**Plano de Trabalho Referente ao Programa de Pesquisa e Desenvolvimento CEMIG relativo ao Desafio Cemig de Inovação, de 2021.**

 “XX0999-Título do Projeto”

# INFORMAÇÕES GERAIS

## Entidades executoras

Listar entidades executoras (apenas nomes)

## Duração do projeto

XX meses

## Tema de Pesquisa

Descrição do Tema de Pesquisa conforme lista da Aneel disponível em :

[***Clique aqui.***](http://www.aneel.gov.br/programa-de-p-d/-/asset_publisher/ahiml6B12kVf/content/temas-para-investimentos-em-p-1/656831?inheritRedirect=false)

## Subtema de Pesquisa

Descrição Subtema de Pesquisa conforme lista da Aneel disponível em :

[***Clique aqui.***](http://www.aneel.gov.br/programa-de-p-d/-/asset_publisher/ahiml6B12kVf/content/temas-para-investimentos-em-p-1/656831?inheritRedirect=false)

## Segmento do Projeto

Descrição do Segmento do Projeto - Indique uma das opções abaixo.

*Comercialização/Distribuição/Geração/Transmissão*

## Fase na Cadeia de Inovação

Descrição da Nova Fase na Cadeia de Inovação - Indique uma das opções abaixo.

*CS (Cabeça de Série) / DE (Desenvolvimento Experimental) / IM (Inserção no Mercado) / LP (lote Pioneiro) / PA (Pesquisa Aplicada) / PB (Pesquisa Básica Dirigida)*

# OBJETIVO

O projeto é uma oportunidade de atendimento às necessidades do setor elétrico e possibilitará Objetivo geral, em um parágrafo.

## Objetivos Específicos:

Descrever os objetivos específicos do Projeto - limite 8000 caracteres.

# METODOLOGIA DE TRABALHO

Descrever a metodologia de trabalho, encadeamento de atividades, forma de apresentação dos resultados parciais e outras informações relevantes - até 30000 caracteres.

# PRODUTOS

*Quando algum item não for aplicável, este não poderá ser excluído da sequência da proposta, devendo ser utilizados os dizeres: “Não se aplica”.*

Espera-se a obtenção dos seguintes produtos:

## Materiais ou substâncias

Descrever. Se pertinente, informar quantitativo.

## Conceito ou metodologia

Descrever. Se pertinente, informar quantitativo.

## Protótipos

### Componentes ou dispositivos

Descrever. Se pertinente, informar quantitativo.

### Máquinas ou equipamentos

Descrever. Se pertinente, informar quantitativo.

## Softwares ou sistemas computacionais

Descrever. Se pertinente, informar quantitativo.

## Outros

Descrever. Se pertinente, informar quantitativo.

# RESULTADOS ESPERADOS

## Capacitação Profissional

### Pós Doutorado

Informar quantitativo. Caso desejado, informar o tema previsto para cada pesquisa.

### Doutorado

Informar quantitativo. Caso desejado, informar o tema previsto para cada pesquisa.

### Mestrado

Informar quantitativo. Caso desejado, informar o tema previsto para cada pesquisa.

### Especialização

Informar quantitativo. Caso desejado, informar o tema previsto para cada pesquisa.

### Iniciação científica

Informar quantitativo. Caso desejado, informar o tema previsto para cada pesquisa.

## Produção técnico-científica

### Publicações em periódicos internacionais

Informar quantitativo.

### Publicações em periódicos nacionais

Informar quantitativo.

### Anais de eventos internacionais

Informar quantitativo.

### Anais de eventos nacionais

Informar quantitativo.

### Outros

Descrever e informar quantitativo.

## Infraestrutura de pesquisa

Descrever o conjunto de equipamentos, materiais, serviços e outros elementos que virão a compor a criação ou melhoria de infraestrutura laboratorial em instituição de pesquisa ou empresa de energia elétrica. Destacar a instituição beneficiária.

## Propriedade Intelectual

Descrever expectativa sobre a obtenção de patente de invenção, patente de modelo de utilidade, registro de software, registro de desenho industrial ou similares.

# BENEFÍCIOS:

## CEMIG

Descrever os benefícios esperados do Projeto para a CEMIG.

*Como referência a Aneel classifica objetivamente os benefícios como: Redução de Homem-Hora; Redução de Insumos; Redução de Tempo; Redução de DEC, FEC e TMA; Redução de VTCDs e Outros Distúrbios; Redução do índice de Reclamações; Postergação de Investimento; Investimento evitado; Redução de Roubos e Furtos; Redução de Inadimplência; Redução de Fraudes e Desvios; Redução de Erros de Medição; Redução de Perdas Indenizatórias; Redução no Custo da Energia; Redução nos erros de Previsão; Aumento da Demanda Disponível (Oferta); Aumento da Energia Disponível (Oferta); Redução de Demanda (Uso final); Energia Economizada (Uso final).*

## Cooperadas

Além dos mesmos benefícios esperados para a CEMIG, é oportuno mencionar que este projeto de pesquisa é Cooperativo, o que, de acordo com o Manual do Programa de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico do Setor Elétrico, são aqueles desenvolvidos por duas ou mais Empresas atuando em cooperação, sendo que as responsabilidades de execução destes projetos são partilhadas entre as Empresas participantes.

Por se tratar desta modalidade de projeto, tem-se a economicidade do investimento, representada pela aplicação conjunta de recursos e experiências por todas as empresas cooperadas, redundando em otimização do recurso financeiro destinado a P&D do setor elétrico brasileiro. Há, também, um compartilhamento do conhecimento e de outros resultados positivos do projeto.

Além disso, considerando-se que o campo de desenvolvimento de pesquisa possui diversas variáveis, torna-se viável a sua realização em regime de cooperação, já que, desta forma, são amenizados os riscos relativos às incertezas dos resultados.

Finalmente, pode-se concluir que estes projetos auxiliam na mitigação de riscos, redução do emprego individual de recursos e aumento dos benefícios para as empresas do setor elétrico.

## Entidades Executoras

Descrever os benefícios esperados do Projeto para as entidades executoras

## Setor Elétrico

Descrever os benefícios esperados do Projeto para o Setor Elétrico

## Sociedade e meio ambiente

Descrever os benefícios esperados do Projeto para a sociedade e para o meio ambiente

*Possibilidade de impactos ambientais (água, ar ou solo); diversificação da matriz energética; desenvolvimento de nova atividade socioeconômica (lazer, turismo, pesca, agricultura, etc.); impactos na segurança ou na qualidade de vida da comunidade etc.*

# INFORMAÇÕES CONFORME FORMATO DE SUBMISSÃO À ANEEL

*Os itens 7.1 e 7.2 são relativos ao produto principal. Os demais itens da presente seção são relativos ao Projeto como um todo.*

*Atenção às restrições de número de caracteres.*

## Tipo de Produto

Descrição do Tipo de Produto - Indique uma das opções abaixo.

*Trata-se do produto principal do projeto, no caso da existência de múltiplos.*

*Necessariamente deve se enquadrar em uma dessas tipologias: Componente ou Dispositivo / Conceito ou Metodologia / Máquina ou Equipamento / Material ou Substância / Sistema / Software / Tipo de Produto Genérico.*

## Descrição do Produto Principal

Descrição do Produto Principal - até 300 caracteres.

## Motivação

Motivação do Projeto - até 1000 caracteres.

## Originalidade

Originalidade do Projeto - até 2000 caracteres.

## Aplicabilidade

Aplicabilidade do Projeto - até 1000 caracteres.

## Relevância

Relevância do Projeto - até 1000 caracteres.

## Viabilidade Econômica

Viabilidade Econômica do Projeto - até 1000 caracteres.

## Pesquisas Correlatas

Pesquisas Correlatas ao Projeto - até 1000 caracteres.

*Caso as pesquisas correlatas extrapolem 1000 caracteres, colocar as principais neste campo e todas na seção “Busca de Anterioridade”.*

# 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.

*Correlacionar a proposta com os projetos similares, destacando os aspectos inovadores da proposta.*

*Usar, ao menos, as seguintes fontes de informação:*

*- Banco de P&D da ANEEL*

*- Anais de eventos genéricos do setor elétrico, como o Citenel, SENDI e SNPTEE. Também devem ser consultados os anais de eventos específicos de acordo com o tema, tais como, por exemplo, o CBQEE - Conferência Brasileira sobre Qualidade da Energia Elétrica, ex-SBQEE, no caso de qualidade de energia elétrica, e o Metering, no caso de Medição de Energia Elétrica.*

*- Consultas públicas da Aneel realizadas antes da data de contrato e até seis meses depois desta.*

*- Leis, normas e regulamentos nacionais sobre o tema da pesquisa.*

*- Bancos de publicações de produção científica tais como o SCielo, Engeneering Village, Scopus, etc.*

*- No caso de softwares e produtos tangíveis, os bancos de patentes e registros do INPI e USPTO.*

*- Outros bancos de informações julgados pertinentes pela equipe do projeto.*

# PARTÍCIPES

## Entidade Executora 1

Nome Completo da Entidade conforme Receita Federal, doravante denominada simplesmente Sigla, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ/MF sob o nº 00.000.000/0000-00 com sede em Município, UF, à Endereço - Logradouro, Número, bairro Bairro, CEP 00.000-000, neste ato representada por seu / sua Função do Representante Legal na Entidade, Nome do Representante Legal - Incluir outros, se for o caso, Nacionalidade, Estado Civil, Profissão, portador /ra da carteira de identidade nº UF-00.000.000, expedida pela / o Órgão Expedidor, CPF nº 000.000.000-00.

## Entidade Executora 2

Nome Completo da Entidade conforme Receita Federal, doravante denominada simplesmente Sigla, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ/MF sob o nº 00.000.000/0000-00 com sede em Município, UF, à Endereço - Logradouro, Número, bairro Bairro, CEP 00.000-000, neste ato representada por seu / sua Função do Representante Legal na Entidade, Nome do Representante Legal - Incluir outros, se for o caso, Nacionalidade, Estado Civil, Profissão, portador /ra da carteira de identidade nº UF-00.000.000, expedida pela / o Órgão Expedidor, CPF nº 000.000.000-00.

## Entidade Executora 3

Nome Completo da Entidade conforme Receita Federal, doravante denominada simplesmente Sigla, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ/MF sob o nº 00.000.000/0000-00 com sede em Município, UF, à Endereço - Logradouro, Número, bairro Bairro, CEP 00.000-000, neste ato representada por seu / sua Função do Representante Legal na Entidade, Nome do Representante Legal - Incluir outros, se for o caso, Nacionalidade, Estado Civil, Profissão, portador /ra da carteira de identidade nº UF-00.000.000, expedida pela / o Órgão Expedidor, CPF nº 000.000.000-00.

## Entidade Executora 4

Nome Completo da Entidade conforme Receita Federal, doravante denominada simplesmente Sigla, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ/MF sob o nº 00.000.000/0000-00 com sede em Município, UF, à Endereço - Logradouro, Número, bairro Bairro, CEP 00.000-000, neste ato representada por seu / sua Função do Representante Legal na Entidade, Nome do Representante Legal - Incluir outros, se for o caso, Nacionalidade, Estado Civil, Profissão, portador /ra da carteira de identidade nº UF-00.000.000, expedida pela / o Órgão Expedidor, CPF nº 000.000.000-00.

## Entidade Executora 5

Nome Completo da Entidade conforme Receita Federal, doravante denominada simplesmente Sigla, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ/MF sob o nº 00.000.000/0000-00 com sede em Município, UF, à Endereço - Logradouro, Número, bairro Bairro, CEP 00.000-000, neste ato representada por seu / sua Função do Representante Legal na Entidade, Nome do Representante Legal - Incluir outros, se for o caso, Nacionalidade, Estado Civil, Profissão, portador /ra da carteira de identidade nº UF-00.000.000, expedida pela / o Órgão Expedidor, CPF nº 000.000.000-00.

## Interveniente da Entidade Executora X

Nome Completo da Entidade conforme Receita Federal, doravante denominada simplesmente Sigla, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ/MF sob o nº 00.000.000/0000-00 com sede em Município, UF, à Endereço - Logradouro, Número, bairro Bairro, CEP 00.000-000, neste ato representada por seu / sua Função do Representante Legal na Entidade, Nome do Representante Legal - Incluir outros, se for o caso, Nacionalidade, Estado Civil, Profissão, portador /ra da carteira de identidade nº UF-00.000.000, expedida pela / o Órgão Expedidor, CPF nº 000.000.000-00.

## Interveniente da Entidade Executora X

Nome Completo da Entidade conforme Receita Federal, doravante denominada simplesmente Sigla, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ/MF sob o nº 00.000.000/0000-00 com sede em Município, UF, à Endereço - Logradouro, Número, bairro Bairro, CEP 00.000-000, neste ato representada por seu / sua Função do Representante Legal na Entidade, Nome do Representante Legal - Incluir outros, se for o caso, Nacionalidade, Estado Civil, Profissão, portador /ra da carteira de identidade nº UF-00.000.000, expedida pela / o Órgão Expedidor, CPF nº 000.000.000-00.

## Interveniente da Entidade Executora X

Nome Completo da Entidade conforme Receita Federal, doravante denominada simplesmente Sigla, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ/MF sob o nº 00.000.000/0000-00 com sede em Município, UF, à Endereço - Logradouro, Número, bairro Bairro, CEP 00.000-000, neste ato representada por seu / sua Função do Representante Legal na Entidade, Nome do Representante Legal - Incluir outros, se for o caso, Nacionalidade, Estado Civil, Profissão, portador /ra da carteira de identidade nº UF-00.000.000, expedida pela / o Órgão Expedidor, CPF nº 000.000.000-00.

## Cooperada 1 *(campos preenchidos pela CEMIG, se for o caso)*

Nome Completo da Entidade conforme Receita Federal, doravante denominada simplesmente Sigla, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ/MF sob o nº 00.000.000/0000-00 com sede em Município, UF, à Endereço - Logradouro, Número, bairro Bairro, CEP 00.000-000, neste ato representada por seu / sua Função do Representante Legal na Entidade, Nome do Representante Legal - Incluir outros, se for o caso, Nacionalidade, Estado Civil, Profissão, portador /ra da carteira de identidade nº UF-00.000.000, expedida pela / o Órgão Expedidor, CPF nº 000.000.000-00.

## Cooperada 2 *(campos preenchidos pela CEMIG, se for o caso)*

Nome Completo da Entidade conforme Receita Federal, doravante denominada simplesmente Sigla, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ/MF sob o nº 00.000.000/0000-00 com sede em Município, UF, à Endereço - Logradouro, Número, bairro Bairro, CEP 00.000-000, neste ato representada por seu / sua Função do Representante Legal na Entidade, Nome do Representante Legal - Incluir outros, se for o caso, Nacionalidade, Estado Civil, Profissão, portador /ra da carteira de identidade nº UF-00.000.000, expedida pela / o Órgão Expedidor, CPF nº 000.000.000-00.

## Cooperada 3 *(campos preenchidos pela CEMIG, se for o caso)*

Nome Completo da Entidade conforme Receita Federal, doravante denominada simplesmente Sigla, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ/MF sob o nº 00.000.000/0000-00 com sede em Município, UF, à Endereço - Logradouro, Número, bairro Bairro, CEP 00.000-000, neste ato representada por seu / sua Função do Representante Legal na Entidade, Nome do Representante Legal - Incluir outros, se for o caso, Nacionalidade, Estado Civil, Profissão, portador /ra da carteira de identidade nº UF-00.000.000, expedida pela / o Órgão Expedidor, CPF nº 000.000.000-00.

# EQUIPE

O Projeto em referência contará, em seu desenvolvimento, com a participação da / as equipe / es da Sigla da Executora 1, da Sigla da Executora 2, da Sigla da Executora 3, da Sigla da Executora 4, da Sigla da Executora 5 e do corpo técnico designado pela CEMIG Geração e Transmissão S/A, com o apoio da Gerência de "P&D", Inovação e Transformação - DPR/IT**,** coordenado por Nome do Coordenador indicado para o Projeto.

A equipe do projeto, por parte das executoras, está descrita em sua totalidade nos Quadros Ia e Ib – “Equipe”, dos Anexos.

# EXPERIÊNCIA PRÉVIA

Descrever as participações em outros projetos.

*Descrever projetos de P&D já desenvolvidos. Caso não seja possível, descrever outras experiências em projetos de desenvolvimento e/ou inovação, na caixa de texto. Sucintamente destacar título, ano de início e duração, descrição e entidades participantes.*

*No caso de projetos do Programa CEMIG- Aneel, adotar o nome e o número do projeto conforme padrão da CEMIG.*

*Separar por Entidade Executora.*

# RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS

*Os dados relativos a cooperadas, se aplicáveis, serão preenchidos pela CEMIG.*

O valor total previsto para o projeto, em conformidade com o respectivo convênio e com os quadros anexos a este Plano de Trabalho, é R$ 00.000.000,00 (por extenso), sendo R$ 00.000.000,00 (por extenso), R$ 00.000.000,00 (por extenso), R$ 00.000.000,00 (por extenso) e R$ 00.000.000,00 (por extenso) de aporte financeiro pela CEMIG Geração e Transmissão S/A, pela / o Sigla da Cooperada 1, pela / o Sigla da Cooperada 2 e pela / o Sigla da Cooperada 3, respectivamente, R$ 00.000.000,00 (por extenso) pela / o Sigla da Executora 1, R$ 00.000.000,00 (por extenso) pela / o Sigla da Executora 2, R$ 00.000.000,00 (por extenso) pela / o Sigla da Executora 3, R$ 00.000.000,00 (por extenso) pela / o Sigla da Executora 4 e R$ 00.000.000,00 (por extenso) pela / o Sigla da Executora 5 de contrapartida econômica [[1]](#footnote-1)e/ou financeira[[2]](#footnote-2) sendo que os valores aqui propostos são aqueles usualmente praticados em projetos similares desenvolvidos para outras empresas.

Os recursos financeiros e econômicos estão sintetizados no Quadro VI – “Resumo Econômico” dos Anexos, e detalhados nos Quadros IIx – “Recursos”. As contrapartidas estão descritas em detalhes no Quadro IV – “Contrapartida”.

# DIREITOS SOBRE A PROPRIEDADE INTELECTUAL

*Os dados relativos a cooperadas, se aplicáveis, serão preenchidos pela CEMIG.*

A propriedade intelectual e industrial, ou seja, todas as tecnologias, produtos, processos, aperfeiçoamentos, inovações, invenções, modelos de utilidade, marcas, desenhos industriais, programas de computador e/ou outros direitos autorais que vierem a ser desenvolvidos com recursos deste projeto, passíveis ou não de obtenção de patente ou registro, nos termos da legislação brasileira, das convenções internacionais de que o Brasil é signatário, serão partilhadas na mesma proporção dos aportes de cada partícipe, conforme apresentado no item 11 e 12 da presente Proposta, a saber, 00,00% (por extenso por cento) para a CEMIG Geração e Transmissão S/A, 00,00% (por extenso por cento) para a / o Sigla da Cooperada 1, , 00,00% (por extenso por cento) para a / o Sigla da Cooperada 2, 00,00% (por extenso por cento) para a / o Sigla da Cooperada 3, / e 00,00% (por extenso por cento) para a / o Sigla da Executora 1, / e 00,00% (por extenso por cento) para a / o Sigla da Executora 2, 00,00% (por extenso por cento) para a / o Sigla da Executora 3, 00,00% (por extenso por cento) para a / o Sigla da Executora 4 e 00,00% (por extenso por cento) para a / o Sigla da Executora 5.

# CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

Os desembolsos do projeto para os executores ou intervenientes se darão mediante a apresentação e aprovação dos produtos descritos para cada etapa do Projeto, conforme Quadro V – Etapas.

# RESPONSABILIDADES TÉCNICAS DOS PARTÍCIPES (Dispensável se for apenas 01 Partícipe)

## Sigla da Executora 1

1. Descrever as funções e responsabilidades da entidade no projeto

## Sigla da Executora 2

1. Descrever as funções e responsabilidades da entidade no projeto

## Sigla da Executora 3

1. Descrever as funções e responsabilidades da entidade no projeto

## Sigla da Executora 4

1. Descrever as funções e responsabilidades da entidade no projeto

## Sigla da Executora 5

1. Descrever as funções e responsabilidades da entidade no projeto

# DISPOSIÇÕES GERAIS

A propriedade, ao final do Projeto, de todos os materiais e equipamentos está detalhada no Quadro III – “Materiais e Equipamentos: Informações Adicionais”. No mesmo quadro são sinalizados os materiais e equipamentos constituintes dos protótipos descritos na seção 4.3.

Ao final do projeto, os códigos fontes dos softwares e sistemas computacionais deverão ser entregues à CEMIG, assim como a documentação completa, o código fonte comentado, memorial descritivo, especificações funcionais internas, diagramas, fluxogramas e outros dados técnicos necessários à absorção da tecnologia, no que se aplica.

Os produtos obtidos como resultado do Projeto, serão identificados com a inscrição “P&D ANEEL” ou farão menção ao Programa de P&D e às entidades envolvidas no Projeto. Da mesma forma, as publicações técnico-científicas, incluindo artigos, teses e dissertações, farão menção aos agentes citados.

Os partícipes do Projeto se comprometem a tratar e manter sob absoluto sigilo e confidencialidade, durante e após a sua conclusão, todas as informações obtidas em seu desenvolvimento. A divulgação dos resultados e conhecimentos adquiridos dependerá de autorização por escrito dos partícipes. As informações específicas de cada partícipe, disponibilizadas para desenvolvimento do Projeto em referência, só poderão ser divulgadas com o consentimento formal do mesmo.

Ao final do projeto serão entregues os seguintes produtos, sem prejuízo aos já apresentados ao longo deste Plano de Trabalho e de seus anexos:

1. Relatório técnico final e planilha de encerramento técnico, nos moldes definidos pela CEMIG, para submissão à Aneel;
2. Artigos publicados e em submissão;
3. Teses de doutorado e dissertações de mestrado;
4. Relatórios técnicos desenvolvidos ao longo do projeto;
5. Prestação de contas final.

A liberação dos repasses se dá no prazo de 30 (trinta) dias da aprovação da documentação necessária, que é constituída por: produtos técnicos definidos no Quadro V – “Etapas”, documentos fiscais pertinentes (faturas, notas fiscais, notas de débito, etc.), quadros de detalhamento dos itens de repasse e prestação de contas de etapas pregressas. As instruções detalhadas são disponibilizadas, pela CEMIG, em momento oportuno.

Taxas de administração e custos de mobilização de infraestrutura estão restritos a custeio de entidades intervenientes de executoras e de instituições de ensino superior, respectivamente. Tais custos estão limitados, cada qual, a 5% do valor contratado, por entidade executora, devendo esta proporcionalidade ser respeitada a cada repasse realizado.

|  |
| --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Nome e Assinatura do Coordenador do ProjetoCoordenador / ra do Projeto |

**ANEXOS**

***Quadros conforme planilha Anexo 4 – Planilha PT.xlsx (Quadro I à VI)***

*Quadro Ia – Equipe*

*Quadro Ib – Equipe (cont.)*

*Quadro IIa – Recursos – Executora 1*

*Quadro IIb – Recursos – Executora 2*

*Quadro III – Materiais e Equipamentos: Informações Adicionais*

*Quadro IV – Contrapartidas*

*Quadro V – Etapas*

*Quadro VI – Resumo Econômico*

***Quadros Complementares, elaborados para o acompanhamento de Resultados e Benefícios do Projeto:***

*Quadro VII – Avaliação de Maturidade e Disponibilidade da Tecnologia (TRL).*

*Referências: DoE* [*[1]*](https://www.directives.doe.gov/directives-documents/400-series/0413.3-EGuide-04a)*, Norma NBRISO16290 [2], ITA* [*[3]*](http://www.mec.ita.br/~cge/Acervo/CalculadoraTRLIAEITA.xlsm#:~:text=Technology%20Readiness%20Levels%20(N%C3%ADvel%20de,do%20grau%20de%20desenvolvimento%20tecnol%C3%B3gico)

*Quadro VIII – Business Case*

*Contendo: propósito do documento; antecedentes, justificativa, cenários, benefícios, riscos, custos, avaliação de opções e recomendação, linha do tempo da tecnologia (TRL) com a evolução prevista para durante o projeto, cronograma.*

*Quadro IX – Estudo de Viabilidade Econômica (clássico, contendo: TIR, VPL e payback)*

1. Entende-se por contrapartida não econômica/financeira aquela em que o aporte financeiro é fornecido através de valores monetários. [↑](#footnote-ref-1)
2. Entende-se por contrapartida econômica/não financeira aquela em que é atendida por meio de bens e/ou serviços próprios. [↑](#footnote-ref-2)