



**SGB\_PRGC\_ProcessoDeGerenciaDeConfiguracao**

**Versão 0.6**

# Histórico de Revisões

Nome	Alterações	Data	Versão
Cássio Augusto	Criação do Documento	25/10/2012	0.1
Cássio Augusto	Descrição do Processo	25/10/2012	0.5
Allan Vieira Ribeiro	Adequação ao Template	26/10/2012	0.5
Igor Vinicius	Formatação do documento	21/11/2012	0.6

# Sumário

1 Processo de Gerência de Configuração	3
2 Planejar Gerência de Configuração	5
3 Acompanhar Configuração	7
4 Estabelecer Baseline	8
5 Auditar Configuração	10
6 Analisar Solicitação de Mudança em Baseline	11
7 Planejar Mudança em Baseline	13
8 Implementar Mudança em Baseline	15

## 1 Processo de Gerência de Configuração

Este processo, doravante PROCGC, tem como objetivo estabelecer e manter a integridade do conjunto de artefatos que forma um software, durante todo o seu ciclo de vida. Este conjunto de artefatos forma uma configuração do software, criada em um projeto que executa o Processo de Desenvolvimento de Software e modificada ao longo do desenvolvimento do projeto e por sucessivos projetos que aplicam o Processo de Manutenção de Software.

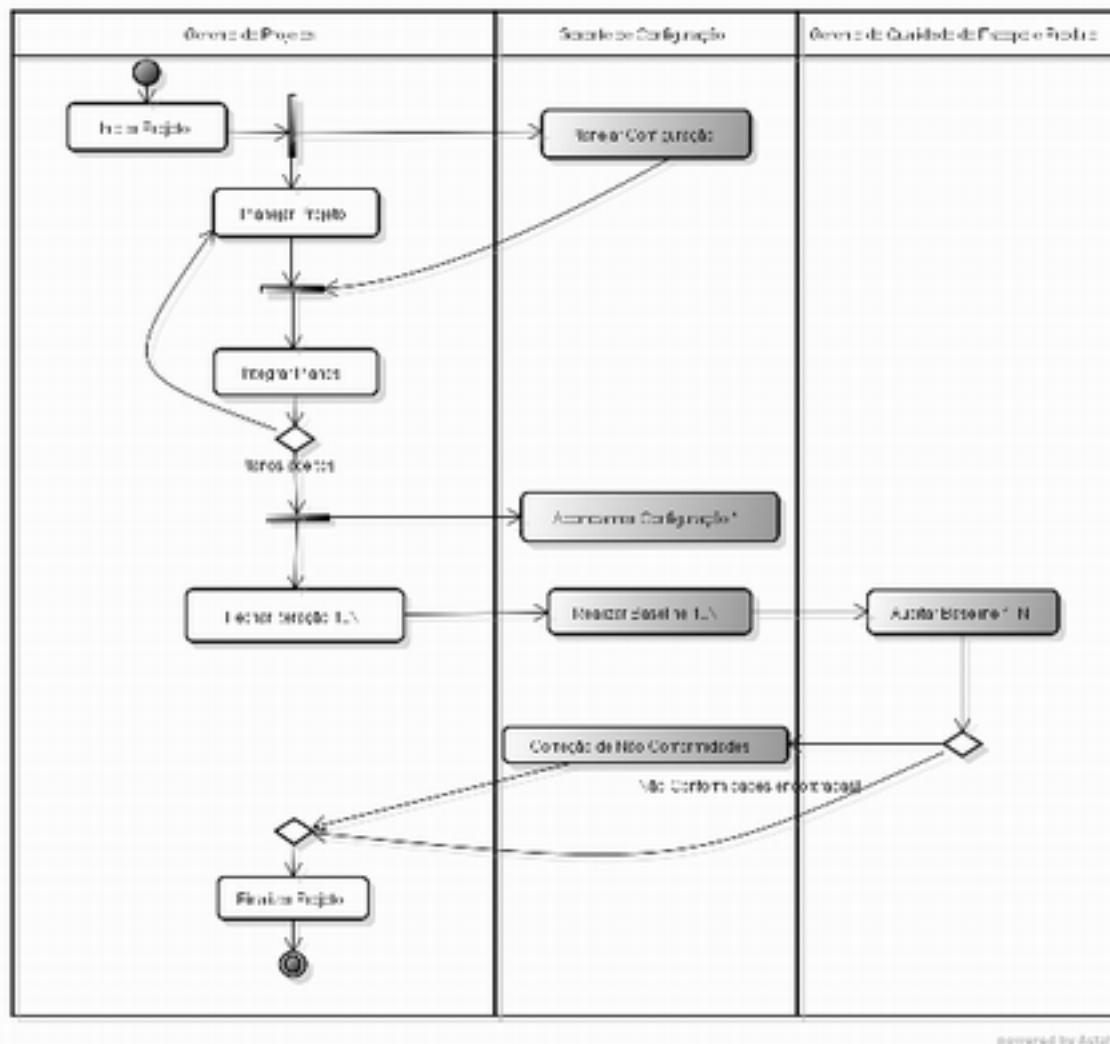
A Gerência de Configuração, doravante GC, atua tipicamente em dois contextos distintos: GC de Projeto e GC de Produto. No contexto de projeto, a GC deve garantir que os produtos de trabalho gerados e/ou modificados ao longo de um projeto de desenvolvimento ou manutenção de software são consistentes, e que são disponibilizados para todos interessados, de acordo com o Plano do Projeto.

No contexto de produto, a GC deve controlar a construção (build) e a liberação (release) de um produto de software íntegro e consistente, de acordo com as necessidades e expectativas de seus usuários. Neste contexto, também é necessário controlar as solicitações de mudanças no software que está em operação. Tais solicitações devem ser organizadas para servir de insumo para os projetos de manutenção de software ou, se a solicitação ocorrer no projeto, para que Gerente de Configuração analise a solicitação e, com aprovação formal, viabilize a mesma.

Em geral, um Comitê de Controle de Configuração, doravante, CCC decide sobre a viabilidade e a prioridade das mudanças solicitadas na configuração. Este CCC é composto, tipicamente, pelo Gerente de Configuração, por representantes dos usuários (que deverão avaliar o impacto da mudança no atendimento de requisitos existentes), e por representantes dos técnicos (que deverão avaliar o custo, o prazo e a exequibilidade da mudança).

O macro-fluxo do processo é apresentado na Figura 1. Nesta figura as atividades específicas do processo são denotadas como polígonos em escuro. A figura também apresenta atividades que não pertencem ao processo (denotadas como polígonos sem cor), a fim de explicitar as interações entre o presente processo e os demais processos

realizados em um projeto.



**Figura 1 - Macro Fluxo**

## 2 Planejar Gerência de Configuração

<b>Objetivos:</b>	Planejar as baselines e a forma de controle da configuração em um projeto de desenvolvimento ou manutenção de software.
-------------------	---

<b>Procedimentos:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar criação de repositório e Informar-se sobre a mídia de armazenamento.</li> <li>2. Definir o cronograma para execução todas as atividades relacionadas ao processo de Gerência de Configuração, a fim de que seja integrado ao Cronograma do Projeto, a partir do Cronograma já estabelecido para o projeto. Em especial devem ser determinadas as datas em que serão estabelecidas as baselines do projeto.</li> <li>3. Definir os recursos não-humanos para a execução das atividades de Gerência de Configuração.</li> <li>4. Identificar e planejar a forma de identificação única de cada item configuração do projeto.</li> <li>5. Descrever as características físicas e funcionais de cada item de configuração identificado.</li> <li>6. Definir o local de armazenamento, o acesso permitido para cada colaborador e o responsável pela coleta do item de configuração em questão.</li> </ol>
<b>Entradas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Crítérios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cronograma do projeto já definido</li> </ul> </li> <li>• <b>Insumos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cronograma do projeto</li> </ul> </li> </ul>
<b>Saídas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Crítérios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As atividades de Gerência de Configuração foram planejadas e os itens de configuração identificados de forma única.</li> </ul> </li> <li>• <b>Produtos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cronograma de Gerência de Configuração.</li> <li>• Plano de Gerência de Configuração</li> </ul> </li> </ul>
<b>Participantes:</b>	<b>Responsável pela Execução</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerente de Configuração.</li> </ul>
	<b>Responsável pela Aprovação</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não há.</li> </ul>

	Consultados
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Analista</li><li>• Equipe Técnica</li><li>• Gerente de Projeto</li><li>• Administrador de Redes ou Responsável pela Infra-Estrutura</li></ul>

### 3 Acompanhar Configuração

<b>Objetivos:</b>	Acompanhar o estado de mudanças em baselines e de ações corretivas para problemas identificados.
<b>Procedimentos:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Avaliar situação de Planos de Mudança em Baseline que estão em andamento</li><li>2. Deve ser registrada a situação em que se encontra a implementação da mudança, se houver.</li><li>3. Avaliar o estado das ações corretivas das não-conformidades identificadas em audições para o estabelecimento de baseline ou em acompanhamentos das configurações anteriores. Deve ser registrado a situação em que se encontram as ações corretivas, se de fato houve problemas identificados. Verificar se todas as baselines planejadas estão sendo criadas.</li><li>4. Verificar se os mecanismos de acesso, check-in e check-out estão sendo executados.</li></ol>

<b>Entradas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Critérios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe uma baseline estabelecida.</li> <li>• Houve uma auditoria de configuração na baseline estabelecida</li> </ul> </li> <li>• <b>Insumos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatório de não-conformidades da auditoria da configuração.</li> <li>• Relatório de Acompanhamento da Configuração anterior.</li> <li>• Solicitação de mudança em baseline</li> <li>• Plano de mudança em baseline</li> </ul> </li> </ul>
<b>Saídas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Critérios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma auditoria de baseline foi realizada.</li> </ul> </li> <li>• <b>Produtos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatório de Acompanhamento da Configuração</li> </ul> </li> </ul>
<b>Participantes:</b>	<b>Responsável pela Execução</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerente de Configuração.</li> </ul>
	<b>Responsável pela Aprovação</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não há.</li> </ul>
	<b>Consultados</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerente de Projeto</li> <li>• Administrador de Redes ou Responsável pela Infra-Estrutura</li> </ul>

## 4 Estabelecer Baseline

<b>Objetivos:</b>	Estabelecer uma baseline em um projeto.
-------------------	---



<b>Procedimentos:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revisar os itens de configuração que compõem a baseline, considerando as características físicas e funcionais que devem apresentar, segundo o Plano de Configuração. Eventuais correções para problemas identificados devem ser solicitadas ao responsável pela criação do documento, até que todos os problemas sejam resolvidos.</li> <li>2. Se houver uma baseline anterior no projeto, descrever as diferenças entre a nova baseline a ser criada e a última baseline do projeto.</li> <li>3. Fazer o check-in da nova configuração, isto é, armazenar todos os itens de configuração que compõem a baseline no repositório de GCS do projeto, descrevendo ou atualizando (se necessário) as características físicas e funcionais de cada item da configuração.</li> <li>4. Criar as regras de controle de acesso sobre cada item de configuração, conforme o Plano de Configuração.</li> <li>5. Solicitar aos integrantes da equipe que realizem update da baseline criada.</li> </ol>
<b>Entradas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Critérios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma configuração, prevista no Plano do Projeto, foi produzida no projeto.</li> </ul> </li> <li>• <b>Insumos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuração de software candidata a ser inserida na baseline.</li> <li>• Plano de Configuração.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Saídas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Critério:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma nova baseline foi estabelecida no projeto.</li> <li>• A criação da baseline foi comunicada a todos os interessados.</li> </ul> </li> <li>• <b>Produtos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatório de estabelecimento de Baseline.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Participantes:</b>	<b>Responsável pela Execução</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerente de Configuração.</li> </ul>

	<b>Responsável pela Aprovação</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não há.</li> </ul>
	<b>Consultados</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipe Técnica.</li> <li>• Gerente de Projeto.</li> </ul>

## 5 Auditar Configuração

<b>Objetivos:</b>	Avaliar como se encontra a baseline em termos físicos e funcionais.
<b>Procedimentos:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar a baseline a ser auditada;</li> <li>2. Confirmar que todos os itens de configuração presentes na baseline foram previstos no Plano de Gerência de Configuração</li> <li>3. Preparar um checklist para auditoria física avaliando a estrutura da baseline bem como a identificação unívoca dos itens de configuração.</li> <li>4. Preparar um checklist para auditoria funcional avaliando se o item de configuração exerce sua funcionalidade segundo seu propósito.</li> <li>5. Realizar a auditoria da Baseline.</li> <li>6. Gerar um relatório listando as não-conformidades encontradas.</li> </ol>
<b>Entradas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Crítérios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe uma baseline estabelecida</li> </ul> </li> <li>• <b>Insumos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baseline</li> <li>• Relatório de Estabelecimento de Baseline</li> </ul> </li> </ul>

<b>Saídas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Critérios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma nova baseline foi estabelecida no projeto.</li> <li>• A criação da baseline foi comunicada a todos os interessados.</li> </ul> </li> <li>• <b>Produtos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatório de estabelecimento de Baseline</li> </ul> </li> </ul>
<b>Participantes:</b>	<b>Responsável pela Execução</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerente de Configuração</li> </ul>
	<b>Responsável pela Aprovação</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não há.</li> </ul>
	<b>Consultados</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipe técnica</li> <li>• Gerente de Projeto</li> </ul>

## 6 Analisar Solicitação de Mudança em Baseline

<b>Objetivos:</b>	Analisar viabilidade e priorizar solicitação de mudança em baseline do projeto.
-------------------	---

<b>Procedimentos:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar a coerência da solicitação de mudança:                         <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Já foi registrada uma solicitação de mudança idêntica?</li> <li>b. A mudança proposta já é atendida pela configuração atual?</li> <li>c. É tecnicamente inviável atender a solicitação de mudança.</li> </ol> </li> <li>2. Se a solicitação de mudança em baseline é incoerente, comunicar ao solicitante e encerrar atividade.</li> <li>3. Avaliar o impacto da mudança solicitada no prazo, custo e escopo do projeto.</li> <li>4. Obter a aprovação de todos os interessados no projeto que são afetados pela mudança solicitada.</li> <li>5. Se a solicitação foi aprovada por todos os interessados, definir a sua prioridade.</li> <li>6. Se a solicitação não foi aprovada por todos os interessados, informar ao solicitante.</li> </ol>
<b>Entradas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Critérios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe uma solicitação de mudança em baseline em aberto, ou seja, ainda não avaliada.</li> </ul> </li> <li>• <b>Insumos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitação de Mudança em Baseline</li> <li>• Solicitação de Mudança em Requisito</li> </ul> </li> </ul>
<b>Saídas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Critérios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A solicitação de mudança é coerente</li> </ul> </li> <li>• <b>Produtos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise de Solicitação de Mudança em Baseline</li> </ul> </li> </ul>
<b>Participantes:</b>	<b>Responsável pela Execução</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerente de Configuração</li> </ul>
	<b>Responsável pela Aprovação</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCB (Comitê de Controle de Mudança em Baseline)</li> </ul>

	<b>Consultados</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerente de Projeto</li> <li>• Gerente de Requisito</li> <li>• CCB</li> </ul>

## 7 Planejar Mudança em Baseline

<b>Objetivos:</b>	Definir um Plano para orientar a mudança em baseline do projeto e disponibilizar a configuração da baseline para a mudança.
<b>Procedimentos:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selecionar as solicitações de mudança que serão atendidas de acordo com sua prioridade. Para cada solicitação a ser atendida: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Identificar os itens de configuração impactados pela mudança.</li> <li>b. Descrever a mudança a ser feita no item.</li> <li>c. Definir as tarefas necessárias a mudança no item de configuração. Para cada tarefa estimar o custo, o esforço, o prazo para realização e alocar um responsável pela tarefa.</li> </ol> </li> <li>2. Obter aprovação do Plano de Mudança em baseline por todos os interessados afetados pela mudança no projeto.</li> <li>3. Se o Plano for reprovado, refazê-lo de forma a atender as solicitações feitas.</li> <li>4. Informar a todos os interessados o resultado da Aprovação do Plano de Mudança de Baseline.</li> </ol>

<b>Entradas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Critérios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe solicitação de mudança em baseline aprovada, ou seja, existe uma Análise de Solicitação de Mudança em Baseline aprovada.</li> </ul> </li> <li>• <b>Insumos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise de Solicitação de Mudança em Baseline</li> </ul> </li> </ul>
<b>Saídas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Critérios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Foi realizada uma aprovação para o Plano de Mudança em baseline.</li> </ul> </li> <li>• <b>Produtos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Mudança em baseline.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Participantes:</b>	<b>Responsável pela Execução</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerente de Configuração</li> </ul>
	<b>Responsável pela Aprovação</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCB (Comitê de Controle de Mudança em Baseline)</li> </ul>
	<b>Consultados</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerente de Projeto</li> <li>• CCB</li> </ul>

## 8 Implementar Mudança em Baseline

<b>Objetivos:</b>	Implementar uma ou várias mudanças em baseline.
-------------------	---

<p><b>Procedimentos:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informar aos responsáveis pela mudança em baseline do prazo para realização das tarefas.</li> <li>2. Fazer check-out da baseline que será afetada pela mudança e disponibilizar aos responsáveis pela mudança.</li> <li>3. Enquanto as tarefas de mudança não forem concluídas, acompanhar a situação das tarefas para cada item de configuração levando em consideração o prazo para sua realização.</li> <li>4. Com todas as tarefas concluídas, avaliar se a(s) mudança(s) foi(ram) feita(s) de forma correta verificando a conformidade com o Plano de Mudança em Baseline. Caso não haja conformidade com o Plano:                         <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Levantar as não-conformidades.</li> <li>b. Informar as não-conformidades ao responsável pela tarefa</li> <li>c. Solicitar ao responsável que seja feita a mudança conforme o Plano de Mudança em baseline levando em consideração as não-conformidades levantadas.</li> <li>d. Acompanhar a tarefa para assegurar que não ocorra outra não-conformidade.</li> </ol> </li> <li>5. Realizar check-in das mudanças.</li> <li>6. Informar aos interessados no projeto a execução da mudança em baseline evidenciando qual foi o Plano de Mudança em Baseline atendido.</li> </ol>
<p><b>Entradas:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Critérios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe um Plano de Mudança em Baseline aprovado</li> </ul> </li> <li>• <b>Insumos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Mudança em Baseline</li> </ul> </li> </ul>



<b>Saídas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Critérios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas as tarefas de mudança foram executadas pelos seus respectivos responsáveis.</li> <li>• e não há não-conformidades em relação ao Plano de Mudança em Baseline.</li> </ul> </li> <li>• <b>Produtos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mudança em baseline implementada no repositório.</li> <li>• Nota de execução do Plano de Mudança em Baseline</li> </ul> </li> </ul>
<b>Participantes:</b>	<b>Responsável pela Execução</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestor de Configuração</li> </ul>
	<b>Responsável pela Aprovação</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não há.</li> </ul>
	<b>Consultados</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestor de Projeto</li> <li>• Responsáveis pelas tarefas da mudança.</li> </ul>