



ENERGY BIG PUSH 2.0

RELATÓRIO EXECUTIVO

Janeiro de 2024

Execução:



Parceria:



Implementação:



Apoio:



MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO





Sumário

| | |
|--|----|
| 1. Marco Inicial | 2 |
| 2. Governança..... | 6 |
| 3. Equipe..... | 6 |
| 4. Objetivo | 7 |
| Objetivo Principal | 8 |
| Objetivo específico 1 (eixo 1) | 8 |
| Objetivo específico 2 (eixo 2) | 9 |
| Objetivo específico 3 (eixo 3) | 10 |
| 5. Indicadores do projeto | 11 |
| 6. Lições aprendidas | 12 |
| 7. Recomendações para desenvolvimentos futuros | 13 |





1. Marco Inicial

O projeto Energy Big Push 2.0 – EBP 2.0 - foi iniciado em 2021 com o estabelecimento do Marco Lógico, do Plano de Gerenciamento do Projeto e da linha de base do cronograma (figura 1). O EBP 2.0 conta com o apoio da União Europeia, por meio do Programa Euroclima+ (Ação Priorizada 3 do Diálogo União Europeia – Brasil “Energy Big Push 2.0” - Impulsionando a inovação para a transição energética sustentável no Brasil), conta com a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) como agência implementadora líder e com a Cooperação Técnica Alemã (GIZ) como agência implementadora e é executado pelo Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) em parceria com a Empresa de Pesquisa Energética (EPE). A iniciativa ainda conta com o apoio do governo federal brasileiro, por meio do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), Ministério de Minas e Energia (MME) e Ministério das Relações Exteriores (MRE). Nesse contexto, foi assinado um acordo de subvenção entre GIZ e CGEE, para apoiar a dedicação de pessoal do Centro ao projeto, e definido um plano de aquisições de consultorias pela CEPAL e GIZ em apoio à execução do projeto pelo CGEE. Em dezembro de 2023, o projeto foi encerrado e as últimas entregas previstas foram realizadas.



Figura 1 - Linha de base do projeto EBP 2.0

O apoio total do Programa Euroclima+ ao projeto EBP 2.0 foi de 270 mil euros. Desse total, 125 mil euros foram disponibilizados por meio de contrato de subvenção entre a GIZ e o CGEE; 145 mil euros foram disponibilizados pelas agências implementadoras, sendo 90 mil euros pela CEPAL e 55 mil euros pela GIZ, em forma de assistência técnica (AT) por meio da contratação de serviços necessários à execução do projeto.

O objetivo geral do EBP 2.0 foi promover investimentos em energias sustentáveis no Brasil, com foco em inovação, por meio da provisão de informação estratégica e conhecimento em ciência, tecnologia e inovação (CTI) para apoiar a tomada de decisão em projetos, programas e políticas no setor de energia, visando a segurança energética, o desenvolvimento sustentável e de baixo carbono. O projeto foi constituído de três objetivos específicos, organizados em eixos. O primeiro eixo dedicou-se ao desenvolvimento de dados inéditos sobre inovação em energia no Brasil, por meio de módulo adicional à plataforma inova-e, sobre patentes, e expansão e atualização de dados sobre investimentos em pesquisa, desenvolvimento e demonstração (PD&D) em energia no país, e a produção de dois informes estratégicos relacionados aos temas dos módulos. O novo módulo correspondeu ao desenvolvimento de uma base de dados de patentes verdes e de um painel de visualização, que foi entregue à EPE no primeiro semestre de 2023 e incorporado à plataforma inova-e. O módulo expandido correspondeu à atualização da base de dados existente de investimentos em PD&D incluindo os anos de 2021 e 2022 na série histórica, à inclusão de informações inéditas sobre classificação da maturidade tecnológica dos projetos e à atualização do



painel de visualização da inova-e. Além disso, foi realizada a manutenção corretiva e expansiva de uma interface para realizar os processos de ETL de forma semi-automatizada. A atualização e expansão da inova-e, com desenvolvimento dos dois módulos citados, foi realizada pela equipe do CGEE, com apoio de consultorias especializadas contratadas tanto pela CEPAL quanto pela GIZ, em constante interação com a EPE, beneficiária direta desse eixo.

A partir das novas informações produzidas e integradas à inova-e foram elaborados dois Informes Estratégicos relacionados aos módulos. O primeiro denominado “Patentes Verdes e a Transição Energética no Brasil”, foi concluído em outubro de 2023. O segundo com tema de investimentos em PD&D e patentes, foi elaborado ao longo do segundo semestre de 2023. Ambos com apoio de consultoria especializada contratada pela CEPAL.

O segundo eixo do projeto teve como foco a construção de um protótipo digital para promover a conexão universidade-empresa (U-E). Por meio deste protótipo, espera-se evoluir para uma plataforma com vistas a promover mais investimentos e acelerar a inovação no setor energético do país. Inicialmente, no âmbito desse eixo, foi realizado um estudo que resultou numa proposta de valor para o conceito da plataforma que foi idealizada. A proposta de valor da plataforma de conexão U-E foi desenvolvida ao longo de 2022 e contou com a realização de um ciclo de oficinas para garantir a participação de diversas instituições.

Após a consolidação da proposta de valor, foi contratada uma consultoria especializada para construir um protótipo funcional para simular a experiência de usuários na plataforma idealizada. O desenvolvimento do protótipo contou com a participação de provedores e demandantes do setor de energia. Foi realizada uma pesquisa qualitativa, por meio de Grupo Focal, para obter insights e compreender a percepção de potenciais usuários da futura plataforma, em auxílio à construção do protótipo. O protótipo navegável foi desenvolvido, testado e homologado no segundo semestre de 2023 e recebeu a denominação conecta-e.

No terceiro eixo do projeto, dedicado à articulação, comunicação e integração das partes interessadas, foram realizados, ao longo de 2022 e 2023, seis eventos online. Sendo quatro deles com foco no público nacional e dois com estrutura e presença de público internacional representativo. No bloco dos eventos nacionais, o primeiro foi realizado em agosto de 2022 e promoveu um diálogo em torno de indicadores e monitoramento da inovação. O segundo, realizado em novembro de 2022, teve como foco promover um diálogo em torno da cooperação universidade-empresa para inovação no setor de energia. O terceiro, realizado em março de 2023, contou com uma mesa redonda com a participação de especialistas e representantes do governo sobre o tema de inovação e transição energética. O quarto evento, realizado em outubro de 2023, teve como objetivo lançar o módulo de patentes verdes em energia da inova-e, e contou com apresentações de instituições parceiras: INPI, IPEA, ANEEL, EMBRAPPII.

No âmbito dos eventos internacionais o projeto realizou dois encontros de grande relevância. O primeiro webinar internacional ocorreu em setembro de 2022 e promoveu a disseminação de conhecimento e promover uma oportunidade de intercâmbio entre pares relacionado a esforços e metodologias para rastrear investimentos em inovação em energia limpa em países selecionados da América Latina (Brasil e Chile), além de interagir com os outros membros da Missão Inovação e países interessados, por meio da troca de experiências sobre o status e os processos de mapeamento da inovação em energia limpa. O segundo webinar internacional, que foi uma atividade adicional e não prevista no planejamento inicial do projeto, foi realizado em novembro de 2023, e centrou-se em fomentar a troca de conhecimento, experiências e ideias entre especialistas de instituições nacionais e estrangeiras na temática de financiamento da inovação verde. Esse evento foi correalizado no âmbito de dois projetos apoiados pelo



Programa Euroclima+ da União Europeia: EBP 2.0 e Construindo uma estratégia nacional e regional para o desenvolvimento e adoção de tecnologias sustentáveis (Patentes Verdes), em parceria com Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) do Brasil, em conjunto com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC).

Eventos Nacionais



Figura 2 - 1º Webinar



Figura 3 - 2º Webinar



Figura 4 - 3º Webinar



Figura 5 - 4º Webinar

Evento Internacionais



Figura 6 - 5º Webinar



Figura 7 - 6º Webinar



Também no âmbito desse eixo, a equipe do projeto participou de fóruns globais de energia e inovação – Clean Energy Ministerial & Mission Innovation (CEM/MI) - em 2022 e 2023, para estreitar a interlocução com atores nacionais e internacionais e compartilhar experiências do EBP 2.0 no mapeamento de indicadores de inovação em energia. No segundo semestre de 2023, foi feita contratação de consultoria especializada em comunicação, e com apoio desta foram elaborados artigos e podcasts sobre o projeto EBP 2.0.

- Artigos publicados:
 - [Soluções sustentáveis para um setor produtivo consciente](#)
 - [Energy Big Push gera frutos como parceiro da transição energética](#)
- Dois artigos no prelo, sobre a plataforma Conecta-e
- Podcasts do EBP 2.0:
 - [Podcast EBP 01 - O futuro energético do Brasil: uma revolução na pesquisa \(youtube.com\)](#)
 - [Podcast EBP 02 - Soluções Sustentáveis para um Setor Produtivo Consciente \(youtube.com\)](#)

Na revista Canal Energia, importante revista do setor energético, foi publicada uma entrevista com o líder do projeto Marcelo Poppe que pode ser acessada no link abaixo:

- [Energy Big Push gera frutos como parceiro da transição energética – CanalEnergia](#)

Ainda no âmbito desse eixo foram realizados quatro encontros com o Conselho Consultivo do projeto. O Conselho Consultivo, composto por representantes de alto nível do MCTI, do MME, do MRE, da CEPAL, da EPE e do CGEE, ainda contou com representantes da União Europeia, da GIZ e da Agência Brasileira de Cooperação como observadores. As reuniões do Conselho tinham como foco apresentar os resultados do projeto e discutir recomendações e demandas dos órgãos e entidades presentes.

| Instituição | Papel |
|-----------------|--|
| MCTI | Demandante, beneficiário e apoio institucional |
| MME | Demandante, beneficiário e apoio institucional |
| MRE | Apoio institucional e internacional |
| Euroclima+ / UE | Apoio e financiamento |
| CEPAL | Agência implementadora líder e assistência técnica |
| GIZ | Agência implementadora e assistência técnica |
| EPE | Beneficiário e apoio institucional |
| CGEE | Executor |

Figura 8 - Apresentação realizada na 4ª reunião do Conselho Consultivo



2. Governança

A tabela 1 apresenta a estrutura de participação e o papel de cada instituição envolvida diretamente no projeto EBP 2.0.

Tabela 1 - Governança do projeto EBP 2.0

| Instituição | Papel |
|-----------------|--|
| MCTI | Demandante, beneficiário e apoio institucional |
| MME | Demandante, beneficiário e apoio institucional |
| MRE | Apoio institucional e internacional |
| Euroclima+ / UE | Apoio e financiamento |
| CEPAL | Agência implementadora líder e assistência técnica |
| GIZ | Agência implementadora e assistência técnica |
| EPE | Beneficiário e apoio institucional |
| CGEE | Executor |

3. Equipe

A equipe do projeto EBP 2.0 conta com um modelo de participação coletivo composto pelas equipes das diversas instituições envolvidas no projeto. A ela se somaram consultores técnicos contratados para realizar atividades específicas.

Supervisão

Fernando Rizzo (CGEE)

Giovani Machado (EPE, em 2023)

Thiago Vasconcellos Barral Ferreira (EPE, em 2022)

Carlos Henrique Fialho Mussi (CEPAL)

Equipe técnica do CGEE

Marcelo Khaled Poppe (Coordenador)

Alina Beatriz Cordeiro da Silva (Estagiária)

Bárbara Bressan Rocha

Bianca Torreão (Comunicação)

Carlos Duarte de Oliveira Junior (TI)

Daniella Fartes dos Santos e Silva

Eduardo José Lima de Oliveira (Comunicação)

Emilly Caroline Costa Silva

Gabriela Teixeira Britto (Estagiária)

Jackson Max Furtado Maia

Jean Marcel da Silva Campos (Comunicação)

Kleber de Barros Alcanfôr (TI)

Susan Soares Luz (Comunicação)



Equipe técnica da EPE

Gustavo Naciff de Andrade (Coordenador)

Bruno Mauricio Rodrigues Crotman (TI)

Camila Ferraz

Daniel Silva Moro

Natália Gonçalves de Moraes

Equipe técnica da CEPAL

Camila Luciana Gramkow (Coordenadora)

Marcia Moreschi

Robson Dias da Silva

Consultoria Técnica

| Contratado | Contratante | Escopo de trabalho |
|--------------------------|--------------------|--|
| André Furtado | CEPAL | Apoio à estudo e seleção de indicadores de inovação Apoio à elaboração de Informes Estratégicos |
| Edilaine Camillo | CEPAL | Proposta de Valor para a plataforma conexão universidade-empresa |
| Excen | GIZ | Mapeamento de provedores para a plataforma conexão universidade-empresa |
| Giulia Caldas | CEPAL | Comunicação do projeto |
| Hélio Guilherme D Silva | CEPAL | Mapeamento de fundos climáticos para transição energética |
| Hypervisual | GIZ | Construção de protótipo de conexão universidade-empresa |
| Icoana Laís L M Martins | GIZ | Mapeamento de investimentos em eficiência energética |
| Marina Szapiro | CEPAL | Discussão de indicadores de inovação |
| Matres | GIZ | Facilitação de oficinas colaborativas |
| Mentes e Letras | GIZ | Comunicação e marketing do projeto |
| Nelson Oliveira Pinheiro | GIZ | Desenvolvimento de artefatos de software para expansão e aprimoramento da inova-e |
| Quemuel Baruque | CEPAL | Desenvolvimento de artefatos de software para expansão e aprimoramento da inova-e |
| Silvano B de Oliveira | CEPAL | Desenvolvimento de artefatos de software para expansão e aprimoramento da inova-e |

Apoio

| Nome | Atividade |
|--------------------|--|
| Paola Schaeffer | Proposta de Valor para a plataforma conexão universidade-empresa |
| Silvia de Carvalho | Apoio à estudo e seleção de indicadores de inovação Apoio à elaboração de Informes Estratégicos |
| Daniela Benelli | Apoio à estudo e seleção de indicadores de inovação Apoio à elaboração de Informes Estratégicos |
| Marcelo Matos | Discussão de indicadores de inovação |



4. Objetivo

Objetivo geral

Promoção de investimentos em energias sustentáveis no Brasil, com foco em inovação, por meio da provisão de informação estratégica e conhecimento em ciência, tecnologia e inovação (CTI), para apoiar a tomada de decisão em projetos, programas e políticas no setor de energia, visando a segurança energética, o desenvolvimento sustentável e de baixo carbono.

Objetivo específico 1 (eixo 1)

Disponibilização, em plataforma digital, de dados inéditos sobre inovação em energia no Brasil, a partir do desenvolvimento e implementação de processo de coleta e tratamento de dados e informações originais.

Atividades desenvolvidas

- Definição de metodologia e critérios para seleção dos indicadores de inovação;
- Oficina de trabalho para priorização de critérios de seleção dos indicadores de inovação;
- Definição de perguntas norteadoras para dados de patentes com Comitê Executivo;
- Definição de requisitos de dados e realização de análise exploratória de dados de patentes;
- Definição de metodologia multicritério AHP para priorização de indicadores e critérios selecionados;
- Contratação de consultoria especializada para apoiar a dinâmica de priorização de indicadores de inovação em energia para compor os novos módulos da plataforma inova-e;
- Contratação de especialista em inovação para revisão e acompanhamento técnico da metodologia e processo de priorização;
- Contratação de especialistas em TI para coleta, tratamento e carga de dados;
- Formação de grupo de trabalho para discutir a priorização dos indicadores de inovação;
- Formação de grupo de trabalho para discutir as evidências contidas nos informes estratégicos;
- Tabulações especiais utilizando as bases de dados consolidadas para construção de indicadores inéditos de inovação para os informes estratégicos;
- Contratação de consultoria especializada em fundos de investimentos; e
- Contratação de consultoria especializada em eficiência energética.

Produtos realizados

- Relatório sobre Indicadores Selecionados
- Módulo Patentes Verdes – inédito
- Módulo Investimentos em PD&D – expansão e atualização



- 1º Informe Estratégico
- 2º Informe Estratégico
 - Os informes estratégicos serão objetos de lançamento público em março
- Relatório de Investimentos em Eficiência Energética no Brasil
- Relatório de Fundos Climáticos e Financiamento da Transição Energética

Objetivo específico 2 (eixo 2)

Protótipo de ambiente digital dinâmico desenvolvido para proporcionar conexões e oportunidades universidade-empresa, visando acelerar a inovação em soluções energéticas sustentáveis.

Atividades desenvolvidas

- Detalhamento de atividades, escopo e requisitos para a construção da proposta de valor e do foco de atuação do protótipo de ambiente digital de conexão U-E a ser desenvolvido;
- Contratação de consultoria especializada para detalhamento de atividades, escopo e requisitos para a construção da proposta de valor e do foco de atuação do protótipo de ambiente digital de conexão U-E a ser desenvolvido;
- Contratação de consultoria especializada em experiência do usuário;
- Formação de grupo de trabalho para discutir potenciais necessidades de ofertantes e demandantes e definir funcionalidades da plataforma conexão universidade-empresa;
- Contratação de consultoria para mapeamento de provedores e demandantes de soluções;
- Fundamentação teórica e benchmarking para plataforma de conexão universidade-empresa;
- Realização de Ciclo de Oficinas com partes interessadas:
 - 1ª Oficina > necessidades dos usuários;
 - 2ª Oficina > funcionalidades do protótipo; e
 - 3ª Oficina > engajamento e governança.
- Oficina de trabalho e Grupo Focal. – Debate e testes para construção e usabilidade do protótipo digital da plataforma conecta-e.

Produtos realizados

- Relatório de Mapeamento de Provedores e Demandantes
- Relatório de Proposta de Valor consolidada de forma colaborativa com parceiros e público-alvo da plataforma
- Protótipo Conecta-e – desenvolvido, testado e homologado



Objetivo específico 3 (eixo 3)

Mecanismos de articulação estabelecidos para integrar os stakeholders do projeto, ampliar o diálogo sobre a importância da inovação para a transição energética sustentável e informar a tomada de decisão.

Atividades desenvolvidas

- Formação de grupo de trabalho para discutir o plano de comunicação e sua execução;
- Realização de duas reuniões com Euroclima+ para apresentar o status do projeto;
- Realização de quatro reuniões do Conselho Consultivo;
- Realização de reuniões semanais do Comitê Executivo;
- Prospecção, planejamento e preparação de participação em eventos nacionais e internacionais;
- Realização de seis webinars para apresentar os resultados dos eixos do projeto e promover o diálogo sobre inovação em energia no Brasil e no mundo;
- Planejamento de webinar regional para compartilhar experiências do Brasil, Chile e México no mapeamento de indicadores de inovação em energia e engajar outros países da região. Participantes, CEPAL, IEA, MI, Brasil, Chile, México;
- Realização do Webinar Regional trilingue online e apresentação brasileira: Enhancing public RD&D data collection: The experience of Latin American countries, juntamente com Brasil, Chile, FOREPEN/CEPAL, Euroclima+ & GET.transform /EC, IEA, MI;
- Realização de webinar Diálogos em Financiamento da Inovação Verde;
- Acompanhamento de eventos e iniciativas nacionais e internacionais:
 - Participação no CEM/MI em 2022 e 2023;
 - Apresentações no evento GCEAF: Innovation cooperation: global approaches to enhancing national policies and measuring progress (IEA, MI, IRENA, Índia, JRC/EC) em 2022.
 - Participação nas COPs em 2022 e 2023.

Produtos gerados

- 1 Plano de Gerenciamento e Comunicação
- 16 Newsletters - elaboradas e enviadas
- 1 Pitch de apresentação
- 1 Manual de gestão de crise
- 1 Artigo publicado na revista Poder360
- 1 Artigo publicado no Canal Energia
- 1 Artigo publicado e duas notas na coluna Mercado S/A no Correio Braziliense
- 1 Artigo publicado no Capital Digital
- 2 Artigos publicados na Jota



- 2 Artigos no prelo
- 2 Releases
- 5 Cards publicados nas redes sociais
- 5 PODCasts

Material visual Energy Big Push 2.0

Folder em português

https://www.cgee.org.br/documents/10195/7296981/CGEE_EBP2.0_Folder-Pt-Ubdtxwv.pdf/ebd803fd-2f30-41d3-b8aa-9c6b819c92b5?version=1.0

Folder em inglês

https://www.cgee.org.br/documents/10195/7296981/CGEE_Folder_Energy_Big_Push_2_English/60d81d00-ded4-4f71-9407-92acff68a203?version=1.1

Notícias do projeto EBP 2.0

Notícias sobre o lançamento do módulo de patentes verdes

<https://www.cepal.org/pt-br/notas/lancados-indicadores-ineditos-inovacao-energias-sustentaveis-brasil>

Notícias sobre atualização dos dados em investimento

<https://www.epe.gov.br/pt/imprensa/noticias/inova-e-apresenta-a-atualizacao-de-dados-de-investimentos-em-inovacao-no-setor-de-energia-brasileiro-de-2023>

Notícia sobre o projeto

<https://www.cepal.org/pt-br/notas/nova-fase-energy-big-push-implementada>

5. Indicadores do projeto

| INDICADOR | RESULTADO |
|--|----------------|
| 1. Número de representantes de órgãos públicos e outras entidades acadêmicas e corporativas no Brasil que participam de discussões sobre caminhos para aumentar investimentos em energias sustentáveis, com foco em inovação, no país. | 42 |
| 2. Número de representantes de órgãos públicos e outras entidades acadêmicas e corporativas no Brasil que contribuem para desenvolvimento de plataforma digital com módulos incorporados sobre dimensões da inovação em energia para facilitar amplo acesso à informação para subsidiar a tomada de decisão. | 43 |
| 3. Número de acessos à plataforma. | Não disponível |
| 4. Número de reuniões com grupo de especialistas e lideranças para orientar o desenvolvimento da plataforma | 71 |
| 5. Número de novos módulos referentes a indicadores de inovação desenvolvidos como recursos adicionais da plataforma INOVA-e | 1 |
| 6. Número de representantes de universidades e de empresas que participam de processo de desenho e formulação de ambiente virtual que permita fortalecer a interação universidade-empresa em matéria de inovação em soluções energéticas sustentáveis. | 50 |



| | |
|--|----|
| 7. Protótipo desenvolvido e testado como um mecanismo para fortalecer conexões entre universidades e empresas em matéria de inovação em energia | 1 |
| 8. Número de representantes de órgãos públicos, entidades acadêmicas, empresas e organismos internacionais que participam dos grupos de trabalho | 26 |
| 9. Número de grupos de trabalho estabelecidos | 4 |
| 10. Número de eventos realizados para divulgar a experiência da plataforma e/ou do protótipo | 7 |

6. Lições aprendidas

| PONTOS FORTES | PONTOS FRACOS E DESAFIOS |
|--|--|
| Cumprimento dos objetivos do projeto – tais como a inserção de novo indicador na plataforma inova-e | Dificuldade de encontrar consultorias especializadas adequadas ao perfil desejado para apoiar o desenvolvimento de algumas atividades do projeto |
| 1ª atualização em n-1 da série histórica dos investimentos em PD&D | Contratação de consultoria diferente para realizar a manutenção corretiva e evolutiva das ferramentas e processos ETL da inova-e |
| Impacto dos resultados da plataforma na formulação de políticas públicas nacionais tais como na formulação do Plano Trienal do PNH2 | Subestimação do tempo necessário para realizar a manutenção corretiva e evolutiva das ferramentas e processos ETL da inova-e |
| Continuidade e manutenção da maior parte das equipes das partes interessadas diretamente envolvidas no projeto e a sinergia entre elas | Mudanças na equipe de TI da EPE ao longo do projeto |
| Continuidade na produção de conteúdo de alta relevância | Caminho crítico muito longo, com muitas dependências e muitos pontos para validação |
| Definição de escopo de desenvolvimento do módulo inova-e após início do projeto com contornos e limitações bem definidas | Levantamento de questionamentos sobre definições e temas que já foram debatidos e superados |
| Mesmo diante da necessidade de realizar diversas ações corretivas, houve um aprimoramento significativo da ferramenta ETL | Alta burocracia e mudança de equipe administrativa-financeira da GIZ durante o projeto |
| Os aperfeiçoamentos estruturais, consolidação de uma metodologia no tratamento de dados nos processos e ferramentas | Dificuldade de definir uma governança para implementação e operação para a plataforma conecta-e |
| Fortalecimento da rede EBP e expansão da cooperação institucional, especialmente junto ao INPI | |
| Resiliência do projeto frente a: grandes transformações globais (pandemia); grandes transformações nacionais (mudança de governo) | |
| Arranjo de financiamento multilateral e estrutura de governança do projeto (Comitê Executivo, GTs e Conselho) | |
| Assumir o custo dos atrasos para realizar as entregas com qualidade | |
| Participação e experiência da equipe do CGEE no tratamento de dados de patentes | |
| Qualidade da maioria das consultorias técnicas contratadas | |



| | |
|---|--|
| Uso de múltiplas ferramentas e canais de comunicação para disseminar informações do projeto | |
| Representatividade – diversidade de gênero | |
| Reuniões semanais do Comitê Executivo | |
| Processos participativos | |

7. Recomendações para desenvolvimentos futuros

- Promover a manutenção continuada e expansão da plataforma inova-e para garantir atualização anual dos dados disponibilizados;
- Aprimorar as metodologias de classificação em áreas tecnológicas de informação sobre patentes verdes e projetos de inovação em energia;
- Aprimorar os métodos e as ferramentas de extração, tratamento e carga dos dados da plataforma inova-e;
- Inserir dados inéditos na plataforma inova-e, tais como: dados de investimento em PD&D da EMBRAPPII e dados de outras FAPs (além da FAPESP, que já está disponível na inova-e); novos indicadores no painel de patentes;
- Aprimorar a classificação da maturidade tecnológica dos investimentos em PD&D em energia;
- Realizar o desenvolvimento de módulo de investimentos brasileiros em eficiência energética (PROCEL + PEE/ANEEL) para ser integrado à inova-e;
- Prospectar ambição de potenciais usuários e patrocinadores para desenvolvimento de Plataforma digital, a partir da experiência do protótipo navegável Conecta-e;
- Contribuir ativamente com eventos de transição energética nacional e internacional como o Energy Transitions Working Group do G20, o CEM/MI ThinkTank e COPs 29 e 30;
- Realizar estudo sobre Transição Energética considerando as implicações e fluxos de transferência tecnológica e financiamentos para este fim, ressaltando as capacidades inovativas nacionais de prover soluções para países com condições semelhantes às do Brasil; e
- Analisar de forma mais aprofundada as causas e repercussões das evidências mapeadas nos Informe Estratégicos elaborados com achados do eixo 1 do EBP 2.0, tais como a baixa participação das patentes dos residentes nas tecnologias energéticas verdes e possível dependência tecnológica, propiciando uma análise da autonomia e identificação de desafios e oportunidades relacionadas à transição para uma economia baseada em soluções energéticas de baixo carbono.

