|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Controle de Versões** | | | |
| **Versão** | **Data** | **Autor** | **Notas da Revisão** |
| 1.0 | 24/05/2017 | João Pedro Salgado | Criação inicial do documento |
| 1.1 | 25/05/2017 | Samuel Rocha Costa | Transição para um novo template |
| 1.2 | 26/05/2017 | João Pedro Salgado | Novos artefatos adicionados no plano |

1. **Objetivo do Plano de Gerenciamento da Qualidade do Projeto**

O gerenciamento da qualidade do projeto inclui os processos e as atividades da organização executora que determinam as políticas de qualidade, os objetivos e as responsabilidades, de modo que o projeto satisfaça às necessidades para as quais foi empreendido. O gerenciamento da qualidade do projeto usa as políticas e procedimentos para a implementação, no contexto do projeto, do sistema de gerenciamento da qualidade da organização e, de maneira apropriada, dá suporte às atividades de melhoria do processo contínuo como empreendido no interesse da organização executora. O gerenciamento da qualidade do projeto trabalha para garantir que os requisitos do projeto, incluindo os requisitos do produto, sejam cumpridos e validados.

# Gerenciamento da Qualidade

Este processo desempenha um papel importante no planejamento do projeto, e estabelece as principais funções do gerente, durante a fase de execução das atividades do projeto. O principal benefício desse processo é o fornecimento de orientação e instruções sobre como a qualidade será gerenciada e validada ao longo de todo o projeto. O plano de qualidade é desenvolvido e aprovado durante a fase de planejamento do projeto para confirmar requisitos e padrões da qualidade aplicáveis ao projeto e as suas entregas e gerenciar os processos de projeto aprovados

## Processo de Gerenciamento da Qualidade



**Atividades do processo de qualidade**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atividade:** | Definir processo |
| **Descrição:** | NOTA: O processo para se obter qualidade foi definido pelo Gerente de Qualidade |
| **Responsável:** | Gerente de Qualidade |
| **Entrada:** | **1.**Plano de Gerenciamento da Qualidade |
| **Saída:** | **1.**Todos os processos para avaliar a qualidade foram definidos |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atividade:** | Desenvolver produto |
| **Descrição:** | Nota: O processo passa para a próxima etapa de desenvolvimento do projeto |
| **Responsável:** | Desenvolvedor |
| **Entrada:** | **1.** Documentação dos requisitos  **2.**  Plano de Gerenciamento da Qualidade |
| **Saida:** | **1.** Os produtos do software foram desenvolvidos. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atividade:** | Avaliar Qualidade do Produto |
| **Descrição:** | Nota: O processo para avaliar a qualidade do produto, verificando se há não-conformidades com os artefatos gerados. |
| **Responsável:** | Gerente de Qualidade |
| **Entrada:** | **1.** Produto desenvolvido |
| **Saida:** | **1.** Todos produtos do software foram avaliados e verificados se podem ser aceitos ou necessita de uma manutenção. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atividade:** | Melhorar processo |
| **Descrição:** | Nota: Quando o produto é desenvolvido e não aceito por causa de defeitos, devem ser melhorados o seu processo de desenvolvimento. |
| **Responsável:** | Gerente de Qualidade |
| **Entrada:** | **1**. Produto avaliado  **2.** Produto não-aceito  **3.** Melhorias no processo realizadas para desenvolver um novo produto |
| **Saida:** | **1.** Melhoria no processo realizada no projeto |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atividade:** | Padronizar Processo |
| **Descrição:** | NOTA: Após a melhoria do processo para gerar novo produto que estará em conformidade com os padrões estabelecidos no projeto. |
| **Responsável:** | Gerente de Projeto / Gerente de Qualidade |
| **Entrada:** | **1.** Produto Avaliado  **2.** Melhoria no processo para gerar um novo produto realizada  **3.** Produto em conformidade com os padrões estabelecidos. |
| **Saida:** | **1.** Produtos gerados estão em conformidade com o estabelecido no projeto. |

## 2.2 Garantia da Qualidade

**Propósito:** Melhorar a qualidade do produto final, sabendo a sua área de atuação e o público-alvo através dos processos definidos para desenvolvimento do mesmo.

**Lista de Atividades que serão avaliadas:**

1. Rastreabilidade dos requisitos;
2. Analisar Diagrama de uso;
3. Avaliar Escopo;
4. Conferir estimativas de esforços;
5. Conferir atividades do cronograma;
6. Avaliar viabilidade;

**Atividades Propostas**

As atividades especificadas serão avaliadas pela conformidade, monitorando todo o processo de suas elaborações.

● O processo “Especificação de Requisitos” será analisado na entrega do documento “GRE - Documento de Requisitos”.

● O processo “Rastreabilidade de Requisitos” será analisado na entrega do documento “GRE – Documento de Requisitos”.

● O processo “Avaliar Escopo” será analisado na entrega do documento “GRP – Definição do Escopo”.

● O processo “Conferir estimativa de esforço” será analisado na entre do documento “GPR – Estimativa de Esforço”.

● O processo “Conferir atividades” será analisado na entrega do documento “GPR - Cronograma de Atividades”.

● O processo “Avaliar Viabilidade” será analisado na entrega do documento “GPR - Analise de Viabilidade”.

**Estimativa de Prazo**

As atividades que foram homologadas e realizadas até três dias antes de uma reunião e que estiverem entre os itens que serão avaliados farão parte da reunião de análise de qualidade

**Reuniões**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tabela de Reuniões** | |
| Nome/Titulo: Avaliar Qualidade | Data:20/04/2017  Assunto: Reunião para avaliar os itens que serão avaliados pelo processo de qualidade. |
| Nome/Titulo: Avaliar Qualidade | Data:15/05/2017  Assunto: Reunião para avaliar os itens que serão avaliados pelo processo de qualidade. |
| Nome/Titulo: Avaliar Qualidade | Data:20/05/2017  Assunto: Reunião para avaliar os itens que serão avaliados pelo processo de qualidade. |
| Nome/Titulo: Planejar Ação corretiva | Data:21/05/2017  Assunto: Planejar ação corretiva para apresentar itens que foram avaliados pelo processo de qualidade |
| Nome/Titulo: Apresentar itens que foram avaliados na qualidade | Data:25/05/2017  Assunto: Apresentar itens que foram avaliados no processo de qualidade. |

**Exemplos para avaliação dos itens:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome do Artefato:** GRE- Documento de Requisitos | A**tividade:** Avaliar as especificações dos requisitos  **Descrição:** Realizar uma análise do documento, em busca de alguma inconsistência nas informações do mesmo.  **Grau de não-conformidade:** Nenhuma identificada |
| **Nome do Artefato:** GRE- Documento de Requisitos | A**tividade:** Avaliar rastreabilidade  **Descrição:** Realizar uma avaliação da rastreabilidade estabelecidas no documento em busca de alguma inconsistência.  **Grau de não-conformidade:** Nenhuma identificada |
| **Nome do Artefato:** GRE- Diagrama de casos de uso | A**tividade:** Analisar Diagrama de casos de uso  **Descrição:** Realizar uma avaliação dos casos de usos estabelecidos no projeto  **Grau de não-conformidade:** Nenhuma identificada |
| **Nome do Artefato:** GPR – Definição do Escopo | A**tividade:** Analisar Diagrama de casos de uso  **Descrição:** Realizar uma avaliação da consistência e integridade dos itens dispostos no escopo do projeto  **Grau de não-conformidade:** Nenhuma identificada |
| **Nome do Artefato:** GPR – Estimativa de Esforço | A**tividade:** Conferir estimativa de esforço  **Descrição:** Realizar uma análise da integridade e consistência dos dados presentes nesse documento.  **Grau de não-conformidade:** Nenhuma identificada |
| **Nome do Artefato:** GPR – Cronograma de Atividades | A**tividade:** Conferir estimativa de esforço  **Descrição:** Realizar uma análise no cronograma de atividades estabelecidos para o projeto, em busca inconsistências nas atividades programadas.  **Grau de não-conformidade:** Nenhuma identificada |

## 2.3 Exemplos para obter o controle da Qualidade

**Propósito:** O processo de monitoramento e registro dos resultados da execução das atividades de qualidade para avaliar o desempenho e recomendar as mudanças necessárias.

|  |  |
| --- | --- |
| **Item pertencente:** | GRE – Gerencia de Requisitos |
| **Descrição:** | Requisitos que foram encontrados com não conformidade devem ser identificados. |
| **Responsável:** | Gerente de Requisitos |
| **Prazo:** | Estimado pelo Gerente de Projeto |
| **Responsável por avaliar:** | Gerente de Projeto |
| **Resultados esperados:** | Requisito de não conformidade foi resolvido |

|  |  |
| --- | --- |
| **Item pertencente:** | GPR – Gerencia de Projeto |
| **Descrição:** | O documento do escopo estar sempre em conformidade com o padrão dos documentos utilizados no projeto. |
| **Responsável:** | Gerente de Projeto |
| **Prazo:** | Estimado pelo Gerente de Projeto |
| **Responsável por avaliar:** | Gerente de Qualidade |
| **Resultados esperados** | O escopo do projeto esteja em conformidade com o padrão estabelecido na documentação |

|  |  |
| --- | --- |
| **Item Pertencente:** | GQA – Gerencia de Qualidade |
| **Descrição:** | O documento de qualidade verifica a avaliação dos produtos e se estão em conformidade com os padrões de qualidade. |
| **Responsável:** | Gerente de Qualidade |
| **Prazo:** | N/A |
| **Responsável por avaliar:** | Gerente de Qualidade |
| **Resultados esperados:** | Os requisitos estão em conformidade com os padrões estabelecidos |

|  |  |
| --- | --- |
| **Item pertencente:** | GC – Gerencia de Configuração: |
| **Descrição:** | O documento de configuração do projeto deve estar estabelecido o versionamento do projeto  e o controle dos artefatos estabelecidos. |
| **Responsável:** | Gerente de Configuração |
| **Prazo:** | N/A |
| **Responsável por avaliar:** | Gerente de Configuração |
| **Resultados esperados:** | Todos os artefatos do projeto estão monitorados e controlados pela GC. |

**3. Métricas de êxito no projeto**

Estabelecer métricas que poderão auxiliar no projeto.

|  |
| --- |
| **Métricas** |
| Usuários do software(VigiaEscolar) deverão ter suporte 24Horas por dia. |
| Docentes da Escola deverão ter a facilidade de publicar notas em no máximo 10 minutos para cada turma |
| O sistema deverá ficar logado por 30 minutos para cada usuário, após isso necessitará de ser realizado um login novamente. |
| O sistema deverá enviar uma mensagem via e-mail alertando que um login no sistema foi realizado por um respectivo usuário. |
| Alunos deverão ter a facilidade de visualizar suas notas em até 5 minutos após o login no sistema. |

**3.1 Métricas de Custos da Qualidade**

Custos de conformidade são custos para prevenir a não conformidade que resulta em um orçamento para evitar falhas.

Entre elas tem:

* **Custos de Prevenção:**
* Treinamento;
* Documentar processos;
* Equipamento;
* Tempo para começar a executar o projeto;
* **Custos de Avaliação:**
* Testes;
* Inspeções;

Custos de não conformidade são custos de baixa qualidade gerados por ações corretivas, retrabalho, serviços adicionais, suporte a reclamações, entre outros.

* **Custos de falhas internas(Encontradas pelo projeto);**
* Retrabalho;
* Descarte de artefatos;
* **Custos de falhas externas(Encontradas pelo cliente);**
* Perda de negócios;
* Responsabilidades;

**4. Ferramentas de Qualidade**

Listas de ferramentas que o projeto empregará. Está listado abaixo as ferramentas e responsáveis por usarem.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ferramenta** | **Descrição** | **Quando aplicável** | **Responsável** |
| Fluxograma | Mostram a sequência de etapas e as possibilidades ramificadas existentes para um processo que transforma uma ou mais entradas em uma ou mais saídas. | Aplicável no artefato que define a compreensão e estimativa do custo da qualidade | Gerente de Projeto |
| Auditoria | Aplicável em todos os processos de execução do projeto | Mensalmente | Auditor |
| Checklist | Aplicável em todas entregas do projeto | Ao finalizar cada etapa, conforme especificado no cronograma do projeto | Gerente de Projeto |

**5. Priorização das mudanças da qualidade**

* **Prioridade 0:**

Caracterizada pelos seguintes itens no projeto:

* Alto impacto no projeto;
* Alto impacto em alguma área de projeto;
* Gerente de Projeto sem autonomia para decidir o direcionamento das mudanças do projeto;
* **Prioridade 1:**

Caracterizada pelos seguintes itens no projeto;

* Ação imediata e total autonomia no direcionamento da mudança pelo Gerente de Projeto;
* Médio impacto no projeto;
* Médio impacto em alguma área de projeto;
* **Prioridade 2:**

Caracterizada pelos seguintes itens no projeto:

* Sem impacto significativo no projeto;
* Urgente;
* Agregam valor ao projeto;
* **Prioridade 3:**

Caracterizada pelos seguintes itens no projeto:

* Sem impacto significativo no projeto;

**6. Revisões de Qualidade**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de Revisão** | **Propósito** |
| Inspeção de projeto | Detectar erros nos requisitos, projeto ou código. Elaborar um relatório de verificação de possíveis erros. |
| Revisões do progresso | Fornecer informações para gerenciar o progresso geral do projeto. Revisar o processo e o produto e analisar custos, planejamentos e prazos. |
| Revisão da Qualidade | Conduzir uma análise técnica dos componentes do produto e da documentação para encontrar inconsistências entre especificação e projeto, código ou documentação de componentes e assegurar que os padrões de conformidade da qualidade foram seguidos. |

**7. Aprovações**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Aprovações** | | |
| **Participante** | **Assinatura** | **Data** |
| Patrocinador do Projeto | Gilmar Ferreira Arantes |  |
| Gerente do Projeto | João Pedro Salgado | 26/05/2017 |