

Reunião de Apresentação do Produto 7 – *Roadmap* de Implementação

ESTRUTURAÇÃO DO PROGRAMA DE BIOGÁS E BIOMETANO DO ESTADO
DO PARANÁ

26/02/2025

01 *Roadmap* de Implementação

Detalhamento de iniciativas prioritárias (*Quick Wins* e Estruturantes – relacionadas aos Produtos 5 e 6) incluindo:

- (i) Etapas;
- (ii) Atividades e prazos;
- (iii) Responsabilidades;
- (iv) Recursos.

02 Plano de Comunicação e Engajamento

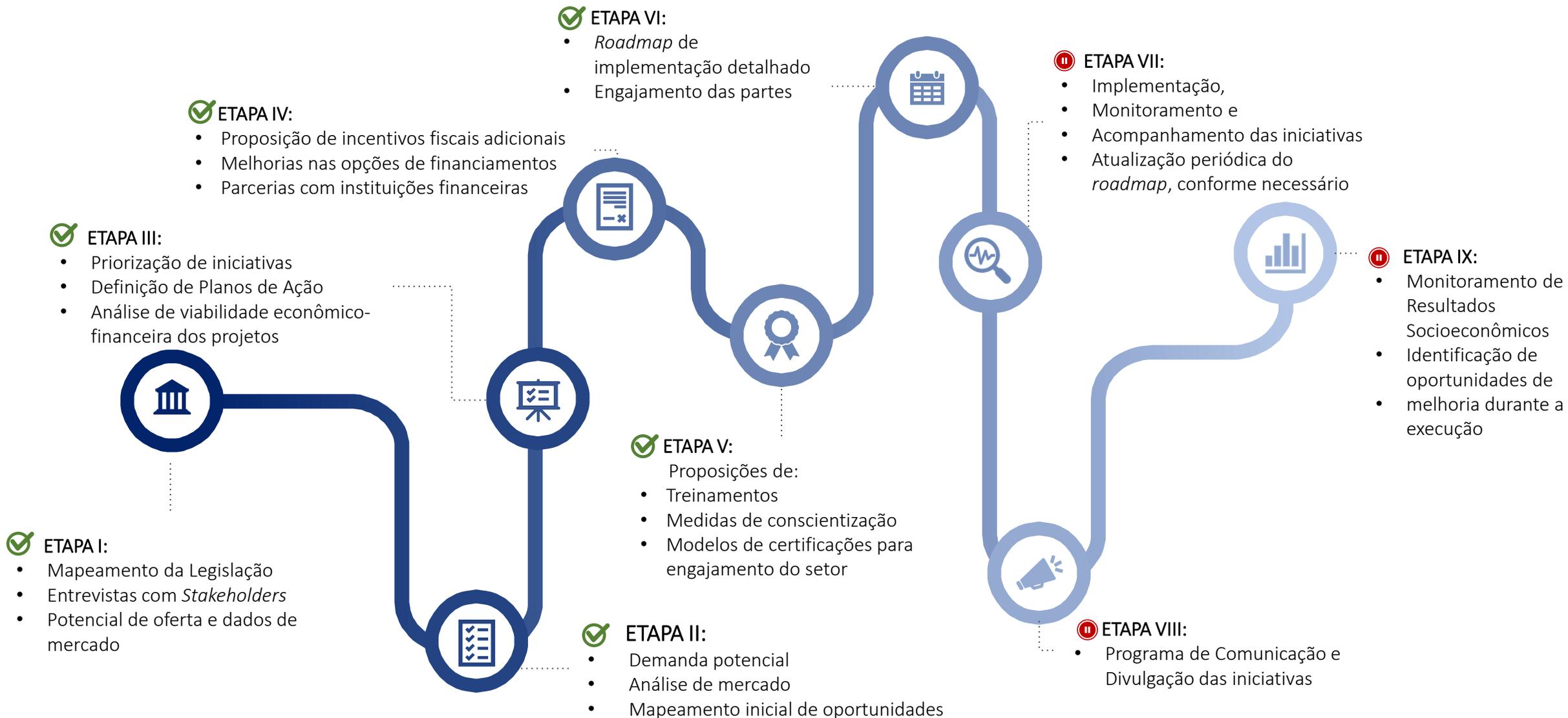
Detalhamento quanto a governança do Programa de Biogás e Biometano no estado do Paraná, para efetividade nas iniciativas prioritárias a serem implementadas

03 Adicionais

Notícias vinculadas à temática

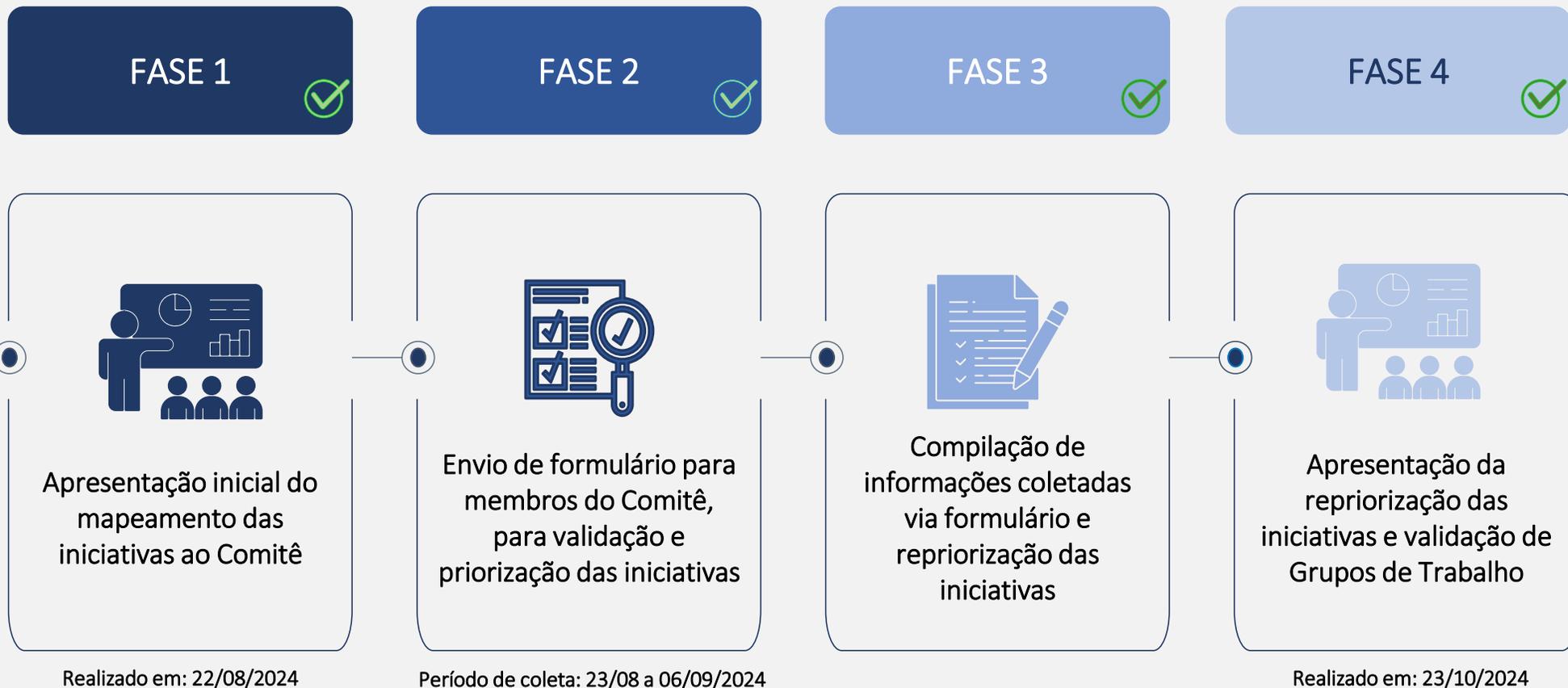
04 Cronograma

Atualizações e próximas etapas



Produto 04 – Planejamento Estratégico e Plano de Negócios

INICIATIVAS



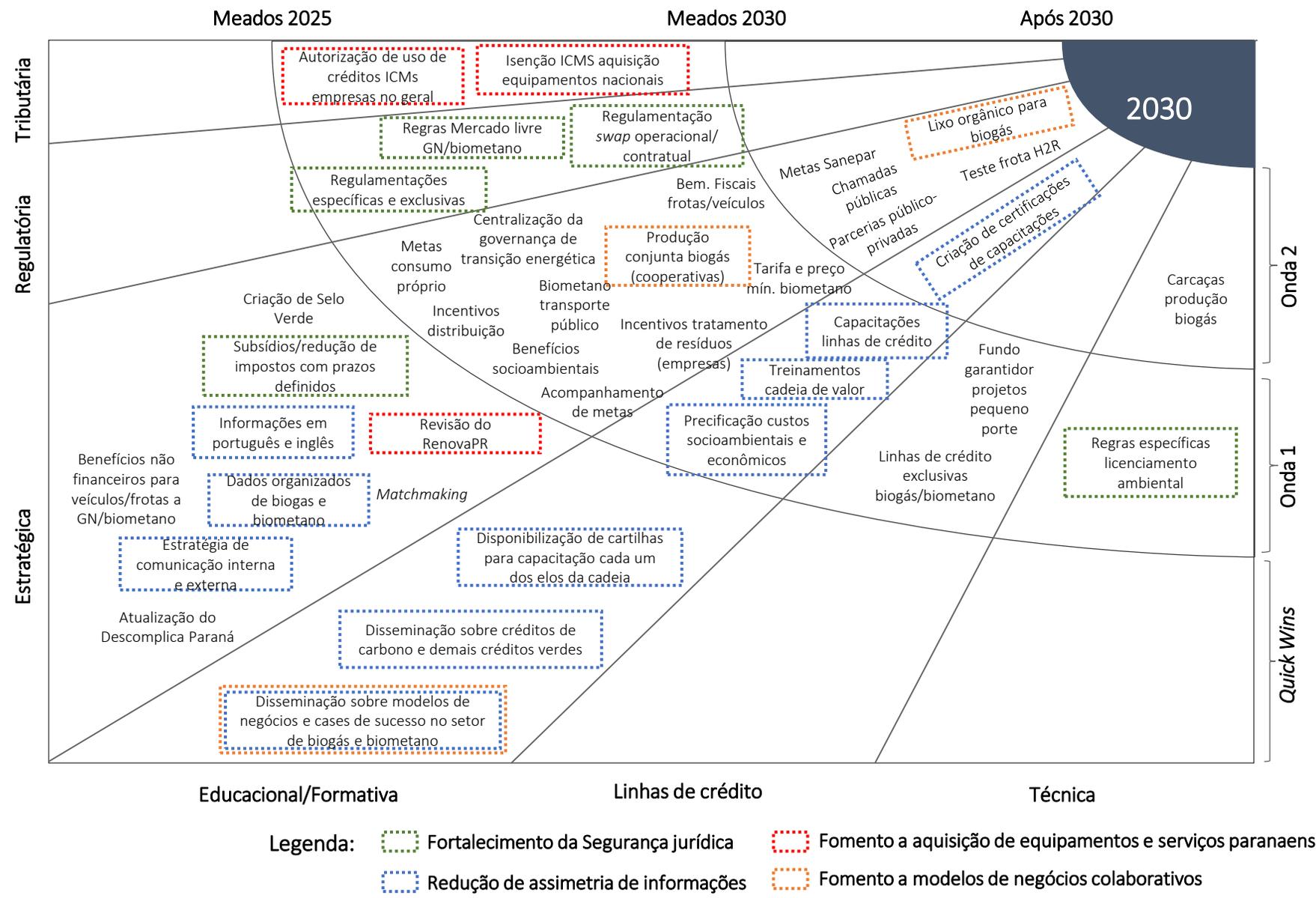
Nota: A partir do Produto 04 foram identificadas 40 iniciativas para fomento do Programa de biogás e biometano do estado do PR, sendo destas 12 iniciativas priorizadas, com o apoio do Comitê, como Quick Wins.

Roadmap de Implementação

Foram identificadas 40 iniciativas prioritárias para o Programa de Biogás e Biometano do Paraná, distribuídas em seis eixos: (i) ações estratégicas, (ii) regulatórias, (iii) tributárias, (iv) educacional/formativa, (v) linhas de crédito e (vi) técnica.

Para uma implementação eficiente, elas foram segmentadas em:

- **Quick Wins**, de curto prazo e impacto imediato, e
- **Estruturantes**, organizadas em **Onda 1** e **Onda 2**, conforme sua complexidade e necessidade de articulação.



Iniciativas de Quick Wins

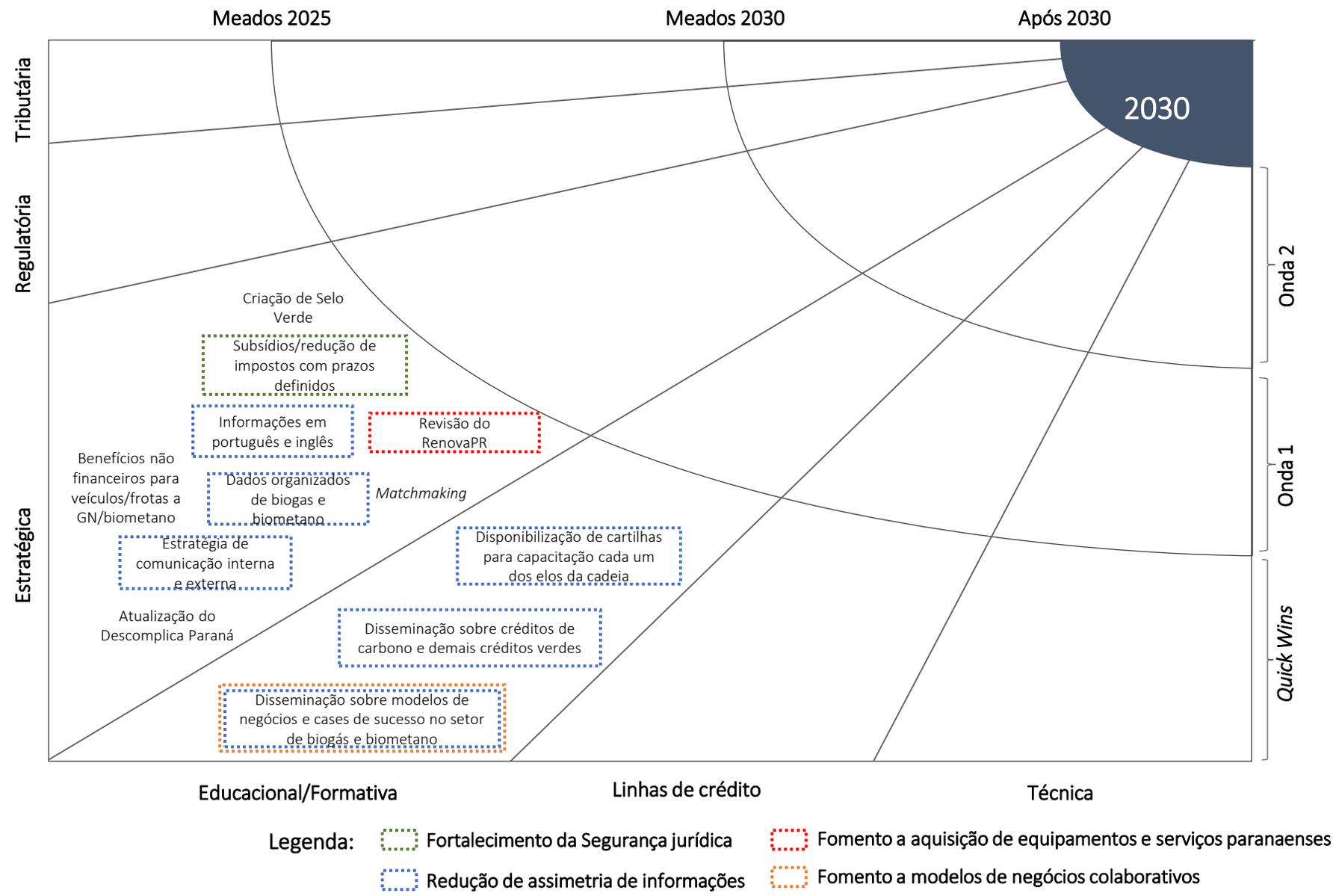
As 12 iniciativas *Quick Wins* estão focadas nos eixos:

- Estratégico; e,
- Educacional/formativo.

Essas iniciativas visam:

- Reduzir a assimetria de informações;
- Fomentar a aquisição de equipamentos e serviços paranaenses;
- Incentivar modelos de negócios colaborativos; e
- Fortalecer a segurança jurídica.

Criando um ambiente mais favorável ao desenvolvimento do setor.

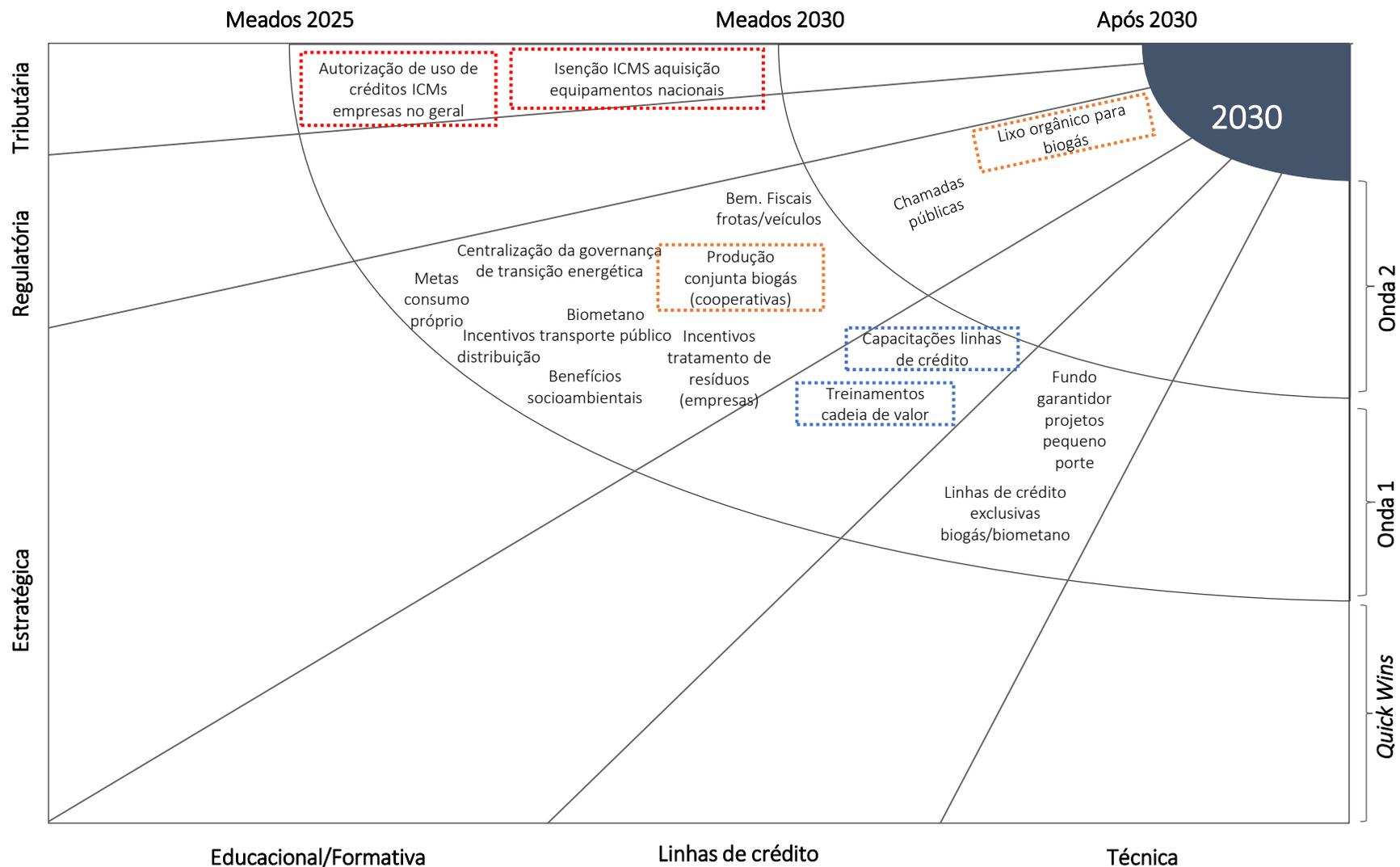


Iniciativas relacionadas aos Produtos 5 e 6

As iniciativas contempladas no **Produto 05** – Proposta de Incentivos Fiscais para o Setor de Biogás e Biometano e **Produto 06** – Proposta de Treinamento, Conscientização e Modelo de Certificação, estão inclusas no *Roadmap* de implementação prioritário.

Essas iniciativas abrangem os eixos:

- Tributário;
- Estratégico;
- Educacional/formativo; e,
- Linhas de crédito.

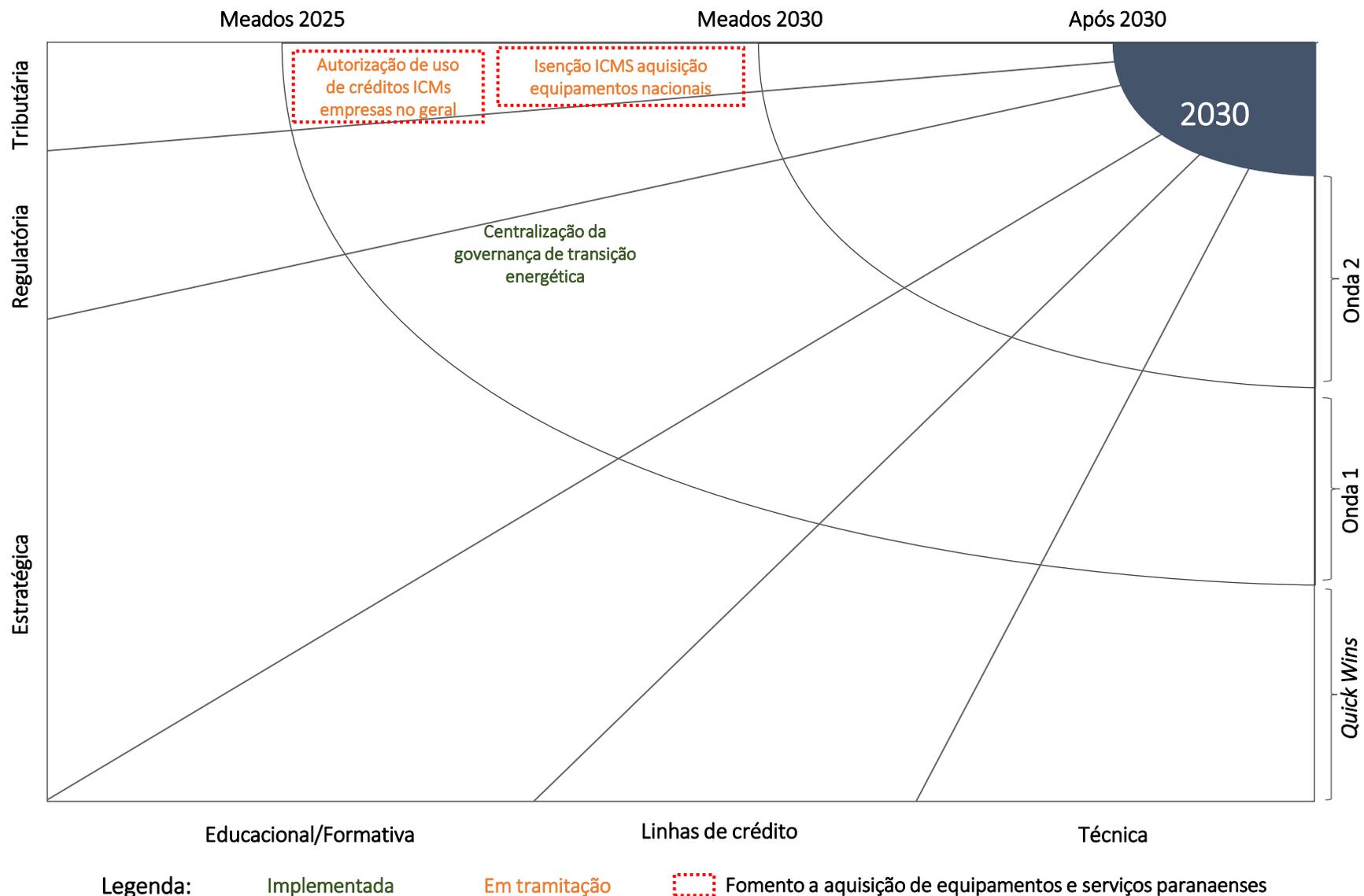


Legenda:
 Fortalecimento da Segurança jurídica
 Fomento a aquisição de equipamentos e serviços paranaenses
 Redução de assimetria de informações
 Fomento a modelos de negócios colaborativos

Iniciativas em tramitação ou já implementadas

Após a definição das iniciativas no Produto 04, uma iniciativa foi implementada e duas estão em tramitação:

- **Iniciativa 22:** visa conceder isenção de ICMS para a aquisição de equipamentos destinados ao biogás e biometano.
- **Iniciativa 32:** centralizou a governança da transição energética no Paraná na SUPEN.
- **Iniciativa 23:** visa ampliar o uso de créditos de ICMS e está em processo de atualização para incluir projetos de biometano.



O Apêndice I consolida, em uma planilha, as iniciativas destacadas nos 3 últimos slides. Abaixo tem-se o exemplo de visualização do Apêndice e, nos próximos slides, será escolhida 1 iniciativa para seu detalhamento.

	Iniciativa	Relação com produtos já entregues	Implementação da Iniciativa	Gap a ser solucionado	Esfera	Responsáveis	Prazo	Priorização	Recursos necessários
2	Disponibilização de cartilhas para capacitação de cada um dos elos da cadeia de valor (com cases de valor)	Produto 04	<ol style="list-style-type: none"> 1. Facilitação na conexão entre especialistas, instituições de ensino e organizações responsáveis pela produção e disponibilização das cartilhas. 2. Promoção de reuniões estratégicas entre parceiros (especialistas, instituições de ensino e organizações responsáveis pela produção do material), para o desenvolvimento de conteúdo sobre biogás e biometano. 3. Apoio na priorização do público-alvo e conteúdos a serem produzidos, considerando as informações sobre <i>stakeholders</i> e temas prioritários de capacitação disponibilizados no Produto 06. 4. Apoio na revisão e validação do conteúdo das cartilhas, via SUPEN, promovendo a participação de especialistas e acadêmicos em comitês de revisão para garantir precisão e relevância. 5. Incentivo a inclusão de estudos de caso relevantes nas cartilhas, facilitando o acesso a dados e informações de projetos bem-sucedidos que possam servir de exemplo para os diferentes elos da cadeia de valor, podendo aproveitar a experiência do Programa RenovaPR. 	Baixa disponibilidade e acessibilidade de materiais de capacitação específicos e atualizados para cada elo da cadeia de valor de biogás e biometano.	Educacional/Formativa	Cadeia Produtiva do Biogás e Hidrogênio Renovável	jun/25	Quick wins	<ol style="list-style-type: none"> 1. Responsáveis de instituições públicas e privadas de ensino, universidades, Sistema S. 2. Representantes de instituições de referência em biogás/biometano, como CIBiogás. 3. Representantes da SUPEN. 4. Representantes do Programa RenovaPR.
4	Disseminação de informações sobre créditos de carbono e demais créditos verdes para projetos de biogás/biometano	Produto 04 / Parcialmente no Produto 06	<ol style="list-style-type: none"> 1. Facilitação na conexão entre especialistas (como BlockC, Instituto Totum), instituições de ensino e organizações responsáveis pela produção de materiais informativos sobre créditos de carbono e demais créditos verdes. 2. Promoção de reuniões estratégicas entre parceiros (especialistas, instituições de ensino e organizações responsáveis pela produção do material), para o desenvolvimento de conteúdo sobre créditos de carbono e demais créditos verdes. 3. Apoio na organização de workshops e seminários por meio de parcerias com universidades, centros de pesquisa e organizações do setor (como BlockC, Instituto Totum). O governo pode atuar como apoiador na divulgação e na estruturação desses eventos. 4. Via SUPEN, desenvolvimento de plataforma online para centralização das informações sobre créditos de carbono e demais créditos verdes. Como conteúdo inicial, poderá ser utilizados os materiais disponibilizados nos Produtos 04 e 05. 	Falta de definições claras, comunicação eficaz e capacitações abrangentes sobre o tema de Créditos de Carbono, CBIOs e demais créditos verdes.	Educacional/Formativa	Cadeia Produtiva do Biogás e Hidrogênio Renovável	jun/25	Quick wins	<ol style="list-style-type: none"> 1. Responsáveis de instituições públicas e privadas de ensino, universidades, Sistema S. 2. Representantes de organizações com conhecimento técnico e experiência prática em créditos de carbono e demais créditos verdes, como BlockC e Instituto Totum. 3. Representantes de instituições de referência em biogás/biometano, como CIBiogás. 4. Representantes da SUPEN.

Etapas, atividades, prazos e responsabilidades

A partir das iniciativas *Quick Wins* priorizadas, juntamente com as iniciativas relacionadas aos **Produtos 5 e 6**, foram detalhadas as etapas e atividades necessárias para sua implementação, incluindo prazos definidos e responsabilidades claramente atribuídas a cada parte envolvida.

Este planejamento minucioso visa garantir que todas as ações sejam executadas de forma coordenada e eficiente, com foco na obtenção de resultados rápidos e na construção de uma base sólida para o desenvolvimento do setor de biogás e biometano.

Todas as iniciativas de *Quick Wins* e às relacionadas aos Produtos 05 e 06, foram detalhadas no *Roadmap* de Implementação disponibilizado no Produto 07.

Iniciativa 15: Criação de fundo garantidor para projetos de produção de biogás e biometano de pequeno porte.

Gap a ser solucionado	Redução da dificuldade de acesso ao crédito disponibilizado através de linhas de financiamento, devido a ausência de fundos garantidores de crédito no setor de biogás e biometano.
Etapas para implementação	<ol style="list-style-type: none"> 1. Articulação junto ao Programa RenovaPR e ao Fomento PR, para realização de estudo de viabilidade para determinar o tamanho necessário do fundo garantidor e as condições específicas que ele deve cobrir. Isso inclui a análise de riscos associados aos projetos e a definição de critérios de elegibilidade. 2. Intermediação junto a instituições financeiras e especialistas do setor, como o CIBiogás, Amplum e Dr. Biogás para estruturação do fundo garantidor, de modo a garantir que ele atenda às necessidades dos projetos de biogás e biometano. As percepções coletadas junto aos stakeholders da cadeia de biogás/biometano realizado no Produto 02 – Diagnóstico do cenário jurídico atual do Estado e de expectativas, poderão ser utilizadas como insights nessa etapa. 3. Estabelecimento de critérios para investidores, como experiência prévia e capacidade financeira. O governo pode atuar como um facilitador, promovendo acordos que permitam que essas instituições ofereçam melhores condições de crédito aos projetos elegíveis. 4. Validação dos critérios definidos para a utilização do fundo, incluindo o tipo de projetos que podem se beneficiar, os limites de garantia, e as condições de acesso. Isso deve ser feito em consulta com stakeholders do setor para garantir que o fundo atenda às necessidades reais dos projetos de pequeno porte. 5. Implementação de campanha de comunicação para divulgar a existência do fundo garantidor e suas condições. Isso pode incluir workshops, seminários e materiais informativos para educar os potenciais beneficiários sobre como acessar o fundo.
Prazo de Implementação	Janeiro/2030 (Onda 1)
Responsável	Grupo de Trabalho de Política de Incentivos e Regulatória.

Recursos Necessários

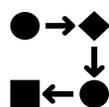
Para uma implementação efetiva, foram definidos os recursos necessários para cada iniciativa. Além disso, foi designado um responsável para cada ação, com a missão de coordenar, integrar recursos, monitorar o andamento e solucionar desafios durante o processo.

Metodologias para otimizar o gerenciamento, pela SUPEN, das iniciativas a serem implementadas pelos Grupos de Trabalho. Juntas, essas metodologias proporcionarão uma gestão mais eficaz, permitindo ajustes oportunos e o alcance dos resultados desejados, garantindo o sucesso do programa.

Todas as iniciativas de *Quick Wins* e às relacionadas aos Produtos 05 e 06, foram detalhadas no *Roadmap* de Implementação disponibilizado no Produto 07.

Iniciativa 15: Criação de fundo garantidor para projetos de produção de biogás e biometano de pequeno porte.

Esfera	Linhas de crédito/financiamento
Recursos Necessários	<ol style="list-style-type: none"> 1. Representantes do Programa RenovaPR e do Fomento PR. 2. Representantes de instituições financeiras. 3. Especialistas do setor, como o CIBiogás, Amplum e Dr. Biogás. 4. Investidores do setor, no estado do Paraná.
Prazo de Implementação	Janeiro/2030 (Onda 1)
Responsável	Grupo de Trabalho de Política de Incentivos e Regulatória. <u>EXEMPLO NÃO EXAUSTIVO</u>



Stage-Gate Process

- Divide o processo em estágios e pontos de decisão, garantindo uma gestão estruturada e eficiente.
- Assegura que os recursos sejam alocados de forma eficaz e que os objetivos estratégicos sejam atingidos.



OKR¹

- Define e monitora objetivos claros e resultados-chave, promovendo alinhamento, transparência e colaboração.

¹Objectives and Key Results

A implementação do Programa requer uma coordenação robusta da **SUPEN**, que será responsável pela governança e pelo acompanhamento contínuo das iniciativas, assegurando o cumprimento dos prazos e a comunicação eficaz das ações.

Governança do *Roadmap* de Implementação para fomento ao Biogás e Biometano no Estado do Paraná



Responsabilidades SUPEN:

- Atuar como coordenadora central dos Grupos de Trabalho, acompanhar o avanço das iniciativas, centralizar e divulgar de forma clara e acessível as informações do Programa de Biogás e Biometano.
- Criar um portal informativo, centralizando as informações já mapeadas e realizadas para o setor.

Responsabilidades Comitê de Biogás e Hidrogênio:

- Acompanhar o progresso, identificar oportunidades e fomentar soluções colaborativas, criando um ambiente de cooperação que impulsiona o sucesso do programa.

Responsabilidades GT:

- Execução das iniciativas previstas.

Durante a execução do Produto 07, foram mapeadas 14 notícias relevantes ao setor, a níveis Brasil e Global, descritas no relatório conforme seguinte exemplo:

4. Petrobras faz 1ª chamada pública para adquirir biometano e prevê incentivar mercado

Data de Publicação: 2025-01

Tema Principal: Chamada pública para biometano

Status/Estágio: Em andamento

Resumo: Petrobras faz 1ª chamada pública para adquirir biometano e prevê incentivar mercado.

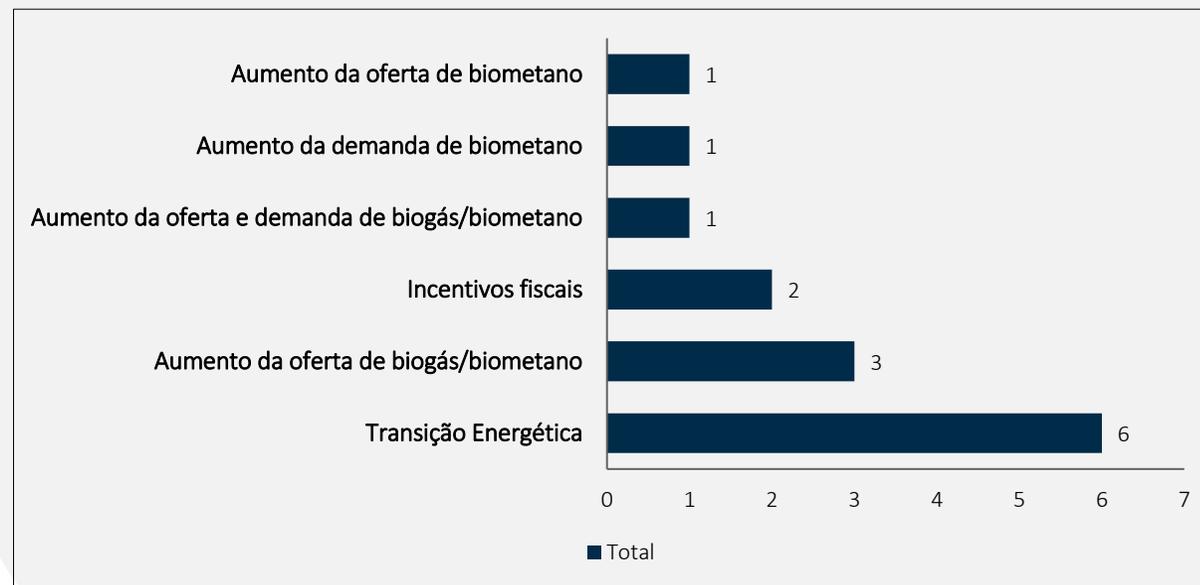
Alavanca relacionada: Aumento da demanda de biogás/biometano

Link de acesso:

<https://www.canalrural.com.br/economia/biometano-petrobras-lanca-primeira-chamada-publica-para-aquisicao/>

<https://istoedinheiro.com.br/petrobras-lanca-primeira-chamada-de-propostas-para-aquisicao-de-biometano/>

Consolidado de notícias por alavanca no período



Conclusões

- Relevância e importância da temática
- Aumento da oferta e demanda de biogás/biometano
- Destaque para Chamada Pública promovida pela Petrobras, relacionada à nova demanda de biometano promovida pela Lei do Combustível do Futuro (Lei nº 14.993/2024)

Produto	Descrição	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
1	Plano de Trabalho e <i>Data Request</i>	11/06/24											
2	Diagnóstico do Cenário Jurídico Atual do Estado e de Expectativas		05/08/24										
3	Diagnóstico do Mercado Atual de Biogás e Biometano com as Principais Oportunidades			26/08/24									
4	Planejamento Estratégico e Plano de Negócios					24/10/24							
5	Proposta de Incentivos Fiscais para o Setor de Biogás e Biometano							09/12/24					
6	Propostas de Treinamento, Conscientização e Modelo de Certificação								07/01/25				
7	<i>Roadmap</i> de Implementação									06/02/25			
8	Proposta de Implantação e Controle da Execução do Programa									21/02/25			
9	Modelo de Divulgação e de Comunicação do Programa										24/03/25		
10	Controle Social e Econômico de Aplicação do Programa de Biogás e Biometano												22/05/25

Legenda: Previsto Realizado

8

Proposta de Implantação e Controle da Execução do Programa

I



Proposição de **metodologia para implantação e controle** do Programa de Biogás e Biometano no PR

II



Modelos de relatórios regulares para **monitoramento e acompanhamento**

III



Controle do **impacto das ações** implementadas e **ajustes recomendados**

IV



Atualização periódica do *roadmap* de implementação

V



Finalização da elaboração do **Produto 8**

Prazo Final:
21/02/2025