A picture containing drawing, table

Description automatically generated

|  |
| --- |
| LOGO |

|  |
| --- |
| Organização [Nome] |
| Departamento [Nome] |
|  |
| **<** **Plano de Gestão de Requisitos>** |
| **<Nome do Projeto>** |
|  |
| Data: <Data> |
| Versão Doc.: <Versão> |
|  |

Modelo versão: 3.0.1

Este modelo de artefacto é baseado no PM² Guide V3.0

Para obter a última versão dos artefactos, visite:   
https://www.pm2alliance.eu/publications

A PM² Alliance está comprometida com o aperfeiçoamento da Metodologia PM² e dos seus artefactos de suporte. As melhores práticas de gestão de projetos, os contributos e correções da comunidade são incorporadas nos modelos de artefacto da PM² Alliance.

Junte-se à PM² Alliance e visite o PM² Alliance GitHub para os seus comentários e contribuições: https://github.com/pm2alliance

*A picture containing drawing

Description automatically generated*

**Informação de Controlo do Documento**

|  |  |
| --- | --- |
| **Definições** | **Valor** |
| **Título do Documento:** | Plano de Gestão de Requisitos |
| **Nome do Projeto:** | <Nome do Projeto> |
| **Autor do Documento:** | <Autor do Documento> |
| **Dono do Projeto:** | <Dono do Projeto (PO)> |
| **Gestor do Projeto:** | <Gestor do Projeto (PM)> |
| **Versão do Doc.:** | <Versão> |
| **Sensibilidade:** | <Pública, Limitada, Alta> |
| **Data:** | <Data> |

**Revisor(es) e Aprovador(es) do Documento:**

NOTA: Todos os aprovadores são necessários. Devem ser mantidos registos de cada aprovador.   
Todos os revisores da lista são considerados necessários, desde que não sejam explicitamente identificados como Opcional.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome** | **Função** | **Ação** | **Data** |
|  |  | *<Aprovação / Revisão>* |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Histórico do Documento:**

O Autor do Documento está autorizado a efetuar as seguintes alterações, sem necessidade de submeter à aprovação:

* Editorial, formatação e correção ortográfica
* Clarificação

Para solicitar uma alteração a este documento, contacte o Autor do Documento ou o Dono do Projeto.

Alterações a este documento são sumarizados na tabela seguinte, em ordem cronológica inversa (mais recente primeiro).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Revisão** | **Data** | **Criado por** | **Breve Descrição das Alterações** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Gestão de Configuração: Localização do Documento**

A última versão controlada deste documento está armazenada em <local>.

|  |
| --- |
| *<Estas notas devem ser eliminadas na versão final:>*  **Notas para Modelos:**   * Texto em <laranja>: tem de ser definido. * Texto em <azul>: orientações sobre a utilização do Modelo. Devem ser eliminadas na versão final. * Texto em verde: pode ser personalizado. Deve passar a negro na versão final |

ÍNDICE

1. Introdução 4

2. Objetivos da Gestão de Requisitos 4

3. Processo da Gestão de Requisitos 4

4. O Ciclo de Vida dos Requisitos 6

5. Funções e Responsabilidades da Gestão de Requisitos 7

6. Ferramentas e Téccnicas 7

6.1. Documentação de Requisitos 8

6.2. Matriz de Rastreabilidade de Requisitos 9

7. Gestão de Alteração de Requisitos 9

8. Planos PM² Relacionados 10

Apêndice 1: Referências e Documentos Relacionados 11

# Introdução

O objetivo deste documento é definir o processo de Gestão de Requisitos para este projeto. Mais especificamente, este documento:

* Descreve o processo de gestão de requisitos a ser usado para o projeto;
* Define as funções e responsabilidades relativas à gestão de requisitos;
* Especifica a metodologia, padrões, ferramentas, técnicas e modelos usados para suportar a gestão de requisitos.

# Objetivos da Gestão de Requisitos

Gestão de Requisitos é o processo de identificação, documentação e validação de requisitos e gestão de sua implementação e alterações. É um processo que funciona continuamente, durante todo o ciclo de vida do projeto e está relacionado a outros processos de gestão de projetos, como gestão de qualidade e alterações.

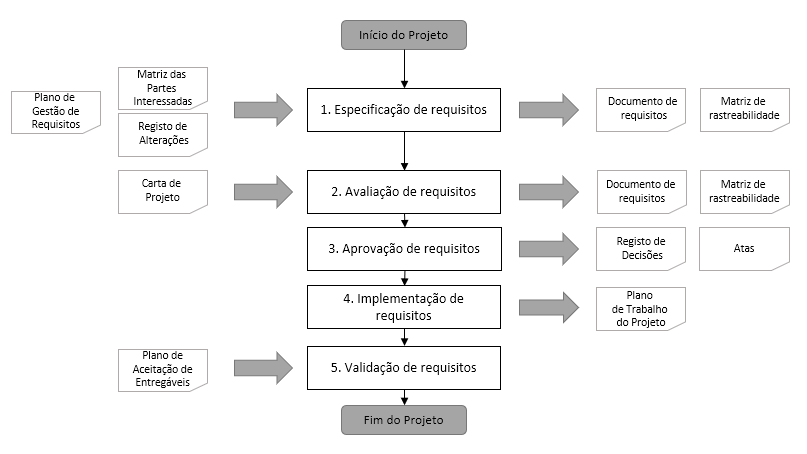
O processo de Gestão de Requisitos pode ser personalizado e adaptado às necessidades de um projeto e pode ser documentado num *Plano de Gestão de Requisitos* (este documento) ou no *Manual do Projeto*. A separação da documentação de requisitos é usada para especificar, categorizar e priorizar os requisitos e fornecer rastreabilidade (matriz de rastreabilidade de requisitos). Estes documentos podem ser autónomos ou anexados à *Carta do Projeto* ou ao *Plano de Trabalho do Projeto*.

Observe que a gestão de alterações de requisitos para itens de configuração (por exemplo, documentação de requisitos, *Plano de Trabalho do Projeto* e entregáveis) faz parte da gestão de alterações do projeto e, portanto, está documentada no *Plano de Gestão de Alterações do Projeto*.

# Processo da Gestão de Requisitos

*<Adapte o processo de gestão de requisitos, se necessário (complete a descrição ou exclua atividades que não são aplicáveis ao projeto.>*

O processo de gestão de requisitos PM2 define as atividades relativas à identificação, documentação, avaliação, priorização, aprovação e validação de requisitos e comunicação do estado dos requisitos a todas as partes interessadas relevantes.



*<Se adaptar o processo, certifique-se de recriar o diagrama de processo acima >*

O processo de gestão de requisitos para este projeto é um processo de cinco passos e está sob as responsabilidades do Gestor de Projeto (PM), que deve executar o processo quando necessário, durante todo o ciclo de vida do projeto:

**Passo 1: Especificar os requisitos**

Juntamente com as partes interessadas do projeto, reúna os requisitos do projeto e documente-os claramente na Documentação de Requisitos. Estruture-os, adicionando metadados relevantes. Muitas ferramentas e técnicas podem ser aplicadas aqui para reunir requisitos: brainstorming, técnica de grupo nominal, entrevistas, observação, storyboards, prototipagem, user stories e muito mais. Os requisitos podem ser documentados usando o MS Word ou Excel, ou num sistema de documentação e gestão de requisitos.

É crucial identificar e especificar o maior número possível de requisitos durante o planeamento. Descobrir requisitos importantes durante a execução pode ter um grande impacto no custo e no cronograma do projeto.

Em projetos ágeis, a abordagem à identificação de requisitos é diferente do ciclo de vida mais tradicional do projeto (cascata). Em projetos ágeis, os requisitos são gradualmente descobertos durante o desenvolvimento dos entregáveis. Num projeto Ágil, é aceitável que os requisitos sejam removidos, substituídos ou priorizados durante o desenvolvimento.

**Passo 2: Avaliar os requisitos**

A equipa do projeto avalia a viabilidade, consistência e integridade dos requisitos e estima o esforço/custos necessários para implementá-los. O Gestor de Projeto (PM) equilibra a lista de requisitos em relação às restrições do projeto (orçamento, tempo, etc.) e faz uma proposta às partes interessadas do projeto.

Uma matriz de rastreabilidade de requisitos pode ser útil, para fornecer estrutura e rastreabilidade na documentação estendida de requisitos, vinculando necessidades de negócio de alto nível a requisitos detalhados e requisitos detalhados a entregáveis.

A priorização de requisitos faz parte deste passo. Técnicas como, por exemplo, a priorização MoSCoW podem ser aplicadas. Um aspeto importante da priorização é a relação entre os requisitos. Requisitos relacionados e dependentes precisam ter a mesma prioridade.

O Gestor de Projeto (PM) verifica se os requisitos estão dentro do âmbito, nos limites de âmbito definidos na *Carta do Projeto*. Requisitos fora de âmbito são registados como “fora de âmbito” dentro ou fora da documentação de Requisitos.

Qualquer requisito deve ser testável no(s) entregável(is). Por essa razão, os critérios de aceitação são definidos para cada requisito. Esses critérios fazem parte da documentação de requisitos. Esses critérios são fundamentais no desenvolvimento dos entregáveis, bem como nos planos de teste para a aceitação final dos mesmos. Veja também o passo 5.

**Passo 3: Aprovar os requisitos**

O Gestor de Projeto (PM) e as principais partes interessadas (como o Dono do Projeto (PO) ou o Gestor de Negócio (BM)) negociam e acordam com os requisitos para o projeto e suas prioridades. Nessas negociações, o Gestor de Projeto (PM) garante que os requisitos dentro de âmbito podem ser entregues, considerando os limites de custo e cronograma definidos na *Carta de Projeto*.

A aprovação formal da documentação de requisitos é registada no *Registo de Decisões* e/ou na ata da reunião (MoM), por exemplo, do Comitê Diretivo do Projeto (PSC).

**Passo 4: Monitorizar a implementação de requisitos**

O Gestor de Projeto (PM) monitoriza continuamente a implementação dos requisitos pela Equipa Central de Projeto (PCT), adiciona novos requisitos e altera os já existentes, quando necessário, através do controlo formal de alterações. Requisitos novos e alterados precisam seguir os passos 1, 2 e 3, conforme descrito acima. Após aprovação, o *Plano de Trabalho do Projeto* (PWP) será atualizado.

**Passo 5: Validar os requisitos implementados**

Quando os requisitos são implementados, o entregável é validado pelos Representantes dos Utilizadores (URs), que validam se a necessidade inicial do negócio é satisfeita. Essa validação é baseada nos critérios de aceitação definidos para cada requisito (consulte o passo 2). A aceitação formal dos entregáveis do projeto deve estar em conformidade com o processo de Aceitação dos Entregáveis, conforme descrito no *Plano de Aceitação de Entregáveis*.

# O Ciclo de Vida dos Requisitos

Um requisito pode passar pelos seguintes estágios do ciclo de vida:

* **Especificado**: O requisito é especificado num documento ou num sistema de documentação e gestão de requisitos.
* **Proposto**: O requisito passou na avaliação, mas ainda não foi aprovado pelo cliente. Se não passar na avaliação, ficará no estado Para Correção ou Rejeitado.
* **Aprovado**: o requisito é formalmente aprovado pelo cliente. Se não for aprovado, passará para o estado Para Correção ou Rejeitado.
* **Incorporado**: O requisito é incorporado no Plano de Trabalho do Projeto (PWP). Se, durante a incorporação, for descoberto um problema, pode mudar de estado Para Correção.
* **Implementado**: O requisito foi implementado num ou mais entregáveis do projeto e testado, de acordo com os critérios de aceitação, pela Equipa Central do Projeto (PCT), mas ainda não formalmente aceite pelo cliente. Se, durante a implementação, for descoberto um problema, pode mudar de estado Para Correção.
* **Validado**: o requisito implementado é formalmente validado em relação aos critérios de aceitação e aceite pelo cliente. Se, durante a validação e aceitação, for descoberto um problema, os requisitos podem ser parcialmente aceites e pode mudar de estado Para Correção.

Além disso, os requisitos podem ter esses status especiais:

* **Para Correção**: Se houver um problema, um requisito poderá mudar para o estado Para Correção em qualquer estágio do ciclo de vida dos requisitos. Razões para esse estado podem incluir insuficiente documentação ou inconsistência com outro requisito. Pode acontecer quando o requisito passou apenas parcialmente pela validação. Depois de resolver os problemas, um requisito pode retornar ao estado especificado. Se um problema não puder ser resolvido, um requisito poderá ficar no estado Rejeitado.
* **Rejeitado**: um requisito pode ser Rejeitado por diferentes razões. Exemplos são: O requisito é obsoleto, fora de âmbito, inviável, adiado (para uma fase posterior do projeto ou outro projeto), associado a outro requisito, ou pode ser identificado como duplicado e, portanto, rejeitado.

# Funções e Responsabilidades da Gestão de Requisitos

As principais funções e responsabilidades do processo de gestão de requisitos são:

* **Dono do Projeto (PO)**: é responsável por todos os requisitos e tem a responsabilidade de aprovar ou rejeitar a documentação do requisito, incluindo as prioridades de cada requisito.
* **Comité Diretivo do Projeto (PSC)**: é informado sobre o estado do processo de recolha de requisitos e sobre as alterações na documentação e prioridades dos requisitos aprovados.
* **Gestor de Negócio (BM)**: é consultado para a customização e elaboração da documentação de requisitos e prioridades. O Gestor de Negócio (BM) é responsável por identificar os Representantes dos Utilizadores (UR) relevantes que podem ser uma fonte no processo de identificação de requisitos, como, por exemplo, participação em workshops e entrevistas. Além disso, o Gestor de Negócio (BM) identifica os Representantes dos Utilizadores (UR) que participarão do teste de entregáveis durante a aceitação dos entregáveis.
* **Fornecedor de Soluções (SP)**: é informado sobre o estado dos processos de identificação e gestão de requisitos.
* **Gestor de Projeto (PM)**: é responsável por gerir, monitorizar, controlar e reportar o estado da documentação e processos dos requisitos, incluindo a identificação, documentação, avaliação, priorização, aprovação e validação de requisitos. O PM pode atribuir tarefas específicas a um membro da Equipa Central do Projeto ou a outra parte interessada do projeto, como um **analista de negócios**.
* **Equipa Central do Projeto (PCT)**: é informada sobre o estado dos processos de identificação e gestão de requisitos. Alguns membros da equipa podem apoiar o PM nas atividades relativas à gestão de requisitos. Um **analista de negócios** pode fazer parte do PCT.
* **Órgão de Governo Competente (AGB)**: é informado sobre o estado dos processos de identificação e gestão de requisitos.
* **Outras partes interessadas**: *<Adicione outras partes interessadas, se relevante.>*

A tabela RASCI a seguir define as responsabilidades dos envolvidos na gestão de requisitos:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **RAM** (RASCI) | **AGB** | **PSC** | **PO** | **BM** | **UR** | **SP** | **PM** | **PCT** |
| Planear a Gestão de Requisitos | I | I | **A** | C | C | I | R | S |
| Gerir Requisitos | I | I | **A** | C | C | I | R | S |

*\** ***AGB****: Órgão de Governo Competente.*

Os detalhes de contacto de cada uma das partes interessadas acima estão documentados na *Matriz de Partes Interessadas do Projeto*.

# Ferramentas e Téccnicas

As seguintes técnicas serão usadas para a gestão de requisitos:

* Entrevistas;
* Debate;
* Workshops;
* Observação;
* Prototipagem;
* Priorização MoSCoW;
* •…

*<Liste as técnicas de gestão de requisitos, de acordo com necessidades do seu projeto e/ou organização. Estas podem ser usadas para identificação de requisitos, priorização e muito mais.>*

As seguintes ferramentas serão usadas para gestão de requisitos:

* Documentação de requisitos;
* Matriz de rastreabilidade de requisitos;
* •…

*<Personalize a lista acima, de acordo com as necessidades do seu projeto e/ou organização.>*

A documentação dos requisitos e a matriz de rastreabilidade podem fazer parte de um sistema de documentação e gestão de Requisitos.

## Documentação de Requisitos

A documentação dos requisitos pode ter a seguinte estrutura:

*<Defina a documentação a ser usada para identificar, documentar, avaliar, priorizar, aprovar e validar os requisitos.>*

|  |  |
| --- | --- |
| **Documentação de Requisitos** | |
| **Alterar identificação e descrição** | |
| **ID** | O identificador exclusivo do requisito. Deve ser numerado sequencialmente. |
| **Nome** | Nome abreviado do requisito. |
| **Categoria** | Categoriza o requisito, e.g., Necessidade de negócio, Caraterística, Requisito funcional, Requisito técnico, Requisito de formação, Requisito de qualidade, Requisito de desempenho, Requisito de segurança, Requisito de suporte, Requisito de manutenção, Requisito de qualidade do sistema, Regra de negócio, etc. |
| **Tipo** | Tipo de requisito refere-se à técnica usada para descrever o requisito, por exemplo: Épico, User Story, Story Board, Caso de Uso, Rascunho da interface utilizador, Modelo de processo de negócio, Estrutura do relatório, etc. |
| **Descrição e Detalhe do Requisito** | Uma descrição do requisito, em texto ou usando técnicas de representação gráfica, como diagramas de casos de uso, esboços, etc. |
| **Critérios de Aceitação** | Um ou mais critérios de aceitação que permitem que as partes interessadas testem se o entregável satisfaz o requisito. |
| **Estado** | O estado de um requisito pode ser qualquer um dos seguintes:  Especificado, Proposto, Aprovado, Incorporado, Implementado, Validado, Para Correção e Rejeitado. |
| **Pedido por** | A fonte do requisito. A(s) parte(s) interessada(s) para quem o requisito é importante. |
| **Data de Identificação** | A data em que o requisito foi levantado. |

A tabela acima é uma lista sugerida de atributos. Nenhum modelo é fornecido.

## Matriz de Rastreabilidade de Requisitos

Os requisitos e os atributos de requisitos podem precisar ser rastreados desde as necessidades de negócios de alto nível até aos requisitos detalhados e, finalmente, os entregáveis.

Uma matriz de rastreabilidade é usada para manter essas relações. Esta matriz pode ser um ficheiro Excel com atributos como o abaixo, ou uma aplicação, que pode ser parte de um sistema maior de gestão de requisitos

A matriz de rastreabilidade de requisitos pode ter a seguinte estrutura:

*<Defina a matriz de rastreabilidade de requisitos a ser usada para rastrear a relação entre requisitos detalhados e de alto nível e os entregáveis.>*

|  |  |
| --- | --- |
| **Matriz de Rastreabilidade de Requisitos** | |
| **ID** | Identificador único. |
| **Nome** | Nome curto e descritivo. |
| **Estado** | O estado de um requisito pode ser qualquer um dos seguintes: Especificado, Proposto, Aprovado, Incorporado, Implementado, Validado, Para Correção e Rejeitado. |
| **Prioridade** | Declaração de importância relativa do requisito, como, por exemplo, Alta, Média, Baixa ou Tem de ter, Deve ter, Pode ter, Não terá. |
| **Tamanho** | Uma indicação do nível de esforço necessário ou quão difícil será implementar o requisito (Grande, Médio, Pequeno). |
| **Comentários** | Comentários sobre o requisito. Se o requisito foi REJEITADO, o motivo da rejeição deve ser descrito aqui. |
| **Derivado de** | Identificador do Requisito de que este foi derivado (por exemplo, uma Caraterística deve sempre derivar de um requisito de Negócio de alto nível ou de uma Necessidade de Parte Interessada, e um requisito detalhado de um Caraterística). |
| **Código EAP relacionado** | Identificador do elemento da EAP que produz o entregável para o qual este é um requisito. |
| **Especificação da documentação** | Nome do documento onde o requisito é especificado e o local do ficheiro. |
| **Plano de Testes** | Nome do documento em que o plano de testes ou os critérios de aceitação para este requisito são descritos e o local do ficheiro. |

A tabela acima é uma lista sugerida de atributos. Nenhum modelo é fornecido.

# Gestão de Alteração de Requisitos

*<Personalize o processo que será usado para gerir alterações nos requisitos deste projeto.>*

Os requisitos podem mudar, assim como novos requisitos podem surgir durante a fase de execução do projeto. Como o projeto começou com um conjunto de requisitos aprovados, o gestor de projeto precisa gerir as alterações nos requisitos de maneira formal. Qualquer requisito novo ou alterado deve ser:

* Registado, usando o *Formulário de Pedido de Alteração*,
* Seguir o processo de gestão de requisitos, conforme descrito no capítulo 3 deste documento, e
* Para aprovação, deve ser processado através do controlo de alterações, conforme descrito no *Manual do Projeto* ou no *Plano de Gestão de Alterações do Projeto*.

# Planos PM² Relacionados

**Manual do Projeto**

O *Manual do Projeto* estabelece a abordagem de alto nível para a implementação dos objetivos do projeto, o que inclui a documentação necessária, as normas a serem consideradas e o resumo de alto nível da abordagem de gestão de risco e do processo de encaminhamento. A localização deste artefacto está referida no Apêndice 1.

**Plano de Gestão de Alterações do Projeto**

A Gestão de Alterações no projeto (por exemplo, alterações de âmbito, requisitos, orçamento, cronograma) é descrita *no Plano de Gestão de Alterações do Projeto*. A localização deste artefacto está referida no Apêndice 1.

**Plano de Aceitação dos Entregáveis**

A gestão da aceitação formal, por parte do cliente, dos entregáveis do projeto (responsabilidades, atividades e os critérios para a aceitação das entregas) é descrita no *Plano de Aceitação dos Entregáveis*. A localização deste artefacto está referida no Apêndice 1.

Apêndice 1: Referências e Documentos Relacionados

<Use esta secção para fazer referência (ou acrescentar, se necessário, num anexo separado) qualquer informação relevante ou adicional. Especifique cada referência ou documento relacionado por título, versão (se aplicável), data e origem (por exemplo, a localização do documento ou da organização de publicação).>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Referência ou Documento Relacionado** | **Fonte ou Ligação/Localização** |
| 1 | *<Exemplo de um documento relacionado>*  *<01.Pedido\_de\_Iniciação\_de\_Projeto.XYZ.dd-mm-yyyy.V.1.0.docx>* | *<Exemplo de uma localização>*  *<U:\PROJECTOS\ProjetoX\Documentos\>* |
| 2 | Pasta de Projeto | *<Inserir localização da pasta do projeto.>* |
| 3 | *<Exemplo de uma referência>*  *<"The Communication on Risk Management, Commission(2005)1327">* | *<Exemplo de uma fonte>*  *<dd/mm/aaaa, http://www.xxxx>* |