# Curso de Scrum Parte 3: Iniciando Projetos com Agile

# Justifica de negócio e a iniciação de um projeto Scrum

### Determinantes para definir a Justificativa de Negócio:

* Necessidades do Negócio, ou seja, entender o mercado e se existe uma demanda para o negócio;
* Benefícios do Projeto;
* Custo de Oportunidade, são as oportunidades que deixamos de aproveitar devido às escolhas que fazemos;
* Riscos Maiores;
* Prazos do Projeto;
* Custos do Projeto.

### Justificativa de Negócio e a Entrega Orientada a Valor:

* A entrega de valor funde-se com o framework Scrum, devido às regras e a forma de operação ágil do Scrum.

### Entrega Orientada a Valor:

* Entender o que é agregar valor;
* Priorizar os requisitos de alto valor;
* Trabalhar em colaboração com os stakeholders
* Criar os entregáveis com base nas prioridades.

## O Dono do Produto e a Justificativa de Negócio:

As **responsabilidades** que envolvem o dono do projeto são:

* Entregar valor para os projetos;
* Criar a justificativa de negócio para os projetos;
* Confirmar benefícios para os stakeholders, a partir da validação das entregas.

# Técnicas de justificativas de negócio

## Retorno sobre Investimento (ROI)

Podemos estimar o quanto teremos de lucro com o projeto. E para isso utilizamos a formula de Retorno sobre Investimentos (ROI):

ROI = (Receita do Projeto - Custo do Projeto)/Custo do Projeto.

Um exemplo prático do uso da fórmula é o seguinte:

Custo: R$ 250.000,00

Benefícios: R$ 600.000,00

ROI = (R$ 600.000,00 - R$ 250.000,00) / R$ 250.000,00 = 1,4

Portanto, o ROI é 1,4 vezes o valor do investimento (ou 140%).

Analisando e contrastando qual projeto possui o maior valor de ROI podemos saber qual trará o maior benefício para a organização.

## Valor Presente Líquido (VPL)

É o **valor total esperado** da renda do projeto menos o **total do custo** previsto, levando em conta o valor do dinheiro no tempo. Para fins acadêmicos, na prova de certificação, o que vale é sempre o projeto com maior VPL.

## Taxa Interna de Retorno (TIR)

É a taxa de **desconto de um investimento** em que o valor presente do **fluxo de caixa** é considerado igual ao valor presente das **saídas de caixa**.

# Acompanhamento contínuo do projeto

A Justificativa de Negócio deve ser reavaliada continuamente **ao longo de seu ciclo de vida**. Se realmente acreditamos que um projeto vai ser viável e bom para a organização deve-se defender essa ideia e também o projeto. Uma das maneiras de defender é apresentar um caso de negócio, por exemplo. Uma vez que a justificativa tenha sido aprovada faz-se uma Declaração da Visão do Projeto. Além da justificativa, que não é suficiente, deve ser feito um acompanhamento contínuo do projeto.

## Técnicas de Justificativa Contínua de Negócio

### Análise de Valor Agregado (AVA)

A análise de valor agregado mede as **variações atuais** de desempenho e **prevê o custo final** do projeto, com base no desempenho atual. A Análise de Valor Agregado vai depender de 3 pilares:

VP = Valor Planejado (Relacionada ao orçamento)

CR = Custo Real (Relacionada ao custo)

VA = Valor Agregado

**Exemplo:**

Para construir um muro temos o orçamento de R$ 1000 (mil reais), ou seja, o VP = 1000. Ao término da Sprint onde o muro foi construído, percebemos que gastamos R$ 2000 (dois mil reais), ou seja, CR = 2000. Então como sabemos o VA (Valor Agregado)?

VA = % (percentual concluso) x VP

VA = 100% (muro concluso) x VP

VA = 1 (um muro concluso) x 1000 (VP)

VA = 1000

Agora, temos R$ 1000 (mil reais) de valor agregado (VA). E para determinar a Variação de Prazo (VPR)?

VPR = VA - VP

VPR = 1000 - 1000

VPR = 0

A variação de prazo igual a zero é um ótimo índice. Se ela for negativa significa que o projeto está atrasado e se ela for positiva o projeto está antecipado. E como se calcula a Variação de Custo (VC)?

VC = VA - CR

VC = 1000 - 2000

VC = - 1000

Se a variação de custos for negativa significa que o orçamento foi estourado, se for positiva significa que os gastos ocorreram com menos dinheiro que o orçamento possibilitava.

## Medição de Benefícios ao longo do Projeto

**Protótipos, Simulações e Demonstrações** são técnicas das quais dispomos para fazer a medição dos benefícios trazidos pelo projeto. As melhores formas de medir o andamento do projeto é por meio de demonstrações, da validação e da inspeção, ou seja, olhar para o produto e ver se ele está cumprindo os requisitos do cliente e se nós estamos realmente criando o que nos propusemos a fazer.

# O início do projeto Scrum

Neste ponto do aprendizado iremos entender como funciona o processo de iniciação de um projeto em Scrum, abordaremos as etapas do conhecimento, as técnicas empregadas e também como utilizá-las no dia-a-dia profissional. Sairemos do foco estritamente teórico do curso e passaremos a conhecer o aspecto prático do framework.

## Visão do Projeto

É a viabilidade do cumprimento dos objetivos da empresa por meio da realização do projeto. Nesse contexto de elaborar a **visão do projeto** é o **caso do negócio** que nos dará insumos para criar a **declaração de visão do projeto**, que por sua vez proporcionará uma visão ampla do projeto, a qual incluí fatores ambientais, como o caso de negócio, cultura da empresa e os processos empregados nela. A **declaração de visão do projeto** pode ser considerada também um **termo de abertura**.

A partir do **Termo de Abertura** teremos a **identificação do dono do produto**, assim, poderão ser definidas as **premissas** e as **restrições** do projeto. O orçamento do projeto é um exemplo de restrição importante que deve estar citado na declaração de visão do projeto.

A visão do projeto deve se **concentrar no problema** e não na solução, ou seja, desenvolver a ideia por trás da resolução do problema. Como no exemplo a seguir: a BRsanduba, rede de lanchonetes tradicional, quer expandir seu negócio e entrar no mercado e-commerce, portanto, entrou em contato com uma empresa para criar o produto. Nesse caso, a **visão do projeto** é desenvolver para a BRsanduba um canal de vendas on-line, fácil de usar e esteticamente agradável.

## Técnicas para Criar a Visão do Projeto

* **Análise Swot (Strength, weakness, opportunity, threat)**: técnica que ajuda a avaliar os pontos fortes e fracos, as oportunidades e as ameaças relacionadas a um projeto. Para isso vamos desenhar em uma folha um risco na vertical e outro na horizontal, formando quatro áreas separadas nos dois quadrantes superiores escreveremos **Forças** no primeiro e **Oportunidades** no segundo, enquanto nos inferiores teremos as **Fraquezas** e as **Ameaças**. Aplicando a análise swot ao exemplo anterior teremos em **Forças** o domínio do e-commerce. Como **Oportunidade** surge a possibilidade de gerar lucro, já como uma **Fraqueza** temos a agenda lotada com os projetos atuais e a **Ameaça** está relacionada a perda do cliente. A partir dessas informações podemos desenvolver uma estratégia de atuação.
* **JAD (Joint Application Design)**: é a coleta de requisitos por meio de um workshop bem estruturado objetivando entender as necessidades dos clientes, também podemos entendê-la como um brainstorm direcionado.
* **Análise Gap**: é a comparação entre o estado atual e real com o estado desejado. E, a partir disso, analisar o que deve ser feito para que o estado ideal seja alcançado, como superar essa gap e pensar qual ponte devemos construir para que isso ocorra.

## Identificando o Scrum Master

Identificar o Scrum Master é uma técnica muito importante para dar início a um projeto em Scrum, pois, com isso será definido o especialista responsável por aplicar o método Scrum e fazê-lo funcionar, por exemplo, fiscalizar se as regras estão sendo seguidas, resolver problemas envolvendo o time Scrum, etc...

### Critérios de Seleção:

* Capacidade de **resolver problemas**: o principal desafio desse papel é o de remover os impedimentos da equipe para que ela possa focar apenas no desenvolvimento, facilitando o trabalho de todos;
* **Disponibilidade**: o objetivo do Scrum Master é essencialmente apoiar a equipe de desenvolvimento, para isso, faz-se necessário que ele esteja disponível para lidar com os impedimentos e problemas que em geral que possam surgir. Recomenda-se que o Scrum Master desempenhe apenas esse papel e não concilie com o de desenvolvedor, por exemplo;
* **Comprometimento**: o Scrum Master é responsável pelo andamento do método Scrum, por isso ele deve ser comprometido com a adoção do Scrum e trabalhar para mantê-lo em funcionamento no projeto;
* **Estilo de Liderança Servidora**: liderar servilmente é saber cobrar, mas ao mesmo tempo colaborar com as pessoas. É importante também ouvir as dificuldades dos membros da equipe, para que os impedimentos sejam resolvidos.

## Selecionar o Time Scrum:

É importante selecionar os **membros certos** para que a entrega seja realizada de maneira **bem-sucedida**. Membros do Time Scrum devem ser **generalistas** no sentido de que possuem conhecimento em várias áreas, mas também devem ser especialistas em suas áreas especificas.

Os **Custos de pessoal, treinamento e recursos** são todos os custos associados com os **requisitos de pessoal** e também precisam ser avaliados, analisados, aprovados e orçados.

# Elaboração dos Épicos

## Elaborar Épicos

Ante de começar, não podemos esquecer que o berço do Agile e do Scrum é o desenvolvimento de software, por isso, a forma como alguns conceitos são apresentados está muito relacionada ao próprio conceito de software. Um destes conceitos é, por exemplo, **Histórias de Usuário**, que tem muito em comum com o conceito de Épicos. Os Épicos são escritos nas fases iniciais do projeto, quando a maioria das Histórias de Usuário são **funcionalidades de alto nível**, ainda, a **declaração da visão do projeto** serve como base para o desenvolvimento dos Épicos

## Persona ou Ator

São personagens \*fictícios, mas altamente detalhados, e representam a maioria dos usuários do produto.

Abaixo um exemplo do que é uma persona:

* Nome: Suzana;
* Profissão: Analista de Compras;
* Descrição das atividades: responsável pela compra dos produtos terceirizados que serão vendidos pela empresa, cadastrar os produtos na loja online da empresa;
* Objetivo para o produto: Aqui se define o que o usuário espera do produto ou o que suas necessidades.

O exemplo acima é de apenas uma Persona mas, um projeto de verdade, contém um grupo de Personas. As personas representam todas as pessoas que podem precisar do produto que produziremos.

## Técnicas para Elaborar Épicos

* Reuniões com grupos de usuários;
* Workshops;
* Entrevistas com usuários;
* Questionários;

Voltando ao exemplo da nossa empresa fictícia, a BRsanduba, apresentaremos por meio da experiência que criamos para ela, as técnicas - em especial os diagramas - para elaborarmos os épicos.

A **BRS Online** é a loja virtual da nossa empresa. Abaixo estão os principais épicos da empresa, os quais poderemos desmembrar ainda mais.

* Layout;
* Front-end (loja);
* Back-end (administração);
* Cadastro (mais uma decomposição do diagrama, uma sub-lista);
* Logística.

Uma ferramenta utilizada para a elaboração dos diagramas é a **WBS chart pro** ou **WBS schedule pro**. A elaboração dos Épicos é a oportunidade de identificarmos **novos riscos** e a partir da elaboração dos diagramas devemos criar um *backlog* com a lista das entregas que devem ser feitas.

# Definindo o backlog priorizado do projeto

## Definir o Backlog Prioriozado do Produto

* **Os Épicos são priorizados** de maneira a criar um Backlog Priorizado do Produto, que é uma lista dos itens que devem ser priorizados durante a criação e desenvolvimento do produto;
* Critérios de **Pronto** também são definidos neste momento, ou seja, a partir da análise do que o cliente quer, será definido o que é uma entrega pronta e quais requisitos ela deve cumprir para ser considerada como finalizada;
* Uma lista de prioridades de negócios e de requisitos de projetos, escritos na forma de Épicos, apresentará as diretrizes para a criação, desenvolvimento e aprovação do produto.

## Critérios de Priorização

* **Valor** - Importante definir o que é valor para o cliente e, assim, definir o que deve ser colocado em primeiro lugar durante a criação do produto e as entregas do projeto;
* **Riscos** - Testar os riscos e estimular a ocorrência deles para criar um *backlog* de riscos conhecido, assim como fazer um inventário das soluções para essas falhas;
* **Dependências** - Aquilo que desencadeará o sucesso da entrega, as dependências estão relacionadas com os requisitos estipulados.

## Técnicas para Definir o Backlog Priorizado do Produto

### MoSCoW:

Como definir o Backlog priorizado a partir dessa ferramenta?

"Must have" (deve ter): são as entregas de maior importância, são as que **devem estar** lá;

"Should have" (deveria ter): são as entregas que **deveriam estar** lá, mas se não estiverem não acarretarão em grandes dificuldades para o projeto;

"Could have" (poderia ter): são entregas de pouca relevância, **podem estar** lá ou não, que não fazem muita diferença;

"Won't have" (não vai ter): são as entregas que **não estarão** no seu produto final.

A tabela abaixo é um exemplo de como priorizar Épicos. De um lado temos as entregas e de outro a priorização e após completar a tabela o resultado é a lista dos Épicos que devem ser priorizados.

| **Épicos** | **MoSCoW** |
| --- | --- |
| A | M.H. |
| B | M.H. |
| C | W.H. |
| D | W.H. |
| E | C.H. |
| F | S.H. |

### Comparação Pareada

Cada História de Usuário é **comparada individualmente** com as outras Histórias de Usuário, para isso é preciso que haja um histórico de entregas anteriores que possibilite mais opções na comparação.

### Método de 100 pontos

Consiste em dar ao cliente 100 pontos que ele deve usar para **votar** nas Histórias de Usuário que considera **mais importante**. Depois de termos feito a tabela utilizando a técnica **MoSCoW**, teremos os Épicos Priorizados. Os 100 pontos devem ser distribuídos entre os Épicos, sendo que a ordem de priorização dos mesmos vai mudar de acordo com a sua pontuação, formando uma nova lista.

### Análise de Kano

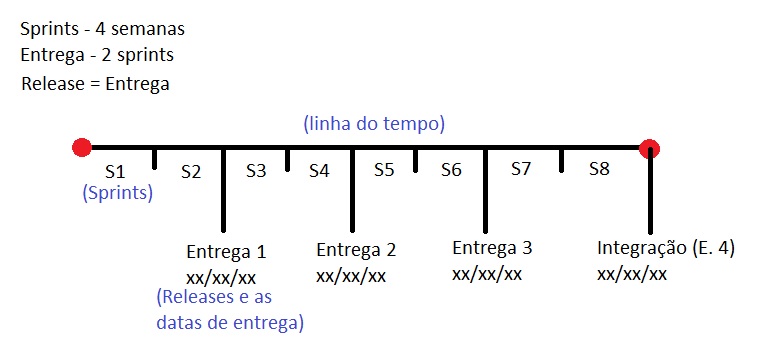
Classifica os requisitos em quatro categorias com a finalidade de priorização:

1. Excitantes;
2. Satisfatórias;
3. Insatisfatórias;
4. Indiferentes.

# Planejando o cronograma do release

## Cronograma de Release

O Cronograma de Release é quando entregamos aquilo que estamos desenvolvendo. Ele pode ser global ou voltado para um espaço de tempo definido, sendo essa uma decisão do Dono do Produto. Abaixo temos um exemplo de Cronograma com uma linha do tempo. O Cronograma não precisa ser preditivo, como o da imagem abaixo, vamos anotar as durações das Releases, por exemplo.



Ao desenvolver o cronograma de releases você poderá definir a forma que elas ocorrerão, seja estabelecendo uma regra, sem que precise ser preditivo, ou criando uma linha do tempo como exemplificado na imagem acima. O cronograma de release também pode ser de curta duração, por exemplo, estabelecer que um cronograma dure até a primeira entrega e, após isso, com base no que foi aprendido dessa entrega, criar a parte seguinte do cronograma.

### Dono do Produto é responsável por...

* Definir a Visão do Projeto;
* Ajudar a Criar o Orçamento do Projeto;
* Ajudar a definir o Scrum Master para o Projeto;
* Identificar os *Stakeholders* (Partes Interessadas);
* Auxiliar na seleção do Time Scrum;
* Ajudar a desenvolver um Plano de Colaboração;
* Priorizar os itens do Backlog Priorizado do Produto;
* Definir o Critério de Pronto;
* Ajuda a determinar a duração da Sprint.

### Scrum Master é responsável por...

* Ajudar a identificar os *Stakeholders* (Partes Interessadas);
* Facilitar a seleção do Time Scrum;
* Facilitar a elaboração do Plano de Colaboração;
* Garantir a disponibilidade de backups;
* Facilitar a criação de Épicos;
* Auxiliar o Dono do Produto na definição de:
* *Backlog* Priorizado do Produto;
* Critérios de Pronto;
* Determinar a duração da *Sprint*.

### Time de Desenvolvimento é responsável por...

* Fornecer inputs para a criação do Plano de Colaboração;
* Garantir uma compreensão clara sobre os Épicos;
* Compreender as Histórias de Usuário;
* Acordar com outros membros do Time Scrum sobre a Duração do *Sprint*.