

**PROJETO DE APLICAÇÃO**

# ARQUITETURA DE SOLUÇÕES: APLICAÇÕES INTELIGENTES E ESTRATÉGICAS



PÓS **PUCPR** DIGITAL



**PUCPR**  
GRUPO MARISTA

# ESTRUTURA DO PROJETO

PÓS **PUCPR** DIGITAL

## SEMANA 1



### VÍDEO

Vídeo de apresentação da proposta do projeto, gravado pelo professor PUCPR, com explicação geral sobre a proposta.

## SEMANA 2



### FEEDBACK

Estudante pode enviar dúvidas específicas ou fazer entrega parcial para receber orientações e *feedback* do professor. Etapa não é obrigatória e não vale nota.

## SEMANA 3



### FEEDBACK

Professor elabora *feedback* para aqueles estudantes que enviaram dúvidas ou fizeram entrega parcial.

## SEMANA 4



### LIVE

*Live* para os estudantes tirarem as últimas dúvidas sobre a entrega do projeto.

## SEMANA 5



### CONCEPÇÃO

Estudante elaborando entrega do projeto, considerando eventuais apontamentos do *feedback* do professor e dúvidas sanadas na *Live* tira-dúvidas.

## SEMANA 6



### ENTREGA

Estudante entrega o projeto completo.

FÓRUM TIRA-DÚVIDAS

## O PROJETO DE APLICAÇÃO

O **Projeto de Aplicação** é a disciplina certificadora dos cursos de pós-graduação da Pós PUCPR Digital e tem por objetivo relacionar as teorias estudadas no decorrer do curso com a prática profissional do estudante.

Ela tem duração de **6 semanas** e conta com **1 live** e com **fórum tira-dúvidas**, ambos conduzidos pelo professor PUCPR responsável pelo projeto.

Para obter a certificação de especialização, é imprescindível que o estudante curse e obtenha a aprovação nessa disciplina.



# PROPOSTA DO PROJETO

## PROJETO APLICADO

1

### DESCRIÇÃO GERAL DA PROPOSTA

Desenvolver um projeto aplicado em seu contexto profissional ou em um cenário empresarial de sua escolha, utilizando os conhecimentos adquiridos ao longo do curso. A proposta deverá contemplar a análise de um problema real e a elaboração de uma solução inovadora baseada em ciência de dados, inteligência artificial (IA), *big data* ou estratégias digitais, promovendo a transformação digital e o crescimento sustentável da organização. A proposta poderá abranger áreas como estratégias de dados, IA aplicada, *analytics*, inovação digital e *compliance* com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), conforme o alinhamento com as disciplinas cursadas.



# 2

## **METODOLOGIA**

Análise de situação-problema e proposição de solução.

# 3

## **OBJETIVO GERAL DA PROPOSTA**

Avaliar a capacidade do estudante de identificar e analisar problemas ou oportunidades reais em seu contexto profissional, propondo solução inovadora e estratégica baseada em ciência de dados, IA, ciência de dados, *machine learning*, que promovam a transformação digital, o crescimento sustentável e o alinhamento às demandas contemporâneas do mercado e às diretrizes da organização.



# 4

## RESULTADOS ESPERADOS

Avaliar se o estudante é capaz de aplicar as melhores práticas de ciência de dados ou tecnologias emergentes para resolver problemas ou explorar oportunidades no ambiente profissional, impulsionando a inovação e o crescimento sustentável, conforme as diretrizes do Resultado de Aprendizagem do Curso Formativo (RAPF) do curso.

# 5

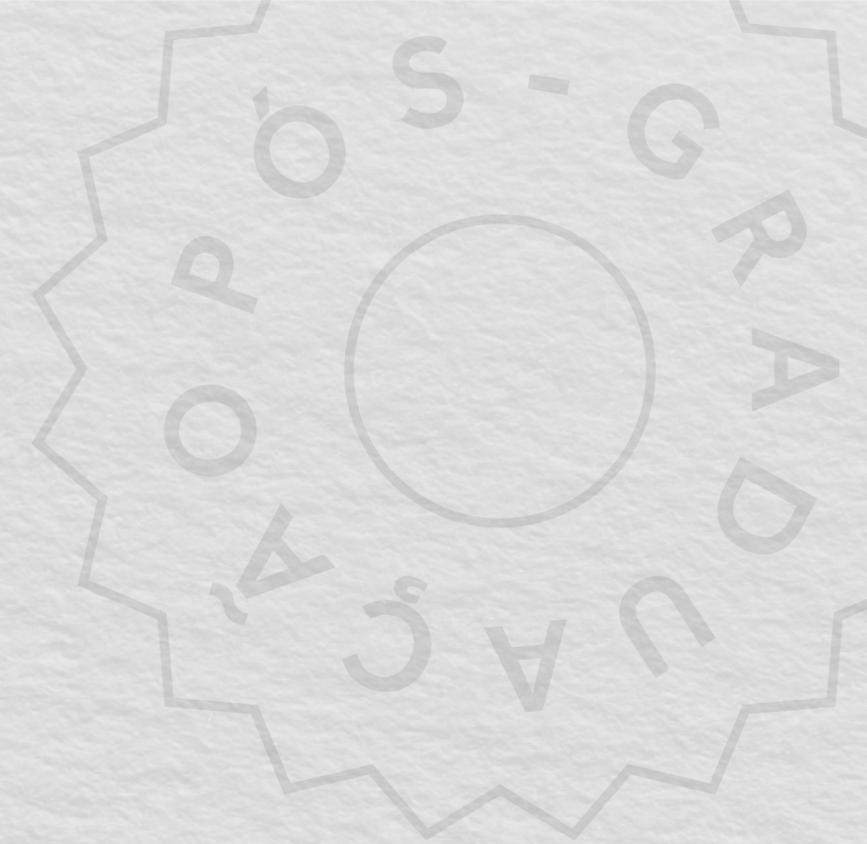
## OBSERVAÇÕES

O estudante poderá escolher uma área específica do curso para aprofundamento, como IA, *big data*, CRM & *analytics* ou arquitetura de dados, conforme sua realidade profissional.



## **FEEDBACK**

Se desejar, você poderá postar uma entrega parcial ou mesmo dúvidas específicas para serem verificadas pelo professor PUCPR responsável pelo Projeto de Aplicação antes da entrega final do seu projeto. Portanto, fique atento ao prazo para essa ação. Esse envio não será avaliado mediante nota, mas serve como um *feedback* de apoio e direcionamento elaborados pelo professor PUCPR para o seu projeto ou dúvida específica.

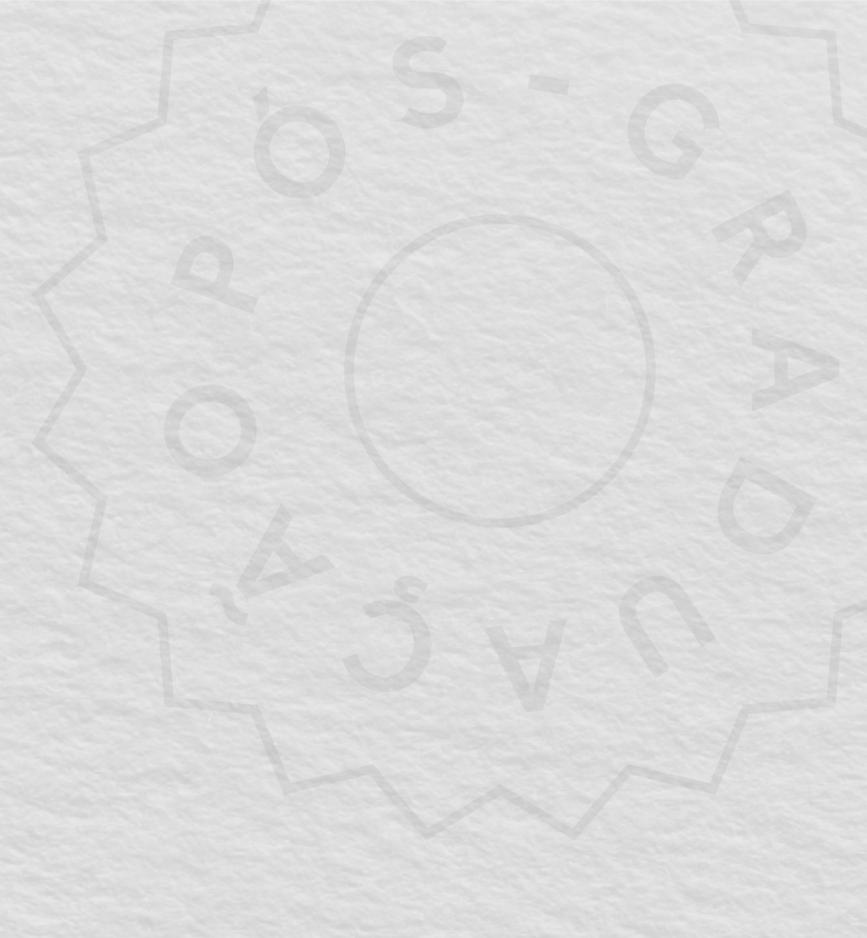


## DESENVOLVENDO O PROJETO

Para que você possa começar a desenvolver seu Projeto de Aplicação, sugerimos que acesse o **checklist** disponível para *download*, que auxiliará na coleta de informações, requisitos, referências, pesquisas, etc. Utilize o “*checklist*” (disponibilizado) para checar se mapeou todos os dados e as informações necessários para seguir adiante na elaboração do seu projeto.

### Orientação ao estudante

- 1) **Introdução:** A introdução deve contextualizar o tema escolhido, oferecendo uma visão clara do problema ou oportunidade identificada no ambiente profissional do estudante. Esse capítulo deve incluir:



### **Apresentação do contexto e motivação do projeto:**

- Descrever a organização, o setor de atuação ou o contexto profissional em que o projeto será aplicado.
- Explicar as razões que motivaram a escolha do tema, destacando sua relevância.
- Relacionar o tema às tendências atuais da transformação digital.

### **Problema ou oportunidade identificada no ambiente profissional:**

- Definir claramente o problema ou a oportunidade que será abordada.
- Utilizar dados ou evidências que justifiquem a necessidade da solução proposta.
- Explorar os desafios enfrentados pela organização em relação à ciência de dados e tecnologias digitais.

### **Objetivo geral do projeto:**

- É o que se pretende alcançar com o projeto de forma ampla.

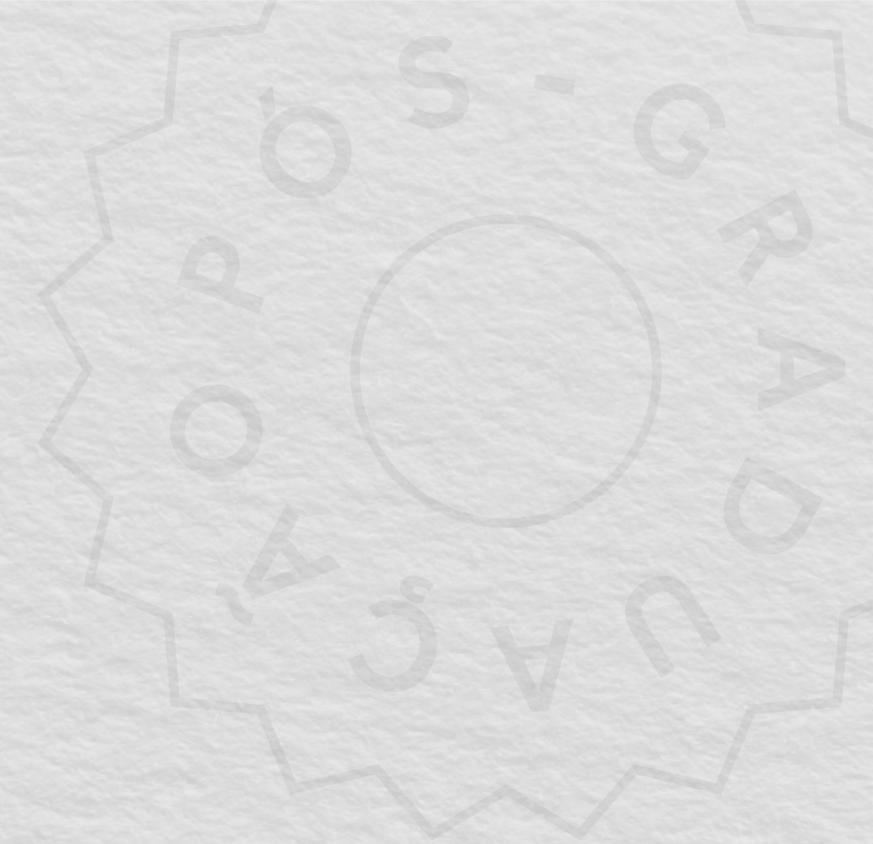
**2) Diagnóstico da situação-problema:** Nesta etapa, o estudante deverá realizar uma análise detalhada do problema ou oportunidade identificada, utilizando técnicas e ferramentas de ciência de dados para embasar a tomada de decisão. A seguir, deve fazer uma sugestão de roteiro que pode ser adaptado dependendo do contexto.

**Levantamento de dados e informações relevantes:**

- Identificação das principais fontes de dados (internas e externas).
- Análise de dados históricos e/ou tendências de mercado.
- Técnicas de coleta e armazenamento de dados relevantes para o projeto.

**Mapeamento dos *stakeholders* envolvidos:**

- Identificação das principais partes interessadas no projeto.
- Análise de expectativas e necessidades de cada *stakeholder*.
- Impacto esperado da solução para diferentes áreas da organização.



### **Análise SWOT ou outra abordagem diagnóstica:**

- Identificação de **forças, fraquezas, oportunidades e ameaças** associadas ao problema ou oportunidade.
- Avaliação de fatores internos e externos que influenciam a implementação da solução.

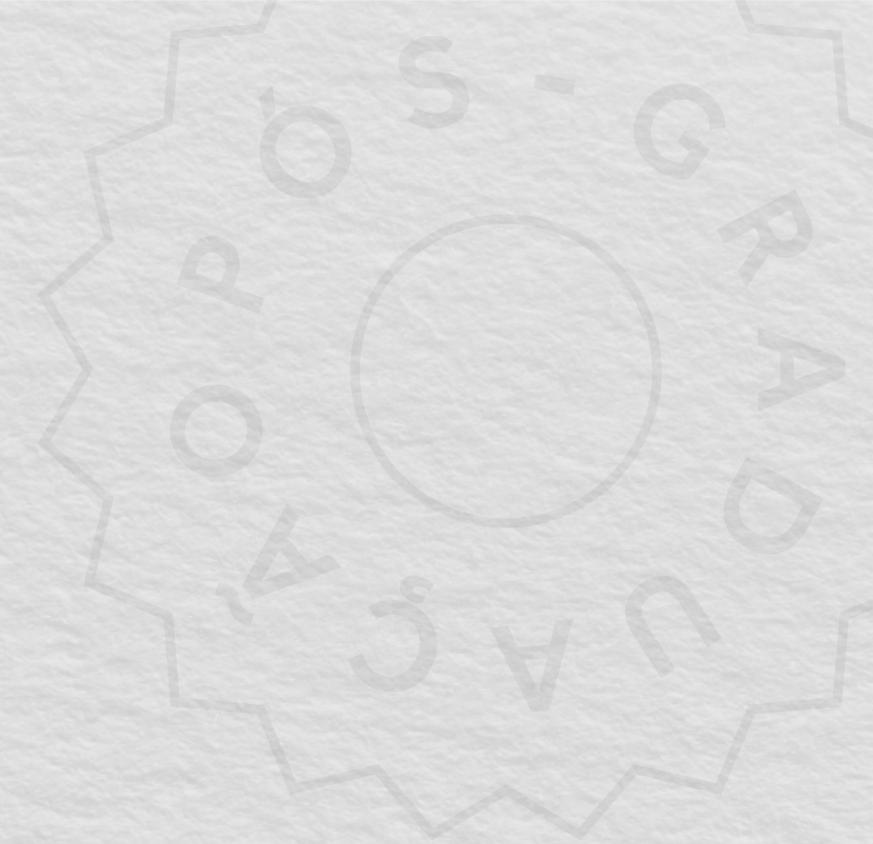
### **Identificação de *gaps* e desafios atuais:**

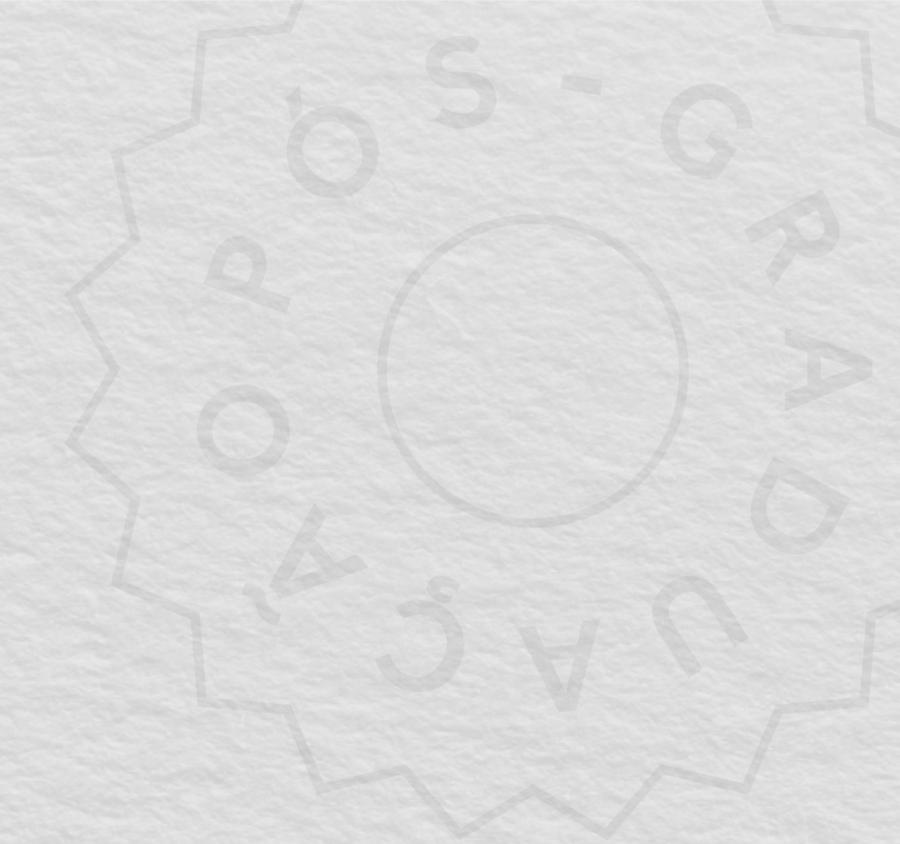
- Principais dificuldades enfrentadas pela organização associadas à transformação digital.
- Obstáculos técnicos, culturais e financeiros a serem superados.

**3) Proposta de solução:** Após o diagnóstico, o estudante deverá detalhar a solução proposta para abordar o problema ou explorar a oportunidade identificada.

### **Estratégias adotadas para resolver o problema:**

- Apresentação da abordagem estratégica baseada nas melhores práticas de ciência de dados.
- Justificativa para a escolha das estratégias.





### **Metodologias e ferramentas sugeridas:**

- Definição das metodologias de ciência de dados, como CRISP-DM, *agile data science*, entre outras.
- Ferramentas e tecnologias a serem utilizadas, como Python, R, Power BI, Google Cloud, etc.
- Fluxo de trabalho da solução (*pipeline* de dados, modelagem preditiva, visualização de resultados).

### **Planejamento de implementação e recursos necessários:**

- Cronograma de execução detalhado.
- Recursos financeiros, humanos e tecnológicos necessários.
- Proposta de monitoramento e controle para garantir a eficácia da solução.

**4) Resultados esperados:** Nesta seção, o estudante deverá definir os resultados esperados e os indicadores que serão utilizados para avaliar o sucesso do projeto.

**Definição de *key performance indicators* (KPIs) – SUGESTÃO – NÃO OBRIGATÓRIO):**

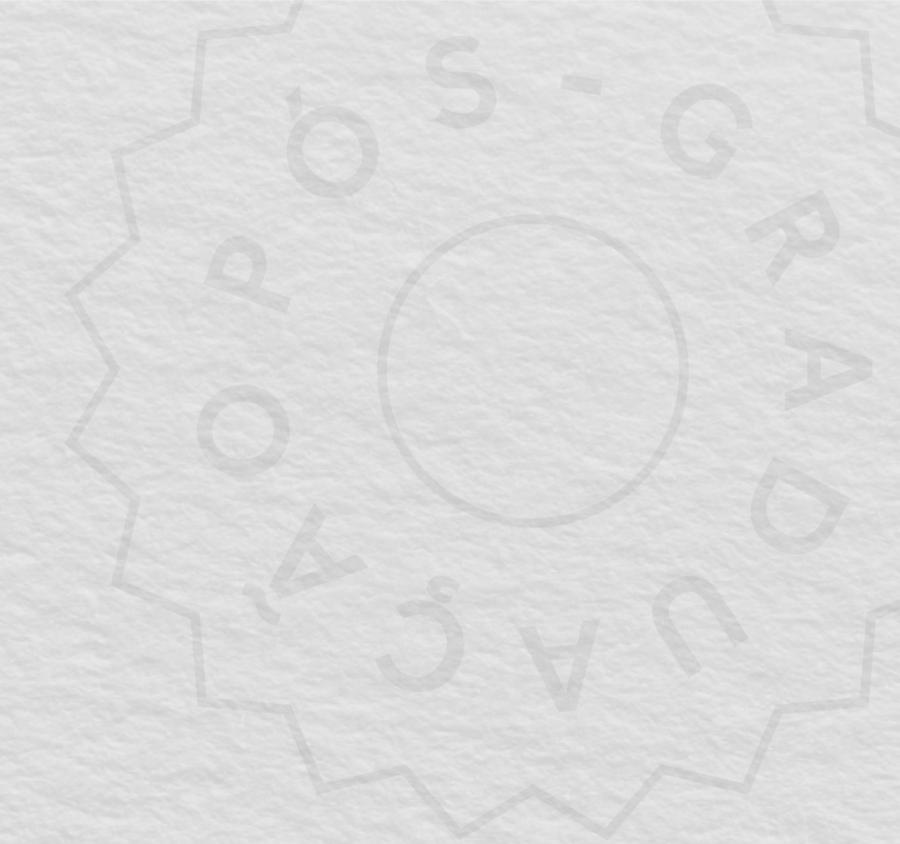
- Indicadores para mensurar a eficácia da solução proposta.

Exemplos de métricas:

- Aumento da eficiência operacional (tempo de resposta, redução de custos).
- Melhoria na experiência do cliente (satisfação, retenção).
- Qualidade dos dados e confiabilidade dos *insights* gerados.

**Benefícios esperados com a aplicação do projeto:**

- Impacto positivo esperado na organização ou área profissional do estudante.
- Ganhos estratégicos, operacionais e financeiros.



### **Considerações sobre impacto organizacional:**

- Como a solução contribuirá para os objetivos estratégicos da organização.
- Desafios potenciais e formas de mitigação.

**5) Referências bibliográficas:** Caso utilize alguma referência (livros, guias, normas, etc.), deve(m) ser listada(s) aqui.



## DESCRIÇÃO DA ENTREGA

Entregar em arquivo Word, mínimo de 6 máximo de 12 páginas. Podem ser utilizados figuras, tabelas, quadros, diagramas ou qualquer outro recurso visual que julgue necessário.

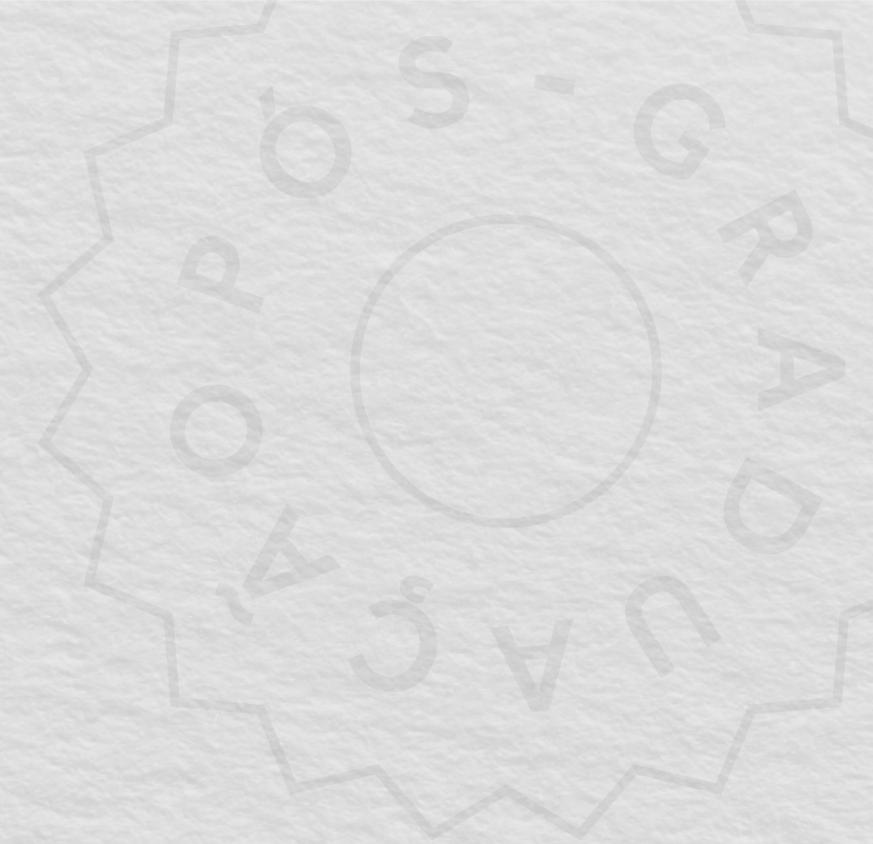
## OBSERVAÇÕES

O *template* fornece *insights* valiosos sobre possíveis temas de projetos, que podem servir tanto como inspiração quanto como base para desenvolvimento.



## CRITÉRIOS GERAIS AVALIADOS

- Apresentação do contexto, motivação e definição do problema ou oportunidade (peso: 25%): avaliação da introdução, considerando o contexto detalhado, a justificativa fundamentada e a definição clara do problema ou oportunidade.
- Diagnóstico da situação-problema (peso: 25%): análise da profundidade e da precisão na investigação do problema, incluindo o uso de dados, a identificação de *gaps* e o mapeamento de *stakeholders*.
- Proposta de solução (peso: 40%): detalhamento da solução apresentada, alinhamento às necessidades identificadas, inovação nas estratégias propostas e plano de implementação com cronograma e recursos claros.
- Comunicação (peso: 10%): clareza, objetividade e escrita conforme a norma-padrão da língua portuguesa, garantindo uma apresentação profissional.



PÓS **PUCPR** DIGITAL



**PUCPR**  
GRUPO MARISTA

