

# Plano de Gerência de Configuração

## Introdução

### Propósito

### Escopo

#### Ambiente

#### Identificar a configuração

#### Controlar mudanças da configuração

#### Relatórios de estado da configuração

#### Auditoria

#### Gerência de liberação

### Termos chaves

### Referências

## Papéis

### Cronograma GCO

### Ambientes

#### Ambiente de projeto

#### Ambiente de homologação

### Ferramentas

### Rastreabilidade de tarefas com novas versões

### Padrão dos artefatos

### Configuração do gerenciador de tarefas

#### Repositório

#### Acesso

#### Organização

##### Backlog

##### Sprint

##### Tarefas

### Configuração do ambiente de versionamento de artefatos

#### Repositório

#### Templates

#### Convenção de nomes

##### Padrão de identificação de itens do repositório

##### Padrão de identificação de linha base

##### Identificação de versão

##### Padrão de identificação de liberação de produto

### Identificação dos artefatos acompanhados e controlados

### Artefatos do repositório

#### Item versionado

#### Item de configuração

##### Processo de inclusão de IC

##### Processo de acompanhamento de IC

## [Baseline](#)

### [Processo de criação de baseline](#)

#### [Critérios de criação de baseline](#)

#### [Critérios de aceitação de baseline](#)

### [Processo de mudança de Baseline](#)

#### [Critério de aprovação de mudança](#)

#### [Critério de aceitação de mudança](#)

## [Relatórios de estado da configuração](#)

### [Descrição dos relatórios identificados](#)

#### [Relatório de conformidade da mensagens de commit](#)

#### [Relatório de conformidade de nomes de arquivos e diretórios](#)

#### [Relatório de conformidade de estrutura de diretórios](#)

#### [Relatório de conformidade de uso de somente padrões abertos de artefatos](#)

#### [Relatório de conformidade de controle de mudança](#)

#### [Relatório de estado de itens de baseline](#)

## [Auditoria](#)

# Introdução

## Propósito

O propósito do documento é planejar as atividades necessárias para garantir a integridade e rastreabilidade dos itens de configuração do projeto.

## Escopo

A GCO deve suportar o controle total sobre a evolução dos itens relevantes no projeto. Para isso, a GCO deve realizar:

### Ambiente

- Definir, disponibilizar, configurar e gerenciar os acessos as ferramentas necessárias.

### Identificar a configuração

- Identificar o repositório de armazenamento dos artefatos do projeto e definir sua estrutura
- Estabelecer convenção de nomes e baselines
- Identificar e descrever itens de configuração
- Estabelecer critérios para criação de baselines do projeto
- Estabelecer critérios para aceitação formal para criação de baselines(Após auditoria?).

### Controlar mudanças da configuração

- Identificar itens sujeitos a controle de mudanças
- Estabelecer CCC (Comitê de Controle de Configuração)
- Estabelecer critérios de avaliação de mudanças em item de configuração
- Estabelecer critérios de avaliação de mudanças em baseline

- Estabelecer forma de solicitar mudança
- Controlar mudanças
- Verificar implementação de mudança e comunicar a alteração ao interessado.

### **Relatórios de estado da configuração**

- Relatar sobre o estado dos ICs.

### **Auditoria**

- Relatório de não conformidades identificadas nas auditorias

### **Gerência de liberação**

### **Termos chaves**

GCO: Gerência de Configuração

CCC: Comitê de Controle de Configuração

IC: Item de Configuração

ICs: Itens de Configuração

### **Referências**

Este documento se baseia em informações contidas na **IEEE std 828-2012** e no **SWEBOK**.

### **Papéis**

**Gerente de configuração:** Responsável por gerenciar as atividades descritas no plano de Gerência de configuração.

### **Cronograma GCO**

Programar as atividades ao longo do ciclo de vida do projeto.

### **Ambientes**

A fábrica de software definiu e mantém os seguintes ambientes:

Capacidade	Ferramenta	Versão
Ambiente de projetos	-	<a href="#">Url</a> ambiente de projetos
Ambiente de homologação	-	<a href="#">Url</a> ambiente de homologação

## Ambiente de projeto

Ambiente onde a Fábrica de Software disponibiliza e mantém ferramentas de utilidade dos projetos em andamento.

## Ambiente de homologação

Ambiente onde os produtos dos projetos são homologados.

## Ferramentas

A GCO definiu que a utilização das seguintes ferramentas no projeto

Capacidade	Ferramenta	Versão
Controlar versões	<a href="#">Subversion</a>	<a href="#">Url</a> do repositório
Controlar modificações	<a href="#">Redmine</a>	2.1.2
Automatizar build	<a href="#">Apache Maven</a>	3.1.0
Compilar código Java	<a href="#">JDK</a>	1.7.0_40
Integrar modificações continuamente	<a href="#">Hudson</a>	2.2.1
Armazenar e publicar versões dos produtos	<a href="#">Artifactory</a>	3.0.3
Gerenciar projetos	<a href="#">Redmine</a>	2.1.2
Gerenciar testes	<a href="#">Testlink</a>	1.9.8

## Rastreabilidade de tarefas com novas versões

Todas as versões do repositório da Fábrica de Software deve ser justificada com um vínculo na tarefa armazenada no [Redmine](#). Esse vínculo, é realizado na mensagem de commit da nova versão. Por esse motivo todas mensagens de commits no repositório da Fábrica de Software deve seguir o seguinte padrão:

***ref #<número da atividade> <mensagem>***

**ref # ou refs #:** Termo fixo para indicar referência.

**<número\_da\_atividade>:** Número da atividade do redmine que é satisfeita pelo commit.

**<mensagem>:** Mensagem sucinta explicando o motivo do commit

**ex.: ref #897 refatoração**

obs.: Os commits realizados com mensagens fora do padrão devem ser corrigidas através do link:

<http://projetos.fabrica.inf.ufg.br/commitMessage>

Para correção da mensagem de commit, é necessário informar o usuário e senha do INF.

## Padrão dos artefatos

Todos artefatos contidos no repositório devem ser [padrões abertos](#).

## Configuração do gerenciador de tarefas

### Repositório

O repositório de tarefas é disponibilizado em:

<http://projetos.fabrica.inf.ufg.br/redmine>

### Acesso

O acesso ao redmine é através do usuário do instituto de informática.

### Organização

#### Backlog

Backlog é uma tarefa criada no redmine para servir como referência a todas as atividades a serem realizadas no projeto. Todas as atividades sem sprint de realização deve referenciar tal atividade como "Tarefa Pai" e seu tipo deve ser "**Backlog**".

A tarefa definida como **Backlog** no projeto é a [tarefa 208](#).

#### Sprint

As tarefas de Sprint são tarefas que agregam todas as tarefas a serem realizadas por sprint definido.

Cada tarefa de sprint deve possuir o tipo "**Sprint**". Para vincular uma tarefa a uma sprint, basta informar a tarefa do tipo "**Sprint**" como tarefa pai.

#### Tarefas

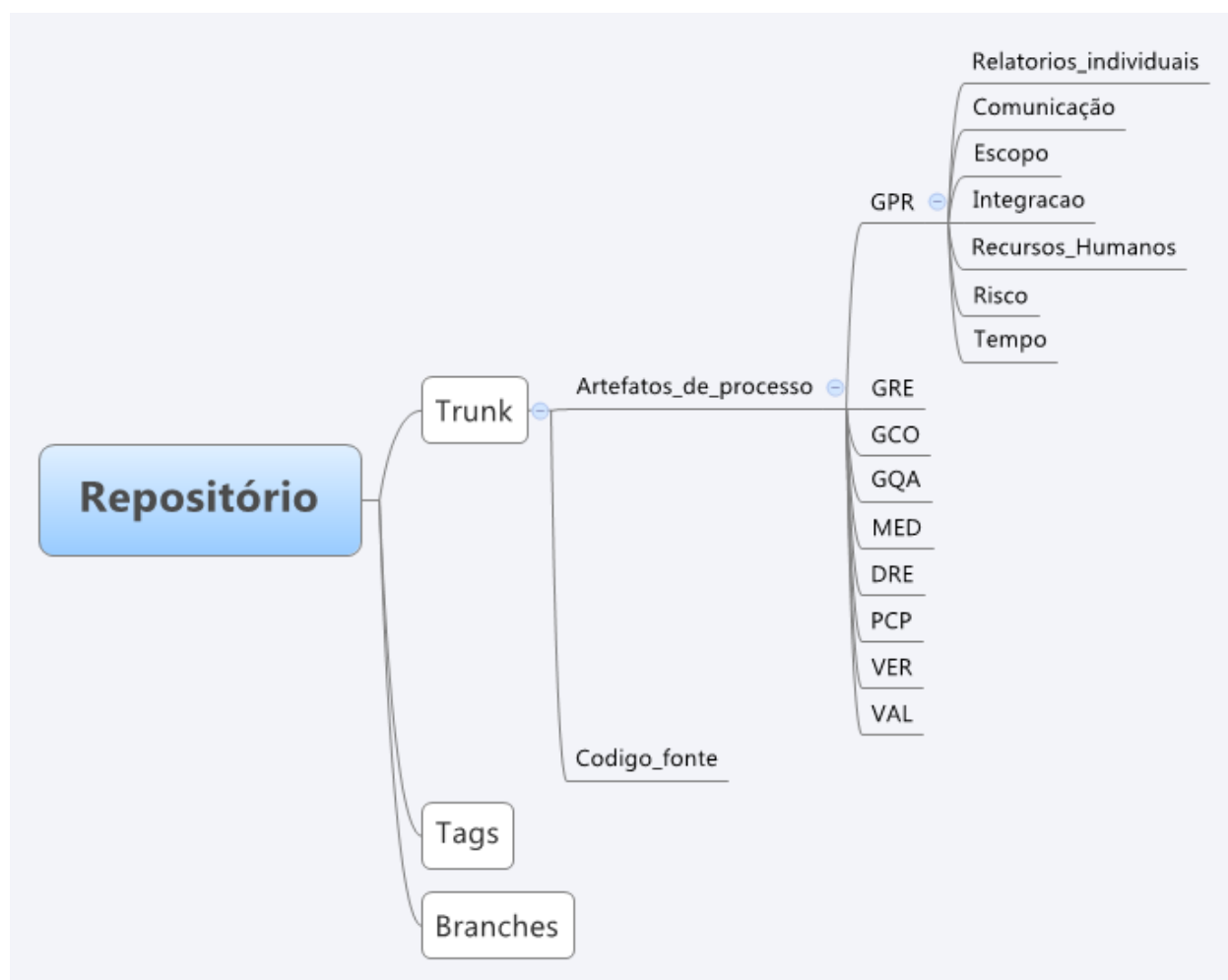
Toda tarefa deve possuir uma tarefa pai. A tarefa pai deve ser do tipo Sprint ou estar vinculada a alguma tarefa pai ramificada com uma tarefa do tipo Sprint. Todas tarefas devem ser concluídas ao fim da respectiva sprint. Se não for concluída, o GCO deve alocar essa atividade em outra sprint ou cancelar a respectiva.

## Configuração do ambiente de versionamento de artefatos

### Repositório

O repositório dos artefatos definido se encontra no [Google Code](#) e responde pela URL

<https://code.google.com/p/relprev-022013/>. O sistema de versionamento do repositório é o subversion, conforme descrito na [seção Ferramentas](#). A estrutura de diretórios no repositório definida é:



Todos itens da árvore de diretórios são obrigatórios e devem conter somente os diretórios descritos no diagrama. As exceções são:

- Os diretórios folhas(últimos diretórios, da esquerda para a direita, descritos no diagrama): Esses diretórios podem criar a estrutura de arquivos e diretórios desejados.
- O diretório **/Trunk/Artefatos\_de\_processo/GPR**: Pode possuir diretórios adicionais aos descritos no diagrama

## Templates

Os templates gerais são mantidos no diretório

[trunk/artefatos\\_de\\_processo/GCO/Templates](#)

## Convenção de nomes

### Padrão de identificação de itens do repositório

RELPREV-022013-

<IDENTIFICAÇÃO\_GRUPO\_PROCESSO>-<NOME\_ARQUIVO>.<EXTENSÃO>

Ex.: RELPREV-022013-GCO-Plano\_de\_gerencia\_configuracao.pdf

- O nome dos artefatos não devem possuir espaços e/ou acentos.

- A regra de identificação dos itens de configuração não se aplica a código fonte

Exceção: A pasta /Trunk/Artefatos\_de\_processo/DRE/Design\_de\_Interacao pode conter arquivos nomeados fora do padrão.

### **Padrão de identificação de linha base**

RELPREV-022013-LB-<NOME DA BASELINE>.<VERSAO>

#### Identificação de versão

A versão deve seguir o seguinte padrão: XX.YY

**XX:** Significa evolução significativa da baseline

**YY:** Significa correções e pequenas modificações na baseline

### **Padrão de identificação de liberação de produto**

RELPREV-022013-<VERSÃO DO PRODUTO>

### **Identificação dos artefatos acompanhados e controlados**

Os artefatos controlados e acompanhados estão identificados e registrados no documento:

[https://relprev-022013.googlecode.com/svn/trunk/artefatos\\_de\\_processo/GCO/RELPREV-022013-GCO-Lista\\_itens\\_controlados.odt](https://relprev-022013.googlecode.com/svn/trunk/artefatos_de_processo/GCO/RELPREV-022013-GCO-Lista_itens_controlados.odt)

### **Artefatos do repositório**

Identificar ciclo de vida dos Itens de baseline

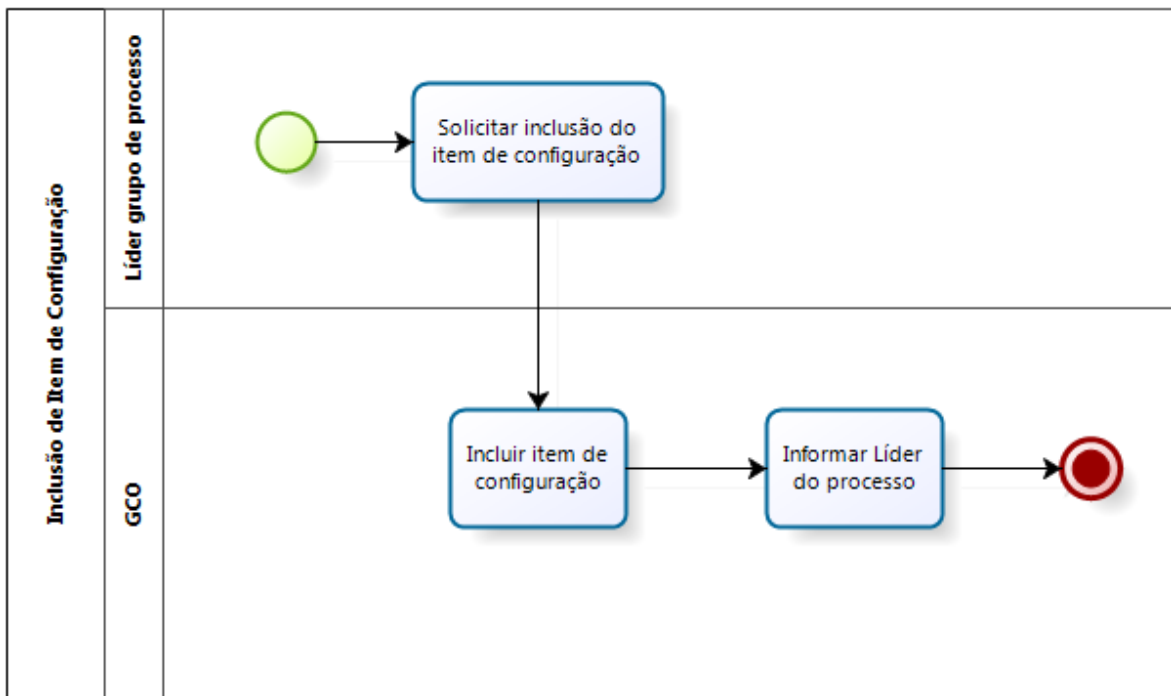
#### **Item versionado**

São itens do repositório que sofrem modificações. Estes artefatos não sofrem controle sobre sua evolução. Não existem critérios para sua criação, nem sobre sua exclusão. Contudo, o item deve seguir o padrão aberto e estar aderente à convenção de nomenclatura.

#### **Item de configuração**

Itens de configuração são artefatos versionados e manuteníveis que possuem um responsável identificado para solicitar inclusão de artefato como item de configuração. O responsável é informado sempre que o Item de Configuração for alterado.

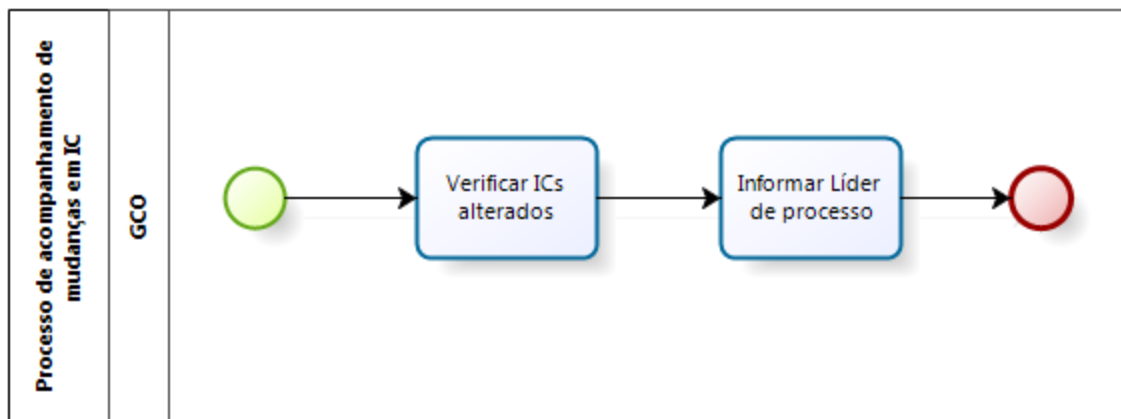
Processo de inclusão de IC



**Decrição do processo:** Através do redmine, o Líder solicita a inclusão do artefato como item de configuração. Se a solicitação for de uma maneira informal, o GCO cria um ticket e faz referência ao evento informal que gerou a solicitação da inclusão do item de configuração. Após a solicitação o item é adicionado a lista de itens de configuração e o líder do processo é informado.

Processo de acompanhamento de IC



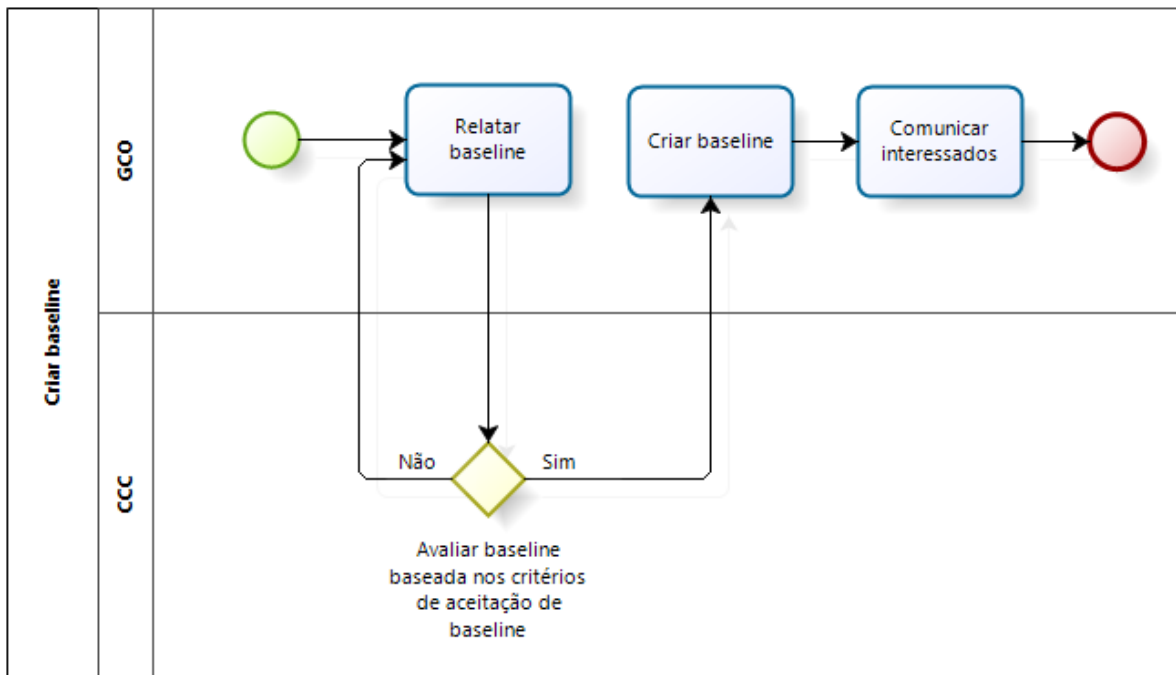


**Descrição do processo:** O GCO verifica que um IC é alterado e notifica o responsável sobre a modificação.

### Baseline

Baseline do projeto é o conjunto de artefatos que precisam de maior controle e estabilidade no repositório. Seu responsável é o CCC, que controla todo o ciclo de vida de toda baseline.

Processo de criação de baseline



**Descrição do processo:** Se os critérios de criação de baseline são atendidos, o GCO identifica os itens de baseline e seu atual estado em um relatório. O CCC avalia a criação da baseline baseada em critérios definidos. Se a baseline for aprovada, todos os itens contidos no relatório são agrupados em baseline no diretório *tags* do repositório. Após a publicação da baseline no repositório, comunicar os interessados sobre a criação da baseline por email.

#### *Critérios de criação de baseline*

Uma baseline pode ser criada se um dos critérios forem satisfeitos:

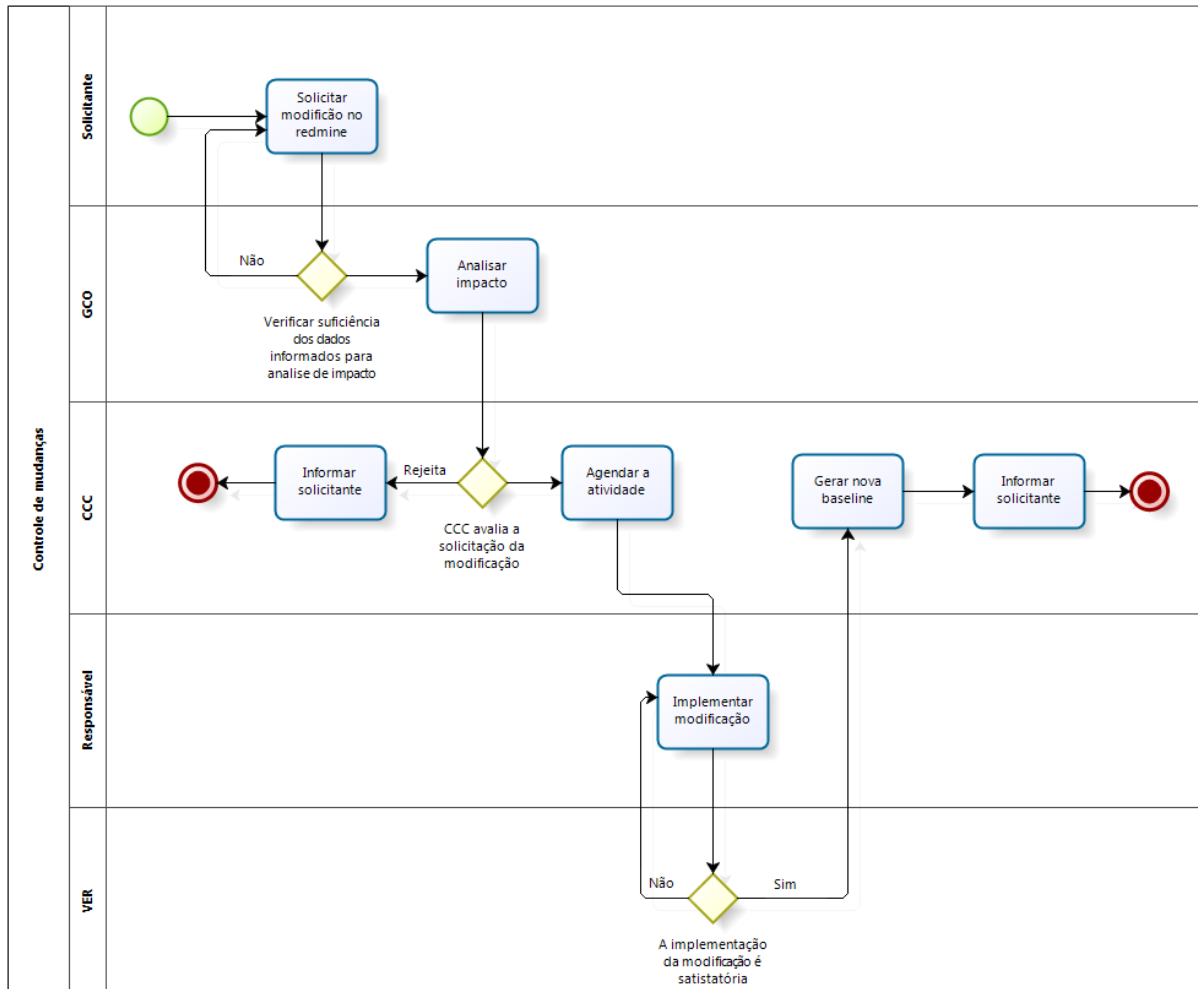
- Ao final da reunião de marco o Patrocinador autorizar a continuação do projeto.
- Se um conjunto de artefatos comuns estiverem completos e se forem insumos de outras atividades.

#### *Critérios de aceitação de baseline*

Uma baseline será aceita se os seguinte critério for satisfeito:

- Realização da auditoria

#### Processo de mudança de Baseline



**Descrição do processo:** Para solicitar uma mudança, crie uma [nova tarefa](#) no [Redmine da Fábrica de Software](#) informando “**Solicitação de mudança**” no campo “**Tipo**” contendo as seguintes informações:

- Descrição da proposta de modificação e uma proposta de solução.
- Informar a prioridade da solicitação.

O Gerente de Configuração verificará se os dados informados são suficientes para realizar a análise de impacto e viabilidade da modificação. Se os dados forem insuficientes, a tarefa será devolvida para o solicitante informar as informações que faltam. Se os dados forem suficientes, os impactos da modificação será avaliado e a viabilidade da solicitação será avaliada objetivamente. Se a solicitação for negada, o solicitante será informado. Se a solicitação for negada, a implementação da modificação é agendada e repassada ao responsável pela implementação. Após a implementação e os testes a tarefa é transferida para o processo de verificação. Se as modificações não forem aprovadas, a tarefa é reagendada novamente para nova implementação ou correção. Se a modificação for aprovada uma nova baseline é gerada e o solicitante é informado.

#### *Critério de aprovação de mudança*

A solicitação será avaliada baseada nos seguintes critérios:

- Análise de viabilidade e de impacto.
- Tempo gasto para realizar a modificação
- Recurso humano consumido

#### *Critério de aceitação de mudança*

A solicitação será aceita baseada nos seguintes critérios:

- Verificação realizada na implementação das mudanças

## Relatórios de estado da configuração

Os relatórios de estado da configuração devem ser identificados, descritos e sua frequência deve ser estabelecida.

Identificação	Frequência
Conformidade_mensagens_commit	Semanal - Quinta-feira
Conformidade_nomes_arquivos_e_diretorios	Semanal - Quinta-feira
Conformidade_estrutura_de_diretorios	Semanal - Quinta-feira
Conformidade_padroes_abertos_dos_artefatos	Semanal - Quinta-feira
Conformidade_controle_de_mudancas	Semanal - Quinta-feira
Estado_itens_da_configuracao	Semanal - Quinta-feira
Tarefas_nao_concluidas_em_sprints_encerrados	Semanal - Quinta-feira

## Descrição dos relatórios identificados

Criar tarefa pai no início de cada sprint.

### **Relatório de conformidade da mensagens de commit**

O objetivo do relatório **Conformidade\_mensagens\_commit** é identificar as versões comitadas ao sistema de versionamento que contenham mensagens fora do [padrão descrito no plano](#).

**Processo de geração:** Automatizado pela Fábrica de Software que repassa para o relatório para a GCO.

**Processo de notificação:** Para cada responsável pela não conformidade é aberto uma tarefa de correção no Redmine com a seguinte especificação:

Tipo: Correção/Ajuste

Título: Correção de Não Conformidade<identificação da não conformidade>

Tarefa Pai: Definida na Sprint

Atribuído para: Responsável da não conformidade

### **Relatório de conformidade de nomes de arquivos e diretórios**

O relatório **Conformidade\_nomes\_arquivos\_e\_diretorios** Informar se a última versão do repositório segue a [convenção de nomes](#) informado no planejamento.

**Processo de geração:** Automatizado pela Fábrica de Software que repassa para o relatório para a GCO.

**Processo de notificação:** Para cada responsável pela não conformidade é aberto uma tarefa de correção no Redmine.

Tipo: Correção/Ajuste

Título: Correção de Não Conformidade<identificação da não conformidade>

Tarefa Pai: Definida na Sprint

Atribuído para: Responsável da não conformidade

### **Relatório de conformidade de estrutura de diretórios**

O relatório **Conformidade\_estrutura\_de\_diretorios** verifica se a estrutura de diretórios segue a [estrutura definida](#) no planejamento.

**Processo de geração:** Automatizado pela Fábrica de Software que repassa para o relatório para a GCO.

**Processo de notificação:** Para cada responsável pela não conformidade é aberto uma tarefa de correção no Redmine.

Tipo: Correção/Ajuste

Título: Correção de Não Conformidade<identificação da não conformidade>

Tarefa Pai: Definida na Sprint

Atribuído para: Responsável da não conformidade

### **Relatório de conformidade de uso de somente padrões abertos de artefatos**

O relatório **Conformidade\_padroes\_abertos\_dos\_artefatos** verifica se os padrões dos artefatos contidos na última versão do repositório são abertos, [conforme informa o planejamento](#).

**Processo de geração:** Definir processo de geração de relatório.

**Processo de notificação:** Definir processo de notificação de não conformidade aos responsáveis.

### **Relatório de conformidade de controle de mudança**

O relatório de **Conformidade\_controle\_de\_mudancas** verifica se o [processo descrito no planejamento](#) foi seguido para alterar os itens controlados.

**Processo de geração:** Definir processo de geração de relatório.

**Processo de notificação:** Definir processo de notificação de não conformidade aos responsáveis.

## Relatório de estado de itens de baseline

O relatório **Estado\_de\_itens\_de\_baseline** informa o estado de desenvolvimento dos itens de baseline.

**Processo de geração:** Definir processo de geração de relatório.

**Processo de notificação:** Definir processo de notificação de não conformidade aos responsáveis.

## Tarefas não concluídas em sprints encerrados

O relatório **Tarefas\_nao\_concluidas\_em\_sprints\_encerrados** as tarefas vinculadas com uma Sprint encerrada e que ainda não foram encerradas

**Processo de geração:** Pelo redmine, acessar a [tarefa da sprint encerrada](#) e registrar em relatório todas as tarefas abertas ou em andamento.

**Processo de notificação:** Registrar o documento do diretório:

*trunk/artefatos\_de\_processo/GCO/relatorios/*

O nome do relatório deve seguir a seguinte regra:

*RELPREV-022013-GCO-Relatorio\_de\_tarefas\_nao\_concluidas\_SPINT\_<Identificação da sprint>\_<Data do relatório no seguinte formato ddmmyyyy>.pdf*

*ex.: RELPREV-022013-GCO-Relatorio\_de\_tarefas\_nao\_concluidas\_SPINT\_5\_02112013.pdf*

Após o registro, informar os autores das inconformidades por email e acompanhar a resolução da mesma.

## Auditoria

Serão realizados dois tipos de auditoria:

- **Auditoria Funcional:** Definir processo de auditoria funcional realizada pela Verificação.
  - periodicidade: uma semana antes das entregas.
- **Auditoria Física:** Definir processo de auditoria realizada pela Validação.
  - periodicidade: uma semana antes das entregas.

## Cronograma da Configuração

### Geração de baseline:

21-11-13 Baseline de Itens de Escopo, Requisitos e Modelo de Dados.

28-11-13 Baseline de Arquitetura, Protótipo.

05-12-13

12-12-13

### Geração de Relatório de estado da configuração:

22-11-13

29-11-13

06-12-13

13-12-13