



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RN  
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

**MANUAL DO PROCESSO  
GERENCIAMENTO DE SOLUÇÃO DE *SOFTWARE* -  
CICLO DE VIDA**

---

**Versão 2.0**

## **APRESENTAÇÃO**

Os projetos de desenvolvimento de soluções de *software* realizados no âmbito do TRE-RN adotam um modelo de implementação iterativo e incremental, baseado em práticas adotadas pela metodologia SCRUM.

O objetivo desta modelagem é documentar as etapas necessárias para o desenvolvimento de novas soluções, considerando as demandas previamente aprovadas e inseridas no Portfólio de Sistemas do Tribunal. As principais etapas do ciclo de vida de uma solução de *software* são contempladas neste modelo, do início do projeto, passando pelas sprints de iteração, até a entrega da versão final.

## CONTROLE DE VERSÃO

QUADRO RESUMO	
Versão:	2.0
Elaboração:	Coordenadoria de Sistemas/STIC
Aprovação:	Comitê Gestor de TIC
Referências legais e boas práticas:	Scrum

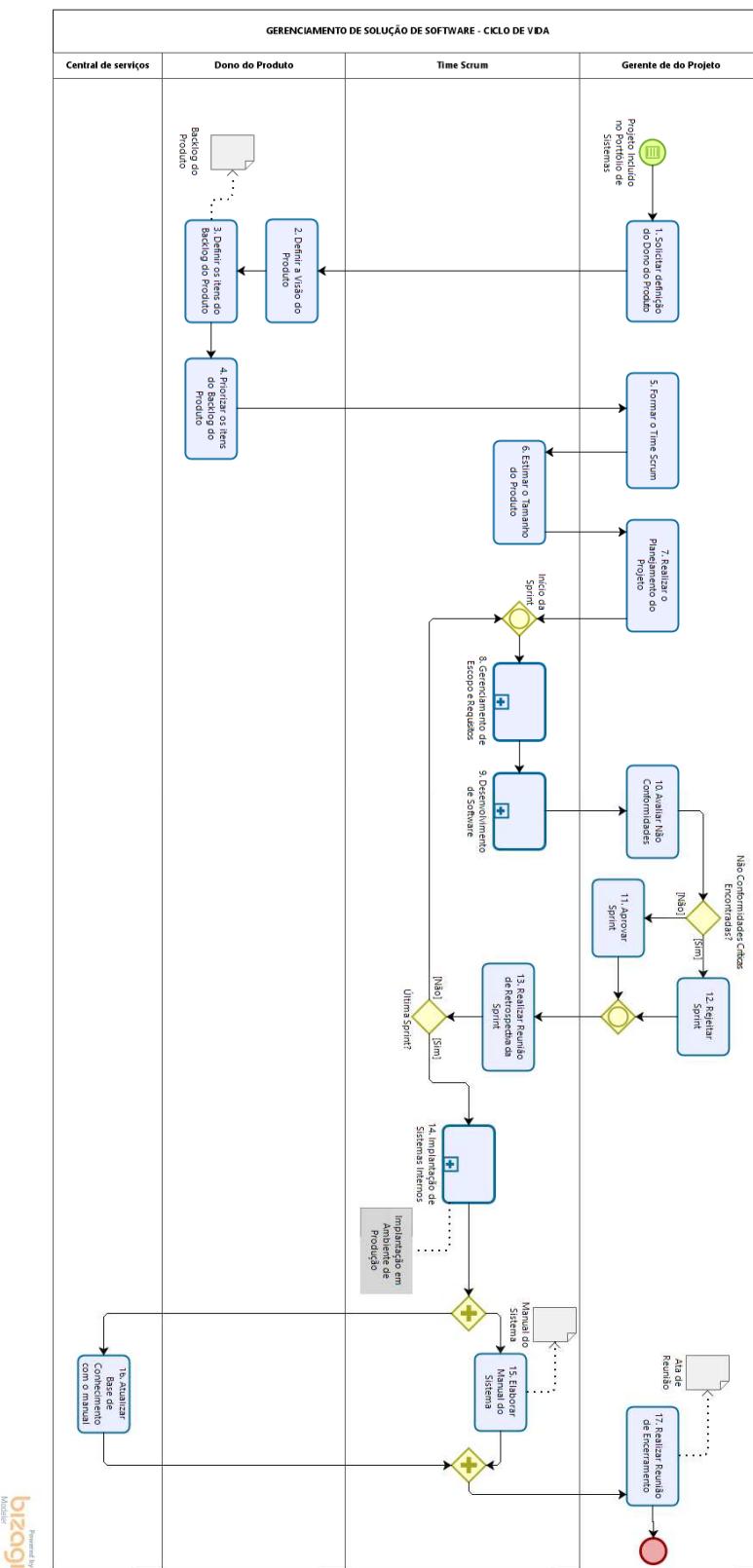
QUADRO DE REVISÕES			
DATA	VERSÃO	ALTERAÇÃO	RESPONSÁVEL
01/08/2019	1.0	Versão inicial.	Osmar Fernandes de Oliveira Júnior
11/06/2020	2.0	Alterada a atividade "Atualizar base de conhecimento" para ser executada pela Central de Serviços, via manual do sistema.	George Melo de Freitas Barbalho

## ÍNDICE

<b>1. VISÃO GERAL DO PROCESSO</b>	<b>4</b>
<b>2. ATIVIDADES</b>	<b>5</b>
2.1. Solicitar Definição do Dono do Produto	5
2.2. Definir a Visão do Produto	5
2.3. Definir os Itens do Backlog do Produto	5
2.4. Priorizar os Itens do Backlog do Produto	5
2.5. Formar o Time Scrum	6
2.6. Estimar o Tamanho do Produto	6
2.7. Realizar o Planejamento do Projeto	6
2.8. Gerenciamento de Escopo e Requisitos	6
2.9. Desenvolvimento de Software	7
2.10. Avaliar Não Conformidades	7
2.11. Aprovar Sprint	7
2.12. Rejeitar Sprint	7
2.13. Realizar Reunião de Retrospectiva da Sprint	8
2.14. Implantação de Sistemas Internos	8
2.15. Elaborar Manual do Sistema	8
2.16. Atualizar Base de Conhecimento	8
2.17. Realizar Reunião de Encerramento	9
<b>3. EXECUTORES</b>	<b>9</b>
3.1. Gerente do Projeto	9
3.2. Time Scrum	9
3.3. Dono do Produto	9
3.4. Central de Atendimento	9
<b>4. QUADRO RESUMO</b>	<b>9</b>

## 1. VISÃO GERAL DO PROCESSO

O processo de **Gerenciamento de Solução de Software - Ciclo de Vida** é composto por catorze atividades, três subprocessos e três papéis distintos, iniciando com a execução de um projeto previamente incluído no Portfólio de Sistemas, e concluindo, em seu caminho feliz, com o encerramento e entrega da demanda ao solicitante. A representação do processo em *Business Process Model Notation* (BPMN) é apresentada a seguir.



**Figura 1. Processo Completo - Gerenciamento de Solução de Software - Ciclo de Vida**

## 2. ATIVIDADES

As atividades e subprocessos que são executadas ao longo da realização do processo são apresentadas a seguir.

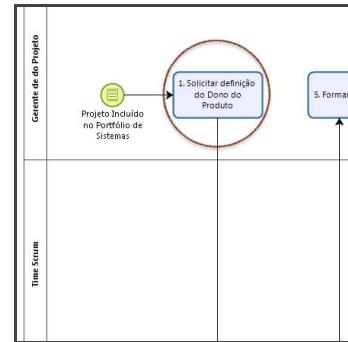
### 2.1. Solicitar Definição do Dono do Produto

#### DESCRÍÇÃO:

O processo começa quando a equipe técnica inicia um projeto previamente inserido no Portfólio de Sistemas. O Gerente do Projeto então solicita à Administração a definição do(s) servidor(es) que irá(ão) atuar como Dono do Produto, para que este especifique os requisitos negociais e não funcionais da solução de software a ser desenvolvida.

#### EXECUTOR:

Gerente de Projeto



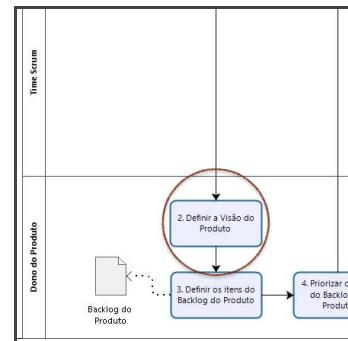
### 2.2. Definir a Visão do Produto

#### DESCRÍÇÃO:

O Dono do Produto estabelece e apresenta a visão geral do produto, esclarecendo os seus limites e em que contexto o mesmo será utilizado em seu ambiente de trabalho. Esta definição será retomada mais à frente ao longo do subprocesso de gerenciamento de escopo e requisitos.

#### EXECUTOR:

Dono do Produto



### 2.3. Definir os Itens do Backlog do Produto

#### DESCRÍÇÃO:

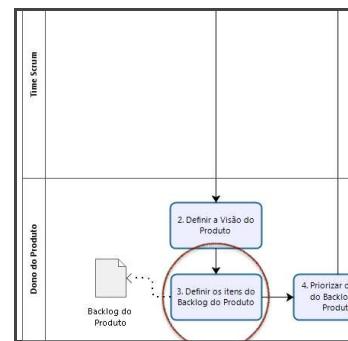
O Dono do Produto elencará todas as funcionalidades desejadas para a solução de software, e as consolidará em um documento chamado *Backlog* do Produto. Essas funcionalidades deverão ser atendidas e implementadas pelo Time Scrum.

#### EXECUTOR:

Dono do Produto

#### ARTEFATO:

*Backlog* do Produto



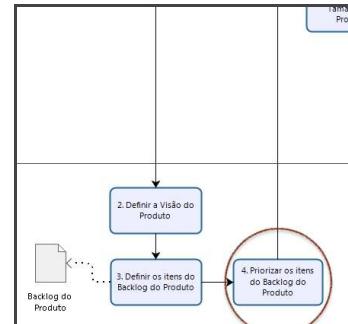
### 2.4. Priorizar os Itens do Backlog do Produto

#### DESCRÍÇÃO:

O *Backlog* do Produto é organizado em ordem de prioridade, levando em consideração o que é mais importante ser implementado primeiro. Essa análise deve respeitar os critérios de relevância do Dono do Produto, e não da equipe técnica.

#### EXECUTOR:

Dono do Produto



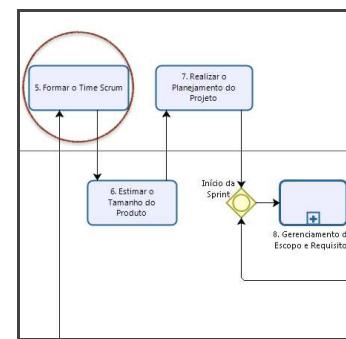
## 2.5. Formar o Time Scrum

### Descrição:

O Gerente de Projeto avaliará quais servidores irão integrar o Time Scrum responsável pela implementação da solução de software demandada, levando em consideração a *expertise* da equipe, os projetos atualmente em execução e o *Backlog* do Produto a ser implementado.

### Executor:

Gerente de Projeto



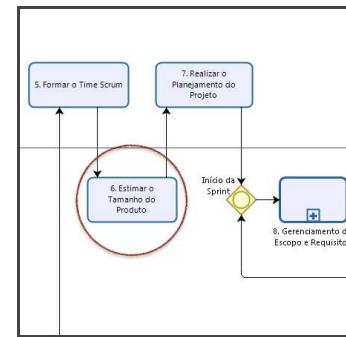
## 2.6. Estimar o Tamanho do Produto

### Descrição:

A partir da análise do *Backlog* do Produto o Time Scrum irá estimar o tempo necessário para implementação das funcionalidades, levando em consideração a sua experiência em projetos anteriores de mesma complexidade.

### Executor:

Time Scrum



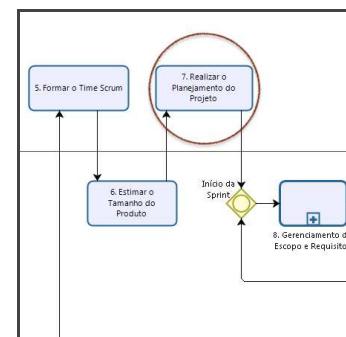
## 2.7. Realizar o Planejamento do Projeto

### Descrição:

Com base na lista priorizada do *Backlog* do Produto e na estimativa de tempo do Time Scrum para implementação das funcionalidades, o Gerente de Projeto elabora um planejamento do projeto dividindo-o em *sprints* iterativas. As funcionalidades mais importantes são alocadas para as primeiras *sprints*.

### Executor:

Gerente de Projeto



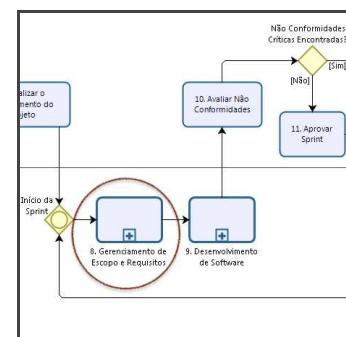
## 2.8. Gerenciamento de Escopo e Requisitos

### Descrição:

Consiste em um subprocesso responsável pelo gerenciamento dos requisitos e escopo da *sprint* a ser implementada. Este subprocesso é realizado sempre no início de cada *sprint*, e faz uso de técnicas de prototipação para identificação e validação dos requisitos.

### Executor:

Time Scrum



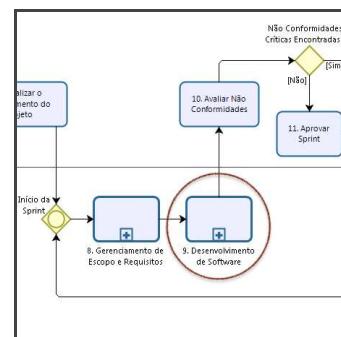
## 2.9. Desenvolvimento de Software

### DESCRÍÇÃO:

Consiste em um subprocesso responsável pela implementação e testes realizados ao longo de uma *sprint* de desenvolvimento. Ele inicia sempre após a identificação e validação dos requisitos a serem implementados, e encerra com o fim da *sprint*.

### EXECUTOR:

Time Scrum



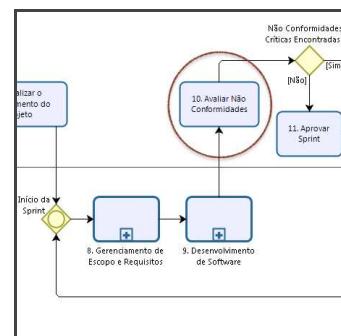
## 2.10. Avaliar Não Conformidades

### DESCRÍÇÃO:

Após a realização de uma *sprint* inicia-se uma etapa de avaliação e controle de qualidade sobre o material produzido. O Gerente de Processos verifica se tudo o que foi desenvolvido encontra-se alinhado com o que foi solicitado e planejado, e se há a ocorrência de não conformidades críticas que comprometam a entrega parcial.

### EXECUTOR:

Gerente de Projeto



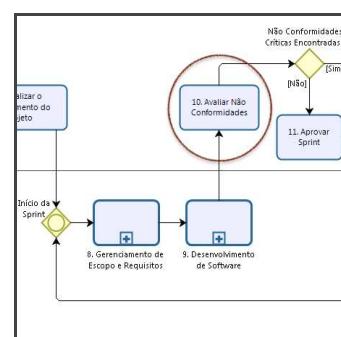
## 2.11. Aprovar Sprint

### DESCRÍÇÃO:

Estando a implementação da *sprint* de acordo com o planejado, a mesma é aprovada e liberada para posterior implementação em ambiente de produção.

### EXECUTOR:

Gerente de Projeto



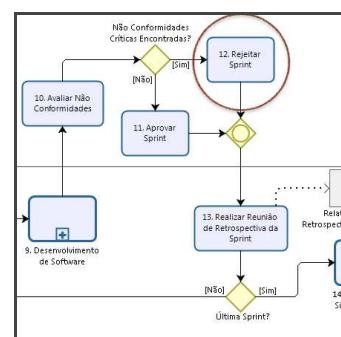
## 2.12. Rejeitar Sprint

### DESCRÍÇÃO:

Caso a *sprint* implementada apresente um número elevado de não conformidades, o desenvolvimento realizado é descartado. O trabalho precisará ser realizado novamente, ao longo de uma nova *sprint*.

### EXECUTOR:

Gerente de Projeto



## 2.13. Realizar Reunião de Retrospectiva da Sprint

### DESCRÍÇÃO:

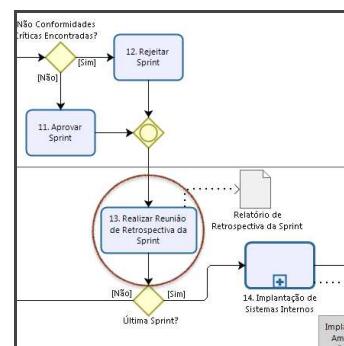
O Time *Scrum*, juntamente com o Gerente de Projeto e com o Dono do Produto se reúnem ao final de cada *sprint* de desenvolvimento e elaboram um Relatório de Retrospectiva da *Sprint*, evidenciando os aspectos positivos e negativos ocorridos ao longo do período. Eventuais ajustes de procedimentos e definições podem ser realizados.

### EXECUTOR:

Time *Scrum*

### ARTEFATO:

Relatório de Retrospectiva da *Sprint*



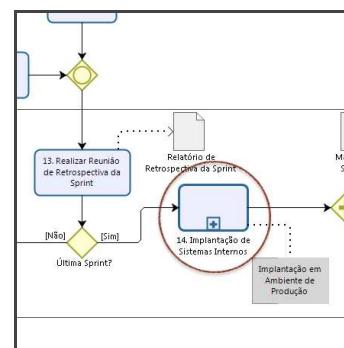
## 2.14. Implantação de Sistemas Internos

### DESCRÍÇÃO:

Consiste em um subprocesso responsável pela implementação de uma versão parcial ou final de uma solução de software, levando em consideração a arquitetura de sistemas adotada pelo Tribunal. As atividades que integram este subprocesso são de natureza automatizada.

### EXECUTOR:

Time *Scrum*



## 2.15. Elaborar Manual do Sistema

### DESCRÍÇÃO:

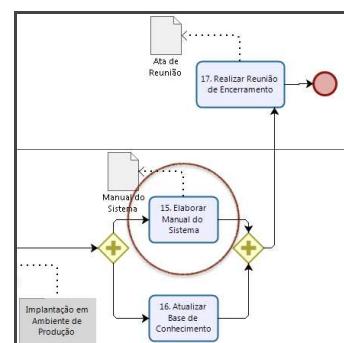
Após a implantação da versão final da solução de *software* solicitada, o Time *Scrum* procede a documentação da mesma, elaborando o Manual do Sistema.

### EXECUTOR:

Time *Scrum*

### ARTEFATO:

Manual do Sistema



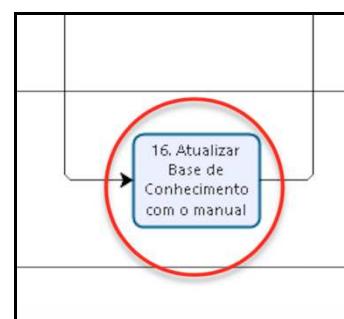
## 2.16. Atualizar Base de Conhecimento

### DESCRÍÇÃO:

O manual do sistema é atualizado e repassado para a equipe responsável pelo suporte de 1º nível (Central de Serviços) atualizar a Base de Conhecimento de soluções de software adotada pelo Tribunal.

### EXECUTOR:

Central de serviços



## 2.17. Realizar Reunião de Encerramento

### Descrição:

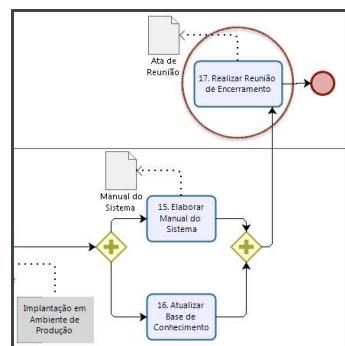
Antes do encerramento do projeto é realizada uma reunião de encerramento, com registro em Ata dos pontos mais relevantes ocorridos ao longo do projeto. Fazem parte desta reunião o Time Scrum, o Dono do Produto e o Gerente do Projeto.

### Executor:

Gerente de Projeto

### Artefato:

Ata de Reunião



## 3. EXECTORES

As atividades estão dispostas em raias que representam o campo de ação de cada um dos executores do processo. Baseando-se nas práticas da metodologia *Scrum*, são definidos três executores, conforme mostrado a seguir.

### 3.1. Gerente do Projeto

Servidor responsável por gerenciar o projeto, tomando as medidas necessárias para que o mesmo seja executado corretamente e que os resultados esperados pelo demandante sejam atingidos. Nos projetos de desenvolvimento de soluções de *software*, o Gerente de Projetos habitualmente é um servidor da SDS.

### 3.2. Time Scrum

Servidores responsáveis pela implementação e testes, com base nos requisitos levantados pelo demandante e pelo Dono do Produto. Nos projetos de desenvolvimento de soluções de *software*, o Time Scrum é formado por servidores da SDS.

### 3.3. Dono do Produto

Servidor(es) responsável(is) por especificar os requisitos negociais da solução de software solicitada, validando as entregas parciais e final realizadas pela equipe de desenvolvimento.

### 3.4. Central de Serviços

Colaboradores(es) responsável(is) por pela atualização da base de conhecimento baseado no manual do sistema desenvolvido.

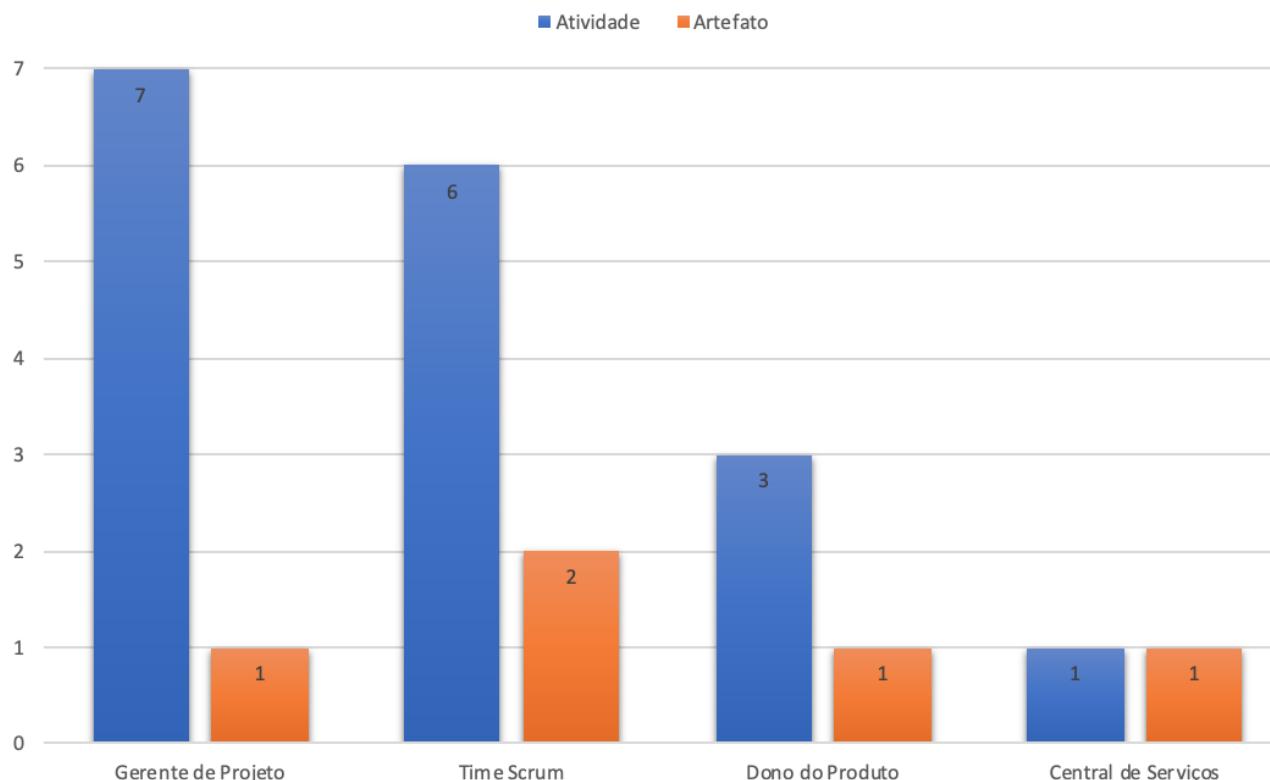
## 4. QUADRO RESUMO

O quadro resumo a seguir apresenta as atividades e artefatos produzidos ao longo do processo agrupados por executores.

EXECUTOR	ATIVIDADE	ARTEFATO
Gerente de Projeto	1. Solicitar Definição do Dono do Produto 5. Formar o Time Scrum 7. Realizar o Planejamento do Projeto 10. Avaliar Não Conformidades 11. Aprovar Sprint 12. Rejeitar Sprint 17. Realizar Reunião de Encerramento	Ata de Reunião

Time Scrum	6. Estimar o Tamanho do Produto 8. Gerenciamento de Escopo e Requisitos 9. Desenvolvimento de Software 13. Realizar Reunião de Retrospectiva da Sprint 14. Implantação de Sistemas Internos 15. Elaborar Manual do Sistema	Relatório de Retrospectiva da Sprint Manual do Sistema
Dono do Produto	2. Definir a Visão do Produto 3. Definir os Itens do Backlog do Produto 4. Priorizar os Itens do Backlog do Produto	<input type="checkbox"/> Backlog do Produto
Central de Serviços	16. Atualizar Base de Conhecimento	<input type="checkbox"/> Base de conhecimento atualizada

O gráfico a seguir ilustra a quantidade de atividades e de artefatos produzidos pelos demandantes.



**Figura 2. Atividades e Artefatos por Executores**