

# Metodologia de Gestão de Projetos de Tecnologia da Informação

# **METODOLOGIA DE GESTÃO DE PROJETOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

**ANEXO ÚNICO DA  
PORTARIA PRESIDÊNCIA Nº 925/2022**

TERESINA – PI  
Setembro 2022

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PIAUÍ**

Praça Desembargador Edgar Nogueira s/n, Centro Cívico  
CEP 64000-920 Teresina – Piauí  
Telefone: (86) 2107-9700

**Elaboração**

Antônio Manoel Silveira de Sousa - NSEGI

**Revisão**

Anderson Cavalcanti de Lima - GABSTI

**Validação**

Comitê Gestor de Tecnologia da Informação

**Aprovação**

Desembargador ERIVAN LOPES  
Presidente do TRE-PI

**Capa e projeto gráfico**

Breno Ponte de Brito – SECOM

**Ficha catalográfica**

Jovita Maria Gomes Oliveira – SEJUB

Disponível em: <<https://www.tre-pi.jus.br>>

Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida, desde que citada a fonte.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Tribunal Regional Eleitoral do Piauí – Biblioteca Des. Cristino Castelo Branco

---

Brasil. Tribunal Regional Eleitoral (PI).

Metodologia de gestão de projetos de tecnologia da informação [recurso eletrônico] /  
Tribunal Regional Eleitoral do Piauí. – Dados eletrônicos (29 páginas). - Teresina: Tribunal  
Regional Eleitoral do Piauí, 2022.

Elaboração: Secretaria de Tecnologia da Informação.

Versão eletrônica (PDF)

Modo de acesso: internet

<<https://www.tre-pi.jus.br/>>

1. Gestão de projetos. 2. Tecnologia da Informação - Projeto. I. Brasil. Tribunal Regional  
Eleitoral (PI). Secretaria de Tecnologia da Informação. II. Título.

CDD 658.4

---

## Composição do Pleno do TRE-PI

Desembargador Erivan José da Silva Lopes  
**Presidente**

Desembargador José James Gomes Pereira  
**Vice-Presidente e Corregedor Regional Eleitoral**

Doutor Lucas Rosendo Máximo de Araújo  
**Juiz Federal**

Doutora Lucicleide Pereira Belo  
Doutor Kelson Carvalho Lopes da Silva  
**Juízes de Direito**

Doutor Thiago Mendes de Almeida Férrer  
Doutor Charles Max Pessoa Marques da Rocha  
**Juristas**

Doutor Marco Túlio Lustosa Caminha  
**Procurador Regional Eleitoral**

## Composição do Órgão Consultivo do TRE-PI

Doutor Valdemir Ferreira Santos  
**Juiz Auxiliar da Presidência do TRE-PI**

Doutora Maria Luiza de Moura Mello e Freitas  
**Juíza Auxiliar da Corregedoria Regional Eleitoral**

## Composição da Secretaria do TRE-PI

Danilo Carvalho Franco Pereira  
**Diretor-Geral**

Anderson Cavalcanti de Lima  
**Secretário de Tecnologia da Informação**

Silvani Maia Resende Santana  
**Secretária de Administração, Orçamento e Finanças**

Leonardo Moraes Junior  
**Secretário de Gestão de Pessoas**

Walter Schel Alves da Costa Raposo  
**Secretário Judiciário**

## **Composição do Comitê Diretivo de Tecnologia da Informação**

Dr. Valdemir Ferreira Santos

**Representante da Presidência – Presidente do Comitê**

Isis Eugênia Ribeiro de Moura

**Representante da Corregedoria Regional Eleitoral**

Danilo Carvalho Franco Pereira

**Diretor-Geral**

Anderson Cavalcanti de Lima

**Secretário de Tecnologia da Informação**

Silvani Maia Resende Santana

**Secretária de Administração, Orçamento e Finanças**

Leonardo Moraes Junior

**Secretário de Gestão de Pessoas**

Walter Schel Alves da Costa Raposo

**Secretário Judiciário**

Doutor Dioclécio Sousa da Silva

**Magistrado de 1º Grau designado pela Presidência**

## **Composição do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação**

Anderson Cavalcanti de Lima

**Secretário de Tecnologia da Informação**

Rosemberg Maia Gomes

**Coordenador de Desenvolvimento e Infraestrutura**

José de Arimatéa Borges de Carvalho

**Coordenador de Eleições Informatizadas**

Nadja Marcela Melo Silva Santiago

**Coordenadora de Suporte Técnico**

Ana Caroline Carvalho Portela

**Assistente de Governança de Tecnologia da Informação**

# SUMÁRIO

|  |    |
|--|----|
| 1. INTRODUÇÃO.....                       | 7  |
| 2. DEFINIÇÕES .....                      | 8  |
| 3. GESTÃO DE PORTFÓLIO DE PROJETOS ..... | 9  |
| 4. CICLO DE VIDA .....                   | 14 |
| 5. IDEIAÇÃO .....                        | 15 |
| 6. CONSTRUÇÃO .....                      | 22 |
| 7. ENCERRAMENTO .....                    | 25 |
| 8. SUSTENTAÇÃO DE SISTEMAS.....          | 27 |
| 9. REFERÊNCIAS.....                      | 29 |

## 1. Introdução

A Metodologia de Gestão de Projetos de Tecnologia da Informação (MGP-TI), elaborada em consonância com a missão e visão de futuro do Tribunal Regional Eleitoral do Piauí (TRE-PI), com seus valores institucionais e com seus objetivos estratégicos.

A elaboração da MGP foi precedida do estudo das metodologias adotadas por diversos órgãos da Administração Pública Federal com o intuito de levantar informações acerca do gerenciamento de projetos nesses órgãos e de identificar sugestões de melhorias para as unidades do TRE-PI na gestão de seus projetos de Tecnologia da Informação (TI).

Algumas características desta versão:

- Diálogo com o PMBOK 6.0 e com o Guia de Práticas Ágeis do PMI.
- Mais ágil e adaptável aos diferentes tipos de projetos da STI;
- Mais simples e menos burocrática;
- Modelos dos artefatos revisados para refletir maior eficiência e flexibilidade;
- Incorporação de sugestões de usuários e gestores (clientes);
- Aderência às melhores práticas de gerenciamento de projetos do mercado;
- Captura da satisfação dos clientes com a execução e gestão dos projetos;
- Tratamento mais adequado aos serviços de sustentação e pequenas evoluções de sistemas;
- Empoderamento dos times.

A MGP-TI foi desenvolvida para atender a gestores da STI, a gerentes e líderes de projeto, a equipes de projeto, bem como a qualquer colaborador que queira adquirir conhecimento ou melhorar suas competências na área de gerenciamento de projetos.

Ela também está disponível para outras Secretarias do Regional que queiram utilizá-la como referência na elaboração de suas próprias metodologias de gestão de projetos.

## 2. Definições

**Iniciativa:** são esforços para a criação de soluções tecnológicas, o desenvolvimento de produtos e serviços, ou ainda a resolução de problemas. As iniciativas podem ser dos seguintes tipos:

- 1. Projeto:** um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único.
- 2. Programa:** um grupo de projetos, programas subsidiários e atividades relacionadas, gerenciado de modo coordenado visando à obtenção de benefícios que não estaria disponível se ele fosse gerenciado individualmente.
- 3. Plano de ação:** um esforço com o escopo reduzido e bem definido, para apoiar a resolução de problemas críticos ou a investigação de suas causas.
- 4. Sustentação:** uma vez que um produto de software, ou uma parte dele (módulo ou serviço), é disponibilizado em ambiente de produção para o usuário final, considera-se que está em sustentação.

**Gestão de Projetos:** Aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas necessárias à condução do projeto, a fim de atender aos seus objetivos e compatibilizar escopo, qualidade, cronograma, orçamento, recursos e riscos.

**Portfólio de Projetos:** Conjunto de projetos, programas, portfólios subsidiários e operações gerenciado em grupo para alcançar objetivos estratégicos. O portfólio tem um escopo organizacional que muda com os objetivos estratégicos da organização.

**Gerente de Projeto:** Pessoa responsável pela gestão e condução de um projeto perante o Tribunal, com autoridade para tomar decisões com relação ao projeto.

**Cliente:** gestor responsável por uma área de negócio, grupo de trabalho ou comissão responsável por definir as necessidades do projeto.

**Unidade Gestora:** área de negócio responsável pela gestão da solução a ser criada pelo projeto.

**Unidade Executora:** área responsável pela execução do projeto.

**Escritório de Projetos de TI:** função institucional responsável por zelar para que as atividades dos projetos sejam realizadas de acordo com a metodologia vigente. Também apoia o incremento de qualidade e a

melhoria da eficiência na condução dos projetos por meio da estruturação e da implantação de processos e métodos de gestão, realizando o apoio efetivo aos gerentes e às equipes na execução das funções de gestão. Suas atividades são realizadas pela Assistência de Governança de TI, vinculada à Secretaria de Tecnologia da Informação (ASGOVTI).

**CGTI:** Comitê Gestor de TI responsável por assessorar a Secretaria de TI na aprovação de diretrizes, projetos de TI, planos de ação, investimentos, projetos básicos, termos de referência e outros documentos de relevância institucional.

**CDTI:** Comitê Diretivo de Tecnologia da Informação responsável por assessorar a administração do Tribunal na definição das prioridades de investimento em TI, na aprovação e alocação de recursos orçamentários destinados à TI e na deliberação e priorização de planos e riscos decorrentes dos relatórios de gestão submetidos pelo CGTI.

### 3. Gestão de Portfólio de Projetos

#### 3.1 Seleção de Iniciativas



Durante a Seleção de Iniciativas, são realizados os trâmites necessários para dar início à execução de iniciativas, desde a submissão da demanda,

passando pelas etapas de análise pelas áreas envolvidas e avaliação pelos comitês responsáveis, até o início da execução ou cancelamento da demanda. Segue a descrição detalhada da sequência de atividades do fluxo de Seleção de Iniciativas:

**Preencher Formulário DSS no SEI:** A Área Demandante preenche no SEI formulário próprio, denominado Demanda de Solução ou Serviço de TI (DSS), com informações básicas e essenciais a respeito da demanda.

**Encaminhar para análise da DG:** A demanda é encaminhada para a avaliação da Diretoria-Geral, que verifica a pertinência da demanda.

**Encaminhar demanda à STI:** O formulário é encaminhado via SEI pelo Secretário ou Assessor-chefe da Área Demandante para a Secretaria de Tecnologia da Informação - STI.

**Receber formalização da necessidade:** A STI deve receber formalmente o formulário DSS por meio do SEI. Tratar demanda urgente: caso seja identificado no DSS que se trata de uma demanda urgente, a STI realiza os devidos encaminhamentos para o fluxo específico de demandas urgentes.

**Encaminhar para análise inicial:** A demanda é encaminhada para a Coordenadoria da Unidade Executora, para que seja feita a análise inicial da demanda e, paralelamente, para ciência do Escritório de Projetos de TI.

**Realizar análise de viabilidade técnica:** a Coordenadoria da Unidade Executora encaminha para a área técnica responsável pelo desenvolvimento da iniciativa, que irá avaliar se é tecnicamente viável atender aos objetivos listados na demanda, avaliar se os requisitos foram informados corretamente e de forma suficiente, e se as premissas e restrições poderão ser satisfeitas. A área técnica fornece, nesta etapa, estimativas iniciais a respeito de prazo e esforço necessários e avalia ainda se há capacidade operacional disponível e suficiente para a realização da demanda. O prazo para realizar esta atividade é de até 5 dias úteis por demanda.

**Preencher AVD no SEI:** as considerações da análise de viabilidade técnica devem ser registradas pela área técnica responsável em formulário próprio no SEI (Análise de Viabilidade da Demanda - AVD) e remetidas de volta ao Escritório de Projetos de TI. Neste momento serão iniciadas algumas análises, descritas a seguir.

**Realizar análise de padrões e processos:** o Escritório de Projetos de TI avalia a demanda em relação a padrões e processos a serem adotados na execução da demanda. O prazo para realizar esta atividade é de até 5 dias úteis por demanda. O Escritório de Projetos de TI registra no SEI as

considerações da sua área de atuação sobre a demanda caso seja necessário.

**Realizar análise da carteira de projetos:** O Escritório de Projetos de TI avalia a carteira de projetos de TI, o alinhamento estratégico do projeto, a capacidade operacional da área executora e o preenchimento correto de todas as informações do AVD. O prazo para realizar esta atividade é de até 5 dias úteis por demanda. O Escritório de Projetos de TI registra no SEI o checklist contendo as considerações da sua área de atuação.

**Realizar análise dos requisitos de segurança:** O Núcleo de Segurança Cibernética avalia a demanda sob o ponto de vista das normas e instruções de segurança utilizadas pelo Regional. O Núcleo de Segurança da Informação registra no SEI as considerações da sua área de atuação sobre a demanda caso seja necessário.

**Realizar análise dos requisitos de infraestrutura:** a Coordenadoria de Desenvolvimento e Infraestrutura (CODIN) avalia aspectos de infraestrutura relacionados à demanda, incluindo verificar a necessidade de aquisição de equipamentos e serviços relacionados ao tema. O prazo para realizar esta atividade é de até 5 dias úteis por demanda. A CODIN registra no SEI as considerações da sua área de atuação sobre a demanda caso seja necessário.

**Solicitar análise de outras áreas necessárias:** O Escritório de Projetos de TI avalia a necessidade de solicitar a manifestação de outras áreas, conforme demanda apresentada.

**Realizar análise pelas outras áreas necessárias:** As demais áreas necessárias avaliam aspectos relevantes da demanda e fazem as recomendações pertinentes à sua área de atuação. O prazo para realizar esta atividade é de até 5 dias úteis por demanda.

**Enviar demanda à STI:** O Escritório de Projetos de TI deve tramitar o processo de volta ao Gabinete da STI.

**Submeter demanda ao CGTI:** a demanda deve ser incluída na pauta do CGTI para avaliação pelo Comitê.

**Avaliar demanda:** o CGTI avalia, com base em todas as informações recolhidas, quanto à conveniência e necessidade de realização da demanda. O CGTI deve se posicionar a favor ou contra a execução da demanda.

**Submeter à análise do CDTI:** a demanda deve ser incluída na pauta do CDTI para avaliação pelo Comitê.

**Avaliar demanda (CDTI):** o CDTI avalia, com base em todas as informações recolhidas, quanto à conveniência e necessidade de realização da demanda. O CDTI deve decidir pelo início ou não da execução da demanda.

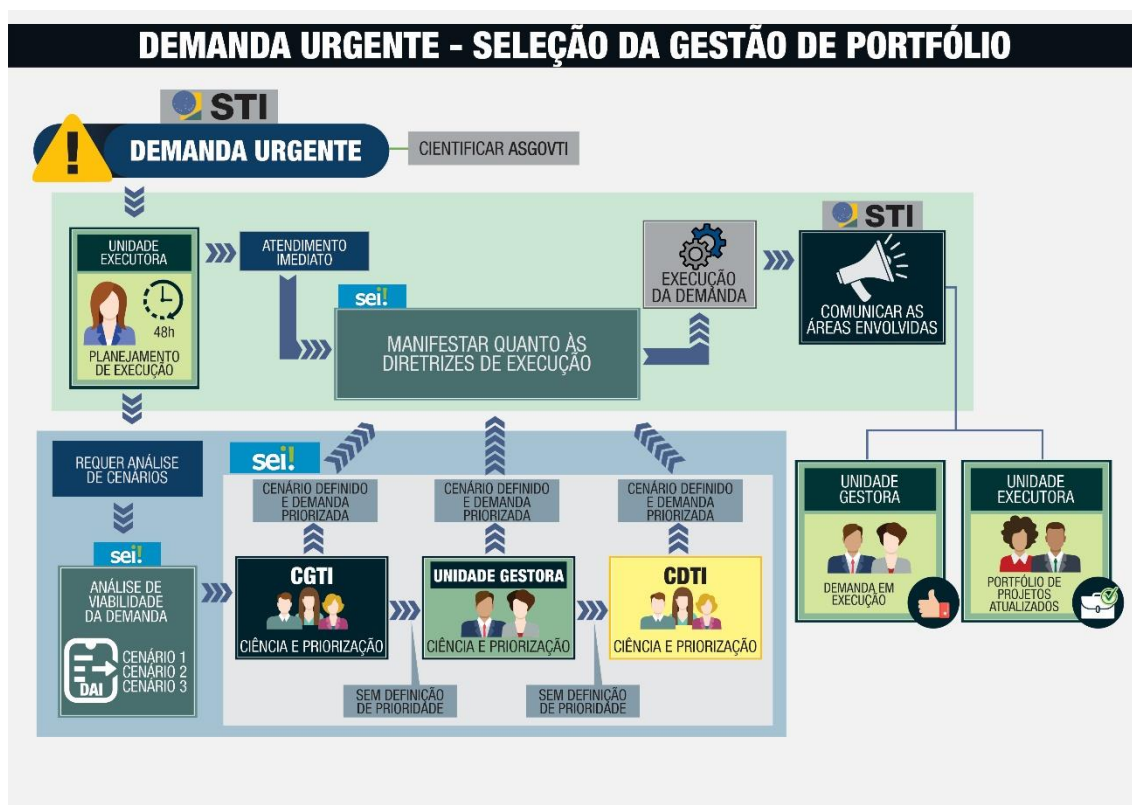
**Cancelar Demanda (CDTI):** em caso de não aprovação pelo CDTI, a demanda é cancelada e arquivada.

**Aprovar Demanda:** em caso de aprovação, a CDTI formaliza a autorização para início da execução da demanda.

**Comunicar as áreas envolvidas:** as áreas envolvidas na demanda devem ser comunicadas a respeito da aprovação para início da demanda.

**Executar a Demanda:** a execução da demanda tem início, seguindo processo próprio de desenvolvimento.

**Atualizar Portfólio de Projetos:** O Escritório de Projetos de TI atualiza o portfólio de projetos da STI com o novo projeto em andamento.



Durante a Seleção de Iniciativas, caso o demandante informe que se trata de uma demanda urgente, o DG ratifica essa informação, e a demanda segue o fluxo alternativo de demanda (demanda urgente).

**Encaminhar demanda à Coordenadoria executora:** O formulário da demanda urgente é encaminhado via SEI para a coordenação da unidade executora pelo Gabinete da Secretaria de Tecnologia da Informação.

Paralelamente, é encaminhado para ciência do Escritório de Projetos de TI.

**Realizar análise da demanda:** a unidade executora realiza a análise prévia da demanda e verifica a possibilidade de um atendimento imediato ou a realização de análise de cenários.

**Realizar atendimento imediato:** Caso não haja maiores impactos para execução da demanda, a unidade executora inicia o atendimento da demanda de acordo com a abordagem escolhida (sustentação, plano de ação ou projeto).

**Realizar análise de impacto:** a unidade executora elabora um Documento de Análise de Impacto (DAI).

**Submeter análise de cenários ao CGTI:** A apresentação do DAI com a avaliação de cenários é incluída na pauta do CGTI para avaliação, ciência e priorização pelo comitê. O CGTI pode deliberar o início da execução ou submeter para análise da unidade gestora. A decisão é comunicada, via SEI, as áreas envolvidas.

**Realizar a análise de cenários pela unidade gestora:** Diante dos cenários apresentados, a unidade gestora opta por um dos cenários apresentados no DAI e dá início a execução da demanda ou submete para avaliação e decisão do CDTI. A decisão é comunicada, via SEI, as áreas envolvidas.

**Realizar a análise de cenários pelo CDTI:** Diante dos cenários apresentados, o CDTI delibera por um dos cenários apresentados no DAI. A decisão é comunicada, via SEI, as áreas envolvidas.

**Comunicar as áreas envolvidas:** As áreas envolvidas na demanda devem ser comunicadas a respeito da aprovação para início da demanda.

**Executar a Demanda:** A execução da demanda tem início, seguindo processo próprio de desenvolvimento.

**Atualizar Portfólio de Projetos:** O Escritório de Projetos de TI atualiza o portfólio de projetos da STI com o novo projeto em andamento.

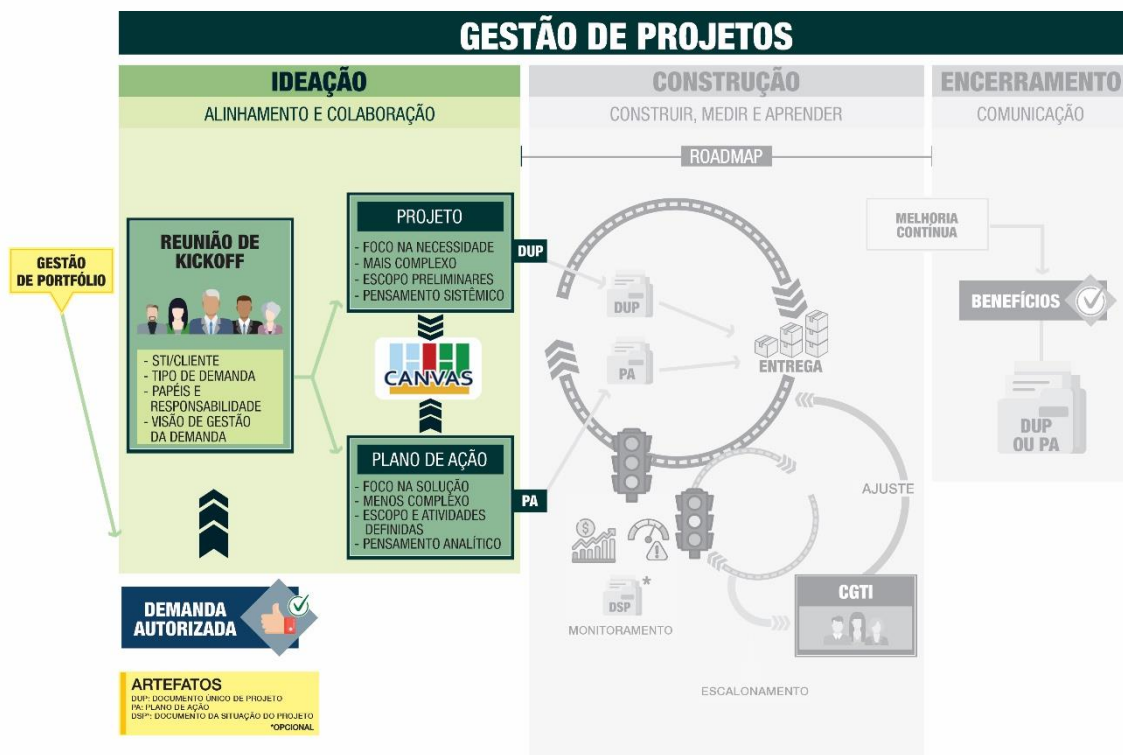
## 4. Ciclo de Vida

O ciclo de vida de uma iniciativa começa após a autorização da demanda originada na Seleção da Gestão de Portfólio. Ele é composto pelos seguintes estados: ideação, construção e encerramento.



Nas seções a seguir, os estados são descritos e é realizado o detalhamento das atividades que o compõem.

## 5. Ideação



### 5.1 Propósito

A ideação tem como principal objetivo promover o alinhamento e a colaboração de todos os envolvidos – STI/Cliente para que o produto ou o serviço esperado seja bem compreendido por todos.

#### Demanda autorizada

A autorização da demanda é o evento que ocorre no âmbito do processo de Seleção da Gestão de Portfólio e que marca o início da iniciativa. A partir daí, a unidade executora deverá concentrar parte dos seus esforços nessa demanda até que o time tenha em mente o que deverá ser construído por eles. De modo a facilitar esse entendimento, a MGP orienta que sejam realizados os eventos descritos a seguir.

### 5.2 Técnicas e Ferramentas

#### 5.2.1 Reunião de Kickoff

Evento para alinhamento e colaboração de ideias entre os envolvidos (STI/Cliente).

### **Realização da Reunião de *Kickoff***

Apresentar as informações contidas nos artefatos DSS, AVD e Mapa Mental (MM) para todos os envolvidos. O foco da reunião é esclarecer e alinhar a metodologia de gestão de portfólio e gestão de projetos para contextualizar a todos a visão de onde estamos e para onde vamos na condução da iniciativa. A reunião também visa dirimir eventuais dúvidas a respeito dos papéis e responsabilidades aos participantes e a definição de qual seria o tipo da iniciativa (Plano de Ação ou Projeto).

É recomendado que a reunião de Kickoff ocorra antes da técnica Canvas.

### **5.2.2 Canvas de Projeto**

O Canvas é uma ferramenta que busca apoiar a descoberta de informações para a criação de um plano de projeto de maneira mais amigável e rápida, sendo construído de forma colaborativa.

Para a concepção de um projeto utilizando o Canvas é preciso ter apenas post-its e uma folha no formato A1, ou ainda, pode ser realizado por meio do uso de alguma ferramenta colaborativa on-line que implemente cartões.

Os cartões nos dão uma limitação para a escrita, com isso, os participantes informam apenas o essencial, assim economizam tempo e eliminam algumas informações que talvez não fossem tão relevantes para o andamento do projeto e que poderiam atrapalhar o planejamento.

O quadro é dividido em blocos de acordo com os conceitos do projeto e usado como um plano de fundo, como mostra a figura. Ele é preenchido por todos os participantes da dinâmica, após a explicação breve dos conhecimentos prévios sobre a necessidade ou o projeto.

No Canvas, deve ser representado somente o que for essencial para o projeto, podendo ser utilizado como documento único ou como ferramenta que servirá para auxiliar a compreensão do projeto. As informações consolidadas no Canvas podem servir de base para o preenchimento do Documento Único de Projeto (DUP).

|   |  |  |   |  |  |
|---|--|--|---|--|--|
| <b>NOME DO PROJETO</b>                          |  | <b>PROPÓSITO</b> (Objetivo Estratégico)  |   |  |  |
| <b>OBJETIVO</b><br>(Verbo infinitivo + Produto) | <b>CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO/SERVIÇO</b><br>(Descrever com o máximo de características) | <b>STAKEHOLDERS</b><br>(Patrocinador, Cliente, Equipe e Resistentes)                         | <b>PREMISSAS &amp; RESTRIÇÕES</b><br>(O que TEM QUE ser considerado?) | <b>RISCOS</b><br>(O QUE pode impactar?)    |  |
| <b>JUSTIFICATIVA</b><br>(Listar problemas)      |  |  |   |  |  |
| <b>BENEFÍCIOS</b><br>(Quais serão os ganhos?)   | <b>ESCOPO</b><br>(O que será feito?)   | <b>ENTREGAS</b><br>(Escrever no particípio passado.<br>Ex.: Rel. elaborado ou Rel. aprovado) | <b>DATAS</b><br>(Para cada entrega)                                   | <b>INVESTIMENTO</b><br>(Para cada entrega) |  |
|   | <b>NÃO ESCOPO</b><br>(O que NÃO será feito?)   |  |   |  |  |

Obra disponibilizada com Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional

**Fonte:** *Canvas de projeto: como transformar ideias em projetos*

## Objetivo

O objetivo do projeto deve ser simples, curto e direto. Além disso, deve ser escrito com o verbo no infinitivo seguido do produto, serviço ou resultado que será entregue ao final do projeto. Objetivos devem representar ações a serem realizadas ao longo do tempo. O objetivo pode ser descrito utilizando a técnica FAST: frequentemente discutido, ambicioso, específico e transparente. Na elaboração do objetivo, deve-se evitar o uso de verbos difusos e complementos longos.

## Justificativa

Aqui serão descritos os problemas atuais sofridos pela área demandante, mas de forma objetiva. Cada justificativa contém um problema a solucionar ou oportunidades não exploradas. Logo após o preenchimento de todas as justificativas do projeto, é ideal realizar uma realocação dos cartões, a fim de colocar, no topo do Canvas, aqueles com maior importância.

## Benefícios

Aqui serão expostos os ganhos com o desenvolvimento desse projeto. Os benefícios do projeto são definidos levando em consideração a finalidade da organização e devem estar em concordância com os objetivos e a justificativa.

## Características do Produto/Serviço

Os membros da montagem do Canvas deverão confeccionar uma lista sobre os principais componentes ou subsistemas que fazem parte do produto, e nada do que for importante deve ser esquecido. As primeiras

características definidas devem tratar sobre as funções e os desempenhos do produto, em seguida, sobre a qualidade e sua confiabilidade. É de extrema importância que as características descritas permitam que o produto seja visualizado de forma clara e abrangente. Vale ressaltar que outras características podem surgir no decorrer do projeto.

### **Escopo**

Descreve todo o trabalho que deve ser realizado pela equipe do projeto para que as características do produto sejam atendidas.

### **Não Escopo**

Serão listados todos os itens que podem causar dúvida e que se deseja deixar claro que não fazem parte do projeto.

### **Stakeholders**

São todas as pessoas que estão envolvidas ou são afetadas, diretamente ou indiretamente, pelo projeto. São dois importantes tipos de stakeholders: o cliente do projeto, que é quem recebe o produto ou serviço; e o patrocinador do projeto, ou seja, aquele que garantirá os recursos. Serão listados, como equipe, todos que produzirem algo no projeto, com seus respectivos papéis. Provavelmente, no início do projeto, os nomes dos integrantes ainda serão desconhecidos, assim, nos cards, serão descritos somente os papéis, como, por exemplo, Gerente de Projeto, desenvolvedores, analistas, técnicos e outros.

### **Premissas e Restrições**

Premissas são ideias ou condições que fundamentam a concepção do projeto. O Gerente de Projeto não possui controle sobre as premissas, ele simplesmente conta com elas para a conclusão do projeto. Restrições são definidas como limitações de qualquer origem, que foram impostas ao trabalho e diminuem a liberdade da equipe. Na maioria dos casos, essas restrições são impostas por entidades externas.

### **Riscos**

Riscos são as incertezas que podem contribuir negativamente ou positivamente para o futuro do projeto. Para realizar o gerenciamento deles, devem ser feitos os seguintes passos: identificar os riscos, avaliá-los, destacar os mais relevantes e desenvolver respostas para tais, e implantar essas respostas. Como na elaboração do Canvas não se tem todas as informações disponíveis, o processo de gerenciamento de riscos deve ser contínuo até a finalização do projeto.

## Entregas

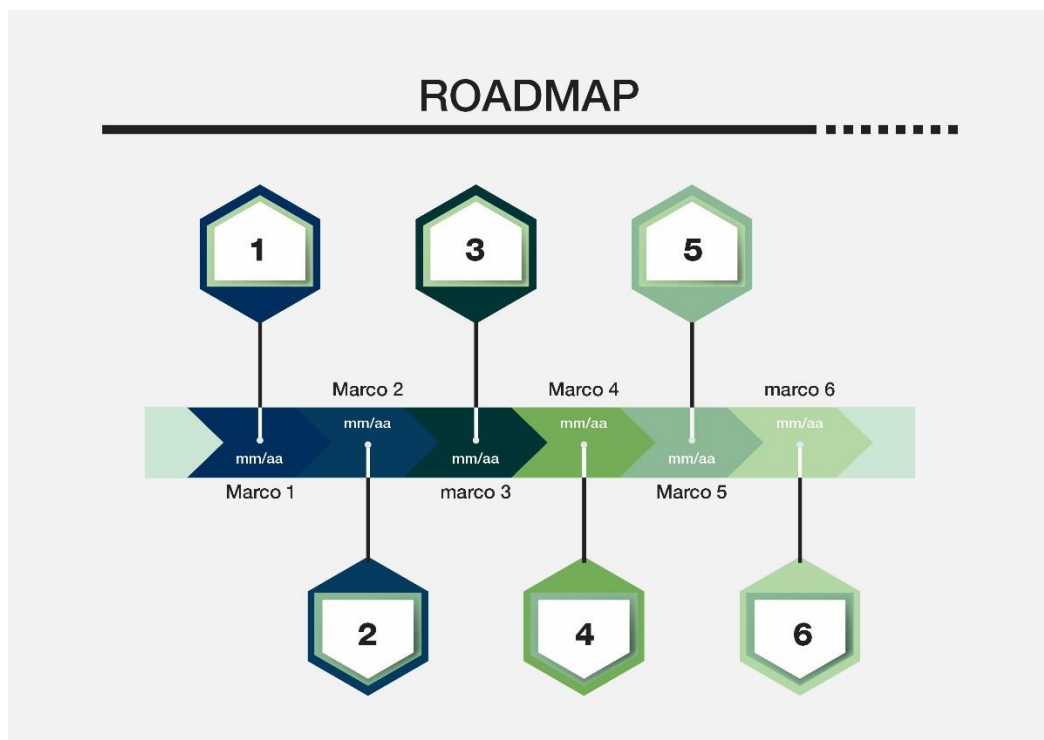
Produto ou serviço compreendido pela definição de marcos negociais mensuráveis e verificáveis pelo time. As entregas devem ser simplificadas e agrupadas em marcos para que, dessa forma, os stakeholders possam ter uma melhor visão sobre o andamento do projeto.

## Datas

Definição dos prazos de entregas dos marcos negociais identificados acima.

## Investimento

Investimento global esperado pelo projeto.



### 5.2.3 Roadmap

O Roadmap é um instrumento de comunicação, constituindo basicamente a intersecção entre as necessidades do seu cliente e o que é tecnicamente possível ser feito. Ele deve apresentar os marcos negociais e seus respectivos benefícios, agrupados por ano e mês - entregas definidas no Canvas. Além disso, busca responder às seguintes perguntas:

- “Onde estamos?”
- “Onde queremos chegar?”

- “Como chegaremos lá?”

### Objetivos

- Descreve uma abordagem estratégia (marcos negociais) para entrega do produto ou serviço (não são funcionalidades) na linha do tempo;
- Guia a execução da estratégia definida pelo time;
- Alinha os envolvidos no projeto (STI/Cliente);
- Facilita o planejamento de *releases* (iterativo);
- Comunica o progresso (ano/mês).

### Benefícios

- Promove o engajamento do time e dos envolvidos;
- Facilita a interpretação e a avaliação do desempenho do projeto;
- Promove a reavaliação do projeto pelo item;
- Mantém a equipe focada na mesma direção;
- Realiza a comunicação com todos os envolvidos sobre o andamento dos marcos negociais.

## 5.3 Resultado da Ideação

Cumpridos os eventos e os demais encontros realizados pelo time, o Gerente de Projeto deverá entregar a elaboração do planejamento do projeto (DUP) ou plano de ação (PA). O artefato a ser utilizado deverá ser escolhido de acordo com os critérios elencados pela MGP-TI, listados no quadro a seguir:

| Projeto              | Plano de Ação                 |
|----------------------|-------------------------------|
| Foco na necessidade  | Foco na solução               |
| Mais complexo        | Menos complexo                |
| Escopo preliminar    | Escopo e atividades definidas |
| Pensamento sistêmico | Pensamento analítico          |

Em projetos considerados mais complexos e não preditivos, a equipe planeja e replaneja à medida que mais informações se tornam disponíveis com a análise de entregas frequentes. Independentemente do ciclo de vida do projeto, o planejamento é fundamental. Nesse planejamento, o objetivo primordial é direcionar o time para um conjunto possível de entregas de valor ao cliente.

- **Documento Único do Projeto (DUP):** elaborado pelo time de projeto. Trata-se de um documento vivo e evolutivo, ou seja, informações deverão ser complementadas conforme o andamento até que ocorra o encerramento do projeto.

### **Plano de ação**

Elaborado pelo time de projeto. Em projetos predominantemente preditivos, o plano direciona o trabalho. Logo de início, o máximo de planejamento possível é realizado. As atividades são identificadas com o maior número possível de organização e encadeamento. O responsável por cada atividade deverá estimar a data de entrega.

- **Documento Plano de Ação (PA):** elaborado pelo time com foco no cumprimento do escopo e das atividades definidas.

É recomendado utilizar o Canvas, caso o time ache adequado, para o levantamento das informações necessárias ao preenchimento do DUP ou PA.

## 6. Construção



### 6.1 Propósito

Promover um ambiente colaborativo entre os envolvidos no projeto, de modo que ocorram entregas com valor ao cliente e a busca constante pela melhoria contínua. O Roadmap é o principal instrumento para acompanhamento do progresso e desempenho do projeto pelo time e pelo Escritório de Projetos de TI.

A satisfação do cliente deve ser o foco no decorrer da construção dos produtos ou serviços. A partir da obtenção de uma avaliação positiva em relação às entregas realizadas e ao cumprimento dos marcos negociais acordados é que os benefícios esperados poderão ser expressados quando ocorrer o encerramento do projeto ou do plano de ação.

A melhoria contínua visa atingir, ininterruptamente, resultados cada vez melhores. O objetivo é promover entregas constantes, ou seja, procurar manter uma boa cadência durante a construção. Com isso, será natural o time iniciar uma evolução na sua forma de trabalhar, começando a entender e identificar suas dificuldades, e descobrindo, por meio de experimentos, como promover melhorias.

## 6.2 Técnicas e Ferramentas

- Painel de Marcos e Entregas;
- Roadmap.

## 6.3 Monitoramento

O monitoramento resulta em ações realizadas pelo time (STI/cliente) e Escritório de Projetos de TI que são necessárias para que haja o acompanhamento, a análise e o ajuste do progresso e do desempenho do projeto ou do plano de ação. A comunicação do progresso e desempenho deve ter uma periodicidade acordada entre os envolvidos.

Pontos focais do monitoramento, a saber:

- **Progresso e Desempenho**
  - ✓ Avaliação do cumprimento dos marcos negociais através do Roadmap.
  - ✓ Acompanhamento das entregas dos marcos negociais aos envolvidos por meio do artefato DSP.
  - ✓ Manter o artefato de planejamento (DUP ou PA), na medida do possível, bem próximo da realidade do projeto.
- **Satisfação do Cliente**
  - ✓ Aplicação de pesquisa de satisfação do cliente.
  - ✓ Reuniões com o cliente realizadas pelo Gerente de Projeto.
- **Riscos**
  - ✓ Monitoramento contínuo e escalonamento de riscos quando situações ou eventos não desejados não puderem ser resolvidos apenas pelo o time e o cliente.
- **Lições Aprendidas**
  - ✓ Coleta e registro de lições aprendidas durante todo o ciclo de vida do projeto ou plano de ação.
  - ✓ Implementação de ações pelo time para incorporar as melhorias ou as correções, necessárias.
- **Custos**
  - ✓ Monitorados por meio do BI de Custos. Os custos previstos para o projeto são apresentados para aprovação nas comissões Técnicas (CDTI e CGTI), assim como são apresentados os custos realizados por cada projeto.

- **Benefícios**
  - ✓ Verificação contínua da possibilidade ou não do alcance dos benefícios esperados.
- **Melhoria Contínua**
  - ✓ Condução de reuniões de retrospectivas durante e ao final dos projetos de forma a identificar pontos de melhoria.
  - ✓ Aplicação das melhorias para próximas fases do próprio projeto e para projetos futuros.
  - ✓ Definição de ações com avaliação da sua aplicação pelo próprio time e cliente.

## **6.4 Escalonamento para o CGTI**

Caso o projeto enfrente situações que fujam da alçada do Escritório de Projetos de TI e necessitem ser submetidas às instâncias superiores, o Gerente do Projeto deverá realizar o escalonamento de uma ou mais situações para o CGTI. No CGTI, o risco pode ser mitigado ou receber um tratamento adequado. A partir das decisões da CGTI, o projeto pode passar por ajustes.

## **6.5 Resultados da Construção**

Entregas constantes aos interessados (cliente) para projeto e atividades cumpridas para o plano de ação. As entregas representam a realização dos benefícios esperados.

- Plano de ação
  - ✓ Atividades concluídas.
- Projeto
  - ✓ Entregas homologadas e aceitas pelo cliente.

É recomendado realizar reuniões periódicas com o cliente para validação e aceite das entregas.

## 7. Encerramento



### 7.1 Propósito

Dar ciência a todos os envolvidos sobre o encerramento, a aprendizagem e os benefícios alcançados pelo projeto ou pelo plano de ação. Inúmeras atividades e eventos são necessários para que um projeto ou plano de ação seja encerrado. As principais atividades para o encerramento são, mas não sendo limitadas, a:

- Registro das lições aprendidas;
- Registro das considerações finais do cliente, do Gerente do Projeto e do Escritório de Projetos de TI;
- Avaliação pelo cliente dos produtos gerados, que podem ser considerados conformes, não conformes ou conformes com ressalvas;
- Encerramento dos riscos.

### 7.2 Técnicas e Ferramentas

- Reunião de retrospectiva;
- Reunião de encerramento do projeto com o time.

### **7.3 Resultados do Encerramento**

- Plano de ação
  - ✓ Atividades concluídas;
  - ✓ Benefícios alcançados;
  - ✓ Considerações dos envolvidos.
- Projeto
  - ✓ Entregas;
  - ✓ Lições aprendidas;
  - ✓ Benefícios alcançados;
  - ✓ Considerações dos envolvidos.

## 8. Sustentação de Sistemas

A sustentação de sistemas é a formalização da STI junto aos seus clientes (unidades gestoras) dos produtos (softwares) que estão finalizados, ou seja, em produção, mas que necessitam de alguma manutenção periódica.

Trata-se, portanto, de um conjunto de informações declaradas por uma área de desenvolvimento de sistemas da STI (área executora) com a relação de sistemas ou módulos que serão sustentados ao longo de um ciclo. A sustentação é realizada em um período pré-determinado, normalmente de um ano, podendo ser renovada enquanto o produto estiver em uso.

Durante a execução da sustentação, realiza-se o monitoramento proativo dos riscos e registra-se eventuais lições aprendidas. Em relação ao trabalho de desenvolvimento, os tipos de manutenção que um sistema em sustentação pode sofrer são:

- **Corretiva:** tratamento de erros com o objetivo de eliminar falhas em ambiente de produção.
- **Adaptativa:** pequenas evoluções, dentro das regras e funcionalidades existentes, com objetivo de adaptar o software a uma nova realidade.

Ao final do período pré-determinado, a sustentação é encerrada com as informações sobre o valor gasto, as lições aprendidas, o registro da satisfação do cliente e os eventuais riscos registrados.

| Sustentação                                | Projeto  |
|--|--|
| Manutenções corretivas e adaptativas       | Manutenções evolutivas e desenvolvimento de novos produtos |
| Não requer um plano de marcos              | Necessariamente tem um plano de marcos                     |
| Não é necessário ter um backlog do produto | Possui um backlog do produto                               |

Um sistema sustentado pode ser refeito a partir de um novo projeto, ou seja, as alterações teriam como objetivo:

- Agregar novas funcionalidades não previstas na versão inicial do software;
- Melhorar o desempenho de um produto de software; e
- Reengenharia de código para obter melhor legibilidade e adequação.

Eventualmente, é possível ter um mesmo produto de software que tem uma parte em sustentação e outra parte em projeto, ou seja, mantém-se o que está em produção via sustentação e evolui-se, via projeto, aquilo que agrega novas funcionalidades não previstas inicialmente.

A sustentação de sistemas obedecerá às atividades estabelecidas no Manual do Processo de Desenvolvimento de Software, definido em regulamento próprio.

## 9. Referências

BARIZON, Cláudio. TRANSFORMAÇÃO ÁGIL: 8 hábitos para começar a Transformação Digital e conquistar resultados incríveis. 3ª edição (8 maio 2020).

CAMARGO, Marta. Gerenciamento de projetos. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

FIINOCCHIO, José. Junior. Project model canvas: Gerenciamento de projetos sem burocracia. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

LEMAY, Matt. Agile para todos: Criando empresas rápidas, flexíveis e com foco no cliente. Novatec Editora; 1ª edição. 2018.

Ribeiro, W. L.; Vieira, H. R. Canvas de projeto: como transformar ideias em projetos, São Paulo: Riemma Editora, 2018.

Metodologia de Gestão de Projetos 4.0, Tribunal Superior Eleitoral - Secretaria de Tecnologia da Informação, Versão 1.0.0, 2021.