

Companhia Paulista de Força e Luz – CPFL Paulista

Companhia Piratininga de Força e Luz – CPFL Piratininga

Companhia Jaguari de Energia – CPFL Santa Cruz

RGE Sul Distribuidora de Energia – RGE

Companhia Estadual de Transmissão de Energia Elétrica – CPFL Transmissão



Agência Nacional de Energia Elétrica

P&D - Programa de Pesquisa e Desenvolvimento

Logo do Parceiro

(Nome da Instituição)

**TÍTULO DO PROJETO**

CAMPINAS, SP

MÊS DE ANO

**Formulário de Projeto de PD&I**

**Título**: (Colocar o nome do projeto)

**Código na ANEEL:** XXXX-YYYY/ZZZZ *(Preenchimento CPFL)*

**Gerente do Projeto:** (Colocar o nome do gerente do projeto – colaborador CPFL) *(Preenchimento CPFL)*

**Coordenador da Equipe de Desenvolvimento:** (Colocar o nome do coordenador da equipe de parceiros – apenas 1 nome, o que constará como coordenador no formulário XML)

Proponente: *(Colocar o nome da empresa CPFL proponente) (Preenchimento CPFL)*

Cooperados: *(Colocar o nome das empresas CPFL cooperadas) (Preenchimento CPFL)*

Parceiros: *(Colocar o nome das instituições parceiras)*

Segmento do projeto: *Geração, Transmissão ou Distribuição de Energia Elétrica*

Tema de Pesquisa: *inserir tema da pesquisa segundo categorias de P&D da Agência Internacional de Energia[[1]](#footnote-2)*

Tema Estratégico: *ST X – Nome (Insira o número e nome do tema caso o projeto se encaixe em um dos temas estratégicos definidos no PROPDI)*

Palavras-chave: *até 5*

TRL Inicial: *Informe o TRL inicial do produto do projeto.*

TRL Final: *Defina o TRL a ser atingido segundo o desenvolvimento do projeto proposto.*

Duração do projeto: *N meses*

Custo Total: *R$ XX.XXX.XXX,XX, sendo R$ XX.XXX.XXX,XX referente ao(s) parceiro(s), R$ XX.XXX.XXX,XX referente a custos internos CPFL e R$ XX.XXX.XXX,XX de contrapartida.*

**RESUMO EXECUTIVO**

*Apresente o projeto de forma clara e concisa (até 4.000 caracteres – cerca de 1 página),
de modo a fornecer uma visão geral do escopo, incluindo pontos, tais como:*

* *Declaração do problema que o projeto pretende resolver, com correspondente quantificação do seu impacto no cenário “as is”;*
* *Descreva a solução, seu conceito, incluindo a metodologia a ser desenvolvida ou aplicada, e como ela atenderá ao desafio apresentado;*
* *Descreva os objetivos do projeto, bem como os benefícios e resultados esperados;*
* *Qual a potencial aplicação da solução? Há potencial de mercado? Como ela pode contribuir para a sociedade (seja em termos de objetivos sustentáveis, solução de problemas, ou contribuições técnico-científicas)?*
* *Pontue os milestones e entregas principais do projeto, destacando os desafios a serem superados;*
* *Apresenta uma estimava do retorno financeiro esperado da solução, descrevendo sinteticamente as premissas consideradas.*

*Para redação, considere as instruções:*

* *Use uma linguagem clara e concisa;*
* *Evite jargões e termos técnicos;*
* *Reveja o resumo executivo cuidadosamente antes de enviá-lo e certifique-se que todos os pontos acima mencionados foram incluídos no resumo.*

ÍNDICE

[1. IDENTIFICAÇÃO DOS PARCEIROS 6](#_Toc147502542)

[1.1. Parceiro A 6](#_Toc147502543)

[1.1.1. Função no projeto 6](#_Toc147502544)

[1.1.2. Equipe parceira 7](#_Toc147502545)

[2. MOTIVAÇÃO 7](#_Toc147502546)

[3. OBJETIVOS 7](#_Toc147502547)

[4. PRODUTO 7](#_Toc147502548)

[4.1. Maturidade tecnológica do produto 8](#_Toc147502549)

[5. AVALIAÇÃO DE MERCADO 8](#_Toc147502550)

[5.1. Cenário externo e oportunidades técnico-científicas 8](#_Toc147502551)

[5.2. Diferencial de mercado do produto e contribuições técnico-científicas 9](#_Toc147502552)

[5.3. Patenteabilidade e potencial de mercado 9](#_Toc147502553)

[5.3.1. Propriedade intelectual 9](#_Toc147502554)

[5.3.2. Projeção de mercado 10](#_Toc147502555)

[5.3.3. Fluxo de caixa projetado a partir da venda/licenciamento do produto 11](#_Toc147502556)

[6. INDICADORES DE RESULTADOS 11](#_Toc147502557)

[6.1. Fluxo de caixa projetado a partir dos ganhos de eficiência com o uso da solução 12](#_Toc147502558)

[7. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DAS ETAPAS 12](#_Toc147502559)

[7.1. Checkpoints de evolução do projeto e MVPs 12](#_Toc147502560)

[7.2. Cronograma 13](#_Toc147502561)

[7.3. Descrição das etapas 14](#_Toc147502562)

[8. RISCOS 14](#_Toc147502563)

[9. ALINHAMENTO AOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS 15](#_Toc147502564)

[10. DETALHAMENTO FINANCEIRO 16](#_Toc147502565)

[10.1. Recursos empregados e justificativas 16](#_Toc147502566)

[Recursos Humanos 16](#_Toc147502567)

[Serviços de Terceiros 16](#_Toc147502568)

[Materiais de Consumo 17](#_Toc147502569)

[Materiais Permanentes e Equipamentos 17](#_Toc147502570)

[Viagens e Diárias 17](#_Toc147502571)

[Outros 17](#_Toc147502572)

[Startups 18](#_Toc147502573)

[10.2. Contrapartida 18](#_Toc147502574)

[11. BIBLIOGRAFIA 18](#_Toc147502575)

[ANEXO I – Equipe de projeto 19](#_Toc147502576)

[ANEXO II – Busca de anterioridade 20](#_Toc147502577)

[ANEXO III – Demais documentos 21](#_Toc147502578)

# IDENTIFICAÇÃO DOS PARCEIROS

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RAZÃO SOCIAL** | **FUNÇÃO NO PROJETO** | **CNPJ** | **UF** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## Parceiro A

*Nessa seção, espera-se uma descrição dos parceiros e suas competências de modo geral.*

* *Produtos e serviços: Quais são os produtos e serviços da empresa?*
* *Clientes: Quem são os clientes da empresa? Qual o market share na área de atuação?*
* *Parceiros: A empresa desenvolve parcerias com outras empresas e/ou universidades (nacionais e internacionais)? Participa de hubs de inovação?*
* *Histórico no desenvolvimento de novos produtos: A empresa tem experiência no desenvolvimento de novos produtos e posterior comercialização? Quais são seus cases de sucessos? Quantas patentes já foram depositadas?*
	+ *Em caso de instituições de pesquisa, apresente projetos internalizados por outras empresas e colaborações comerciais*
* *Infraestrutura para desenvolver novos produtos: A empresa tem os recursos necessários para desenvolver a solução? É necessário aprimoramento de infraestrutura ou contratação de serviços terceiros?*
* *Histórico na comercialização de produtos: A empresa tem experiência na comercialização de produtos? Ela já possui produtos no mercado? A comercialização dos seus produtos é feita de forma direta ou através de licenciamentos e parcerias?*
	+ *Em caso de instituições de pesquisa, cite projetos internalizados por outras empresas e colaborações comerciais*

*Inserir o site institucional do parceiro, se houver.*

### Função no projeto

*Descrição de cada uma das instituições envolvidas no projeto.*

**Função específica no projeto:** *Descrever qual escopo ou atividades o parceiro será responsável por executar dentro do projeto.*

**Experiência no tema do projeto proposto:** *(Máximo de 1.000 caracteres): apresentar os trabalhos e produtos mais relevantes já realizados pela instituição no tema do projeto.*

### Equipe parceira

*Apresente o líder de cada empresa, bem como os líderes de cada frente, se houver, (incluir, também, CV Lattes e LinkedIn do líder) e descrever sua experiência de forma geral e no tema proposto. A descrição detalhada da equipe completa será feita no ANEXO I – Equipe de projeto.*

# MOTIVAÇÃO

*Descreva e quantifique o cenário atual e o desafio que o projeto se propõe a solucionar.*

# OBJETIVOS

*Descrever qual os principais objetivos do projeto, o que se espera desenvolver e como ele atende as respectivas motivações (tendência, necessidade ou problema).*

# PRODUTO

Descreva o principal produto do projeto (ex.: metodologia, sistema, plataforma, dispositivo), detalhando o que esperar de maneira tangível ao final do projeto.

* Objetivo: O que o produto pretende fazer? Quais são os problemas que ele resolverá? Quais são os benefícios que ele oferecerá aos usuários?
* Público-alvo: Quem vai usar o produto? Quais são suas necessidades e desejos?
* Características: Quais são as características e funcionalidades do produto? Como ele vai se comparar aos produtos concorrentes?
* Preço: Quanto vai custar o produto? Ele é acessível para o público-alvo?

*Os requisitos associados ao produto proposto podem ser descritos em arquivo a parte compondo o ANEXO III – Demais documentos.*

## Maturidade tecnológica do produto

*Descreva o TRL do produto: qual a classificação TRL do produto no início do projeto? O que se quer alcançar com o projeto em termos de maturidade tecnológica? Justificar elencando estágios do projeto em que ocorram a evolução do TRL.*

*Caso o projeto tenha mais de um produto, descrever separadamente o TRL de cada um.*

*O embasamento detalhado dessa avaliação deve compor o ANEXO III – Demais documentos e pode se basear, por exemplo, na calculadora de maturidade tecnológica do MCTI.*

# AVALIAÇÃO DE MERCADO

*Nessa seção, espera-se uma visão geral do mercado e do cenário atual. Isso ajudará o leitor da proposta a entender a necessidade do produto, seu potencial mercado e os desafios a serem superados em seu desenvolvimento.*

## Cenário externo e oportunidades técnico-científicas

*Para a descrição do cenário e das oportunidades, devem ser considerados, minimamente:
(i) patentes e registros de software já depositados em temas correlatos; (ii) quais produtos existentes no mercado podem ser considerados para sanar o desafio proposto e em que eles se baseiam; (iii) produções científicas já publicadas no tema, seus resultados e grau de maturidade; e (iv) as principais tendências mercadológicas e científicas em voga.*

*Nesta seção, esse levantamento deverá ser apresentado de forma clara, direta e sintética. Por sua vez, no ANEXO II – Busca de anterioridade, abre-se espaço para o aprofundamento em forma completa. Uma vez realizado o levantamento de mercado e científico, a descrição do cenário e das oportunidades deve apresentar:*

* Considerando os produtos de mercado, o que ainda deve ser melhorado? Os produtos desenvolvidos atendem ao todo do problema e dores descritas? Por quê?
* Para implementar as melhorias propostas/desenvolver o novo produto, ainda é necessário vencer algum desafio técnico-científico ou a base teórica já está bem estabelecida?
* Em termos de pesquisa, há um gap científico? Quais questões ainda não foram respondidas na área e quais desafios têm de ser superados?
	+ Tendências atuais: Quais são as tendências atuais na área de pesquisa? Como os resultados da pesquisa se beneficiarão dessas tendências?
	+ Tendências do mercado: Quais são as tendências do mercado? Como o produto se beneficiará dessas tendências?
* Há incertezas regulatórias que precisam ser desenvolvidas ou que possam impactar o desenvolvimento do produto? Ainda é necessário sedimentar as bases para um novo cenário regulatório?

## Diferencial de mercado do produto e contribuições técnico-científicas

Considerando o cenário descrito, explicite como o produto se diferencia no mercado, melhor atende às dores e desafios elencados e supera gaps técnico-científicos. Para tanto, explicite, minimamente, os pontos abaixo:

* Como o produto atende a desafios ainda não contemplados pelas soluções de mercado?
* Em que aspectos o produto se destaca dos concorrentes? Quais são os benefícios exclusivos que ele oferece (considere eficiência e desempenho, vida útil, facilidade de uso, conveniência e usabilidade do produto)?
* Que métricas específicas podem utilizadas para avaliar a eficácia do diferencial do produto?
* Ele incorpora características e/ou tecnologias exclusivas?
* Em termos tecnológico-científicos, quais questões não respondidas e lacunas da literatura o projeto se propõe a responder?
* Quais possíveis insights (teóricos ou práticos), perspectivas ou soluções podem advir do desenvolvimento da pesquisa?
* Como a abordagem proposta difere ou melhora as abordagens anteriores (considere métodos experimentais, análises estatísticas, modelos teóricos, estudos de caso)?
* Ao longo do projeto, utilize o estado da arte definido para apresentar os resultados obtidos da pesquisa, destacando as principais diferenças, avanços ou novas descobertas (quando possível use métricas quantitativas como aumento percentual na eficiência, redução de erros, economia de custos, aumento da precisão).

## Patenteabilidade e potencial de mercado

### Propriedade intelectual

*Avaliar a propriedade intelectual, verificando o tipo de registro de propriedade, o percentual de divisão entre proponente, cooperadas e parceiras, com a devida justificativa, conforme as seguintes definições do INPI:*

*a) Patente de Invenção: avanços do conhecimento técnico que combinem novidade, atividade inventiva e aplicação industrial;*

*b) Patente de Modelo de Utilidade: objeto de uso prático, susceptível de aplicação industrial, que apresente nova forma ou disposição, envolvendo ato inventivo, que resulte em melhoria funcional no seu uso ou em sua fabricação;*

*c) Registro de Software: direito de propriedade sobre software;*

*d)* *Registro de Desenho Industrial: direito de propriedade sobre desenho industrial.*

*A justificativa quanto ao percentual de divisão da propriedade intelectual deverá ser pautada na mensuração dos esforços, financeiros e intelectuais, já empreendidos previamente pela empresa parceira e os esforços que serão empreendidos ao longo projeto pela parceira e pela CPFL. Também deverão ser considerados os interesses comerciais de exploração da patente em questão. Vale ressaltar que a divisão poderá ser renegociada no decorrer do projeto, mas será baseada no aqui explicitado.*

*[ATENÇÃO]: A submissão de artigos pode comprometer a originalidade da patente. Desta forma, a data de submissão do pedido deve ser definida de forma a permitir a posterior publicação de artigos e demais resultados da pesquisa.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tema/Linha de Pesquisa** | **Patente ou Registro de Software** | **Período previsto para depósito** |
|  |  |  |
|  |  |  |

### Projeção de mercado

*Além da linha pretendida, deve ser realizado um estudo sobre o potencial retorno financeiro da patente, a partir de uma análise detalhada dos diversos fatores que podem influenciar o potencial da patente de gerar receitas, como:*

*Aplicação*

* *Qual a aplicação industrial pretendida? A invenção tem aplicação prática? É capaz de ser fabricada ou utilizada de alguma forma na indústria?*
* *Qual o potencial de uso e comercialização? É pretendida comercialização direta? Pretende-se licenciar a tecnologia para terceiros? Vender os direitos da patente? Quais canais de venda prioritários?*
* *Em caso de licenciamento, quem são os potenciais parceiros?*

*Mercado Potencial*

* *Quem são os potenciais clientes da solução? Qual o tamanho e o potencial do mercado para o produto ou tecnologia protegida pela patente?*
* *Quais são os mercados e indústrias potencialmente afetados?*
* *Quais são os potenciais concorrentes da solução? Qual o market share de soluções concorrentes já disponíveis no mercado?*
* *Como a inovação pretendida se diferencia e cria vantagens competitivas? Há barreiras à entrada para concorrentes?*
* *Apresente a matriz SWOT do produto*

*Avaliação financeira*

* *Qual o valor de mercado pretendido para a solução? Quanto se poderia cobrar pelos produtos ou serviços baseados na patente (considerar preços atuais no mercado,
a percepção de valor do produto e a elasticidade da demanda)?*
* *Quais são os custos de produção, distribuição e marketing associados ao produto ou tecnologia patenteada?*
* *Qual a projeção de vendas pretendida em um horizonte de 10 anos? Apresente cenários otimistas, realistas e cautelosos;*
* *Em quanto tempo se pretende recuperar o investimento inicial em desenvolvimento, pesquisa e obtenção da patente?*
* *Qual a potencial margem de lucro?*
* *Elenque os riscos associados ao mercado, tecnologia, mudanças regulatórias e outros fatores que possam impactar negativamente o potencial retorno financeiro; e*
* *Estime o potencial de retorno sobre o investimento.*

### Fluxo de caixa projetado a partir da venda/licenciamento do produto

*Descritas as premissas e condições, apresente uma análise de fluxo de caixa para modelar os fluxos de receita e despesa ao longo do tempo, considerando taxas de desconto para avaliar o valor presente líquido (VPL) do investimento, considerando somente a venda/licenciamento do produto.*

# INDICADORES DE RESULTADOS

*Os indicadores de resultados devem ser definidos no início do projeto com base em objetivos específicos e no processo atual que ele se propõe a melhorar. Assim, para sua definição é essencial a compreensão e quantificação do cenário “as is” e do desafio a ser solucionado pela inovação proposta. Os indicadores serão acompanhados ao longo de todo o progresso do projeto, com report trimestral mínimo, para avaliar o desempenho da solução e identificar potenciais problemas.*

*Para definição dos indicadores:*

* *Considerando o cenário “as is”, calcule o valor base dos indicadores. Este será o ponto de partida para avaliação do impacto da solução;*
* *Estes indicadores conseguem descrever de forma clara e objetiva o problema e o cenário em que o projeto está inserido?*
* *Os indicadores são capazes de traduzir de forma clara e objetiva o impacto do projeto?*
* *Qual a meta de melhoria estabelecida? Quais as premissas consideradas para estipulação desta meta?*
* *Qual período mínimo de observação para cálculo dos indicadores?*
* *Os dados para cálculo dos indicadores são facilmente obtidos e monitorados?*
* *Os indicadores devem ser monitorados continuamente e, caso necessário, ajustados conforme evolução do projeto; e*
* *Os indicadores devem dar suporte à decisão de internalização do projeto e ao acompanhamento de seu potencial retorno financeiro.*

## Fluxo de caixa projetado a partir dos ganhos de eficiência com o uso da solução

*Apresentadas as premissas, apresente o retorno financeiro estimado, considerando o uso do produto pela área fim, considerando custo evitado e ganho de eficiência operacional.*

# CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DAS ETAPAS

*Descrever a maneira como cada uma das ações/atividades será executada, tendo em vista o alcance dos objetivos específicos e a obtenção dos produtos esperados. Indica-se o público-alvo e a quem as ações se direcionam, além das etapas/fases do processo, métodos e técnicas a serem utilizadas, incluindo local, duração e período de realização.*

*Ao montar o cronograma, deve-se ter em mente o desenvolvimento de mínimo produto viável,* *que é a versão mais básica do produto que pode ser entregue aos clientes. O MVP é usado para validar a ideia do produto e obter feedback dos clientes, assim como entregas parciais durante o projeto. Também deve-se detalhar como e quando serão avaliados os indicadores da seção anterior.*

## Checkpoints de evolução do projeto e MVPs

*Elenque os produtos e entregas que devem ser considerados para avalição da evolução e desempenho parcial do projeto. É necessária uma correção de rota/alteração do produto pretendido? Quais critérios e entregas serão considerados para go/no go para as próximas etapas? Correlacione os checkpoints de projeto com os indicadores de resultado (seção 6), bem como a evolução do TRL do projeto (seção 4.1).*

## Cronograma

Inserir o cronograma de etapas, conforme tabela exemplo abaixo.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **nº e nome da etapa** | **01** | **02** | **03** | **04** | **05** | **06** | **07** | **08** | **09** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** |
| **E1 Workshop de kickoff** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## Descrição das etapas

Descrever o que será executado em cada etapa do cronograma, com o objetivo de alcançar o produto citado. Indicar também se há interdependência com outras etapas. Nessa seção deve-se detalhar as atividades a serem realizadas e os resultados esperados ao longo da execução das etapas.

Ex:

**Etapa 1 – Workshop de kickoff**

**Descrição:** Realização de workshop de kickoff na sede da CPFL, com participação das empresas 1 e 2 para..... Incluir metodologia de execução da etapa, mostrando **como** atingiremos, desenvolveremos o produto esperado.

**Produtos esperados:**

**Depende das etapas:**

**Pré-requisito das etapas:**

**Responsável:** (alocar apenas um parceiro responsável por etapa)

**Mês do Projeto:** De 01 a 02

# RISCOS

*Descreva os riscos do projeto de forma clara e abrangente de modo a garantir que todas as partes interessadas tenham uma compreensão completa dos desafios potenciais que podem surgir durante a sua execução.*

* *Identifique os possíveis riscos que podem afetar o projeto, detalhando as possíveis causas e possíveis impactos no projeto e nas partes interessadas;*
* *Avalie a possibilidade de cada risco ocorrer e o impacto que teria no projeto;*
* *Descreva as ações que podem ser tomadas para mitigar ou prevenir cada risco. Isso pode incluir planos de contingência, ações preventivas, alocação de recursos extras etc.;*
* *Estabeleça um plano para monitorar os riscos ao longo do projeto. Defina marcos ou indicadores-chave que sinalizem quando um risco está se aproximando de se tornar realidade. Descreva as ações a serem tomadas caso um risco se materialize e como a equipe deve se adaptar.*

*A planilha de gerenciamento de risco e a matriz de risco do projeto devem compor o ANEXO III – Demais documentos.*

# ALINHAMENTO AOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

| **Entrega** | **Quantidade** | **Detalhamento** |
| --- | --- | --- |
| **Audiovisual** | Quantas peças audiovisuais o projeto irá produzir e qual a periodicidade | Sinalize meses indicados para publicação e tema |
| **Eventos previstos** | Quantos? | Tema – Interno/Externo – Ano |
| **Alinhamento ODS** | Quais ODS são atendidas pelo desenvolvimento do projeto | Aborde como se verifica tal alinhamento |
| **Tema estratégico** | Sim/não | Cite o tema considerando classificação ANEEL e IEA |
| **Propriedade Intelectual** | Sim/não | 5.3.1 Propriedade intelectual |
| **Capacitação profissional** | Quantas? | ME – tema da dissertaçãoDO – tema da tese |
| **Produção técnico cientifica** | 1 – Congresso (provável ano)2 – Periódico Qualis (provável ano) | 1 – Tema2 – Tema |
| **TRL final pretendido** | TRL 7 | 4.1 Maturidade tecnológica do  |
| **Há startups envolvidas no projeto?** | 1 – Razão social da startup A2 – Razão social da startup B | 1 – Montante R$ destinado a startup A2 – Montante R$ destinado a startup B |
| **Contrapartida** | Montante financeiro de contrapartida | 10.2 Contrapartida |
| **Investimento N/NE/CO** | Montante financeiro destinado a parceiros alocados no N/NE/CO | 10.1 Recursos empregados e justificativas |
|  |  |  |

# DETALHAMENTO FINANCEIRO

## Recursos empregados e justificativas

Incluir o quadro geral de custos do projeto.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rubricas** | **CPFL** | **Parceiro 1** | **TOTAL** | **%** |
| RH | 67.200,00 | 86.400,00 | 153.600,00 | 92% |
| MC | 500,00 | 500,00 | 1.000,00 | 1% |
| MP | 6.000,00 | - | 6.000,00 | 4% |
| OU | 1.000,00 | 1.000,00 | 2.000,00 | 1% |
| ST | 1.000,00 | 1.000,00 | 2.000,00 | 1% |
| VD | 1.000,00 | 1.000,00 | 2.000,00 | 1% |
| TOTAL | 76.700,00 | 89.900,00 | 166.600,00 | 100% |

Inserir custos estimados, por rubrica (Recursos Humanos, Serviços de Terceiros, Materiais de Consumo, Materiais Permanentes e Equipamentos, Viagens e Diárias e Outros), o mais detalhado possível.

### Recursos Humanos

*Apresentar o custo do homem-hora por perfil e titulação no projeto, destacando o total de horas dedicadas pela equipe de projeto, por categoria.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Perfil** | **Titulação** | **Valor R$/HH** | **Total de horas** | **Total** |
| Coordenador | TE / SU / ES / ME / DO |  |  |  |
| Pesquisador Sr. |  |  |  |  |
| Pesquisador Pl. |  |  |  |  |
| Pesquisado Jr. |  |  |  |  |
| Desenvolvedor fullstack |  |  |  |  |
| Desenvolvedor frontend |  |  |  |  |
| Desenvolvedor backend |  |  |  |  |
| Cientista de dados |  |  |  |  |
| Product owner |  |  |  |  |
| Scrum master |  |  |  |  |
| Assistente administrativo |  |  |  |  |

### Serviços de Terceiros

| **Item** | **Qtde** | **Valor Unitário** | **Valor Total** | **Justificativa** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

### Materiais de Consumo

| **Item** | **Qtde** | **Valor Unitário** | **Valor Total** | **Justificativa** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

### Materiais Permanentes e Equipamentos

| **Item** | **Qtde** | **Valor Unitário** | **Valor Total** | **Justificativa** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

### Viagens e Diárias

| **Item** | **Qtde** | **Valor Unitário** | **Valor Total** | **Justificativa** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

### Outros

| **Item** | **Qtde** | **Valor Unitário** | **Valor Total** | **Justificativa** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

### Startups

*Todas as despesas realizadas ou contratadas com startups****, incluindo as indicadas nas demais categorias.*** *Também são classificadas despesas com aceleração e escalabilidade de startups, de execução do projeto ou programa, ou chamada e serviços de mapeamento e acesso a base de dados. As despesas com startups devem ser detalhadas quanto a sua especificação e utilização.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Rubrica** | **Qtde** | **Valor Unitário** | **Valor Total** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Total** |  |  |  |  |

## Contrapartida

*Uma contrapartida é uma contribuição em dinheiro, bens ou serviços que são fornecidos por parceiros do projeto para complementar os recursos financeiros ou outros recursos fornecidos pelo financiador. As contrapartidas podem ser usadas para ajudar a reduzir o custo total e aumentar o impacto do projeto, bem como contribuem para os Resultados-Chaves do PEQuI ANEEL. Além disso, as contrapartidas podem ajudar a demonstrar o compromisso dos parceiros com o projeto. Ao fornecer uma contrapartida, os parceiros do projeto estão mostrando que acreditam no projeto e que estão comprometidos em vê-lo ser bem-sucedido. Isso pode ajudar a construir confiança e relacionamento entre o financiador e os parceiros.*

*Nessa seção, deve-se descrever em detalhes a contrapartida que será oferecida, podendo envolver:*

* *Dinheiro*
* *Serviços*
* *Tempo*
* *Materiais e equipamentos*

*Em caso de itens não financeiros, deve-se fazer a correspondência para um valor em reais.*

# BIBLIOGRAFIA

*Liste a bibliografia referenciada ao longo do texto.*

# ANEXO I – Equipe de projeto

Nesta seção, apresente o detalhamento da equipe do projeto.

| **Nome** | **Função** | **Titulação** | **HH (R$)** | **Total de Horas** | **LinkedIn** | **CV Lattes (Data de Atualização)** | **Instituição** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome | Coordenador / Pesquisador / Auxiliar Adm. / Auxiliar Téc. | Doutor / Mestre / Superior / Técnico | XXX,XX | X.XXX | Link reduzido | Link (MM/ANO) | Parceiro |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Pesquisador 1 (Função) – (Breve descrição da titulação e experiência profissional de cada pesquisador, mencionando a função desempenhada por cada um no projeto, com atenção especial ao Coordenador da equipe – máximo de 1.000 caracteres).

Pesquisador 2 (Função) – (Breve descrição da titulação e experiência profissional de cada pesquisador, mencionando a função desempenhada por cada um no projeto, com atenção especial ao Coordenador da equipe – máximo de 1.000 caracteres).

...

# ANEXO II – Busca de anterioridade

*Relatar a busca de anterioridade detalhada e sem omissões, em que se diferenciará o resultado da pesquisa em relação aos resultados assemelhados encontrados nas seguintes fontes de informação. A busca deve ser apresentada por base considerada e, para cada base, deve ser incluída a descrição das palavras chaves utilizadas para realizar a busca.*

* ***Registros de PI no INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial)***
* ***Registros de PI no USPTO (The United States Patent and Trademark Office)***
* ***Produção científica***
	+ *Incluir, minimamente, anais de eventos e congressos relevantes para o setor elétrico e para o tema proposto (CITENEL, SENDI, SNPTEE, CIRED, eventos CIGRÉ e IEEE); periódicos nacionais e internacionais disponíveis em bancos como SCielo, Engeneering Village, Scopus; e teses de doutorado e dissertações de mestrado.*
* ***Banco de P&D da ANEEL***
* ***Leis, normas e regulamentos nacionais e internacionais***
	+ *Nesta seção, incluir regulamentos vigentes e temas em reestruturação, incluindo consultas públicas da Aneel realizadas e previstas na agenda regulatória.*

# ANEXO III – Demais documentos

* Planilha de requisitos
* Embasamento da avaliação de TRL (ex.: Calculadora de maturidade tecnológica MCTI)
* Planilha de gerenciamento de riscos
* Documentações TI
1. https://iea.blob.core.windows.net/assets/a2f370cf-873e-486f-935d-c2a117e14ba6/IEAGuidetoReportingEnergyRDDBudget-ExpenditureStatistics.pdf [↑](#footnote-ref-2)