonelada em 2018, subindo até chegar a 50 dólares em 2022⁸.

Ao fixar um preço para o carbono, estimularam no Canadá a competitividade das tecnologias mais limpas mediante precificação do impacto que as mudanças climáticas causam e, assim, incentivaram empresas e até governos municipais e provinciais (estaduais, em paralelo à realidade Brasileira) a reduzir as emissões, buscando saídas mais eficientes ao permitir que o país reduzisse suas emissões com folga para vender créditos para outros.

O país também criou um banco para investir em infraestrutura, o Canada Infrastructure Bank, com 15 bilhões de dólares para energia limpa e equipamentos urbanos para tornar as cidades menos poluidoras e melhores para viver.

⁸ “Canadá, a Alemanha e até a poluidora China: eles exportam clima” – Por Alexandre Mansur. Publicado em: 06/06/2019 às 05h34 - Alterado em: 25/06/2019. Acessado em: 09/06/2020. Disponível em: <https://exame.com/revista-exame/eles-exportam-clima-2/>

Um dos aspectos importantes dessa política canadense foi identificar os setores com maior potencial para gerar empresas competitivas. Foram três áreas de interesse direto ao Brasil: Água (produção e tratamento), a geração de hidroeletricidade (atrás apenas da China e do Brasil) e, principalmente, a redução do impacto de atividades potencialmente poluidoras (por exemplo a mineração).

3.3 China

Quanto ao Modelo Chinês⁹, por fim, ainda que a China possua a maior capacidade instalada e energia solar e eólica do mundo, continua a consumir, na maioria, energia advinda de fontes poluentes como o carvão. Nas devidas proporções, devemos nos lembrar que termelétricas a carvão e a diesel ainda são realidade no Brasil, especialmente em épocas de estiagem de chuvas.

Para propiciar esta transição energética, o governo chinês tem investido em grande escala na produção de energias renováveis. De acordo com anúncio realizado pela Administração de Energia Nacional da China (NEA), até 2020, serão alocados 2,5 trilhões de yuans (cerca de 360 bilhões de dólares) em projetos de geração de energia limpa¹⁰.

Quanto aos benefícios já concedidos, o governo chinês, no âmbito federal, prevê uma alíquota reduzida de Imposto de Renda das Empresas (CIT – Corporate Income Tax) a empreendimentos de tecnologia avançada, sendo aplicáveis também aos setores de energia solar, eólica e de biomassa.

Também está prevista na legislação chinesa a concessão de isenção de Imposto de Renda das Empresas (CIT), pelo período de 3 (três) anos, os quais serão

⁹ K. INTERNATIONAL, “Taxes and Incentives for Renewable Energy,” [Online]. Available: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2015/09/taxes-and-incentives-2015-web-v2.pdf>

¹⁰ O plano anunciado pela Administração Nacional de Energia da China tem por objetivo de alcançar, em 2020, 20% de sua demanda total de energia proveniente de energias renováveis. Disponível em: <http://raulmottair.blogspot.com/2017/02/jorge-duro-consultor-china-vila-ou.html>

seguidos por mais 3 (três) anos de redução de 50% (em relação à alíquota normal de CIT) do imposto incidente sobre as receitas derivadas de projetos de proteção ambiental e de conservação de energia ou água.

Esta redução começa a ser concedida a partir do primeiro ano em que a receita é gerada. Os campos aplicáveis a este benefício incluem a produção de energia através de fontes biomateriais e metano, além de inovações tecnológicas na conservação e emissão de energia.

Quanto ao VAT (similar ao ICMS que possuímos no Brasil, de competência estadual e mais importante para o presente trabalho de escopo limitado ao Paraná), a China concede o reembolso do imposto recolhido sobre a venda de bens produzidos a partir de materiais reciclados ou resíduos.

O governo chinês também concede taxas de reembolso de VAT, que variam entre 50% e 100% do imposto a pagar nas vendas de bens produzidos através de materiais reciclados, resíduos industriais e agrícolas, dependendo da natureza destes produtos.

Ainda, a China apresenta fundos especiais de financiamento para facilitar o desenvolvimento de empreendimentos que produzam energias renováveis, inclusive nas áreas rurais e pastoris. Como a realidade financeira brasileira e paranaense não comportam o reembolso de ICMS, a hipótese de fundos específicos, com fundos de aval e juros específicos, nos parece mais adequada.

Outra política que teve impacto no cenário de ascensão energético renovável chinês foi a Preferential Tax Policies for Renewable Energy, também de jurisdição nacional, política que teve vigência em 2003 e em 2007 foi ampliada para prever a redução de imposto de renda em investimentos relacionados a fontes de energia renováveis e projetos de conservação de energia. O incremento realizado em 2007 amplia os incentivos, cortando impostos para produtores e consumidores de energia renovável, assim como a redução de

tarifas de importação de equipamentos para sistemas de energia renovável (IEA, 2011).

Após o aumento dos investimentos da China em energias renováveis, o país já ocupa lugar de destaque tendo investimentos representativos e crescentes. Tais números são consequência em maior parte de investimentos de iniciativa pública chinesa para a diversificação da matriz energética.

3.4 Atualidades internacionais e do Brasil para benchmarking

No decorrer do período de estudos e debates deste trabalho identificamos um grande retrocesso derivado do aumento da insegurança jurídica pertinente ao processo de atualização da Resolução ANEEL 482/2012 de Geração Distribuída e dois significativos avanços da legislação brasileira voltada ao incremento das energias renováveis – o Renovabio (CBIOS) e a inclusão de debêntures verdes incentivadas no Programa de Parcerias de Investimentos (PPI).

Quanto ao RenovaBio, trata-se da Política Nacional de Biocombustíveis, instituída pela Lei nº 13.576/2017, com os seguintes objetivos:

- Fornecer uma importante contribuição para o cumprimento dos compromissos determinados pelo Brasil no âmbito do Acordo de Paris;
- Promover a adequada expansão dos biocombustíveis na matriz energética, com ênfase na regularidade do abastecimento de combustíveis;
- Assegurar previsibilidade para o mercado de combustíveis, induzindo ganhos de eficiência energética e de redução de emissões de gases causadores do efeito estufa na produção, comercialização e uso de biocombustíveis.

O principal instrumento do RenovaBio é o estabelecimento de metas nacionais anuais de descarbonização para o setor de combustíveis (sem incluir o sistema energético), de forma a incentivar o aumento da produção e da participação de biocombustíveis na matriz energética de transportes do país.

As metas nacionais de redução de emissões para a matriz de combustíveis foram definidas para o período de 2019 a 2029 pela Resolução CNPE nº 15, de 24 de junho de 2019, e as metas nacionais estabelecidas pelo CNPE serão anualmente desdobradas em metas individuais compulsórias para os distribuidores de combustíveis, conforme suas participações no mercado de combustíveis fósseis, nos termos da Resolução ANP nº 791/2019, de 12 de junho de 2019.

Será por meio da certificação da produção de biocombustíveis que serão atribuídas notas diferentes para cada produtor e importador de biocombustível, em valor inversamente proporcional à intensidade de carbono do biocombustível produzido, sem prejuízo de potencial política semelhante a ser implementadas por estados e municípios.

Em resumo, a nota refletirá exatamente a contribuição individual de cada agente produtor para a mitigação de uma quantidade específica de gases de efeito estufa em relação ao seu substituto fóssil (em termos de toneladas de CO₂ equivalente).

Os produtores e importadores de biocombustíveis que desejem aderir ao programa contratarão firmas inspetoras credenciadas na ANP para realização da Certificação de Biocombustível e validação da Nota de Eficiência Energético-Ambiental. O Certificado da Produção Eficiente de Biocombustíveis terá validade de três anos, contados a partir da data de sua aprovação pela ANP, e somente poderá ser emitido pela firma inspetora após a aprovação do processo pela ANP.

As distribuidoras de combustíveis, como por exemplo a COMPAGAS, deverão comprovar o cumprimento de metas individuais compulsórias por meio da compra de Créditos de Descarbonização (CBIO), ativo financeiro negociável em bolsa, derivado da certificação do processo produtivo de biocombustíveis com base nos respectivos níveis de eficiência alcançados em relação a suas emissões.

Os produtores e importadores de biocombustíveis que aderirem voluntariamente ao programa poderão, a partir dessa produção certificada, comercializar esses créditos em bolsa. Os distribuidores de combustíveis cumprirão a meta individual compulsória anual ao comprovar a propriedade dos CBIOS em sua carteira.

Quanto às debêntures verdes incentivadas, foram instituídas pelo Decreto nº 10.387, de 05 de junho de 2020, o qual modificou o Decreto nº 8.874, de 11 de outubro de 2016, que dispõe sobre incentivo ao financiamento de projetos de infraestrutura com benefícios ambientais e sociais.

O potencial dessa modificação é o de destravar o mercado de títulos sustentáveis de dívida no Brasil ao incluir entre os projetos prioritários para a emissão desses papéis aqueles que ofereçam benefícios ambientais ou sociais relevantes.

Isso porque no decreto anterior, de 2016, só se consideravam prioritários os projetos objeto de concessão, permissão, arrendamento, autorização ou parceria público-privada que integrassem o Programa de Parcerias de Investimentos.

Dentro dos segmentos de transportes, saneamento e energia o decreto passou a considerar projetos elegíveis: transporte público não motorizado e de baixo carbono; aqueles baseados em tecnologias renováveis de geração solar, eólica, de resíduos e em pequenas centrais hidrelétricas; ou sistemas de abastecimento de água e esgoto, manejo de águas pluviais e drenagem urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos; além de projetos sociais em comunidades.

Assim, para haver aumento na demanda por investimentos em produtos que atendam requisitos de impacto social e ambiental, cada ministério ainda deverá promover a aprovação das emissões – se promovidos em parceria com estados e municípios, a atratividade e efetividade será muito maior.

Quanto ao mencionado grande retrocesso em termos de segurança jurídica, mais precisamente da Geração Distribuída instituída no Brasil por meio da

Resolução 482/2012, alterada pela Resolução 687/2015, trata-se das potenciais consequências do processo de revisão da regulamentação das centrais geradoras de energia elétrica, com potência instalada superior a 75 kW e menor ou igual a 5MW, e que utilizem cogeração qualificada, ou fontes renováveis de energia elétrica, conectada na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras.

Ainda sem data definida para aprovação da nova Resolução ANEEL, estima-se que essa definição possa ocorrer no 2º semestre/2020 ou no início de 2021. Com o ambiente regulatório incerto, seus custos geram insegurança jurídica e incerteza sobre os cálculos de payback e taxa de retorno do investimento (ROI), o que impacta investidores públicos e privados.

O processo de revisão da Resolução nº 482/2012 tem trazido diversas versões pertinentes à melhor forma de alteração do Sistema de Compensação de Energia Elétrica. As entidades de classe envolvidas na discussão da Consulta Pública nº 025/2019, que dará base ao texto da nova resolução, apresentaram 160 contribuições¹¹, dentre as quais citamos as mais relevantes:

- A ABRADDEE - Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica sustenta que a geração distribuída já apresenta grau de maturidade elevado e é importante que a regulamentação evolua para o compartilhamento adequado de custos e redução de subsídios. A associação defende a criação do Marco Regulatório do Prosumidor – GD 2.0.
- A ABGD - Associação Brasileira de Geração Distribuída reforça em sua contribuição a necessidade de considerar o que classificam com benefícios da geração distribuída para o sistema elétrico. A ABGD propõe a manutenção das regras de compensação até 2045 para unidades consumidoras locais e remotas, implantadas ou com autorização até 90 dias após a data de publicação da nova resolução.

¹¹ Disponível em Consultas (Encerradas) 25/2019: www.aneel.gov.br

- A APINE - Associação dos Produtores Independentes de Energia entende que a ANEEL deveria manter a regra vigente para os empreendimentos existentes também no horizonte de 2045. Isso por entender que o princípio da estabilidade regulatória é muito caro para o setor e que a proposta de transição de regra pode ser aperfeiçoada sem trazer incerteza desnecessária aos investidores.
- A UNICA - União da Indústria de Cana-de-Açúcar defende a manutenção das regras atuais de compensação por 25 anos para os sistemas já instalados, e recomenda que os gatilhos sugeridos para transição considerem a penetração percentual da GD na matriz em 6%.
- A ABRACE - Associação Brasileira de Grandes Consumidores de Energia e Consumidores Livres apoia as propostas feitas pela ANEEL e defende a eliminação imediata do subsídio e a aplicação da tarifa multipartes para os consumidores com GD, bem como pede a revogação imediata da modalidade de GD remota, pois permite que grupos de consumidores comprem sua energia livremente (sem passar pelo mercado livre), e continuem usufruindo dos serviços da distribuidora, sem remunerar por eles.
- O Ministério da Economia deu uma das contribuições mais contundentes sobre os custos associados da GD aos consumidores. O Ministério deu total apoio à ANEEL reforçando que a manutenção da regra geraria um custo de R\$ 56 bilhões sobre a tarifa de energia dos consumidores sem sistema.
- A ABRACEEL - Associação Brasileira dos Comercializadores de Energia Elétrica sugere incluir na revisão, a possibilidade de comercialização de excedentes no mercado livre, como uma forma complementar ao sistema de compensação. A Abraceel argumenta que a medida é amparada pela legislação atual e que basta a regulamentação do tema pela ANEEL, o que está dentro de sua esfera de competências, e sugere a análise da Procuradoria da agência sobre a viabilidade jurídica da comercialização da energia não utilizada.

- A ABIOGÁS – Associação Brasileira do Biogás propôs, dentre outros pontos, as seguintes contribuições:
 - Respeito à boa-fé dos administrados e segurança jurídica regulatória mediante a manutenção das regras de compensação atuais pelo prazo de 25 anos aos projetos que já tiverem protocolado a solicitação de acesso perante a distribuidora até o momento da publicação da nova norma;
 - Estabelecimento de um período de adaptação do mercado à nova regra – preferencialmente não inferior a 180 dias da publicação, como já feito anteriormente para outras resoluções;
 - Garantia de que qualquer alteração será lenta e gradual, seguindo melhores práticas internacionais;
 - Criação de mecanismo de incentivos e/ou penalidades para estimular o cumprimento dos prazos e procedimentos de conexão por parte das distribuidoras;
 - Estabelecimento de sinal locacional: sinalização pela distribuidora, devidamente fiscalizada pela ANEEL, das áreas de atendimento com baixa qualidade no fornecimento de energia ou de difícil acesso, de tal modo a premiar os projetos ali desenvolvidos;
 - Compatibilização da proposta de nova regulamentação da REN 482 com a abertura de mercado e as propostas de modernização do setor elétrico.

Na sequência, pela insegurança jurídica trazida nesse procedimento de Consulta Pública da ANEEL, agência reguladora altamente pressionada pelas distribuidoras de energia elétrica, a ABiogás noticiou que os produtores de biogás teriam suspenso seus investimentos¹².

- Tentando reduzir o impacto da referida insegurança jurídica, o Presidente da República Jair Messias Bolsonaro, pelo Governo Federal, manifestou-se contra a cobrança neste momento e afirmou que entende adequado tratar do tema por meio de Projeto de Lei de marco legal próprio da Geração Distribuída

¹² Disponível em: <https://veja.abril.com.br/blog/radar/produtoras-de-biogas-estao-com-investimentos-suspensos/>

para trazer segurança jurídica à política pública do setor e aos investidores.

Foi proposto, nesse sentido, o Projeto de Lei nº 5.829/2019, na Câmara dos Deputados, que altera o artigo 26 da Lei Federal nº 9.427/1996, pelo qual pretende-se manter a política de incentivo ao desenvolvimento do mercado de energia solar, de sua cadeia de fornecedores e aumentar sua participação na matriz energética. Por meio desse Projeto de Lei, fica garantido aos micros e minigeradores que solicitarem acesso às distribuidoras até 31 de março de 2020 terão redução de 100% nas tarifas de uso dos sistemas de transmissão e distribuição e encargos nas quais a energia será compensada, até 31 de dezembro de 2040.

No dia 27 de abril de 2020, foi apresentado também o Projeto de Lei nº 2.215/2020, que propõe novo regramento para o sistema de compensação para micro e miniprodutores de energia, mediante alteração da Lei nº 9.074/1995, para estabelecer o Sistema de Compensação de Energia Elétrica, projeto esse que no dia 26 de maio recebeu requerimento de regime de urgência para seu trâmite. Com as alterações legislativas sugeridas, pretende-se garantir que o montante de energia elétrica injetado pelas instalações de micro e minigeração distribuída continue a compensar integralmente a energia absorvida de rede da concessionária de distribuição, desde que atendidas as condições de compensação de energia elétrica aplicáveis, ou seja, dependendo da participação percentual de 15%¹³ de penetração da geração distribuída no

¹³ “PROJETO DE LEI Nº 2.215, DE 2020 (Do Sr. BETO PEREIRA) Altera a Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995 para estabelecer o Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE). O Congresso Nacional Decreta: Art. 1º A Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, passa a vigorar com as seguintes alterações: (...) “Art.16-E (...) III - Quando órgão regulador apresentar os percentuais de inserção de geração distribuída conforme § 1º deste artigo, superiores a 15% (quinze por cento) do atendimento da carga de energia elétrica da respectiva concessionária ou permissionária, ficará definido a cobrança de 50% do valor da componente tarifária TUSD Fio B, a ser aplicado na compensação dos créditos de energia elétrica dos novos consumidores que aderirem ao sistema de compensação de energia elétrica, e para modalidade de Minigeração Distribuída Remota pura (sem carga) a cobrança de 100 % do valor da TUSDg estabelecido pelo órgão regulador. (...) V - As condições de compensação de energia elétrica aplicáveis aos consumidores participantes do SCEE serão mantidas por um período de 25 (vinte e cinco) anos, contados da data de entrada em operação de cada sistema de microgeração ou minigeração distribuída. VI - Para as unidades com microgeração e minigeração distribuída deixa de ser aplicado a chamada tarifa mínima e demanda de consumo, adota-se a cobrança da TUSD Fio B e TUSDg conforme citado nos § 2º e § 3º”.

atendimento à carga de energia elétrica por região de atendimento da concessionária e permissionária, quando então será definido o pagamento ou não do valor da TUSD estabelecida pelo órgão regulador e sua porcentagem de 50% para prosumidores ou 100% para compensação sem carga.

Portanto, a agilidade na implementação de projetos pode ser crucial para garantir o enquadramento nas regras atuais, sem limitação da energia gerada para compensação, mantendo-se 100% de compensação da energia gerada, maior economia e prazo mais curto de retorno do investimento.

Contudo, a manutenção da situação atual ao longo do ano de 2020 parece ser o cenário mais provável no momento, dada a lentidão na tramitação e aprovação de medidas no Congresso Nacional, bem como o cenário político-econômico decorrente da Pandemia, ainda que o requerimento de regime de urgência tenha sido recentemente protocolado com justificativas bastante convincentes.

Feita a ressalva do ambiente altamente incerto, deve-se ressaltar que arranjos institucionais como PPPs (Parcerias Público-Privadas), SPEs (Sociedades de Propósito Específico), Consórcios e outros formatos para a contratação e implantação de projetos de energias renováveis são altamente atraentes para viabilização do Biogás no Brasil.

Nesse sentido, o fato é que a Resolução Normativa nº 687/2015, por meio da qual a ANEEL revisou as regras da GD da Resolução Normativa nº 482/2012, trouxe algumas inovações favoráveis relevantes:

- i. Ampliou a potência para permitir geradores de até 5 Megawatts (MW);
- ii. Os créditos obtidos pela auto produção são válidos por até 60 meses;
- iii. Introduziu o formato de Geração Compartilhada de consumidores, que permite que diversos clientes compartilhem os créditos de energia de uma instalação de geração única;
- iv. Autorizou a formação de condomínios geradores, onde proprietários de unidades consumidoras individuais distribuam os créditos entre

diversas contas de energia elétrica (Empreendimento com Múltiplas Unidades Consumidoras).

A grande inovação trazida pela Resolução Normativa nº 687/2015 foi a introdução do conceito de Geração Compartilhada de energia, ou seja, a reunião de consumidores de forma a compartilhar uma unidade geradora de maior porte e aproveitar a economia de escala possível neste tipo de arranjo.

Tomando essa regulamentação federal em conta, percebe-se que o Estado do Paraná tem muito a evoluir, assim como outros estados da federação já o fizeram, se ampliar a faixa de isenção de ICMS de 1MW para 5MW, bem como se retirar a limitação de 4 anos de aproveitamento de um suposto benefício de isenção sobre uma energia que seja gerada e consumida pelo próprio “prosumidor”, sem haver, portanto, circulação de mercadoria sujeita à incidência do ICMS.

Como os prazos de recuperação de investimento (payback) de biogás são normalmente bem superiores a 4 anos e há significativa insegurança regulatória, deveria partir também por parte dos governos estaduais o aceno para que investimentos sejam feitos em renováveis para tornar mais abundante a oferta de energia, quem sabe também propondo um “RENOVABIO ENERGIA – ESTADUAL”, e, principalmente, conjugue-se o fator otimização tributária com segurança alimentar, energética e fitossanitária em momento de aumento de barreiras do comércio internacional que poderá exigir certificações verdes, rastreabilidade, pegada negativa de carbono e outras condições, como a que o Paraná será detentor em maio de 2021, declarado livre de febre aftosa sem vacinação, o que abrirá um mercado de produtos premium bastante importante e significativo.

Adotando por referência a experiência da Alemanha em políticas públicas específicas aplicadas a energias sustentáveis, é de se notar que a série de políticas públicas e instrumentos de fomento que favoreceram o crescimento das energias renováveis alternativas e o mais elementar no país foram as tarifas feed-in, o que no estado do Paraná, pela questão financeira e de

responsabilidade fiscal, por exemplo, poderia ser “substituído” por critérios de aumento de liquidez de utilização de créditos tributários acumulados, atraindo-se novos atores da cadeia produtiva de equipamentos do setor.

No início do programa de incentivo as fontes renováveis da Alemanha, indústrias podiam comprar energia solar ou eólica por um valor 10% abaixo do preço regular praticado no mercado. Para tecnologias de biomassa e hidrelétrica, a diferença de preço era de 65% e 80%, respectivamente (WWF-Brasil, 2012).

Ainda na busca por incitar novos empreendimentos, os operadores da rede básica de elétrica alemã tiveram por obrigação a conexão imediata com a rede, assim como transmitir e distribuir toda a energia produzida prioritariamente, o que poderia também ser implementado no Brasil.

Segundo o Renewables 2017 – Global Status Report, estudo apresentado pela (REN21, 2017)¹⁴ outro país que vem se destacando no cenário energético sustentável atual, tomando a frente inclusive da consagrada Alemanha e dos Estados Unidos, é a China.

A política de abertura externa iniciada nos anos 1970 visava, além de modernizar a economia chinesa, superar anos de afastamento do restante do mundo. O ingresso na Organização das Nações Unidas (ONU) juntamente com a abertura econômica conduzida por Deng Xiaoping permitiu à China avanços significativos no índice de exportações, captação de investimentos.

Canadá, Alemanha, China e outros países cultivam tecnologias e empresas que competem globalmente para limpar o mundo¹⁵, pois entenderam que pode ser vantajoso aproveitar a onda de transformação da economia global para enfrentar as mudanças climáticas.

¹⁴ Disponível em: https://www.ren21.net/wp-content/uploads/2019/05/GSR2017_Full-Report_English.pdf

¹⁵ “Canadá, a Alemanha e até a poluidora China: eles exportam clima” – Por Alexandre Mansur. Publicado em: 06/06/2019 às 05h34 - Alterado em: 25/06/2019. Acessado em: 09/06/2020. Disponível em: <https://exame.com/revista-exame/eles-exportam-clima-2/>

Os governos desses países estão adotando políticas consistentes para incentivar o desenvolvimento de setores com empresas e tecnologias limpas com potencial para atender o mercado interno e competir globalmente.

O Canadá, por exemplo, com potencial ambiental semelhante ao Brasileiro, por ser rico em florestas, água, fontes de energia limpa, minérios, povos indígenas, território e diversidade humana, enxergou uma chance para se posicionar como protagonista global no mercado de produtos e serviços limpos, pois aproveitam o patrimônio natural para estimular a qualidade de vida.

Os resultados de todas as políticas públicas Canadenses estão vindo na forma de empresas que exportam com tecnologia de ponta. Uma delas, a Echologics, está fornecendo sensores que detectam vazamentos no sistema de tubulações, cisternas e bombas para distribuidoras de água da Califórnia, nos Estados Unidos. A Corvus Energy desenvolveu sistemas para barcos elétricos, principalmente os que operam em rotas onde é possível recarregar as baterias frequentemente. Foi o caso de um ferryboat na Noruega.

Quanto à transição energética, Alemanha e China são os dois maiores exportadores do planeta. A estratégia alemã, batizada de Energiewende é um projeto de longo prazo alimentado pelos gestores públicos e que hoje está gerando lucros após ter subsidiado por décadas a pesquisa em renováveis. Foi criticada por alguns, mas continua sendo uma potência exportadora, com qualidade de vida para seus cidadãos.

A China decidiu seguir o exemplo e dominar o mercado de energia limpa do planeta. Embora seja o país que mais consuma energia, queimando metade do carvão mineral do mundo, a China também se transformou em líder na produção de painéis solares, tem quatro dos dez maiores produtores de turbinas para energia eólica e lidera a produção de baterias, elemento estratégico para o sucesso da energia renovável e da eletricidade nos veículos, o que facilitou seu posicionamento como a maior produtora de carros elétricos do mundo.

A estudante sueca Greta Thunberg, de 16 anos, eleita Pessoa do Ano pela revista americana Time, liderou um movimento internacional para pressionar os adultos a fazer algo para evitar os piores efeitos das mudanças climáticas.

Greta não está sozinha e, diante do crescente peso das tragédias climáticas (com enchentes, secas, ondas de calor e tempestades) em todos os países, e apesar dos negacionistas da ciência do clima, a economia global continuará sua transição para modos de produção de bens e serviços com menos emissões, ou talvez até emissão zero.

Para o estado do Paraná se tornar uma economia exportadora de produtos e serviços de alto valor agregado e, ao mesmo tempo, um gigante do clima, bastaria incluir o melhor aproveitamento de seus imensos potenciais naturais, tecnológicos e humanos.

4. Comparativo dos Marcos Legais do Biogás da Região Sul

Comparativamente aos demais estados da região sul do país, o Governo do Estado do Paraná está bem posicionado e tem em seu Marco Legal do Biogás, uma carta branca para regulamentá-lo com outras políticas públicas mais amplas (por exemplo, do Gás) e mais específicas (por exemplo de geração distribuída). Essa liberdade de atuação do Poder Executivo Paranaense, por exemplo, poderá dedicar políticas públicas ambientais, fitossanitárias, tributárias, sociais, regulatórias e financeiras para também abranger a Política Estadual de Geração Distribuída com Energias Renováveis – GDER, instituída por meio da Lei nº 17.188/2012, a qual incluiu, dentre outras, a biomassa e biomassa residual no rol de energias renováveis¹⁶.

Em outras palavras, em condições muito mais abertas do que as específicas originalmente atribuídas pela Assembleia Legislativa do Rio Grande do Sul ao Poder Executivo Gaúcho, autorizado a promover apenas a Política Estadual do Biometano, por meio de Programa Gaúcho de Incentivo à Geração e Utilização de Biometano – RS-GÁS¹⁷, o Governo do Estado do Paraná recebeu de sua Assembleia Legislativa uma legislação complementar e outra ordinária de poucos e importantes artigos que autorizam o executivo a implementar com liberdade os itens hoje percebidos no Brasil e no mundo como de alta eficácia para promover a substituição das energias fósseis por energias renováveis.

Em situação intermediária, logo na sequência o Poder Executivo Catarinense recebeu de sua Assembleia Legislativa uma legislação consistente direcionadora para que a liderança de implementação de suas políticas públicas se desse no âmbito da Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca, por meio do Programa Catarinense do Biogás - SC-BIOGÁS.

¹⁶ A própria lei definiu como energias renováveis aquelas “produzidas por fontes regeneráveis em curto prazo e que não geram emissões de carbono ou são carbono-neutras”.

¹⁷ Lei nº 14.864, de 11 de maio de 2016.

Em resumo, o Paraná foi pioneiro na instituição da Política Estadual de Geração Distribuída com Energias Renováveis (Lei 17.188/2012, 12 artigos), o Rio Grande do Sul na de Biometano (Lei 14.864/2016, com 22 artigos) e Santa Catarina na de Biogás (Lei 19.542/2018, com 24 artigos).

Atualmente, após a edição do Marco Legal do Biogás e do Biometano do Paraná (Lei 19.500/18, com 9 artigos, e Lei Complementar 211/2018, com 5 artigos), o Estado do Rio Grande do Sul alterou sua legislação para abranger também o Biogás em sua Política Estadual.

Colocando-se lado a lado os principais pontos de suas legislações pertinentes a energias renováveis e aos seus marcos legais de biogás e biometano – vide planilhas do Anexo 01 desse trabalho, extraímos alguns pontos em comum dos Marcos Legais e Políticas Públicas, bem como algumas informações relevantes para orientação do Poder Executivo Paranaense para sua escolha de uma Secretaria de Estado para liderar o programa que venha a regulamentar e para a realização de chamadas públicas para aquisição de biometano.

Dentre os pontos em comum dos Marcos Legais de Biogás e Biometano, citamos:

- 1) Definição de um percentual mínimo a ser adicionado na rede de gás canalizado do estado;
- 2) Trazer informação sobre resolução da ANP para compreensão do controle de qualidade do biogás comercializado no estado;
- 3) linhas de crédito e financiamento para incentivar e fomentar a fonte no estado;
- 4) Tratamento tributário diferenciado e adesão ao Convênio ICMS 16/2015 do CONFAZ;
- 5) O aproveitamento energético em termos de segurança, notando a importância de aval do Corpo de Bombeiros para estabelecer operações;
- 6) Relação do biogás com o saneamento básico, gerenciamento de resíduos sólidos urbanos e definição de órgão responsável pela regularização da fonte (saneamento, energia, etc);
- 7) CBIOS como possível forma de programa para incentivar a fonte no estado; e

8) Incentivo à formação de PPPs que tratem do biogás nas esferas de pesquisa, desenvolvimento, inovação, realização de projetos e educação.

Dos destaques de outros Marcos Legais, para fins de melhora do que se propões de melhora da regulamentação do Marco Legal do Biogás e Biometano e respectivas políticas públicas do Estado do Paraná, citamos:

- 1) Definir ou denominar prazo e responsável por definição de aspectos técnicos como condições de referência do biogás (pressão, temperatura, etc);
- 2) Definição de entrega ou forma como será entregue o atestado de qualidade ou parecer técnico que comprove a utilidade do biogás;
- 3) Quem é responsável pelas instalações ou como contabilizar os investimentos necessários para distribuição do biogás? Será possível a flexibilização na concessão de transporte quando da falta de interesse das concessionárias?
- 4) Definição de custos diretos e indiretos da compra de biogás;
- 5) Inclusão das possibilidades de geração distribuída a partir de biogás;
- 6) Melhor explanação sobre o potencial do biogás no país como um todo e suas possibilidades em relação à versatilidade (energia e combustível) e diferentes substratos de origem;
- 7) Citar biofertilizantes e suas vantagens;
- 8) De que forma será feita a compra entre produtores de biogás e concessionárias? Quem será o "órgão mediador"?
- 9) Definir se haverá diferenças legislativas entre os produtores que consumam o biogás no mesmo local de produção e aqueles que o comercializem;
- 10) Definição de investimentos que sejam coerentes com as particularidades do biogás, como tempo de construção e viabilização da planta (processo biológico), desde oportunidades de crédito até taxa de juros;
- 11) Definição de metas ou objetivos para o futuro; e
- 12) Formatos de utilização de créditos acumulados de ICMS para investimento na cadeia produtiva do Biogás.

5. Análise do Marco Legal do Biogás no Paraná

A partir da criação do Comitê Temático Biogás e Biometano, foi feita a apreciação crítica das leis que introduziram no Estado do Paraná o Marco Legal do biogás ou, como consta da Lei 19.500/2018, “a Política Estadual do Biogás e Biometano”.

O referido Comitê chegou à primeira conclusão quanto às leis que representam o Marco Legal do Biogás e Biometano do Paraná, ou seja, a Lei 19.500/2018 (e a Lei Complementar 211/2018): são pontuais as regulações e regulamentações que deverão ser feitas por imposição legal e muito amplas as oportunidades concedidas pela Assembleia Legislativa do Estado ao Governo do Paraná para implementar políticas públicas também aderentes à realidade fiscal e financeira da Secretaria de Estado da Fazenda – SEFA e, principalmente, de seus contribuintes da cadeia do agronegócio.

Quanto à Lei 19.500/2018, em que pese haver menção restritiva quanto às políticas fiscais pertinentes à inovação tecnológica de que trata o seu artigo 7º, o fato é que por meio do artigo 6º da mesma lei o legislador estadual optou por incluir uma lista exemplificativa de programas para que o Governador do Estado fomenta a produção e o consumo de biogás e de biometano gerados no Paraná.

Quanto aos programas exemplificativos indicados pelos legisladores estaduais para instituição por regulamento, foram listados os de fomento que promovam:

- I - a adição de um percentual mínimo de biometano ao gás canalizado distribuído no território do Estado do Paraná;
- II - o estabelecimento de tarifas e preços mínimos para o biometano que for adicionado ao gás canalizado distribuído no território do Estado do Paraná;
- III - a aquisição de energia elétrica gerada a partir do biogás;
- IV - a aquisição de biometano para o abastecimento da frota de veículos oficiais;
- V - a aquisição de certificados de descarbonização (CBIOS);

VI - a criação de fundo garantidor para projetos de produção de biogás ou biometano de pequeno porte definidos em regulamento;

VII - a criação de linhas de financiamento nas agências financeiras estaduais; e

VIII - o estabelecimento de parcerias público-privadas para o desenvolvimento da cadeia produtiva do biogás, do biometano e demais produtos e direitos derivados da decomposição de matéria orgânica (biodigestão).

Quanto aos demais programas específicos indicados pelo Comitê Temático Biogás e Biometano, uma vez que os legisladores estaduais incluíram uma lista meramente exemplificativa de programas de fomento que não poderiam deixar de ser regulamentados pelo governo do estado, foi estudado, debatido e identificado como prioritários os tributários que não correspondam a benefícios fiscais não autorizados pelo CONFAZ ou pela Lei Complementar 160, prevendo, dentre outras especificidades assinaladas na Minuta de Decreto Regulamentador anexa ao presente relatório:

a) o diferimento da carga tributária da cadeia produtiva para o seu final, evitando assim que o custo de investimento inicial impacte o fluxo de caixa das empresas do setor que se disponham a investir; e

b) a utilização de créditos acumulados de ICMS para investimento na cadeia produtiva e de infraestrutura do agronegócio, permitindo que ativos tributários possam ser utilizados para investimento em outros ativos.

Em resumo, por ser a Lei 19.500/2018 bastante abrangente, o Comitê Temático chegou à conclusão de não merecer nenhum reparo nesse momento, como fez o estado do Rio Grande do Sul, pela necessidade de inclusão do Biogás, pois é bastante ampla e flexível para o atual Governo do Estado implementar políticas públicas de fomento bastante favoráveis ao setor.

Quanto à regulamentação para licenciamento ambiental, considerando o caráter intrínseco de redução de emissões de gases de efeito estufa de projetos de geração de biogás/biometano e o consequente potencial dos mesmos para o

enfrentamento das mudanças climáticas, âmbito da Lei nº 19.500/2018, conforme descrito em seu art. 1º, recomenda-se a que o Instituto Ambiental do Paraná (IAT) regule a possibilidade de licenciamento ambiental simplificado na modalidade “fast track” para tais projetos, assim como a possibilidade de se incluir o licenciamento ambiental da geração de energia, biogás/biometano e biofertilizante na mesma licença ambiental da atividade principal do produtor quando tal atividade principal não for a geração de biogás/biometano ou de energia elétrica.

Essa recomendação está em linha com a Política Ambiental do Estado do Paraná, cujo intuito está em conservar a biodiversidade através de instrumentos do controle da qualidade ambiental como a conservação e recuperação dos recursos naturais, água, ar, solo, flora e fauna, bem como alinhada às diretrizes do IAT de desenvolvimento sustentável, desenvolvimento econômico e equilíbrio ambiental voltado à promoção social, transversalidade, política ambiental nas ações de todo o governo, participação social, o envolvimento e compromisso da sociedade para com as políticas e ações locais visando a sustentabilidade do ambiente global.

Nesse sentido, as recomendações também estão em linha com o fortalecimento dos órgãos ambientais governamentais e a educação ambiental (ações junto à escola, comunidade e setor produtivo para criar e desenvolver atitudes das pessoas relacionado aos problemas ambientais locais), uma vez que a tecnologia dominada de usinas de biogás e de biometano não apenas não representa riscos significativos ao meio ambiente ou ao estabelecimento, cada vez mais próximas da realidade de cidades, localidades e comunidades dependentes de energias.

Quanto à regulamentação das concessões para construção e operação de dutos de biogás e biometano, a Lei 19.500/2018 estabelece uma diferenciação em relação às definições de biogás e biometano em seu art. 2º:

V - biogás: gás bruto obtido da decomposição biológica de produtos ou resíduos orgânicos;

VI - biometano: biocombustível gasoso constituído essencialmente de metano, derivado da purificação do biogás, nas especificações definidas pelas autoridades competentes em ato regulatório.

Faz-se necessária, portanto, a regulamentação por parte da Agência Reguladora do Paraná (AGEPAR) que viabilize a produção e posterior distribuição de biogás passando por terrenos particulares dos produtores, de forma que tal atividade não se torne conflitante com a atual concessão da empresa responsável pela distribuição de gás natural no Paraná (atualmente apenas uma, a COMPAGAS, enquanto São Paulo possui mais), a fim de não inviabilizar novos projetos de produção de biogás/biometano.

Ressalta-se ainda a necessidade de regulamentação por parte da AGEPAR no caso do produtor de biometano que pretenda conectar sua produção aos dutos da concessionária, afinal a Lei Estadual 19.500/2018 no inciso I do seu artigo 6º estabelece que o poder público fica autorizado a estabelecer a “adição de um percentual mínimo de biometano ao gás canalizado distribuído no território do Estado do Paraná” e, portanto, espera-se que este tipo de cooperação se torne comum no futuro.

E mesmo no caso da construção de dutos para distribuição de biometano por particulares sem a pretensão de conexão aos dutos da concessionária recomenda-se regulamentação a respeito de eventuais direitos de preferência (e prazos) para a construção e operação destes dutos por parte da concessionária. Sugere-se que tal regulamento também seja estabelecido pela AGEPAR.

Por fim, convém lembrar também da necessidade de que os empreendimentos de construção de dutos tanto para biogás quanto para biometano deverão estar de acordo com o disposto nas normas regulamentadoras (NR) e normas técnicas brasileiras (NBR), conforme disposto na presente proposta de Decreto.

Quanto à regulamentação de questões pertinentes à Secretaria da Fazenda, ressalta-se a necessidade de se regulamentar o uso da Nota Fiscal de Produtor para a venda de biogás e biofertilizante, assim como a regulamentação de eventuais transferências de créditos de ICMS e outras operações pertinentes às transações de biogás, biometano, biofertilizantes, infraestrutura e afins, tal qual a proposta em nossa Minuta anexa de alterações pontuais do Regulamento do ICMS e o Programa Paraná Competitivo, abordada no capítulo seguinte.

Quanto à regulamentação pelo Corpo de Bombeiros, parece-nos que o uso do biometano em caldeiras, queimadores, etc. pode, por analogia, ser regulado pelas mesmas normas de segurança do gás natural em virtude da grande similaridade de constituição química de ambos.

No entanto ressalta-se a necessidade de se regulamentar os procedimentos de segurança associados ao uso direto do biogás, que possui composição química diversa e, portanto, riscos associados também diversos.

Isso se torna importante em virtude do alto custo energético da purificação do biogás em biometano e da tecnologia que, embora dominada, pode ainda estar pouco consolidada em alguns equipamentos, o que poderia inviabilizar os projetos de uso direto de biogás por falta de mão de obra especializada.

Em comparação a outros países e outros estados Brasileiros, como políticas públicas de mandatos (adição) de Biometano e de (energia de) Biogás podem trazer impacto no valuation do objeto que vier a ser licitado – no caso as concessionárias distribuidoras de Gás e de Energia, como por exemplo as políticas adotadas em São Paulo e Rio de Janeiro que trouxeram percentuais muito diferentes entre si para descarbonização, sugere-se cautela com a busca de fundamentos pertinentes à segurança jurídica em comparação aos preços de mercado de biometano e biogás/energia a ser adquirido pela(s) concessionária(s) no atual contexto, especialmente em tempos de pandemia.

Por fim, pela necessidade de recuperação de empregos e renda no período pós-COVID-19, sugere-se célere escolha de Secretaria de Estado para estudar, priorizar e implementar as políticas públicas já indicadas no Marco Legal.

6. Regulamentação do Marco Legal do Biogás no Paraná

O trabalho de regulamentação estadual do Marco Legal do Biogás do Paraná está inserido no conjunto de políticas públicas mundiais, regionais, nacionais e locais para incentivo à utilização do Biogás na Agroindústria Brasileira. O Biogás, como fonte despachável, descentralizada, descarbonizada e competitiva, traz consigo uma energia renovável muito além do convencional, pois traz também os componentes de segurança energética (e sanitária) com financiamento compartilhado entre todos os atores de sua cadeia.

Transformar biomassa em energias tidas como commodities energéticas, como a elétrica, a combustível e a térmica, porém geradas a partir do biogás, ampliará a participação destas fontes na matriz brasileira, trazendo ao estado do Paraná uma responsabilidade muito maior por ter em seu território uma grande parcela de resíduos e passivos ambientais a transformar em ativos energéticos. Essa responsabilidade vem desde a origem da biomassa até o conceito de segurança alimentar e energética, incluindo, por exemplo, a mudança do atual modelo de transportes para um padrão com menos emissão de CO₂ que envolva economia circular com sustentabilidade ambiental, financeira, sanitária e social, ou seja, mediante proteção do meio ambiente, geração de empregos e renda e que funcione como um negócio.

A indústria automotiva, por exemplo, já investe em tecnologias para fazer essa transição nos transportes, substituindo a fonte fóssil por alternativas renováveis e limpas que vão dos biocombustíveis à eletrificação, especialmente porque o setor de transportes é responsável por 14% das emissões de gases do efeito estufa. Também no estado do Paraná, em especial neste momento de transformação por pandemia, onde o rastreamento das cadeias produtivas, a segurança sanitária e as políticas isolacionistas aparecem como tendências ou mesmo necessidades, vemos grande oportunidade às fabricantes de caminhões, ônibus, tratores, colheitadeiras e veículos em geral, pois além do gás natural

veicular (GNV), do etanol e do biodiesel, temos uma riqueza que não está sendo adequadamente explorada: o lixo e o esgoto gerados nas cidades e, principalmente, os resíduos do agronegócio como fontes do biogás-biometano, distribuído, rastreável, renovável e limpo.

Transformar um passivo ambiental em ativo energético permitirá não apenas a movimentação de frotas de ônibus das cidades, com a vantagem de o preço não ser influenciado por variações externas, como a cotação do petróleo e do câmbio, como poderia movimentar a própria cadeia produtiva do agronegócio exportador paranaense, altamente impactada pelo acúmulo de ICMS e com potencial de preços diferenciados pelas novas exigências dos mercados consumidores, tendentes a políticas isolacionistas cada vez mais fortes. Seria mais inteligente o Estado incentivar uma fonte energética renovável e limpa, com potencial para resolver todos esses problemas, empregando esses recursos para motivar as empresas mistas ou privadas a explorar um combustível novo, por elas produzido, descentralizadamente, praticamente sem ICMS, fixada em variação, por exemplo, do IPCA, do que seguir apenas no Diesel importado com altíssimo impacto ambiental prejudicial à competitividade paranaense.

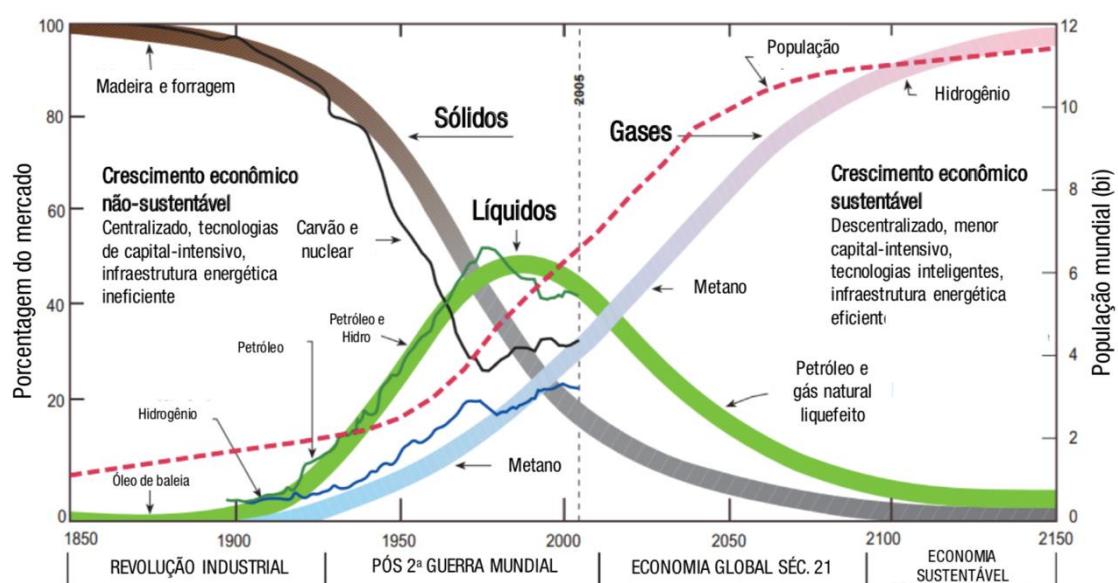


Figura 1. Ondas globais de transição energética.

Fonte: Hefner III (2007)

O imaginário popular associa o biogás à podridão, aos esgotos, aos pântanos, à degradação; enfim, o biogás é relacionado com aspectos escatológicos, sejam naturais ou construídos. Talvez por isso, esse produto seja associado ao passado e, portanto, tenha tido o seu valor e importância econômica minimizados.

No entanto, como proposto por Hefner III, para evoluir no uso dos gases e chegar ao hidrogênio, a humanidade terá que dominar o metano, componente do biogás, sendo inevitável concluir que este gás está ligado ao futuro e não ao passado. Reforça ainda o fato de que o biogás e seus componentes fazem parte do ciclo biogeoquímico do carbono, que é o mais antigo, o maior e o mais importante ciclo do metabolismo da Terra. Há de se considerar inclusive, que o metano (CH_4) é portador do próprio hidrogênio: duas moléculas de hidrogênio molecular (H_2) para uma de carbono.

O estudo de Hefner III revela ainda, que a Era dos Gases determinará que a humanidade deixe para trás uma forma de crescimento econômico não sustentável, centralizado, intensivo em capital e ineficiente energeticamente, e vá gradativamente encontrando um modelo de crescimento descentralizado, desenvolvido tecnologicamente, menos capital-intensivo e altamente eficiente no aproveitamento energético, incluindo subprodutos como CO_2 e outros gases com valor mercadológico relevante às cadeias produtivas.

Esse novo modelo preconizado por Hefner III traz o biogás novamente ao cenário das energias renováveis estratégicas e estabelece as premissas do que é preciso fazer para que isto aconteça, ou seja, quais as mudanças regulatórias necessárias, revalorizando conceitos como o da Produção Descentralizada de Energia (EPE, 2015) que leva à Geração Distribuída de Energia Elétrica e a Produção Descentralizada de Combustíveis, necessárias para promover um novo modelo de geração de energia e o urgente reconhecimento do biogás e biometano como produtos com valor econômico, a ser percebido pela matriz energética brasileira.

Retirando entraves da regulação e criando estímulo para esse investimento, por exemplo mediante permissão de utilização de créditos tributários já pertencentes à cadeia produtiva do agronegócio, ou seja, sem ferir a lei de responsabilidade fiscal e devidamente fundamentado no grau de diferenciação de energias geradas a partir do Biogás para contrapor qualquer tipo de pleito de isonomia eventualmente apresentado por outros tipos, inclusive renováveis de outras espécies, o Estado do Paraná induzirá a adesão de mais empresas à cultura dessa energia renovável derivada da biodigestão anaeróbia sem demonizar os demais combustíveis, promovendo a boa competição entre elas, levando também às cidades eficientes e relevantes formas de descarbonização, seja nos serviços de coleta e destinação de resíduos, seja no transporte coletivo ou no próprio consumo de energia elétrica em serviços essenciais.

Nessa competição, destaca-se não apenas o próprio estado do Paraná e suas empresas e cooperativas¹⁸ com know-how e patentes de novíssimas formas de aproveitamento de resíduos do agronegócio, mas também, em tempos de coronavírus, de instabilidades políticas e de flutuações cambiais e de preços de commodities da cadeia do agronegócio (fertilizantes, soja, milho, frango, diesel etc.), tanto a segurança energética decorrente de sua geração para autoconsumo estratégico, quanto a segurança alimentar e sanitária pertinente à rastreabilidade de todas as etapas da cadeia produtiva.

O apoio público facilitará que o agronegócio e demais setores que compõem sua cadeia produtiva, incluindo o aumento da infraestrutura de telecomunicações necessária à telemetria, rastreabilidade e outras formas de aumento da comunicação de dados eficiente no campo, inclusive para segurança alimentar e sanitária, liderem a mudança rumo à geração de energia limpa que represente vantagens competitivas ao estado do Paraná.

A criação de um ambiente propício para o setor privado investir nessa alternativa

¹⁸ Disponível em: <https://opresenterural.com.br/parana-ganha-duas-novas-usinas-de-biogas-com-tecnologia-inovadora-de-captacao-de-dioxido-de-carbono/>

fará com que cidadãos conscientes, Paranaenses e estrangeiros, não apenas entendam essa inovação, assim como já entendem a ABiogás, o CIBIOGÁS, a COPEL, a EMATER, a EMBRAPA, o PTI, a SANEPAR, o TECPAR e outras entidades do setor, como passem a exigir que os produtos e serviços por eles consumidos tenham no seu DNA a busca da redução de emissões e, se possível, até mesmo pegada negativa de carbono, ainda mais quando em operação o mecanismo do programa RENOVABIO.

Nesse sentido, após avaliação do Marco Legal do Biogás do Paraná junto ao Comitê Temático Biogás e Biometano do Estado do Paraná, subordinado ao Comitê de Biogás e Biometano na matriz energética do Estado do Paraná, com as justificativas apresentadas no capítulo anterior como a formalização do 1º entregável, cumprimos com nosso escopo de formalização do 2º entregável por meio do documento anexo ao presente relatório, de Minuta de decreto para regulamentação da Lei Estadual nº 19.500, de 21 de maio de 2018.

Esta minuta faz parte do Entregável 3 do Comitê Temático de Biogás e Biometano do Estado do Paraná: “Estimativa da competitividade e/ou complementariedade do biogás frente às alternativas energéticas e identificação de potenciais ações para incentivar agregação na matriz energética”.

7. Conclusões

O presente trabalho corresponde a comentários e sugestões de possíveis regulamentações pelo GOVERNADOR DO PARANÁ daquilo que foi negociado entre o estado do Paraná e os diversos atores das diversas cadeias produtivas e que constou na Lei Estadual 19.500/2018 e na Lei Complementar Estadual 211/2018.

Em resumo, a Assembleia Legislativa do Estado do Paraná e a Governadora então em exercício deram liberdade no artigo 6º da Lei Estadual 19.500/2018 para quaisquer tipos de fomento à cadeia do biogás e do biometano.

Também deram liberdade para que fossem consideradas empresas de inovação tecnológica não apenas aquelas legalmente constituídas ordinariamente, mas também os empreendimentos e arranjos produtivos que se enquadrem nas disposições da Lei Estadual 19.500/2018, inclusive nas modalidades de consórcio, condomínio, cooperativa e parceria público-privada, para serem beneficiadas com a concessão de incentivos fiscais, recursos financeiros, subvenção econômica, matérias ou infraestrutura.

Nesse sentido, os ajustes em termos de regimes diferenciados de tributação, regimes especiais de transferência, cessão e utilização de créditos tributários, parceria, convênios ou contratos específicos, destinados a apoiar atividades de pesquisa e desenvolvimento no território paranaense, em nossa opinião, podem (e devem) também ser utilizados para implementação de quaisquer outras políticas públicas de fomento, como é o caso da utilização de créditos tributários já pertencentes ao setor para investimento em ativo permanente do mesmo setor.

Aproveitando essa liberdade, o Comitê Temático Biogás e Biometano do Paraná discutiu e focou seus esforços na elaboração de políticas de fomento via Programa Paraná Competitivo para atração de novos investimentos no Paraná, devidamente gerenciável, e incluindo não apenas o anúncio de investimentos

em Usinas de Biogás, mas também em fábricas de veículos e de infraestrutura da cadeia do biogás e da agricultura 4.0.

Dentre as políticas foi sugerida a redução de limitadores de compensação de créditos de ICMS para a cadeia do Biogás, tomando-se o cuidado de, ao remeter o tema ao Programa Paraná Competitivo, manter com o Governo do Estado do Paraná o total controle de projetos e com relativa segurança contra eventual alegação de isonomia de outros setores, uma vez que a extrafiscalidade ambiental e de segurança sanitária e energética é bastante consistente.

Também foi identificada pelo Comitê Temático a possível equiparação de incentivos concedidos a carros elétricos a carros movidos a Biometano/GNV, como por exemplo a isenção de IPVA instituída no Estado de Minas Gerais.

Também foi sugerida a política de incentivo à separação de resíduos sólidos urbanos por tipos – para que o orgânico seja direcionado para biodigestores (aumento do volume de biomassa disponível).

Também foi abordada a questão das sinergias com entidades e legislações tributárias diversas, como as de benefícios fiscais (rota 2030 e p&d da lei do bem), com especial destaque às universidades estaduais e institutos tecnológicos (ICTs como CIBIOGÁS, PTI, LACTEC e TECPAR) que poderiam somar esforços para gerar máximo de eficiência das cadeias já existentes no Paraná (automotiva, por exemplo).

Para evitar problemas com a LRF – Lei de Responsabilidade Fiscal, assim como CONFAZ, a mecânica utilizada foi a de garantir a transferência de créditos acumulados no Agronegócio do Paraná além das exportações, bem como possibilitar o aumento do limite de utilização de créditos para a negociação em Protocolo de Intenções do PR Competitivo, os quais terão o condão de limitar em números absolutos e/ou incentivar os projetos que tenham maior aderência à Política Pública sem ferir a Isonomia.

Quanto à regulamentação pela AGEPAR do que foi negociado na Lei Complementar 211/2018, especialmente o direito de preferência à Concessionária, com prazo curto de 120 dias, para construção de redes de gás canalizado, pela falta de debates aprofundados sobre o tema, sugere-se apenas a formatação pela AGEPAR de maneira a ficar rápido e claro o procedimento para gerar segurança jurídica; sugere-se também a harmonização do marco legal do biogás com o contrato de concessão da Compagás.

ANEXO 01 - Tabelas Comparativas: Região Sul e normativas

MARCOS REGULATÓRIOS DO BIOGÁS E RENOVÁVEIS NO BRASIL (PRINCIPAIS)	
REGIÃO SUL	
Paraná	LEI 17188 - 13 DE JUNHO DE 2012 - Institui a Política Estadual de Geração Distribuída com Energias Renováveis – GDER no Estado do Paraná.
	DECRETO 11671 - 16 DE JULHO DE 2014 - Dispõe sobre o Programa Paranaense de Energias Renováveis – Iluminando o Futuro e prevê medidas de incentivo à produção e uso de energia renovável.
	CONVÊNIO ICMS 42/18, DE 16 DE MAIO DE 2018
	LEI Nº 19500 DE 21 DE MAIO DE 2018 – Política Estadual do Biogás e Biometano
	LEI COMPLEMENTAR Nº 205, DE 07 DE DEZEMBRO DE 2017 – serviços de distribuição de gás canalizado do Paraná (alterada pela Lei Complementar 211/2018).
	LEI 19.595 - 12 DE JULHO DE 2018 - Institui benefícios para incentivar o aproveitamento de energia elétrica produzida por microgeradores e minigeradores de energia distribuída e adota outras providências.
	DECRETO 11538 - 05 DE NOVEMBRO DE 2018 - Trata sobre a criação do Projeto Smart Energy Paraná e revoga o Decreto nº 8842, de 04 de setembro de 2013.
Santa Catarina	LEI Nº 14.829, DE 11 DE AGOSTO DE 2009 – Institui a Política Estadual sobre Mudanças Climáticas e Desenvolvimento Sustentável de Santa Catarina, e adota outras providências.
	DECRETO Nº 233, DE 24 DE JUNHO DE 2015 - Institui o Programa Catarinense de Energias Limpas (Programa SC+ENERGIA) e estabelece outras providências.
	CONVÊNIO ICMS 63, DE 27 DE JULHO DE 2015 - Autoriza os Estados que menciona a conceder crédito presumido na aquisição interna de biogás e biometano.
	CONVÊNIO ICMS 42/18, DE 16 DE MAIO DE 2018
	LEI Nº 17.542, DE 12 DE JULHO DE 2018 - Institui a Política Estadual do Biogás e estabelece outras providências.
	LEI Nº 17.762, DE 7/8/2019 - Dispõe sobre a isenção de ICMS nas hipóteses que especifica e estabelece outras providências.
Rio Grande do Sul	LEI Nº 13.594, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2010 – Institui a Política Gaúcha sobre Mudanças Climáticas (PGMC), fixando seus objetivos, princípios, diretrizes e instrumentos e dá outras providências.
	DECRETO Nº 52.964, DE 30 DE MARÇO DE 2016 - Modifica o Regulamento do ICMS.
	CONVÊNIO ICMS 157/15 - Adesão ao Convênio 16/15 do Confaz.
	LEI Nº 14.864, DE 11 DE MAIO DE 2016 - Institui a Política Estadual do Biometano, o Programa Gaúcho de Incentivo à Geração e Utilização de Biometano - RS-GÁS - e dá outras providências. (Redação alterada pela Lei nº 15.377, de 28 de novembro de 2019)
	DECRETO Nº 53.160, DE 03 DE AGOSTO DE 2016 - Institui o Programa Gaúcho de Energias Renováveis - RS Energias Renováveis.
	CONVÊNIO ICMS 13/19, DE 13 DE MARÇO DE 2019 - Dispõe sobre a adesão do Estado do Rio Grande do Sul ao Convênio ICMS 63/15, que autoriza o Estado de Santa Catarina a conceder crédito presumido na aquisição interna de biogás e biometano.
OUTRAS REGIÕES	
São Paulo	DECRETO Nº 51.736, DE 4 DE ABRIL DE 2007 – Institui a Comissão Especial de Bioenergia do Estado de São Paulo e dá providências correlatas.
	LEI Nº 13.798, 9 DE NOVEMBRO DE 2009 – Institui a Política Estadual de Mudanças Climáticas – PEMC.
	DECRETO Nº 58.659, de 4 de DEZEMBRO de 2012 – Institui o Programa Paulista de Biogás e dá providências correlatas.

ANEXO 01 - Tabelas Comparativas: Região Sul e normativas

São Paulo	DECRETO Nº 59.038, de 3 de ABRIL de 2013 – Institui o Programa Paulista de Biocombustíveis e dá providências correlatas.
	CONVÊNIO ICMS 24, DE 8 DE ABRIL DE 2016
	DELIBERAÇÃO ARSESP Nº 744 - Dispõe sobre as condições de distribuição de Biometano na rede de gás canalizado no âmbito do Estado de São Paulo, e dá outras providências.
Minas Gerais	DECRETO Nº 45229, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2009 – Regulamenta medidas do Poder Público do Estado de Minas Gerais referentes ao combate às mudanças climáticas e gestão de emissões de gases de efeito estufa e dá outras providências.
	LEI Nº 20.824, DE 31 DE JULHO DE 2013 - Isenção de ICMS em peças, parte, fornecimento de material e fornecimento de energia elétrica (não inclui GD).
	DECRETO Nº 46296 DE 14 DE AGOSTO DE 2013 - Dispõe sobre o Programa Mineiro de Energia Renovável - Energias de Minas - e de medidas para incentivo à produção e uso de energia renovável.
	CONVÊNIO ICMS 157, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2015
	[EM TRAMITAÇÃO] PROJETO DE LEI Nº 5.240/2018 - Dispõe sobre a Política Estadual do Biogás e Biometano e adota outras providências.
Rio de Janeiro	LEI Nº 5690 DE 14 DE ABRIL DE 2010 – Institui a Política Estadual sobre Mudança Global do Clima e Desenvolvimento Sustentável e dá outras providências.
	RESOLUÇÃO INEA/PRES Nº 65 DE 14 DE DEZEMBRO DE 2012 - Dispõe sobre a apresentação de plano de mitigação de emissões de gases de efeito estufa para fins de licenciamento ambiental no Estado do Rio de Janeiro.
	LEI Nº 6361, DE 18 de DEZEMBRO DE 2012 - Dispõe sobre a política estadual de gás natural renovável - GNR.
	CONVÊNIO ICMS 24, DE 8 DE ABRIL DE 2016 - Altera o Convênio ICMS 112/13 que autoriza a concessão de redução de base de cálculo do ICMS nas saídas internas de biogás e biometano.
	DECRETO Nº 44855 DE 26 DE JUNHO DE 2014 - Regulamenta a Política Estadual no GNR.
	CONVÊNIO ICMS 157, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2015
Ceará	DECRETO Nº 29.272, DE 25 DE ABRIL DE 2008 – Institui o Fórum Cearense de Mudanças Climáticas e de Biodiversidade, e dá outras providências.
	CONVÊNIO ICMS 52, DE 30 DE JUNHO DE 2015
	Decreto Nº 32600 DE 19/04/2018 - Consolida e regulamenta a legislação do ICMS no que tange o biogás.

ANEXO 01 - Tabelas Comparativas: Região Sul e normativas

UF	INSTRUMENTO		DESCRIÇÃO	VALIDADE
PR	Autorização	Autorização Ambiental (AA)	Aprova a localização e autoriza a instalação, operação e/ou implementação de atividade que possa acarretar alterações ao meio ambiente, por curto período, de caráter temporário, ou a execução de obras que não caracterizem instalações permanentes, de acordo com as especificações constantes dos requerimentos, cadastros, planos, programas e/ou projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambientais e demais condicionantes determinadas pelo IAP (PARANÁ, 2008c).	De 1 mês a 1 ano.
		Autorização Florestal (AF)	Permite ao proprietário de um imóvel a condição de efetuar o corte de vegetação florestal nativa, árvores isoladas em ambiente florestal ou agropecuário e aproveitamento do material lenhoso árvores isoladas em ambiente florestal ou agropecuário e aproveitamento do material lenhoso seco. Expedida para todo e qualquer procedimento de retirada de material originário de qualquer tipo de vegetação (PARANÁ, 2008c).	De 1 mês a 3 anos, a depender da modalidade
	Licenciamento Ambiental	Licença Prévia (LP)	Concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade, aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação (PARANÁ, 2008c).	Até 2 anos. Não renovável.
		Licença de Instalação (LI)	Autoriza a instalação do empreendimento ou atividade, de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambientais e demais condicionantes das quais constituem motivos determinantes (PARANÁ, 2008c).	Até 2 anos. Renovável.
		Licença de Operação (LO)	Autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambientais e condicionantes determinados para a operação (PARANÁ, 2008c).	Prazos estabelecidos conforme os grupos de tipologias da Resolução Cema nº 65/2008 (PARANÁ, 2008c), e renováveis a critério do IAP.

ANEXO 01 - Tabelas Comparativas: Região Sul e normativas

		Licença Ambiental Simplificada (LAS)	Aprova a localização e a concepção do empreendimento, atividade ou obra de pequeno porte e/ou que possua baixo potencial poluidor/degradador, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos, bem como autoriza sua instalação e operação de acordo com as especificações constantes dos requerimentos, planos, programas e/ ou projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes determinadas pelo IAP (PARANÁ, 2008c).	Até 6 anos. Renovável.
SC	Autorização Ambiental (AuA)		Emitida nos casos de atividades ou empreendimentos potencialmente causadores de pequeno impacto ambiental, assim definido por Resolução do Consema (SANTA CATARINA, 2009).	Não pode ser superior a 4 anos.
	Autorização de Corte de Vegetação (AuC).		A supressão de vegetação, nos casos legalmente admitidos, é licenciada por meio da expedição dessa Autorização (SANTA CATARINA, 2009).	Não pode ser superior a 3 anos.
	Licenciamento Ambiental	Licença Ambiental Prévia (LAP)	É uma espécie de consulta de viabilidade, em que o empreendedor da obra pergunta à Fatma se é possível construir determinado tipo de obra em determinado local. A Fatma vai consultar as legislações ambientais em vigor, federal e estadual e, com base nessas normas, vai responder se o empreendimento é viável ou não. E, se for, com que condições legais. A LAP não autoriza a construção da obra, apenas atesta sua viabilidade naquele local (FATMA/SC, 2014).	Não pode ser superior a 5 anos.
		Licença Ambiental de Instalação (LAI)	Depois de ter a LAP aprovada, o empreendedor precisa apresentar à Fatma o projeto físico e operacional da obra, em todos os seus detalhes de engenharia, já demonstrando de que forma vai atender às condições e restrições impostas pela LAP. Só com a LAI expedida é que se pode começar as obras (FATMA/SC, 2014).	Não podem ser superior a 6 anos.

ANEXO 01 - Tabelas Comparativas: Região Sul e normativas

		Licença Ambiental de Operação (LAO)	Findas as obras, a Fatma retorna ao local para nova vistoria, a fim de constatar se o empreendimento foi construído de acordo com o projeto apresentado e licenciado, principalmente no tocante ao atendimento das condições e restrições ambientais. Se estiver em desacordo, a obra pode ser embargada. Se estiver tudo certo, a Fatma expede a LAO e o empreendimento começa a funcionar (FATMA/SC, 2014).	Será de, no mínimo, 4 anos e, no máximo, 10 anos.
RS	Autorização Ambiental.		Ato administrativo concedido pelo órgão ambiental competente, de natureza precária, que autoriza a execução específica de um empreendimento ou atividade utilizadora de recursos ambientais, não classificada como licença ambiental. Destinado a atividades cuja realização se dá em prazo determinado e de execução única e imediata, não configurando propriamente operação, no sentido de que não há uma sucessão de eventos encadeados e interdependentes que demandem a observância de todas as fases do licenciamento como tal (RIO GRANDE DO SUL, 2003)	Até 1 ano.
	Licença Única.		Para pequenos empreendimentos e atividades similares e vizinhos ou para aqueles integrantes de planos de desenvolvimento aprovados previamente pelo órgão competente, desde que definida a responsabilidade legal pelo conjunto de empreendimentos ou atividades.	4 anos.
	Licenciamento Ambiental	Licença Prévia (LP)	Emitida na fase preliminar de planejamento do empreendimento ou atividade, contendo requisitos básicos a serem atendidos nas fases de localização, instalação e operação, observadas as diretrizes do planejamento e zoneamento ambientais e demais legislações pertinentes, atendidos os planos municipais, estaduais e federais, de uso e ocupação do solo (RIO GRANDE DO SUL, 2000).	2 anos, exceto para empreendimentos com localização definida para distritos industriais já licenciados, que têm validade de 5 anos.

ANEXO 01 - Tabelas Comparativas: Região Sul e normativas

		Licença de Instalação (LI)	Autoriza o início da implantação do empreendimento ou atividade, de acordo com as condições e restrições da LP e, quando couber, as especificações constantes no Projeto Executivo aprovado, e atendidas as demais exigências do órgão ambiental (RIO GRANDE DO SUL, 2000)	Prazo de validade fixado entre 1 e 5 anos.
--	--	----------------------------	--	--

FONTE: ABIOGÁS 2018

ANEXO 01 - Tabelas Comparativas: Região Sul e normativas

POLÍTICAS PÚBLICAS NÍVEL FEDERAL - PRINCIPAIS INCENTIVOS APLICÁVEIS AO BIOGÁS/BIOMETANO - ÂMBITO INSTITUCIONAL			
Nome	Data	Entidade	Resumo
Lei nº 10.438	26 de abril de 2002	ANEEL	Dispõe sobre a expansão da oferta de energia elétrica emergencial, recomposição tarifária extraordinária, cria o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa).
Decreto nº 5.025	30 de Março de 2004	MME	Regulamenta a lei que dispõe sobre o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica – PROINFA.
Decreto nº 5.163	30 de julho de 2004	MME	Regulamenta a comercialização de energia elétrica, o processo de outorga de concessões e de autorizações de geração de energia elétrica, e dá outras providências.
Lei nº 12.114	9 de dezembro de 2009	MME e MMA	Lei que cria o programa Fundo Clima, um dos principais instrumentos da Política Nacional sobre Mudanças do Clima, qual visa garantir recursos para apoio a projetos ou estudos e financiamentos de empreendimentos que tenham como objetivo a mitigação das mudanças climáticas.
Decreto nº 7.343	26 de outubro de 2010	MMA	Regulamenta o programa Fundo Clima.
Decreto 7.390	9 de dezembro de 2010	MAPA, MMA e MME	Texto que traz o Plano da Agricultura de Baixo Carbono (ABC), que tem por finalidade a organização e planejamento de ações para adoção de tecnologias de produção sustentável, disponibilizando recursos por meio de fontes orçamentárias ou linhas de crédito.

ANEXO 01 - Tabelas Comparativas: Região Sul e normativas

Decreto nº 7.404	23 de dezembro de 2010	MME, MMA e MAPA	Decreto que regulamenta a PNRS, essa legislação incentiva o uso dos biodigestores para a recuperação energética dos resíduos, devido a esta ser uma tecnologia ambientalmente viável se comparado às demais técnicas de aproveitamento energético.
Lei nº 12.305	2 de agosto de 2010	MMA	Lei que trata da PNRS - Política Nacional de Resíduos Sólidos e que, conforme hierarquia apresentada do trato do resíduo, o uso dos biodigestores como forma de tratamento para os resíduos orgânicos é o de maior interesse.
Lei nº 12.490	16 de setembro de 2011	MME E MAPA	Texto que altera leis no mercado de combustíveis, traz a garantia de suprimento de biocombustível em todo território nacional e também à geração de energia elétrica a partir da biomassa e dos subprodutos da produção dos biocombustíveis, tais como a vinhaça do setor sucroalcooleiro.
Resolução Normativa nº 482	17 de abril de 2012	ANEEL	Marco regulatório no que diz respeito ao acesso dos pequenos produtores às redes de distribuição, como é o caso do biogás e biometano, através do sistema de compensação de energia elétrica.
Nota Técnica nº13	Agosto de 2014	EPE	Inclusão do biogás e biometano nos estudos energéticos de demanda energética para 2050.
Resolução nº 8	30 de janeiro de 2015	ANP	Regulamentação do uso do biometano no Brasil. Traz as especificações do biometano como combustível veicular comercial, caracterizando o biometano como um semelhante do gás natural.
Portaria nº 44	10 de março de 2015	MME	Estabelece novas oportunidades para geração de energia com biogás e biometano, tratando sobre a contratação da energia de geradores próprios de unidades consumidoras e estimulando principalmente a geração de energia elétrica conectada na rede em horários de ponta.

ANEXO 01 - Tabelas Comparativas: Região Sul e normativas

Resolução nº 687	24 de novembro de 2015	ANEEL	Complementação da Resolução Normativa nº 482, trazendo novas modalidades de compensação de energia e definições.
Portaria nº 538	15 de dezembro de 2015	MME e ANEEL	Programa de Desenvolvimento da Geração Distribuída de Energia Elétrica (ProGD): um dos pilares de crescimento e expansão da descentralização na geração de energia.
Resolução nº 685	29 de junho de 2017	ANP	Estabelece as regras para aprovação do controle da qualidade e a especificação do biometano oriundo de aterros sanitários e de estações de tratamento de esgoto destinado ao uso veicular e às instalações residenciais, industriais e comerciais a ser comercializado em todo o território nacional.
Lei nº 13.576	26 de dezembro de 2017	ANP	A Política Nacional de Biocombustíveis - RenovaBio busca incentivar a descarbonização do setor de transportes a partir de metas anuais, metas individuais para as distribuidoras e certificação dos biocombustíveis com valores que demonstrem a diminuição de emissão dos gases causadores do efeito estufa.
Resolução nº 802	05 de dezembro de 2019	ANP	Estabelece os procedimentos para geração de lastro necessário para emissão primária de Créditos de Descarbonização, de que trata o art. 14 da Lei nº 13.576, de 26 de dezembro de 2017, e altera a Resolução ANP nº 758, de 23 de novembro de 2018.
Decreto nº 10.387	05 de junho de 2020	ME	Altera o Decreto nº 8.874, de 11 de outubro de 2016, para dispor sobre incentivo ao financiamento de projetos de infraestrutura com benefícios ambientais e sociais.

ANEXO 01 - Tabelas Comparativas: Região Sul e normativas

MARCOS REGULATÓRIOS DO BIOGÁS E RENOVÁVEIS NO BRASIL - PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

	MARCO 1	PONTOS PRINCIPAIS	MARCO 2	PONTOS PRINCIPAIS	MARCO 3	PONTOS PRINCIPAIS	MARCO 4	PONTOS PRINCIPAIS	MARCO 5	PONTOS PRINCIPAIS	MARCO 6	PONTOS PRINCIPAIS
Paraná	Lei Nº 19500 de 21 de Maio de 2018 – Política Estadual do Biogás e Biometano	Explicação do aproveitamento energético como destinação adequada de resíduos, necessidade de vistoria pelo Corpo de Bombeiros, percentual mínimo, aquisição de biogás no estado e biometano para carros oficiais, PPPs, linhas de financiamento.	CONVÊNIO ICMS 42/18, DE 16 DE MAIO DE 2018	Dispõe sobre a adesão do Paraná ao Convênio ICMS 16/15, que autoriza a conceder isenção nas operações internas relativas à circulação de energia elétrica, sujeitas a faturamento sob a RN nº 482/12, da ANEEL.	Lei 17188 - 13 de Junho de 2012 - Institui a Política Estadual de Geração Distribuída com Energias Renováveis – GDER no Estado do Paraná.	Incentivo às concessionárias de auxílio à GD, citação da necessidade de licenciamento ambiental	Decreto 11538 - 05 de Novembro de 2018 - Trata sobre a criação do Projeto Smart Energy Paraná e revoga o Decreto nº 8842, de 04 de setembro de 2013.	Vinculado à Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior - SETI, define os responsáveis e participantes do Comitê Gestor, Comitê Científico e Secretaria Executiva.	Decreto 11671 - 16 de Julho de 2014 - Dispõe sobre o Programa Paranaense de Energias Renováveis – Iluminando o Futuro e prevê medidas de incentivo à produção e uso de energia renovável.	Determina que o Instituto de Tecnologia do Paraná - Tecpar fica encarregado de coordenar o Programa Paranaense de Energias Renováveis.	Lei 19.595 - 12 de Julho de 2018 - Institui benefícios para incentivar o aproveitamento de energia elétrica produzida por microgeradores e minigeradores de energia distribuída e adota outras providências.	Isenção de ICMS no balanço positivo de energia entre produtores e distribuidoras nos parâmetros da geração distribuída.
Santa Catarina	Lei Nº 17.542, de 12 de Julho de 2018 - Institui a Política Estadual do Biogás e estabelece outras providências	Criação de planos regionais, delimitação de biometano à ANP, definição de responsabilidade ao órgão de saneamento para biogás de reaproveitamento de resíduos, fomento de programas sobre percentual mínimo, biometano para frota oficial, linha de crédito.	Lei nº 17.762, de 7/8/2019 - Dispõe sobre a isenção de Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) nas hipóteses que estabelece outras providências	Dispõe sobre a adesão do Paraná ao Convênio ICMS 16/15, que autoriza a conceder isenção nas operações internas relativas à circulação de energia elétrica, sujeitas a faturamento sob a RN nº 482/12, da ANEEL.	CONVÊNIO ICMS 42/18, DE 16 DE MAIO DE 2018	Dispõe sobre a adesão de Santa Catarina ao Convênio ICMS 16/15, que autoriza a conceder isenção nas operações internas relativas à circulação de energia elétrica, sujeitas a faturamento sob a RN nº 482/12, da ANEEL.	DECRETO Nº 233, DE 24 DE JUNHO DE 2015 - Institui o Programa Catarinense de Energias Limpas (Programa SC+ENERGIA) e estabelece outras providências.	Institui o Programa Catarinense de Energias Limpas (Programa SC+ENERGIA) e estabelece outras providências.	CONVÊNIO ICMS 63, DE 27 DE JULHO DE 2015 - Autoriza os Estados que mencionam a conceder crédito presumido na aquisição interna de biogás e biometano.		Lei Nº 14.829, de 11 de AGOSTO de 2009 – Institui a Política Estadual sobre Mudanças Climáticas e Desenvolvimento Sustentável de Santa Catarina, e adota outras providências.	

ANEXO 01 - Tabelas Comparativas: Região Sul e normativas

Rio Grande do Sul	LEI Nº 14.864, de 11 de MAIO de 2016 - Institui a Política Estadual do Biometano, o Programa Gaúcho de Incentivo à Geração e Utilização de Biometano - RS-GÁS - e dá outras providências.	Garantia de compra pela concessionária estadual e percentual mínimo, inserção de biometano ao GN canalizado no serviço público do estado, criação de cooperativas e PPPs, linhas de crédito e tratamento tributário diferenciado.	DECRETO Nº 52.964, de 30 de MARÇO de 2016. Modifica o Regulamento do ICMS.	Modifica o Regulamento do ICMS	Convênio ICMS 157/15 - Adesão ao Convênio 16/15 do Confaz.	Dispõe sobre a adesão do Rio Grande do Sul ao Convênio ICMS 16/15, que autoriza a conceder isenção nas operações internas relativas à circulação de energia elétrica, sujeitas a faturamento sob a RN nº 482/12, da ANEEL.	DECRETO Nº 53.160, DE 03 DE AGOSTO DE 2016 - Institui o Programa Gaúcho de Energias Renováveis - RS Energias Renováveis.	Institui o Programa Gaúcho de Energias Renováveis - RS Energias Renováveis.	CONVÊNIO ICMS 13/19, DE 13 DE MARÇO DE 2019 - Dispõe sobre a adesão do Estado do Rio Grande do Sul ao Convênio ICMS 63/15, que autoriza o Estado de Santa Catarina a conceder crédito presumido na aquisição interna de biogás e biometano.	LEI Nº 13.594, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2010 – Institui a Política Gaúcha sobre Mudanças Climáticas – PGMIC - fixando seus objetivos, princípios, diretrizes e instrumentos e dá outras providências	
São Paulo	DECRETO Nº 58.659, de 4 de DEZEMBRO de 2012 - Institui o Programa Paulista de Biogás e dá providências correlatas	Traz delimitação de resolução da ANP para biometano, criação e definição de um comitê gestor ao programa.	DELIBERAÇÃO ARSESP Nº 744 - Dispõe sobre as condições de distribuição de Biometano na rede de gás canalizado no âmbito do Estado de São Paulo, e dá outras providências	Modifica o Regulamento do ICMS	DECRETO Nº 59.038, de 3 de ABRIL de 2013 - Institui o Programa Paulista de Biocombustíveis e dá providências correlatas	Institui o Programa Paulista de Biocombustíveis e dá providências correlatas	NIO ICMS 24, DE 8 DE ABRIL DE 2016	Estados autorizados a conceder redução no ICMS nas saídas internas com biogás e biometano	DECRETO Nº 51.736, DE 4 DE ABRIL DE 2007 – Institui a Comissão Especial de Bioenergia do Estado de São Paulo e dá providências correlatas.	LEI Nº 13.798, 9 DE NOVEMBRO DE 2009 – Institui a Política Estadual de Mudanças Climáticas – PEMC	
Minas Gerais	[EM TRAMITAÇÃO] PROJETO DE LEI Nº 5.240/2018 Dispõe sobre a	Traz nas definições os CBIOS, diretrizes bem específicas sobre fomento à inovação e ICTMG,	Decreto Nº 46296 de 14 de Agosto de 2013 - Dispõe sobre o Programa Mineiro de Energia	Modifica o Regulamento do ICMS	LEI Nº 20.824, DE 31 DE JULHO DE 2013 - Isenção de ICMS em peças, parte,	Fica o Poder Executivo autorizado, na forma, no prazo e nas condições previstos em regulamento, a	CONVÊNIO ICMS 157, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2015	Dispõe sobre a adesão de Minas Gerais ao Convênio ICMS 16/15, que autoriza a conceder isenção	DECRETO Nº 45229, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2009 – Regulamenta medidas do Poder Público do Estado de Minas		

ANEXO 01 - Tabelas Comparativas: Região Sul e normativas

Minas Gerais	Política Estadual do Biogás e Biometano e adota outras providências.	percentual mínimo, aquisição de energia elétrica e biometano para carros oficiais, linhas de financiamento e PPPs.	Renovável - Energias de Minas - e de medidas para incentivo à produção e uso de energia renovável.		fornecimento de material e fornecimento de energia elétrica (não inclui GD)	reduzir para até 0% (zero por cento) a carga tributária		nas operações internas relativas à circulação de energia elétrica, sujeitas a faturamento sob a RN nº 482/12, da ANEEL.	Gerais referentes ao combate às mudanças climáticas e gestão de emissões de gases de efeito estufa e dá outras providências.			
Rio de Janeiro	LEI Nº 6361, de 18 de Dezembro de 2012 - Dispõe sobre a política estadual de gás natural renovável - GNR	Obrigatoriedade de compra de biogás do estado na relação de 10% ao volume de GN convencional produzido distribuído pelas concessionárias, resolução da ANP citada, delegação às concessionárias sobre formação de preços, responsabilidade de fiscalização da ANERGESA.	DECRETO Nº 44855 de 26 de Junho de 2014 - Regulamenta a Política Estadual no GNR	Modifica o Regulamento do ICMS	CONVÊNIO ICMS 24, DE 8 DE ABRIL DE 2016 - Altera o Convênio ICMS 112/13 que autoriza a concessão de redução de base de cálculo do ICMS nas saídas internas de biogás e biometano.	Estados autorizados a conceder redução no ICMS nas saídas internas com biogás e biometano	CONVÊNIO ICMS 157, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2015	Dispõe sobre a adesão do Rio de Janeiro ao Convênio ICMS 16/15, que autoriza a conceder isenção nas operações internas relativas à circulação de energia elétrica, sujeitas a faturamento sob a RN nº 482/12, da ANEEL.	LEI Nº 5690 DE 14 DE ABRIL DE 2010 – Institui a Política Estadual sobre Mudança Global do Clima e Desenvolvimento Sustentável e dá outras providências.		RESOLUÇÃO INEA/PRES Nº 65 DE 14 DE DEZEMBRO DE 2012 - Dispõe sobre a apresentação de plano de mitigação de emissões de gases de efeito estufa para fins de licenciamento ambiental no Estado do Rio de Janeiro.	

ANEXO 01 - Tabelas Comparativas: Região Sul e normativas

Ceará	Decreto Nº 32600 DE 19/04/2018 - consolida e regulamenta a legislação do ICMS no que tange o biogás.	Base de cálculo bem delimitada de ICMS para biogás e biometano	CONVÊNIO ICMS 52, DE 30 DE JUNHO DE 2015	Dispõe sobre a adesão dos Estados do Ceará e do Tocantins ao Convênio ICMS 16/15.	DECRETO Nº 29.272, de 25 de abril de 2008 – Institui o Fórum Cearense de Mudanças Climáticas e de Biodiversidade, e dá outras providências.	Institui o Fórum Cearense de Mudanças Climáticas e de Biodiversidade, e dá outras providências.						
PONTOS EM COMUM (MARCOS DE BIOGÁS)												
1) Definição de um percentual mínimo a ser adicionado na rede de gás canalizado do estado; 2) Trazer informação sobre resolução da ANP para compreensão do controle de qualidade do biogás comercializado no estado; 3) linhas de crédito e financiamento para incentivar e fomentar a fonte no estado; 4) Tratamento tributário diferenciado e adesão ao Convênio ICMS 16/15 do CONFAZ; 5) O aproveitamento energético em termos de segurança, notando a importância de aval do Corpo de Bombeiros para estabelecer operações; 6) Relação do biogás com o saneamento básico, gerenciamento de resíduos sólidos urbanos e definição de órgão responsável pela regularização da fonte (saneamento, energia, etc); 7) CBIOS como possível forma de programa para incentivar a fonte no estado; 8) Incentivo à formação de PPPs que tratem do biogás nas esferas de pesquisa, desenvolvimento, inovação, realização de projetos e educação.												
O QUE MELHORAR (MARCOS DE BIOGÁS)?												
1) Definir ou denominar prazo e responsável por definição de aspectos técnicos como condições de referência do biogás (pressão, temperatura, etc); 2) Definição de entrega ou forma como será entregue o atestado de qualidade ou parecer técnico que comprove a utilidade do biogás; 3) Quem é responsável pelas instalações ou como contabilizar os investimentos necessários para distribuição do biogás? Será possível a flexibilização na concessão de transporte quando da falta de interesse das concessionárias? 4) Definição de custos diretos e indiretos da compra de biogás; 5) Inclusão das possibilidades de geração distribuída a partir de biogás; 6) Melhor explanação sobre o potencial do biogás no país como um todo e suas possibilidades em relação à versatilidade (energia e combustível) e diferentes substratos de origem; 7) Citar biofertilizantes e suas vantagens; 8) De que forma será feita a compra entre produtores de biogás e concessionárias? Quem será o "órgão mediador"? 9) Definir se haverá diferenças legislativas entre os produtores que consumam o biogás no mesmo local de produção e aqueles que o comercializem; 10) Definição de investimentos que sejam coerentes com as particularidades do biogás, como tempo de construção e viabilização da planta (processo biológico), desde oportunidades de crédito até taxa de juros; 11) Definição de metas ou objetivos para o futuro; 12) Formatos de utilização de créditos acumulados de ICMS para investimento na cadeia produtiva do Biogás.												

Minuta de decreto para regulamentação da Lei Estadual nº 19.500, de 21 de maio de 2018.

Esta minuta também faz parte do Entregável 3 do Comitê Temático de Biogás e Biometano do Estado do Paraná: “Estimativa da competitividade e/ou complementariedade do biogás frente às alternativas energéticas e **identificação de potenciais ações para incentivar agregação na matriz energética**”. (GRIFOS NOSSOS)

DECRETO Nº

Publicado no DOE ____ de ____ de ____ de 2020

Súmula: Regulamenta a Lei 19.500, de 21 de maio de 2018, que instituiu a Política Estadual do Biogás, do Biometano e demais produtos e direitos derivados da decomposição de matéria orgânica (biodigestão), a qual estabelece princípios, regras, obrigações e instrumentos de organização, incentivos, fiscalização e apoio às cadeias produtivas, integradas ou não, visando o enfrentamento das mudanças climáticas, a promoção do desenvolvimento regional com sustentabilidade ambiental, aumento da segurança energética, da segurança alimentar e da segurança ambiental, e a promoção do desenvolvimento do emprego e da renda. Introduce alterações no Decreto n. 6.434, de 16 de março de 2017, que trata do Programa Paraná Competitivo e no Decreto n. 7.871 de 29 de setembro de 2017, que aprova o Regulamento do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação do Estado do Paraná - RICMS/PR.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO PARANÁ, no uso das atribuições que lhe confere o art. 87, inciso V, da Constituição Estadual e tendo em vista o contido no protocolo sob nº _____ (proposta do Comitê Temático Biogás e Biometano do Paraná – antes ou após a consultoria), DECRETA:

Art. 1º Para que os empreendimentos e arranjos produtivos que se enquadrarem nas disposições tratadas na Lei 19.500, de 21 de maio de 2018, inclusive nas modalidades de consórcio, condomínio, cooperativa e parceria

público-privada, sejam considerados empresas de inovação tecnológica, de que trata a Lei nº 17.314 , de 24 de setembro de 2012, e possam ser beneficiados com a concessão de incentivos fiscais, recursos financeiros, subvenção econômica, matérias ou infraestrutura, a serem ajustados em termos de regimes diferenciados de tributação, regimes especiais de transferência, cessão e utilização de créditos tributários, parceria, convênios ou contratos específicos, destinados a apoiar atividades de pesquisa e desenvolvimento no território paranaense, os mesmos deverão cumprir os requisitos estabelecidos neste decreto.

Parágrafo único. Independentemente do enquadramento na condição de inovação tecnológica ou de pesquisa e desenvolvimento de que trata o artigo 7º da Lei 19.500, de 21 de maio de 2018, os referidos empreendimentos e arranjos produtivos também poderão, atendidos os demais requisitos estabelecidos neste decreto, receber tratamento tributário diferenciado e quaisquer outras formas de fomento à produção e ao consumo de biogás e de biometano gerados no Estado do Paraná de que tratam o artigo 6º da mesma lei.

Art. 2º Nos processos de solicitação de enquadramento realizados por empreendimentos e arranjos produtivos tratados no art. 1º deste dispositivo, se aplicáveis, deverão constar as seguintes comprovações documentais:

I - Planos de Gestão Ambiental, Acordos Setoriais ou Termos de Compromisso no caso de membros de uma cadeia produtiva integrada, de acordo com os termos do Art. 3º da Lei nº 19.500, de 21 de maio de 2018, e os termos da Lei Federal nº 13.288, de 16 de maio de 2016;

II - Licenças Ambientais para operação das atividades de transferência e de transporte de resíduos e efluentes, de produção de biogás, biometano e de geração de energia elétrica a partir do biogás emitidas pelas autoridades ambientais e sanitárias competentes, de acordo com o disposto no art. 4º da Lei nº 19.500, de 21 de maio de 2018, nos casos onde a produção do biogás ocorrer em locais distintos da geração dos resíduos orgânicos;

III - Certificados de vistoria emitidos pelo Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado do Paraná quando necessário, de acordo com o Art. 5º da Lei nº 19.500, de 21 de maio de 2018.

Parágrafo Primeiro. A fim de fomentar novos projetos, o licenciamento ambiental para atividades de transferência e de transporte de resíduos e efluentes, de produção de biogás, biometano e de geração de energia elétrica a partir do biogás será realizado na modalidade simplificada e com prioridade de atendimento, e também poderá ser abarcado na mesma licença ambiental da atividade principal do produtor.

Parágrafo Segundo. Fica autorizada a delegação de competências para que entidades empresariais, profissionais e tecnológicas possam assinalar tecnologias e outros fatores redutores de riscos para emissão dos referidos planos, licenciamentos e certificados de vistoria dos incisos anteriores.

PARANÁ COMPETITIVO – o que estiver em negrito, é alteração; o que não estiver, é redação já existente, para que se saiba do que se trata a alteração proposta.

Art. 3.º Ficam introduzidas as seguintes alterações no Decreto nº 6.434, de 16 de março de 2017:

I – Inclui-se o § 3º ao art. 3º e o art. 3º-B, com a seguinte redação:

“§ 3º - o limite do § 2º não se aplica à cadeia produtiva do biogás e do biometano e demais produtos e direitos derivados da decomposição de matéria orgânica (biodigestão), inclusive para seus participantes, ficando autorizadas inscrições estaduais específicas para cada um dos participantes operacionais ou investidores em quaisquer modalidades societárias e contratuais previstas em lei.”

“Art. 3.º-B O Programa aplica-se também a quaisquer projetos vinculados à implantação e/ou à expansão da Cadeia Produtiva do Biogás e Biometano e demais produtos e direitos derivados da decomposição de matéria orgânica (biodigestão) localizada no Estado do Paraná.”

“Parágrafo único ao art. 3.º-B. Entende-se por cadeia produtiva do biogás, do biometano e demais produtos e direitos derivados da decomposição de matéria orgânica (biodigestão) o conjunto de atividades e empreendimentos ligados entre si por relações contratuais e que fazem parte de setores da economia que utilizam, produzem, geram, industrializam, distribuem, prestam

serviços, transportam ou comercializam produtos e direitos derivados da biodigestão, inclusive de resíduos sólidos e efluentes.”

II - O art. 7º passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 7º Os incentivos fiscais do Programa consistem em:

I - parcelamento do ICMS incremental;

II - diferimento do ICMS nas aquisições de energia elétrica e de gás natural.

III - transferência de créditos de ICMS;

IV - crédito presumido em operações de “e-commerce”;

V – diferimento do ICMS nas aquisições de biogás e respectivos equipamentos, partes e componentes utilizados na sua geração, transporte, processamento, armazenamento, mistura e conversão em quaisquer produtos e subprodutos, tais como biometano, CO2, energia elétrica, energia térmica, digestato, biofertilizante e quaisquer de seus componentes físico-químicos;

VI – utilização e transferência diferenciadas de créditos de ICMS, acumulados e habilitados no SISCREDI nas hipóteses previstas no art. 47 do Decreto nº 7.871/2017, para preponderante aquisição de usinas, equipamentos, motores, partes e demais componentes da cadeia do Biogás e do Biometano e demais produtos e direitos derivados da decomposição de matéria orgânica (biodigestão), bem como de modais aquaviários, ferroviários e rodoviários com suas respectivas estruturas de armazenagem e distribuição”.

III – O art. 10 passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 10. Fica diferido o pagamento do ICMS nas operações de fornecimento de gás natural pela Companhia Paranaense de Gás - COMPAGAS, e de energia elétrica por empresa localizada em território paranaense, a estabelecimento industrial enquadrado no Programa na modalidade de implantação ou de reativação.

§ 1º O diferimento de que trata este artigo será estabelecido para até 48 meses e será definido em despacho do Secretário de Estado da Fazenda, nos termos do art. 14. (Redação do parágrafo dada pelo Decreto Nº 10362 DE 04/07/2018).

§ 2º A fase do diferimento do ICMS encerrar-se-á por ocasião das saídas efetuadas pelo estabelecimento, hipótese em que o imposto que deixou de ser pago

considerar-se-á incorporado ao débito da operação, ficando dispensado nos casos em que as saídas sejam isentas ou não tributadas.

§ 3º O cancelamento da autorização para fruição do Programa implica interrupção do diferimento previsto neste artigo, hipótese que deverá ser comunicada, pela Coordenação da Receita do Estado, à empresa fornecedora de energia elétrica ou de gás natural.

§ 4º A nota fiscal emitida para documentar as operações de fornecimento previstas neste artigo conterá o valor do imposto diferido e a observação no campo "Informações Complementares": "imposto diferido nos termos do Decreto nº 6.434/2017". (Redação do parágrafo dada pelo Decreto Nº 10362 DE 04/07/2018)."

“§ 5º Fica autorizada a concessão de diferimento de que trata o caput e parágrafos acima a estabelecimento agroindustrial investidor enquadrado no Programa Paraná Competitivo, na modalidade de expansão industrial, classificado no código de USINA BIOGÁS, da Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE 2.0, para período de até 48 meses, prorrogável por igual período, inclusive na modalidade de Geração Distribuída.”

IV - O art. 11 passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 11. Poderá ser autorizada a transferência de créditos de ICMS próprio ou recebido de terceiros, habilitados no Sistema de Controle da Transferência e Utilização de Créditos Acumulados - SISCRED nas hipóteses previstas nos incisos I e II do art. 47 do Regulamento do ICMS, aprovado pelo Decreto nº 7.871/2017, para uma conta mantida no SISCRED, denominada “Conta Investimento.

§ 1.º O investidor com crédito acumulado na “Conta Investimento” poderá transferi-los a outros contribuintes credenciados no SISCRED, nas aquisições, em operações internas, para uso exclusivo no projeto de investimento, a título de pagamento de:

I - bens do ativo imobilizado, inclusive peças e partes de máquinas, exceto veículos produzidos em outras unidades federadas;

II - material destinado a obra de construção civil do empreendimento;”

“III – quaisquer bens e insumos preponderantemente destinados à cadeia do Biogás, do Biometano e demais produtos e direitos derivados da decomposição de matéria orgânica (biodigestão), incluindo desde suas usinas até seus modais aquaviários, ferroviários e rodoviários com suas respectivas estruturas de armazenagem e distribuição”

“§ 2.º A transferência deverá respeitar os termos estabelecidos em Resolução do Secretário de Estado da Fazenda.”

“§ 3.º Às empresas enquadradas no inciso III do parágrafo primeiro desse artigo, não serão aplicáveis as limitações de transferência e apropriação dos créditos habilitados no SISCREDI conforme previsto no art. 51 do Decreto nº 7.871/2017, que ficarão sujeitas aos limites previstos no Protocolo de Intenções firmado junto ao Estado no âmbito do Programa Paraná Competitivo.”

V - Ficam acrescentadas as Seções VI e VII ao Capítulo II:

“SEÇÃO VI

DO TRATAMENTO TRIBUTÁRIO DIFERENCIADO DO BIOGÁS, DO BIOMETANO E DOS DEMAIS PRODUTOS E DIREITOS DERIVADOS DA DECOMPOSIÇÃO BIOLÓGICA (BIODIGESTÃO) E RESPECTIVAS CADEIAS PRODUTIVAS

Art. 11-C. Ao estabelecimento que operar preponderantemente na cadeia produtiva do Biogás, do Biometano e demais produtos e direitos derivados da decomposição de matéria orgânica, incluindo a geração de energia elétrica, energia térmica, biogás, biometano, biofertilizante, dióxido de carbono, hidrogênio e quaisquer outros produtos e componentes físico-químicos derivados do processo de biodigestão, poderá, mediante celebração de protocolo de intenções, regime especial ou qualquer outra forma contratual que permita controles pelo Estado do Paraná sobre objetivos e condições, ser concedido os seguintes tratamentos tributários diferenciados:

I – Diferimento da incidência do ICMS da cadeia produtiva do Biogás e do Biometano nas operações internas, interestaduais e de importação, seja em aquisição, locação, leasing, comodato ou qualquer outra forma jurídica utilizada para entradas e saídas de:

a) – peças, partes, componentes, ativo imobilizado, inclusive ferramentais, mesmo que para uso e consumo ou utilizados na infraestrutura de conexão e de transmissão necessária à interligação dos empreendimentos geradores, desde que vinculados a empreendimentos de fontes energéticas renováveis provenientes do processo biodigestão ou de quaisquer outras formas de tratamento eficaz e adequado dos resíduos orgânicos de origem animal e vegetal oriundos da agricultura, da indústria, do comércio, do poder público e domiciliar;

b) – materiais utilizados nas obras de construção civil necessários aos empreendimentos voltados à produção, comercialização e distribuição de biogás, biometano, dióxido de carbono, biofertilizante e demais produtos e componentes físico-químicos, bem como aos empreendimentos preponderantemente voltados à geração de energia elétrica e direitos derivados da biodigestão;

c) – resíduos orgânicos de origem animal e vegetal oriundos da agricultura, da indústria, do comércio, do poder público e domiciliar; e

d) – insumos, matérias-primas, produtos intermediários, em operação interna, destinados aos produtores de biogás, biometano, dióxido de carbono, biofertilizantes e demais produtos e componentes físico-químicos e direitos derivados da biodigestão e também preponderantemente destinados aos geradores de energia elétrica derivada da biodigestão.

II – em relação aos prazos de pagamento do ICMS relativo ao diferencial de alíquotas nas aquisições de máquinas e equipamentos destinados à integração no ativo permanente, partes e peças e outros materiais para a construção das usinas de biodigestão:

a) – débito em conta gráfica ou de inscrição centralizadora do empreendimento da cadeia do biogás ou do biometano.

SEÇÃO VII

DA HABILITAÇÃO, CESSÃO, TRANSFERÊNCIAS E CONTROLES DE CRÉDITOS DE ICMS NA CADEIA PRODUTIVA DO BIOGÁS E DO BIOMETANO

Art. 11-D. Será passível de habilitação, cessão e transferência, desde que previamente enquadrado nas políticas de incentivo ao setor, à agricultura de precisão ou à inovação tecnológica, o crédito acumulado em conta gráfica oriundo de ICMS cobrado em todas as etapas anteriores da cadeia produtiva do biogás e do biometano, até o limite duas vezes o valor do investimento dos projetos de implantação, expansão ou diversificação, para compra de bens e mercadorias que comporão o ativo imobilizado destinado à produção, à geração e ao consumo de biogás, energia elétrica e demais produtos, serviços e combustíveis gasosos preponderantemente produzidos a partir do processo de biodigestão, assim como torres de telefonia voltadas à ampliação da cobertura de sinal no campo.

Parágrafo Primeiro – O direito à transferência poderá ser transferido para estabelecimento industrial ou comercial do mesmo titular, bem como para estabelecimentos de entidades condôminas, consorciadas, cooperadas ou de quaisquer outros tipos de participantes investidores de atividades exploradas mediante condomínio, consórcio ou cooperativas da cadeia do biogás, do biometano, e demais produtos e direitos derivados da decomposição de matéria orgânica.

Parágrafo Segundo – Os procedimentos previstos no caput desse artigo estão condicionados às regras deste decreto e ao atendimento das normas ambientais específicas previstas pelos órgãos competentes.

Art. 4.º Ficam introduzidas as seguintes alterações no Decreto nº 7.871, de 29 de setembro de 2017:

I – Inclui-se o art. 51-A, com a seguinte redação:

“Art. 51-A. Mediante regime especial concedido pelo Secretário de Estado da Fazenda, poderão ser autorizados limites adicionais de até duas vezes o valor investido pelo contribuinte para a transferência de créditos acumulados decorrentes de manutenção expressamente autorizada de créditos fiscais relativos a operações ou prestações subsequentes com destino ao exterior, isentas ou diferidas, aos estabelecimentos preponderantemente ligados à cadeia produtiva do biogás, do biometano e demais produtos e direitos derivados da decomposição de matéria orgânica, entendida como o conjunto de atividades e empreendimentos ligados entre si por relações contratuais e que fazem parte de setores da economia que utilizam, produzem, geram, industrializam, distribuem, prestam serviços, transportam ou comercializam produtos, componentes físico-químicos e direitos derivados da biodigestão, inclusive de resíduos sólidos e efluentes, condicionado a investimentos em projetos de expansão de atividades ou à criação de novos negócios em território paranaense, incluindo-se a ampliação da cobertura de sinal de telecomunicação para, dentre outras atividades correlatas, promoção da agricultura de precisão com telemetria e outras tecnologias voltadas à valorização do agronegócio paranaense.

§ 1º Sem prejuízo dos trâmites previstos no Programa Paraná Competitivo, de que trata o Decreto 6.434/2017, deverá ser apresentado, quando do pedido do regime especial, plano de ação para redução do saldo credor em conta gráfica do imposto, para compensação de débitos do próprio estabelecimento e expansão de negócios com produtos tributados.

§ 2º O regime especial de que trata o caput observará o seguinte:

I – deverá ser solicitado por meio de aplicativo ou procedimento próprio disponibilizado pela Secretaria de Estado da Fazenda;

II – será concedido por prazo certo, e sua renovação depende do cumprimento dos termos de compromisso assumidos e da prestação de contas anual por meio de aplicativo ou procedimento disponibilizado pela Secretaria de Estado da Fazenda;

III – não se aplica a contribuintes que possuam débitos para com a Fazenda Estadual; e

IV – o procedimento de transferência de créditos observará, no que couber, o disposto neste Capítulo.”

Art. 5.º Este Decreto entra em vigor na data da sua publicação, produzindo efeitos a partir de ____ de ____ de 2020. Curitiba, em ____ de ____ de 2020, 199º da Independência e 132º da República.

Governador do Estado

Chefe da Casa Civil

Secretário de Estado da Fazenda

Secretário de Estado da Agricultura e do Abastecimento



MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE

MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÕES



Biogás
BRASIL