



# P01-Processo de desenvolvimento de novo software

---

*Documento desenvolvido pela equipe do GT-Sistemas:*

- *Roberto Tagliari Hoffman;*
- *José Marcos da Silva.*
- *Marcio Cledes;*
- *Paulo Fernando Gonçalves Pires;*
- *Richard Henrique de Souza;*

Direitos Autorais SeTIC/UFSC. Todos os direitos reservados. A violação destes direitos é crime, e seu infrator está sujeito às penalidades legais previstas nas Leis 9610/98 e 9279/96 e no art. 184 do Código Penal Brasileiro, bem como ao pagamento de indenização pelos prejuízos causados.

## Sumário

1. Introdução.....	3
2. Papéis .....	3
3. Visão Geral do Processo.....	4
3. Subprocesso: Análise de Solicitação. ....	5
4. Subprocesso: Desenvolvimento de software.....	6
5. Anexos.....	10
P01A001-Solicitação.....	10
P01A002-Avaliação.....	11
P01A003-Recusar .....	12
P01A004-Alocação de equipe .....	13
P01A005-Levantamento e Análise de Requisitos.....	14
P01A006-Planejamento de Projeto.....	15
P01A007-Desenvolvimento.....	16
P01A008- Validar Versão.....	17
P01A009- Liberação de Versão .....	18
P01A010- Análise de Viabilidade .....	19
P01A011-Finalizar Projeto.....	20
P01A012-Testes.....	21
P01A013-Replanejamento de Projetos.....	22
Documento de Oficialização de Demandas de Novo Software .....	23
Documento de Validação de Requisitos .....	25
Documento de Validação de Software.....	26



## Lista de figuras

Figura 01: Visão Geral do Processo de desenvolvimento de novo software .....	4
Figura 02: Subprocesso: Análise de solicitação .....	5
Figura 03: Subprocesso: Desenvolvimento de software .....	7
Figura 04: Ciclo de vida de uma tarefa .....	9

## P01-Processo de desenvolvimento de novo software

### 1. Introdução

A finalidade deste documento é descrever o processo de desenvolvimento de novo software. Este processo destina-se ao Departamento de Sistemas de Informação da Superintendência de Governança e Tecnologia da Informação e Comunicação (DSI/SeTIC).

### 2. Papéis

Os papéis para o processo de desenvolvimento de novo software são descritos nesta seção. As permissões e os papéis são definidos pelo diretor do DSI/SeTIC ou pelo superintendente da SeTIC. A seguir são identificados os papéis envolvidos no processo de desenvolvimento de novo software.

<b>Solicitante:</b>	O solicitante é qualquer servidor lotado na UFSC. Sua função no processo é sugerir um software com o intuito de melhorar o trabalho do dia-a-dia na UFSC.
<b>Diretor:</b>	O diretor é o servidor lotado no DSI/SeTIC que tem o cargo de diretor do DSI. Sua função no processo é tomar as devidas decisões além de alocar as equipes e distribuir as tarefas.
<b>Gestor de Unidade:</b>	O gestor de unidade é qualquer servidor da UFSC que tenha cargo de chefia no mesmo setor ou departamento que o solicitante. Sua função no processo é confirmar a necessidade do novo software, aprovar os requisitos, e validar o novo software.
<b>Equipe de análise:</b>	A equipe de análise é composta por servidores que tenham cargo de Analista de Tecnologia da Informação e estão lotados no DSI/SeTIC. A função da equipe no processo é de verificar (se necessário) a viabilidade do desenvolvimento de um novo software de acordo com a solicitação.
<b>Equipe de desenvolvimento:</b>	A equipe de desenvolvimento é composta por servidores que tenham cargo de Analista de Tecnologia da Informação e estão lotados no DSI/SeTIC e/ou por estagiários alocados no DSI/SeTIC. A função da equipe no processo é de desenvolver o novo software de acordo com a solicitação.
<b>Equipe de testes:</b>	A equipe de testes é composta por servidores que tenham cargo de Analista de Tecnologia da Informação e estão lotados no DSI/SeTIC e/ou por estagiários alocados no DSI/SeTIC. A função da equipe no processo é de testar o novo software de acordo com a solicitação.
<b>Gerente de Projetos:</b>	O gerente de projetos é o servidor lotado no DSI/SeTIC que tem o cargo de analista de tecnologia da informação. Sua função no processo é de planejar e monitorar o andamento de projeto.

### 3. Visão Geral do Processo

A visão geral do processo é uma imagem que descreve de forma simples como é o processo de desenvolvimento de novo software (ver figura 01). É um resumo do processo de desenvolvimento de novo software.

A visão geral do processo contém o papel do solicitante que encaminha uma demanda de novo software, a qual é analisada pelo diretor do DSI/SeTIC, onde a ferramenta utilizada é o SPA. Esse processo é composto por dois subprocessos:

- Análise de solicitação;
- Desenvolvimento de software;

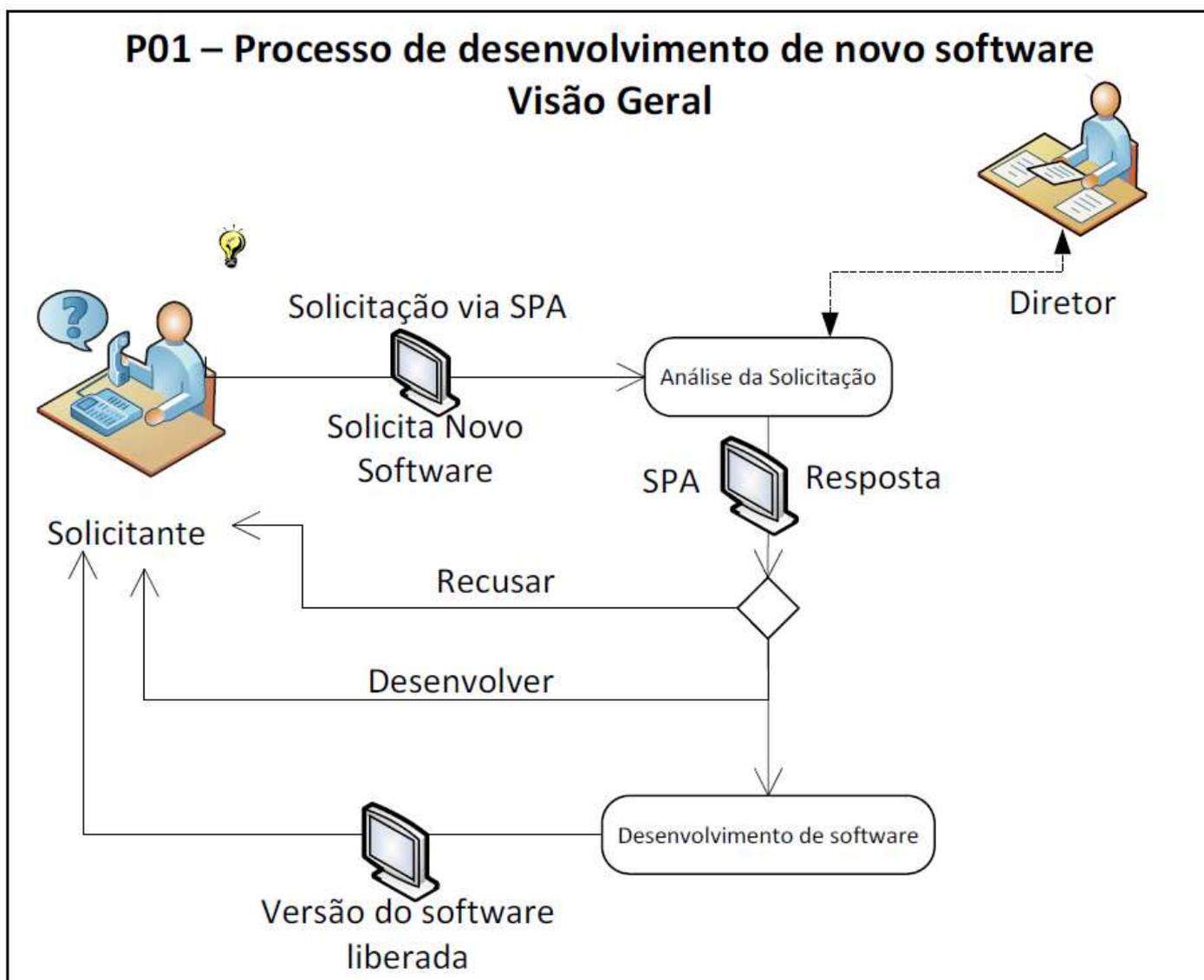


Figura 01: Visão Geral do Processo de desenvolvimento de novo software.

Os subprocessos são descritos em detalhes nas próximas seções.

<b>Resumo do Processo:</b>	<p>O solicitante descreve a necessidade de um novo software e encaminha para o diretor do DSI/SeTIC.          O diretor analisa a solicitação e envia uma das possíveis respostas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recusa da solicitação;</li> <li>• Desenvolvimento do Software;</li> </ul> <p>O solicitante fica ciente da decisão tomada;</p>
----------------------------	---

### 3. Subprocesso: Análise de Solicitação.

O subprocesso Análise de solicitação descreve o início do processo de desenvolvimento de novo software contendo a decisão de criar um projeto de desenvolvimento de software ou recusar a solicitação (ver figura 02). A principal ferramenta utilizada é o SPA (Sistema de Processo Administrativo) por meio do cadastro de solicitação.

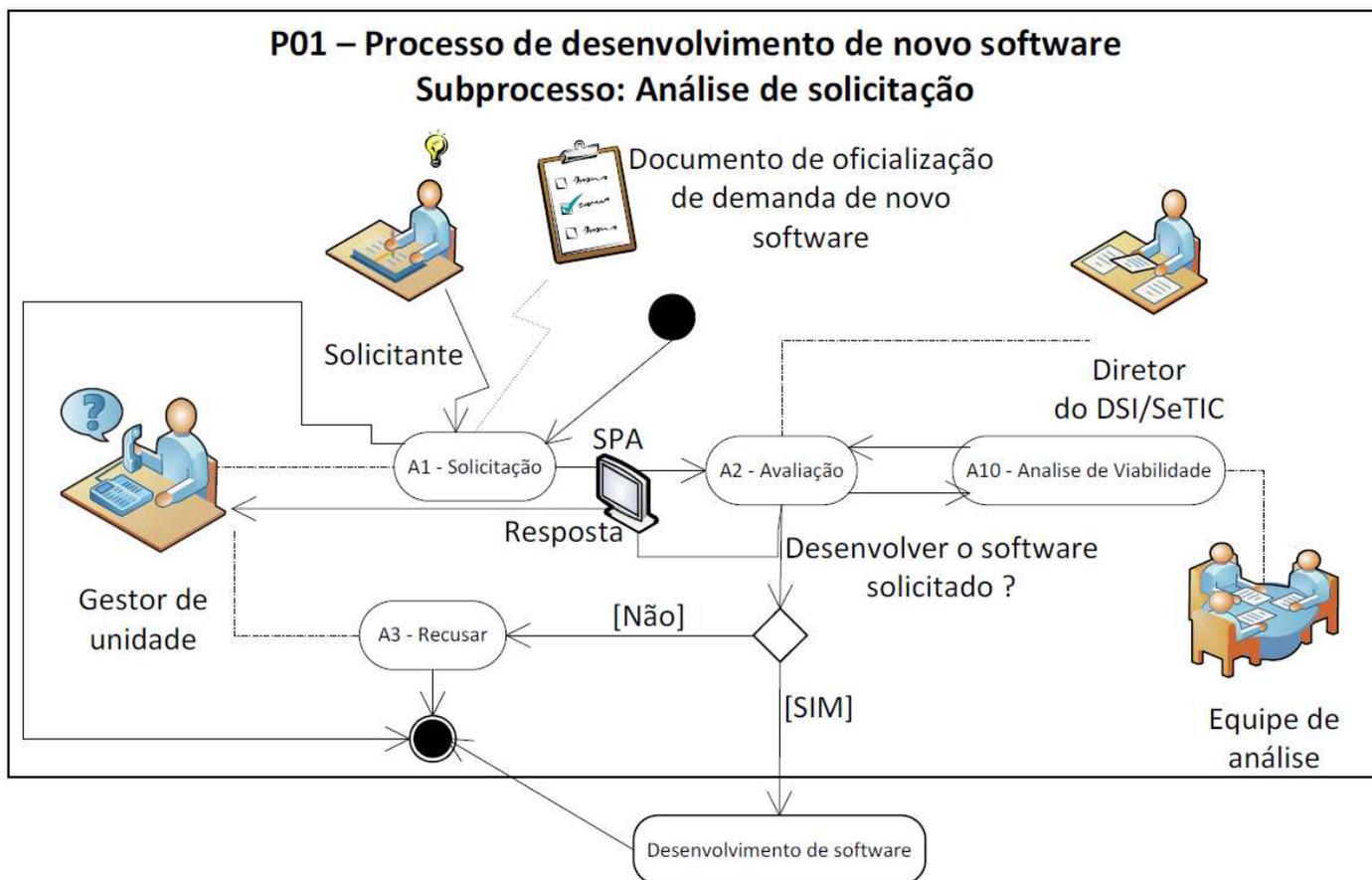


Figura 02: Subprocesso: Análise de solicitação.

Este subprocesso envolve os seguintes papéis:

- Solicitante;
- Gestor de unidade;
- Diretor do DSI/SeTIC;
- Equipe de análise;

Este subprocesso é descrito por meio das seguintes atividades (as quais estão em anexo):

- A1 - Solicitação (descrito no documento: P01A001-SETIC-PROPLAN-Solicitacao)
- A2 - Avaliação ( descrito no documento: P01A002-SETIC-PROPLAN-Avaliacao)
- A3 - Recusar (descrito no documento: P01A003-SETIC-PROPLAN-Recusar)
- A10- Análise de viabilidade (descrito no documento: P01A010-SETIC-PROPLAN-Analise-de-Viabilidade)

Este subprocesso utiliza o formulário de solicitação de novo software denominado SETIC-PROPLAN-Documento de oficialização de demandas de novo software (o qual se encontra em anexo).

#### **4. Subprocesso: Desenvolvimento de software.**

---

O subprocesso Desenvolvimento de software descreve como é o desenvolvimento de um novo software contendo as etapas de desenvolvimento (ver figura 03). Para a gerência do projeto de desenvolvimento é utilizada a ferramenta Redmine.

Este subprocesso envolve os seguintes papéis:

- Solicitante;
- Gestor de unidade;
- Gestor de sistema;
- Diretor do DSI/SeTIC;
- Equipe de desenvolvimento;
- Equipe de testes;
- Gerente de projeto;

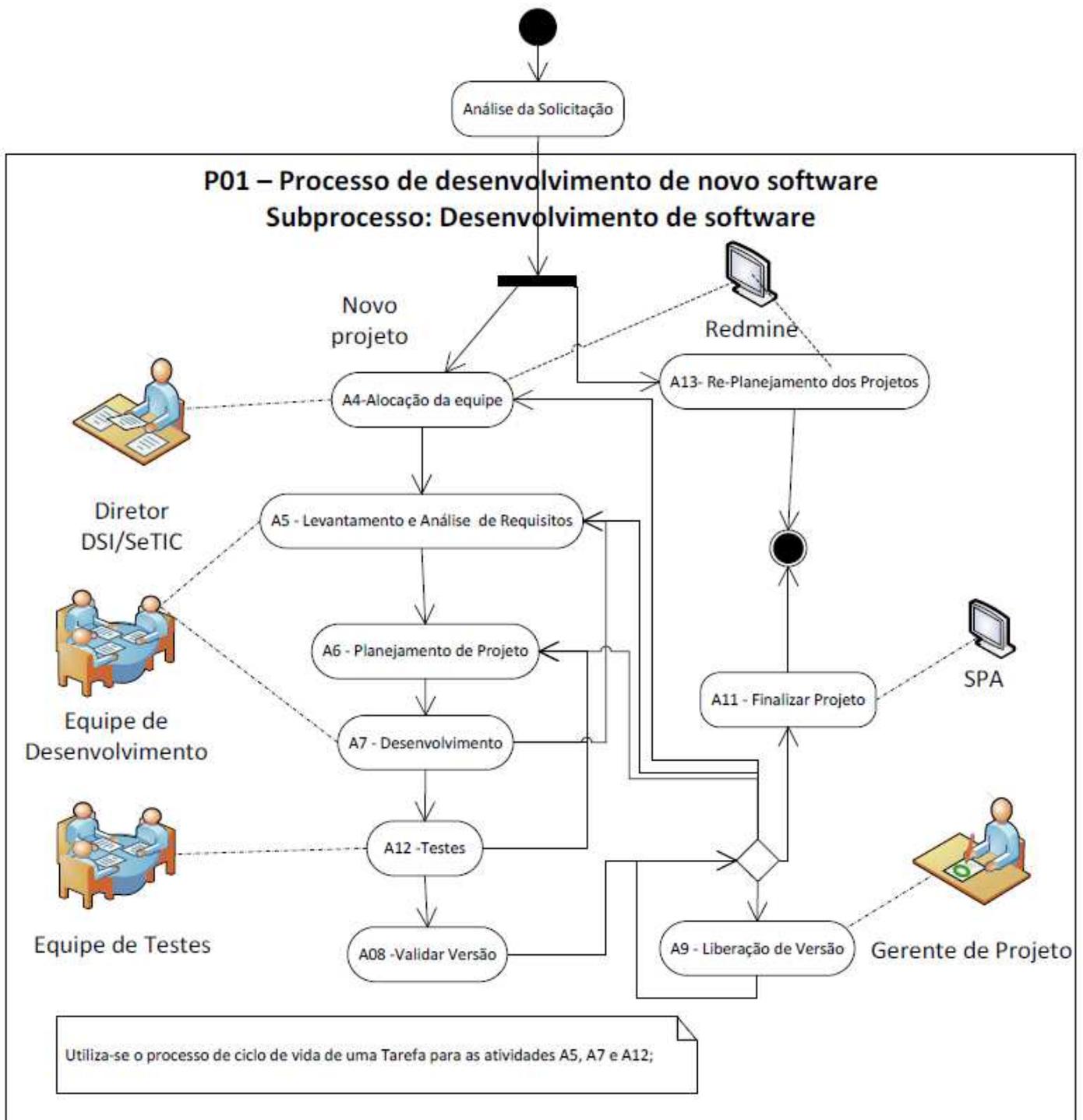


Figura 03: Subprocesso: Desenvolvimento de software.

Este subprocesso é descrito por meio das seguintes atividades (as quais estão em anexo):

- A4 - Alocação de equipe (descrito no documento: P01A004-SETIC-PROPLAN-Alocação-de-equipe)
- A5 - Levantamento de requisitos ( descrito no documento: P01A005-SETIC-PROPLAN-Levantamento-de-Requisitos)
- A6 - Planejamento de Projeto (descrito no documento: P01A006-SETIC-PROPLAN-Planejamento-Projeto)
- A7 - Desenvolvimento (descrito no documento: P01A007-SETIC-PROPLAN-Desenvolvimento)
- A12 - Testes (descrito no documento: P01A012-SETIC-PROPLAN-Testes)
- A8 - Validar versão (descrito no documento: P01A008-SETIC-PROPLAN-Validar-Versão)
- A9 - Liberar versão (descrito no documento: P01A009-SETIC-PROPLAN-Liberação-de-Versão)
- A10- Finalizar projeto (descrito no documento: P01A011-SETIC-PROPLAN-Finalizar-Projeto)
- A13 - Replanejamento dos projetos (descrito no documento: P01A013-SETIC-PROPLAN-Replanejamento-Projetos)

Este subprocesso utiliza os seguintes templates:

- Para validar os requisitos com o documento SETIC-PROPLAN-Documento de validacao de requisitos;
- Para validar o software desenvolvido com o documento SETIC-PROPLAN-Documento de validacao de software;

Este subprocesso utiliza o ciclo de vida de tarefas definido na ferramenta Redmine (ver figura 4). No ciclo de vida de uma tarefa estão definidos alguns possíveis estados de uma tarefa:

- Novo: Tarefa cadastrada, porém não foi definida data para execução ou quem irá executar a tarefa.
- Detalhamento: quando não há um entendimento do que é necessário fazer na tarefa, a tarefa é colocado em estado de detalhamento para descrever e analisar exatamente o que precisa ser feito.
- Detalhamento completo: Estado da tarefa após o detalhamento ter sido realizado, esperando para colocar em trabalho ou detalhamento novamente.
- Trabalho: Tarefa alocada para um responsável e com data prevista.
- Trabalho completo: Estado da tarefa após a tarefa tenha sido concluída, espera uma verificação do gerente para confirma a execução da tarefa.
- Encerrado: Tarefa concluída e aprovada.

- **Aguardo:** Em qualquer momento a tarefa pode ir para aguardo. (Possivelmente por alocação do responsável para tarefas urgentes).
- **Cancelado:** Por algum motivo a tarefa não é mais necessária, então a tarefa é cancelada.
- **Duplicado:** Em algum momento verificou-se que existem duas ou mais tarefas para a mesma função, então registra o fato colocando a tarefa com o estado de Duplicado.

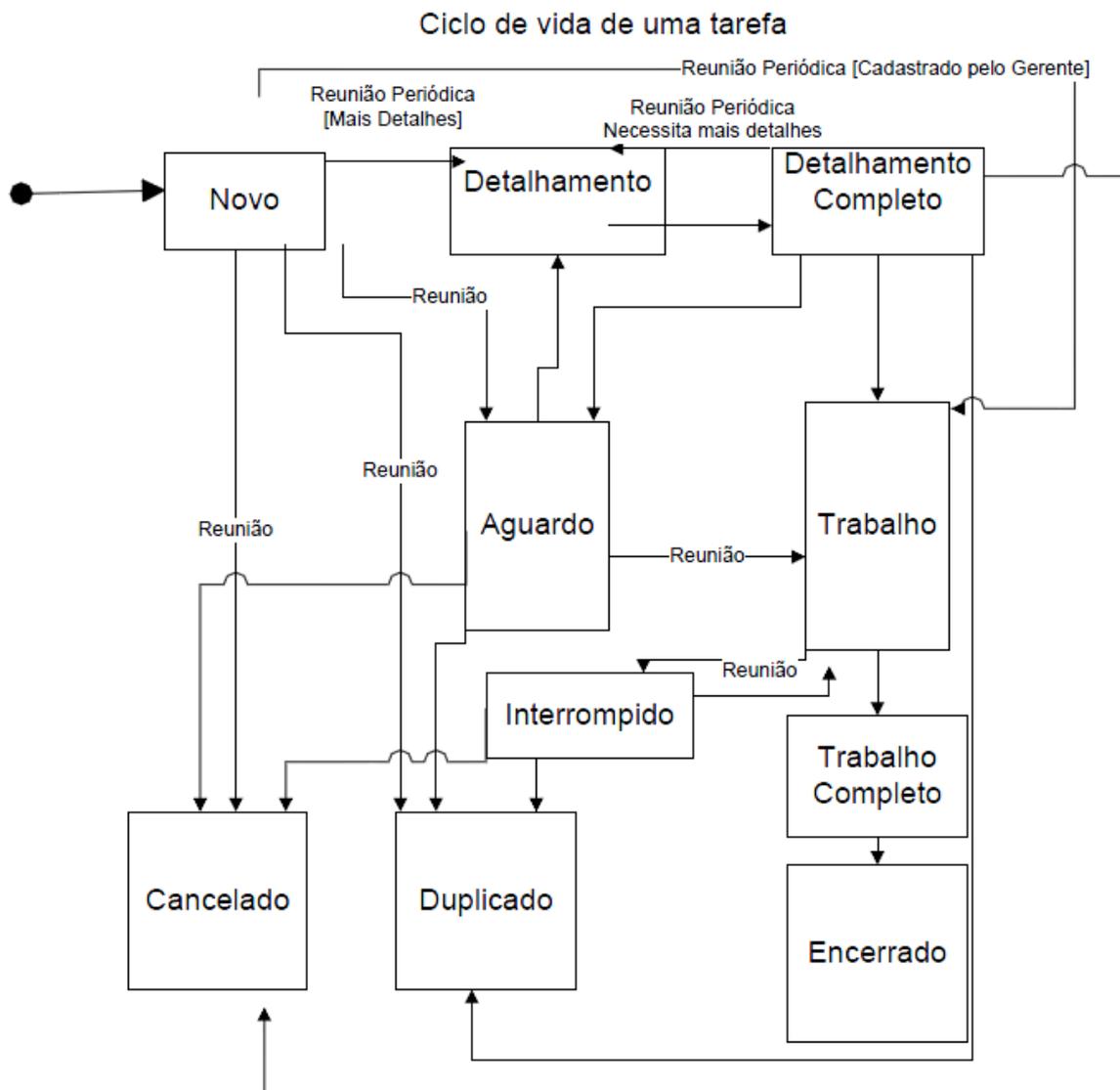


Figura 04: Ciclo de vida de uma tarefa.

## 5. Anexos.

A seguir os anexos com a descrição das atividades do processo e alguns templates utilizados.

### P01A001-Solicitação

Nesta atividade, um servidor da UFSC com anuência do gestor da unidade (ou seja, pró-reitor ou diretor de centro) pode solicitar o desenvolvimento de um novo software.

<b>1.1 - Propósito:</b>	Definir e registrar uma solicitação de desenvolvimento de novo software.
<b>1.2 - Critérios de Entrada:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Preenchimento do “Documento de oficialização de demandas de novo software”.</li><li>• O requerente deve ser um servidor da UFSC com anuência do gestor da sua unidade.</li></ul>
<b>1.3 - Artefatos Consumidos:</b>	SETIC-PROPLAN-Documento de oficialização de demandas de novo software.
<b>1.4 - Papéis Envolvidos:</b>	Servidor da UFSC(Solicitante). Gestor de unidade da UFSC.
<b>1.5 - Guia de Execução:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. O Solicitante acessa o Documento de oficialização de demandas de novo software (<a href="http://setic.ufsc.br/desenvolvimento/">http://setic.ufsc.br/desenvolvimento/</a>).</li><li>2. O Solicitante seleciona o documento a ser preenchido (SETIC-PROPLAN-Documento de oficialização de demandas de novo software).</li><li>3. O Solicitante preenche o documento.</li><li>4. O Solicitante abre uma solicitação digital em <a href="https://acesso.egestao.ufsc.br/solar/">https://acesso.egestao.ufsc.br/solar/</a> e anexa o documento preenchido. (O Servidor pode verificar o passo a passo para fazer uma solicitação no Procedimento para o cadastro de solicitação de alteração/novo desenvolvimento de software)( <a href="http://setic.ufsc.br/files/2013/03/SETIC-PROPLAN-Procedimento-para-cadastro-de-uma-solicita%C3%A7%C3%A3o-de-novoaltera%C3%A7ao-de-sofware1.pdf">http://setic.ufsc.br/files/2013/03/SETIC-PROPLAN-Procedimento-para-cadastro-de-uma-solicita%C3%A7%C3%A3o-de-novoaltera%C3%A7ao-de-sofware1.pdf</a>).</li><li>5. O solicitante encaminha para o gestor da unidade.</li><li>6. O gestor da unidade autoriza e encaminha para SeTIC.</li></ol>
<b>1.6 - Artefatos Gerados:</b>	Solicitação com o <b>SETIC-PROPLAN-Documento de oficialização de demandas de novo software</b> devidamente preenchido.
<b>1.7 - Critérios de saída:</b>	Uma das opções: <ul style="list-style-type: none"><li>• O solicitante cancela a ação;</li><li>• A solicitação é registrada com êxito;</li><li>• O gestor da unidade não autoriza;</li></ul>
<b>1.8 - Métodos e Ferramentas:</b>	SPA ( <a href="https://acesso.egestao.ufsc.br/solar/">https://acesso.egestao.ufsc.br/solar/</a> ).
<b>1.9 - Observações:</b>	N\A.

## P01A002-Avaliação

Nesta atividade, o diretor (do DSI) irá analisar as solicitações de novo software e avaliar se existe a possibilidade de execução da solicitação ( desenvolvimento de novo software) e qual a prioridade desta solicitação.

<b>1.1 - Propósito:</b>	Analisar, verificar e aprovar (ou recusar) a solicitação de desenvolvimento de um novo software.
<b>1.2 - Critérios de Entrada:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• O Documento de oficialização de demandas de novo software devidamente preenchido.</li><li>• O requerente deve ter anuência do gestor da unidade da UFSC.</li></ul>
<b>1.3 - Artefatos Consumidos:</b>	SETIC-PROPLAN-Documento de oficialização de demandas de novo software preenchido.
<b>1.4 - Papéis Envolvidos:</b>	Diretor do DSI/SeTIC.
<b>1.5 - Guia de Execução:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. O diretor verifica as novas solicitações.</li><li>2. O diretor analisa a solicitação.</li><li>3. O diretor define se a solicitação será executada ou não.<ol style="list-style-type: none"><li>3.1 Caso a solicitação não seja executada: Justificar o porquê da decisão.</li><li>3.2 Caso a solicitação seja aprovada para execução: O diretor definirá a prioridade da mesma em relação ao que já está sendo feito.</li><li>3.3 A solicitação pode necessitar de uma análise mais detalhada e técnica.<ol style="list-style-type: none"><li>3.3.1 É designada uma equipe de analistas para fazer a análise detalhada de viabilidade da solicitação (Para realização da atividade P01A010- Análise de viabilidade).</li></ol></li></ol></li></ol>
<b>1.6 - Artefatos Gerados:</b>	Resposta (Sim; Não ou Analisar tecnicamente a solicitação ) do diretor em relação à solicitação.
<b>1.7 - Critérios de saída:</b>	Uma das opções: <ul style="list-style-type: none"><li>• A solicitação não será executada;</li><li>• A solicitação será executada;</li><li>• Analisar tecnicamente a solicitação;</li></ul>
<b>1.8 - Métodos e Ferramentas:</b>	SPA.
<b>1.9 - Observações:</b>	Caso a saída seja “a solicitação será executada”, indicar a previsão de início da execução do novo projeto de software.

## P01A003-Recusar

Nesta atividade, o diretor (do DSI) irá justificar o motivo da “RECUSA” da solicitação, e enviar para o usuário a resposta da solicitação.

---

<b>1.1 - Propósito:</b>	Avisar e Justificar para o usuário o motivo da Recusa.
<b>1.2 - Critérios de Entrada:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• O Documento de oficialização de demandas de novo software preenchido.</li><li>• Resultado da análise da atividade <b>P01A002</b> igual a “Solicitação recusada”.</li></ul>
<b>1.3 - Artefatos Consumidos:</b>	N\A.
<b>1.4 - Papéis Envolvidos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diretor do DSI/SeTIC;</li><li>• Gestor de unidade da UFSC.</li><li>• Servidor(Solicitante);</li></ul>
<b>1.5 - Guia de Execução:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. O diretor descreve a justificativa da recusa com base na análise da atividade <b>P01A002</b>.</li><li>2. O diretor encaminha via SPA (<a href="https://acesso.egestao.ufsc.br/solar/">https://acesso.egestao.ufsc.br/solar/</a> ) a resposta da solicitação para o solicitante.</li><li>3. O solicitante toma ciência da recusa.</li></ol>
<b>1.6 - Artefatos Gerados:</b>	Recusa da solicitação com justificativa.
<b>1.7 - Critérios de saída:</b>	O solicitante tem ciência da recusa.
<b>1.8 - Métodos e Ferramentas:</b>	SPA.
<b>1.9 - Observações:</b>	O diretor pode colocar possíveis orientações para usar alternativas existentes.

---

## P01A004-Alocação de equipe

Nesta atividade, o diretor (do DSI) irá selecionar analistas de TI para compor a equipe do projeto.

---

<b>1.1 - Propósito:</b>	Definir e alocar equipe para a execução do projeto.
<b>1.2 - Critérios de Entrada:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Demanda de novo software aceita.</li></ul>
<b>1.3 - Artefatos Consumidos:</b>	SETIC-PROPLAN-Documento de oficialização de demandas de novo software preenchido pelo solicitante e aprovada pelo diretor do DSI/SeTIC.
<b>1.4 - Papéis Envolvidos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diretor do DSI/SeTIC.</li><li>• Gerente de projetos.</li></ul>
<b>1.5 - Guia de Execução:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. O diretor seleciona as pessoas que executarão o projeto.</li><li>2. O diretor define os papéis que cada um terá no projeto (gerente de projeto, desenvolvedor, equipe de testes).</li><li>3. O diretor convoca uma reunião de início do projeto (<i>Kick-off</i>) com a equipe alocada para expor o projeto.</li><li>4. O gerente de projeto adiciona o projeto na ferramenta de gerenciamento.</li><li>5. O gerente de projeto define o ciclo de vida do projeto.</li></ol>
<b>1.6 - Artefatos Gerados:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Resolução interna divulgando a equipe que foi alocada para o novo projeto.</li><li>• Projeto adicionado na ferramenta de gerencia de projetos com o ciclo de vida do projeto definido.</li></ul>
<b>1.7 - Critérios de saída:</b>	Pessoas alocadas e com os papéis definidos para o projeto de desenvolvimento do novo software.
<b>1.8 - Métodos e Ferramentas:</b>	Redmine.
<b>1.9 - Observações:</b>	N\A.

---

## P01A005-Levantamento e Análise de Requisitos

Nesta atividade a equipe de analistas de TI irá descrever os requisitos.

---

<b>1.1 - Propósito:</b>	Descrever e definir requisitos para o novo software.
<b>1.2 - Critérios de Entrada:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Equipe definida e alocada para o novo projeto.</li></ul>
<b>1.3 - Artefatos Consumidos:</b>	Descrição do projeto na ferramenta de gerencia de projetos.
<b>1.4 - Papéis Envolvidos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gerente de projeto.</li><li>• Equipe de analistas de TI.</li><li>• Gestor do sistema.</li><li>• Gestor de unidade.</li><li>• Usuários.</li></ul>
<b>1.5 - Guia de Execução:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. O gerente de projeto adiciona as tarefas de levantamento de requisitos na ferramenta de gerenciamento (O gerente define o método para descrever os requisitos).</li><li>2. O gerente de projeto aloca os analistas nas tarefas e estima o tempo para cada tarefa.</li><li>3. O gerente identifica os servidores que serão os responsáveis por verificar e validar os requisitos levantados.</li><li>4. A equipe alocada nas tarefas descreverá os requisitos em conjunto com os servidores identificados anteriormente.</li><li>5. A equipe alocada nas tarefas fará a análise dos requisitos.<ul style="list-style-type: none"><li>• Caso haja necessidade, retorna ao passo 4.</li></ul></li><li>6. O gerente descreve um documento formal de requisitos e envia o documento para aprovação do gestor do sistema e do gestor da unidade.</li><li>7. O gestor de unidade e o gestor do sistema realizam uma das seguintes ações:<ul style="list-style-type: none"><li>• Não aprovam o documento: Retorna ao passo 3.</li><li>• Aprovam o documento: Finaliza a atividade.</li></ul></li></ol>
<b>1.6 - Artefatos Gerados:</b>	Documento de validação de requisitos ( <b>SETIC-PROPLAN-Documento de validacao de requisitos</b> ) devidamente preenchido.
<b>1.7 - Critérios de saída:</b>	Parecer do documento de requisitos ( <b>SETIC-PROPLAN-Documento de validacao de requisitos</b> ) pelo gestor do sistema e gestor de unidade.
<b>1.8 - Métodos e Ferramentas:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Redmine.</li><li>• SPA.</li></ul>
<b>1.9 - Observações:</b>	N\A.

---

## P01A006-Planejamento de Projeto

Nesta atividade, o gerente de projeto irá fazer o planejamento do desenvolvimento conforme os requisitos que foram registrados na atividade de P01A005-levantamento e análise de requisitos.

<b>1.1 - Propósito:</b>	Descrever o planejamento do projeto.
<b>1.2 - Critérios de Entrada:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Documento de requisitos aprovado pelo gestor de unidade e gestor do sistema.</li></ul>
<b>1.3 - Artefatos Consumidos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Documento de requisitos.</li><li>• Documento de validação de requisitos. (<b>SeTIC-PROPLAN-Documento de validacao de requisitos</b>).</li></ul>
<b>1.4 - Papéis Envolvidos:</b>	Gerente de projeto.
<b>1.5 - Guia de Execução:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. O gerente de projetos cadastra as tarefas na ferramenta de gerenciamento de acordo com os requisitos.</li><li>2. O gerente define o conjunto de tarefas que serão feitas para cada versão.</li><li>3. O gerente aloca para cada tarefa um ou mais analistas de acordo com o seu papel no projeto.</li><li>4. O gerente escolhe um método para estimar o tempo de cada tarefa.</li><li>5. O gerente registra o tempo estimado de cada tarefa.</li><li>6. O gerente comunica o tempo estimado do projeto para o diretor do DSI/SeTIC.</li><li>7. O gerente e o diretor preparam o cronograma. (O mesmo pode sofrer alterações conforme o andamento do projeto).</li></ol>
<b>1.6 - Artefatos Gerados:</b>	Cronograma.
<b>1.7 - Critérios de saída:</b>	Tarefas cadastradas, alocadas, data prevista com o tempo estimado para cada tarefa.
<b>1.8 - Métodos e Ferramentas:</b>	Redmine.
<b>1.9 - Observações:</b>	<p>A critério do gerente de projetos ou do diretor do DSI/SeTIC pode ser feito um cronograma em separado para cada versão, conforme as versões são liberadas. O cronograma deve ser reavaliado sempre que:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uma tarefa é terminada.</li><li>• Uma alteração é solicitada pelo gestor do sistema ou gestor de unidade.</li><li>• Periodicamente a cada novo projeto ou nova alocação dos analistas envolvidos.</li><li>• Na liberação de versão.</li></ul>

## P01A007-Desenvolvimento

Nesta atividade o analista de TI desenvolverá o software solicitado.

---

<b>1.1 - Propósito:</b>	Desenvolver o software de acordo com as tarefas cadastradas.
<b>1.2 - Critérios de Entrada:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tarefas alocadas.</li></ul>
<b>1.3 - Artefatos Consumidos:</b>	Tarefas.
<b>1.4 - Papéis Envolvidos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Equipe desenvolvimento.</li><li>• Gerente de projetos.</li></ul>
<b>1.5 - Guia de Execução:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. O desenvolvedor verifica suas tarefas.</li><li>2. O desenvolvedor desenvolve o software.</li><li>3. O gerente acompanha e auxilia no andamento das tarefas do projeto conforme o P03-Processo de ciclo de vida de uma tarefa.</li><li>4. O desenvolvedor registra o progresso da tarefa na ferramenta de gerenciamento.</li></ol>
<b>1.6 - Artefatos Gerados:</b>	Software.
<b>1.7 - Critérios de saída:</b>	Tarefas concluídas.
<b>1.8 - Métodos e Ferramentas:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Redmine.</li><li>• Ferramentas de desenvolvimento.</li></ul>
<b>1.9 - Observações:</b>	N\A.

---

## P01A008- Validar Versão

Nesta atividade, o gestor da unidade e o solicitante validarão a versão a ser liberada.

<b>1.1 - Propósito:</b>	O propósito desta atividade de validação é confirmar que uma versão do software atenderá a seu uso pretendido quando colocado no ambiente para o qual foi desenvolvido (MPS.BR, 2012).
<b>1.2 - Critérios de Entrada:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Versão do sistema a ser validado.</li><li>• Testes concluídos.</li></ul>
<b>1.3 - Artefatos Consumidos:</b>	SETIC-PROPLAN-Documento de validação de software.
<b>1.4 - Papéis Envolvidos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestor de unidade.</li><li>• Gerente de projeto ou diretor do DSI/SeTIC.</li><li>• Servidor (solicitante).</li></ul>
<b>1.5 - Guia de Execução:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. O gerente de projeto ou diretor do DSI/SeTIC comunica (via SPA) ao gestor da unidade que uma versão do sistema está pronta para a validação.</li><li>2. O gestor da unidade comunica ao solicitante e/ou define um usuário (possivelmente o gestor do sistema) para executar a validação.</li><li>3. O solicitante ou um usuário definido pelo gestor da unidade faz os testes necessários.</li><li>4. O solicitante ou um usuário definido pelo gestor da unidade aprova a versão do sistema (<b>SETIC-PROPLAN-Documento de validacao de software</b>).</li><li>5. O gestor de unidade comunica (via SPA) ao gerente de projetos ou diretor do DSI/SeTIC que a versão está validada (com o documento <b>SETIC-PROPLAN-Documento de validacao de software</b> devidamente preenchido).</li></ol>
<b>1.6 - Artefatos Gerados:</b>	SETIC-PROPLAN-Documento de validacao de software devidamente preenchido.
<b>1.7 - Critérios de saída:</b>	Versão do software foi avaliada pela unidade solicitante.
<b>1.8 - Métodos e Ferramentas:</b>	SPA.
<b>1.9 - Observações:</b>	<p>Caso o gestor da unidade não aprove a versão do software, mas o software atende aos requisitos acordados:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• É realizada a atividade <b>P01A002</b> novamente para fazer a análise de adequação da versão do software.</li></ul> <p>Caso o gestor de unidade não aprove a versão do software devido a problemas encontrados (<i>bugs</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• É realizada a atividade de planejamento para a adequação.</li></ul>

### Referências.

SOFTEX, MPS.BR - Melhoria de Processo do Software Brasileiro, Guia Geral MPS de Software: Brasília: Softex, 2012.

## P01A009- Liberação de Versão

Nesta atividade, o analista de TI (do DSI) do projeto, após a aprovação do gestor do sistema, irá liberar a versão do software para uso.

---

<b>1.1 - Propósito:</b>	Liberar uma versão do software para uso no ambiente de produção.
<b>1.2 - Critérios de Entrada:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Versão aprovada (validada) pelo gestor da unidade.</li></ul>
<b>1.3 - Artefatos Consumidos:</b>	N\A.
<b>1.4 - Papéis Envolvidos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Analista de TI.</li><li>• Gerente de projeto.</li><li>• Diretor do DSI.</li></ul>
<b>1.5 - Guia de Execução:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. O analista acessa a versão a ser publicada.</li><li>2. O analista cria a versão do sistema dentro do repositório (ferramenta de controle de versão).</li><li>3. O analista publica a versão e finaliza a tarefa correspondente.</li><li>4. O gerente do projeto comunica o Diretor do DSI/SeTIC que a versão foi liberada para uso.</li><li>5. O Diretor comunica aos interessados que existe uma versão do software para uso (Mecanismo de divulgação ficará a critério do diretor do DSI/SeTIC).</li></ol>
<b>1.6 - Artefatos Gerados:</b>	Versão do software liberada.
<b>1.7 - Critérios de saída:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nova versão referente ao software que foi liberado para uso em produção.</li><li>• Publicação no catálogo de serviços.</li><li>• Divulgação nos canais apropriados.</li></ul>
<b>1.8 - Métodos e Ferramentas:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ferramenta de controle de versão.</li><li>• Redmine.</li></ul>
<b>1.9 - Observações:</b>	N\A.

---

## P01A010- Análise de Viabilidade

Nesta atividade, o diretor (do DSI) irá selecionar analistas de TI para verificar a viabilidade da solicitação.

---

<b>1.1 - Propósito:</b>	Fazer uma análise técnica da solicitação.
<b>1.2 - Critérios de Entrada:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Documento de oficialização de demandas de novo software devidamente preenchido.</li><li>• Resultado da análise da atividade <b>P01A002</b> igual a “Analisar tecnicamente a solicitação”.</li></ul>
<b>1.3 - Artefatos Consumidos:</b>	SETIC-PROPLAN-Documento de oficialização de demandas de novo software preenchido pelo solicitante (com anuência do gestor de unidade).
<b>1.4 - Papéis Envolvidos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diretor do DSI/SeTIC.</li><li>• Equipe de Analistas de TI.</li></ul>
<b>1.5 - Guia de Execução:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. O diretor seleciona os analistas que farão a análise.</li><li>2. Os analistas analisam a solicitação.</li><li>3. Os analistas descrevem a viabilidade técnica da solicitação.</li><li>4. Os analistas enviam a análise feita para o diretor.</li></ol>
<b>1.6 - Artefatos Gerados:</b>	Relatório de Análise de viabilidade da solicitação.
<b>1.7 - Critérios de saída:</b>	Envio da análise para o Diretor do DSI/SeTIC.
<b>1.8 - Métodos e Ferramentas:</b>	Redmine.
<b>1.9 - Observações:</b>	N\A.

---

## P01A011-Finalizar Projeto

Nesta atividade, o diretor (DSI/SeTIC) finaliza o projeto.

---

<b>1.1 - Propósito:</b>	Encerrar o projeto.
<b>1.2 - Critérios de Entrada:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Software aprovado (validado) com o gestor de unidade.</li><li>• Software em produção.</li></ul>
<b>1.3 - Artefatos Consumidos:</b>	N\A.
<b>1.4 - Papéis Envolvidos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diretor do DSI/SeTIC.</li><li>• Gerente de projeto.</li></ul>
<b>1.5 - Guia de Execução:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. O gerente de projeto comunica ao diretor que o software foi concluído.</li><li>2. O diretor verifica se há alguma pendência em relação ao projeto.</li><li>3. O diretor encerra o projeto.</li></ol>
<b>1.6 - Artefatos Gerados:</b>	O software.
<b>1.7 - Critérios de saída:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Finalização do projeto na ferramenta de gerenciamento de projetos.</li><li>• Executar atividades de marketing.</li></ul>
<b>1.8 - Métodos e Ferramentas:</b>	Redmine. SPA.
<b>1.9 - Observações:</b>	N\A.

---

## P01A012-Testes

Nesta atividade o analista de TI realizará os testes necessários para verificar se a versão do software está funcionando conforme o esperado.

---

<b>1.1 - Propósito:</b>	Realizar os testes necessários para averiguar as funcionalidades da versão do sistema .
<b>1.2 - Critérios de Entrada:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desenvolvimento da versão concluída.</li><li>• Documento de requisitos.</li></ul>
<b>1.3 - Artefatos Consumidos:</b>	Tarefas para os Testes.
<b>1.4 - Papéis Envolvidos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Equipe de teste.</li><li>• Gerente de projetos.</li></ul>
<b>1.5 - Guia de Execução:</b>	1. A equipe realiza os procedimentos de teste conforme o <b>P003-Processo de ciclo de vida de uma tarefa</b> .
<b>1.6 - Artefatos Gerados:</b>	De acordo com o resultado dos testes: <ul style="list-style-type: none"><li>• O sistema é aprovado para liberar versão.</li><li>• Retornar para a atividade P01A006-Planejamento do Desenvolvimento.</li></ul>
<b>1.7 - Critérios de saída:</b>	Relatório dos testes descritos nas tarefas correspondentes.
<b>1.8 - Métodos e Ferramentas:</b>	Redmine.
<b>1.9 - Observações:</b>	N\A.

---

## P01A013-Replanejamento de Projetos

Nesta atividade, o diretor do DSI/SeTIC em conjunto com os gerentes de projeto irão fazer o replanejamento dos projetos já existentes.

<b>1.1 - Propósito:</b>	Replanejar os projetos.
<b>1.2 - Critérios de Entrada:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Um dos acontecimentos a seguir:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Novos projetos cadastrados na ferramenta de gerenciamento.</li><li>○ Uma alteração é solicitada pelo gestor do sistema ou gestor de unidade.</li><li>○ Periodicamente a cada nova alocação dos analistas envolvidos.</li><li>○ Evento não previsto.</li></ul></li></ul>
<b>1.3 - Artefatos Consumidos:</b>	Projetos em andamento.
<b>1.4 - Papéis Envolvidos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gerentes de projeto.</li><li>• Diretor do DSI/SeTIC</li></ul>
<b>1.5 - Guia de Execução:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. O diretor do DSI/SeTIC convoca os gerentes dos projetos em andamento que devem ser replanejados.</li><li>2. O diretor informa o motivo do replanejamento.</li><li>3. O diretor informa os recursos que serão realocados.</li><li>4. O gerente de cada projeto altera as datas previstas das tarefas conforme a situação exposta pelo diretor.</li><li>5. O gerente e o diretor preparam o novo cronograma dos projetos afetados.</li><li>6. O diretor informa aos interessados que houve alteração de cronograma dos seus respectivos projetos.</li></ol>
<b>1.6 - Artefatos Gerados:</b>	Cronogramas alterados.
<b>1.7 - Critérios de saída:</b>	Tarefas com as datas previstas alteradas.
<b>1.8 - Métodos e Ferramentas:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Redmine.</li><li>• SPA.</li></ul>
<b>1.9 - Observações:</b>	N\A

## Documento de Oficialização de Demandas de Novo Software

### 1 - Identificação da Unidade:

<b>1.1 - Solicitante:</b>	
<b>1.2 - Unidade:</b>	
<b>1.3 - Gestor da Unidade:</b>	
<b>1.4 - E-mail para contato:</b>	
<b>1.5 - Ramal para contato:</b>	
<b>1.6 – Gestor do Sistema:</b>	<i>Descrever aqui quem será o possível responsável administrativo do sistema.</i>

### 2 - Informações gerais sobre a demanda:

<b>2.1 – Nome do Sistema:</b>	<i>Descrever aqui a sugestão de nome do novo sistema</i>		
<b>2.2 - Motivo:</b>	<i>Descrever aqui qual o motivo que levou a requisitar uma solicitação de novo software.</i>		
<b>2.3 – Problema a resolver:</b>	<i>Descrever aqui brevemente qual o problema que o software deverá resolver.</i>		
<b>2.4 – Funcionalidades principais:</b>	<i>Descrever aqui quais as principais funcionalidades desejadas .</i>		
<b>2.5 - Existe algum software em uso atualmente que tem relação com o problema?</b>	( ) Sim	<b>2.4.1 – Informe qual o software:</b>	<i>Descrever aqui qual é o software atualmente em uso.</i>
		<b>2.4.2 – Por que o software atual não atende a demanda?</b>	<i>Descrever aqui o porquê do software atual não atender as necessidades da unidade.</i>
	( ) Não		
<b>2.6 – Categorias de usuários que serão afetados pelo novo software:</b>	<i>Descrever aqui quais os usuários que utilizarão o novo software ou que de alguma forma serão afetados pelo novo software.</i>		
<b>2.7 – Setores que serão afetados pelo novo software:</b>	<i>Descrever aqui quais os setores que utilizarão o novo software ou que de alguma forma serão afetados pelo novo software.</i>		
<b>2.8 – Usuários que estão dispostos a utilizar o novo software:</b>	<i>Descrever aqui quais os usuários que estão dispostos a utilizar o novo software.</i>		
<b>2.9 – Setores que estão dispostos a utilizar o novo software:</b>	<i>Descrever aqui quais os setores que estão dispostos a utilizar o novo software.</i>		
<b>2.10 – Benefícios:</b>	<i>Descrever aqui quais os benefícios que o novo software traria ao seu setor e para a UFSC.</i>		
<b>2.11 - Finalidade:</b>	( ) Administração		

	<input type="checkbox"/> Cultura <input type="checkbox"/> Ensino <input type="checkbox"/> Extensão <input type="checkbox"/> Pesquisa <input type="checkbox"/> Outro – Especificar ( _____ )	
<b>2.12 – Prioridade:</b>	<input type="checkbox"/> 1 (Baixa ) <input type="checkbox"/> 2 (Média) <input type="checkbox"/> 3 (Alta) <input type="checkbox"/> 4 (Crítica)	<i>Assinale a prioridade em relação a outros pedidos da mesma unidade.</i>
<b>2.13 - Quais servidores serão alocados para a definição dos requisitos do sistema?</b>	<i>Colocar aqui os nomes dos servidores que serão alocados para ajudar no levantamento e definição das funcionalidades do sistema.</i>	
<b>2.14 - Tempo de uso:</b>	<input type="checkbox"/> Temporário (Será usado uma vez por um curto período de tempo) <input type="checkbox"/> Permanente	
<b>2.15 – Observações:</b>	<i>Descrever aqui informações que achar relevante.</i>	

## Documento de Validação de Requisitos

### 1 - Identificação da Unidade:

---

1.1 - Solicitante:	
1.2 - Unidade:	
1.3 - Gestor da Unidade:	
1.4 - E-mail para contato:	
1.5 - Ramal para contato:	
1.6 – Software:	
1.7 – Versão:	
1.8 – Data:	

### 2 – Validação dos Requisitos:

---

Código	Requisito	Aceito	Recusa	Motivo
				<i>Informe neste campo o porquê das Recusas (se houver).</i>

### 3- Parecer:

---

Declaro que as informações acima são verdadeiras.

Aprovo a utilização dos requisitos aceitos conforme item 2 deste documento para o desenvolvimento do software.

## Documento de Validação de Software

### 1 - Identificação da Unidade:

---

1.1 - Solicitante:	
1.2 - Unidade:	
1.3 - Gestor da Unidade:	
1.4 - E-mail para contato:	
1.5 - Ramal para contato:	
1.6 – Software:	
1.7 – Versão:	
1.8 – Modo de acesso:	

### 2 - Validação:

---

Funcionalidades	Atende	Não atende	Justificativas
	<i>Informe neste campo o nome da pessoa que homologou</i>	<i>Informe neste campo o nome da pessoa que não homologou</i>	<i>Informe neste campo o porquê das funcionalidades do software não estarem adequadas.</i>

### 3- Observações:

---

*Informe neste campo considerações adicionais.*

### 4- Parecer:

---



4.1 – Aceite:	<input type="checkbox"/> O software pode ser colocado em produção (ou seja em uso oficial).	
	<input type="checkbox"/> O software <b>não</b> pode ser colocado em produção.	Motivo: <i>informe aqui o motivo de não aceitar o software desenvolvido.</i>

---

# P01-Processo de desenvolvimento de novo software

Documento desenvolvido pela equipe do GT-Sistemas:

- Roberto Tagliari Hoffman;
- José Marcos da Silva.
- Marcio Cledes;
- Paulo Fernando Gonçalves Pires;
- Richard Henrique de Souza;

Direitos Autorais SeTIC/UFSC. Todos os direitos reservados. A violação destes direitos é crime, e seu infrator está sujeito às penalidades legais previstas nas Leis 9610/98 e 9279/96 e no art. 184 do Código Penal Brasileiro, bem como ao pagamento de indenização pelos prejuízos causados.