

# UM ESTUDO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS APLICADO EM STARTUPS

*Giovanni Fernando de Oliveira*<sup>1</sup>

*Victor Malinosqui Rinaldi*<sup>2</sup>

*Anderson Francisco Talon*<sup>3</sup>

**Resumo:** Este artigo apresenta conceitos sobre startups e gerenciamento de riscos de acordo com as boas práticas do PMBOK. O estudo visa demonstrar como os processos e as técnicas de gerenciamento de riscos podem apoiar na melhor tomada de decisão e aumentar as chances de um projeto e/ou negócio ser concluído com sucesso ou com menores prejuízos. Os estudos de casos escolhidos são projetos reais de desenvolvimento de software e de melhorias de ambiente de infraestrutura.

**Palavras-chave:** Startups, gerenciamento de riscos, PMBOK

## 1 INTRODUÇÃO

Startups são uma referência às organizações emergentes de grande potencial lucrativo e de inovação. Essas novas empresas, são conhecidas por seu alto risco pois muitas delas investem e apostam em mercados muitas vezes inexistentes.

O Project Management Institute (PMI) é uma instituição internacional sem fins lucrativos que associa profissionais de gestão de projetos. O PMI tem como objetivo formular padrões profissionais e boas práticas de gestão de projetos.

Dentre as obras publicadas pelo PMI existe o Project Management Body of Knowledge (PMBOK). O PMBOK que está na 5ª edição desde 2013, é um livro que apresenta um conjunto de boas práticas de gerenciamento de projetos divididos em

---

1 Aluno do Curso de Sistemas de Informação do Centro Universitário de Bauru. E-mail: giovannifdeoliveira@gmail.com.

2 Aluno do Curso de Sistemas de Informação do Centro Universitário de Bauru. E-mail: victormrinaldi@gmail.com.

3 Professor do Curso de Sistemas de Informação do Centro Universitário de Bauru. E-mail: anderson.talon@ite.edu.br.

5 grupos de processos, 10 áreas de conhecimento e 47 processos. Uma das áreas de conhecimento abordada é o gerenciamento de riscos em projetos.

Riscos, de acordo com o PMBOK, é um evento ou condição incerta que, se ocorrer, provocará um efeito positivo (oportunidade) ou negativo (ameaça) em um ou mais objetivos do projeto tais como escopo, cronograma, custo e qualidade. Um risco pode ter uma ou mais causas e, se ocorrer, pode ter um ou mais impactos.

## **1.1 Objetivos**

Esta pesquisa tem como objetivo descobrir se os processos de gerenciamento de riscos sugeridos pelo PMBOK à projetos podem ser aplicados em startups, uma vez que essas empresas trabalham sob mercados, projetos e modelos de negócio de grande incerteza. Descobrir se as startups brasileiras utilizam algum método de gerenciamento de riscos para com seus negócios e projetos. Apresentar os benefícios que as boas práticas apresentadas pelo PMBOK podem trazer para a startup e verificar se as ferramentas apresentadas no PMBOK podem ser úteis no gerenciamento de riscos das startups.

## **1.2 Justificativa**

Em 2012 haviam mais de 10 mil startups movimentando quase 2 bilhões de reais no Brasil (portal G1). Com o crescimento acelerado de startups no mundo e também no Brasil, sabe-se que essas startups trabalham em um ambiente de grande incerteza. O PMBOK define incertezas sendo riscos. Um bom gerenciamento dos riscos pode ser um fator decisivo para a continuidade dessas empresas, já que essas incertezas estão presentes a todo momento no modelo de negócio e nos projetos dessas empresas emergentes de grande potencial. As startups são empresas que apresentam altas condições de incerteza.

Sabe-se que os riscos estão presentes tanto no negócio quanto nos projetos desenvolvidos pela startup, e que um bom gerenciamento de riscos, pode mudar o rumo de um projeto. Muitos projetos já fracassaram pois não previram e nem preveniram riscos de alto impacto para o projeto, ou até mesmos riscos menores que juntos fazem com que o projeto se torne inviável. Um fator decisivo para o sucesso de uma startup é um bom gerenciamento dos riscos.

Esse gerenciamento deve ser feito com grande detalhamento e juntamente com os especialistas do negócio (que já possuem experiência no negócio a ser feito), e conhece os grandes problemas no desenvolvimento desses projetos.

A pesquisa focará em empresas de tecnologia da informação (TI) do interior de São Paulo, portanto os riscos abordados serão relacionados aos riscos que projetos de desenvolvimento de softwares e de infraestrutura de TI possam ter. Com o grande aumento de startups em todo o Brasil (Cavalheiro, 2015) principalmente na área de TI, o gerenciamento de riscos poderá ser um fator determinante para que essas startups se transformem em grandes empresas.

## **2 PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI)**

O Project Management Institute (PMI) é uma instituição internacional sem fins lucrativos que associa profissionais de gestão de projetos. O PMI é uma das maiores associações para profissionais de gerenciamento de projetos, auxilia mais de 700.000 membros, profissionais certificados e voluntários em praticamente todos os países do mundo a aumentar o sucesso das suas empresas, evoluir em suas carreiras e tornar a profissão mais madura, tem como objetivo formular padrões profissionais e boas práticas de gestão de projetos. (PMI, 2015).

O PMI oferece seis certificações reconhecidas mundialmente, que atestam conhecimento e competência, dentre as quais o PMP (Project Management Professional) e a PMI-RMP (Risk Management Professional), que conta com mais de 370.000 profissionais certificados em todo o mundo. (PMI, 2015).

Dentre as obras publicadas pelo PMI existe o Project Management Body of Knowledge (PMBOK). O PMBOK que está na 5ª edição desde 2013, é um livro que apresenta um conjunto de boas práticas de gerenciamento de projetos divididos em 5 grupos de processos (Iniciação, Planejamento, Execução, Monitoramento e Controle, e Encerramento), 10 áreas de conhecimento (Gerenciamento de Integração, Escopo, Tempo, Custo, Qualidade, Recursos Humanos, Comunicações, Riscos, Aquisições e Partes interessadas) e 47 processos divididos entre as áreas de conhecimento. Uma das áreas de conhecimento abordada é o gerenciamento de riscos em projetos.

### 3 GERENCIAMENTO DE RISCOS

A palavra risco deriva, originalmente, do italiano antigo *risicare*, que quer dizer ousar (Bernstein, 1997) e, no sentido de incerteza, é derivada do latim *risicu* e *riscu*. Neste contexto, a palavra risco deve ser interpretada como um conjunto de incertezas encontradas quando ousamos fazer algo, e não apenas como problema.

O gerenciamento de riscos não é determinístico – não diz o que deve ou não ser feito, mas apresenta uma série de informações para que seja possível tomar melhores decisões. Mas a decisão continua sendo do responsável pelo projeto. Isto explica porque, diante do mesmo conjunto de informações, não existe uma resposta única, e pessoas diferentes, perante a mesma situação de incerteza (risco), poderão tomar decisões diferentes. (SALLES, 2010).

#### 3.1 Componentes e tipos de risco:

Todo risco tem, obrigatoriamente, três componentes (SALLES, 2010.): o evento em si, no qual deve ser identificada a causa raiz (fonte) do risco, bem como seu efeito (consequência), uma probabilidade associada e um impacto.

Os principais objetivos do gerenciamento de riscos são: (SALLES, 2010.)

- Minimizar o gerenciamento por crises;
- Minimizar a ocorrência de surpresas e problemas;
- Alavancar vantagens competitivas efetivas;
- Reduzir as perdas nos projetos, potencializando os resultados;
- Aumentar substancialmente a chance de sucesso do projeto;

Quando pensamos nos riscos em projetos, estes podem ser de dois tipos (SALLES, 2010.):

- Risco interno do projeto – é aquele risco que está ligado ao processo de desenvolvimento, ou seja, ligado às dez áreas de conhecimento definidas no Guia PMBOK. Como o processo de desenvolvimento é de responsabilidade do fornecedor, então ele deve absorvê-los e trata-los;
- Risco externo ou de negócio – é aquele risco que está ligado ao resultado final do projeto, ao que entregaremos para o contratante. Se o risco é de negócio, é possível negociar.

### **3.2 Reação das pessoas às situações de risco**

Cada pessoa reage de modo diferente ao mesmo estímulo ou a uma mesma situação de risco. Um aumento de custo em um projeto pode ser encarado de modo diferente por pessoas diferentes. A visão e a valorização do benefício decorrente de um determinado aumento de riqueza são inversamente proporcionais à quantidade de riqueza anteriormente possuída. Isso explica as diferentes reações de cada pessoa diante do mesmo evento de risco. (SALLES, 2010.)

Todas as pessoas tomadoras de decisão tendem a maximizar o seu proveito e a sua satisfação, mas isso é feito de formas diferenciadas para cada pessoa e em distintos graus de valorização de acordo com a cultura e o perfil de cada um. Os seres humanos têm diferentes graus de atração ou de exposição aos riscos. As pessoas tendem também a repetir os padrões de comportamento do passado. Qualquer evento é absolutamente singular, e uma resposta a um risco que funciona hoje, pode não ser a mesma resposta para o mesmo risco amanhã. Pessoas distintas realizam diferentes aproximações da realidade por diferentes meios e a partir de diferentes graus de informação. Cada pessoa reagirá de modo diferente diante de uma situação de incerteza. (SALLES, 2010.)

Em geral, temos basicamente, dois tipos distintos e extremos de pessoas no que se refere à postura diante do risco: as avessas ao risco, que são aquelas que evitam o risco ao máximo; e as tomadoras de riscos (risk takers) que podem apostar até mesmo nos resultados menos prováveis de uma determinada atividade. Algumas vezes percebemos que certas pessoas tidas como avessas aos riscos não o são necessariamente. Elas apenas não querem sofrer o dano que o risco pode provocar, ou seja, o seu impacto potencial. (SALLES, 2010.)

## **4 EMPRESAS EMERGENTES DE GRANDE POTENCIAL / STARTUPS**

Sobre startups abordaremos algumas definições:

- “Startup é uma empresa trabalhando para resolver um problema onde a solução não é óbvia e o sucesso não é garantido.” – Neil Blumenthal
- “Uma startup é uma organização formada para a busca de um modelo de negócios escalável e repetitivo.” – Steve Blank
- “Uma startup é uma organização empreendedora formada para a busca de um modelo de negócios escalável e repetitivo.” – Mark Habit

- “Uma startup é uma instituição humana desenhada para criar um novo produto ou serviço em condições de extrema incerteza.” – Eric Ries

Embora algumas definições possam variar em alguns aspectos específicos, o conceito que predomina é mesmo o de uma empresa em implementação, com pouca ou nenhuma experiência de mercado, voltada para a geração de ideias inovadoras com um futuro muito promissor. Geralmente, se utilizam do aporte de capital de risco para financiar seus projetos. (RIES, 2011).

Estas empresas, na maioria das vezes, já nascem com uma ótima perspectiva financeira e com boas projeções de receita e lucros. Por este motivo, possui uma boa possibilidade de ser comprada precocemente por uma grande empresa, devido ao seu potencial inovador. Tudo dependerá da forma como o empreendedor conduzirá sua empresa e, principalmente, como lidará com as incertezas do mercado. (RIES, 2011.)

#### **4.1 O conceito de startup enxuta:**

A startup enxuta propõe um novo modo de pensar de construir produtos e serviços inovadores que levam a um negócio sustentável. (RIES, 2011).

Eric Ries (2011) prioriza a velocidade em percorrer o ciclo: construir, medir, e aprender; testes fundamentais de valor e crescimento utilizando produtos viáveis mínimos.

Em outras palavras startup é uma nova maneira de considerar o desenvolvimento de produtos novos e inovadores, capaz de mudar o mundo. Qualquer pessoa que está criando um produto ou negócio sob condições de extrema incerteza é um empreendedor. (Ries, 2011).

A startup enxuta é um método que reduz o desperdício e aumenta a frequência de contato com clientes reais, assegurando que as suposições do modelo de negócios serão validadas o mais rápido possível. O ato de “enxugar” vai além de cortar excessos. Eric Ries (2011) afirma que o objetivo maior da startup enxuta é melhorar o índice de sucesso dos produtos inovadores em todo o mundo.

Os cinco princípios da startup enxuta são (RIES, 2011):

- Empreendedores estão por toda parte. Você não precisa trabalhar numa garagem para estar numa startup.

- Empreender é administrar. Uma startup é uma instituição, não um produto, assim, requer um novo tipo de gestão, especificamente constituída para seu contexto de extrema incerteza.
- Aprendizado validado. Startups existem não apenas para fabricar coisas, ganhar dinheiro ou mesmo atender clientes. Elas existem para aprender a desenvolver um negócio sustentável.
- Construir-Medir-Aprender. A atividade fundamental de uma startup é transformar ideias em produtos, medir como os clientes reagem, e, então, aprender se é o caso de mudar ou perseverar.
- Contabilidade para a inovação. A fim de melhorar os resultados do empreendedorismo e poder atribuir responsabilidades aos inovadores, precisamos focar também em assuntos menos interessantes: como medir o progresso, definir marcos e como priorizar o trabalho.

## **5 MORTALIDADE DAS STARTUPS**

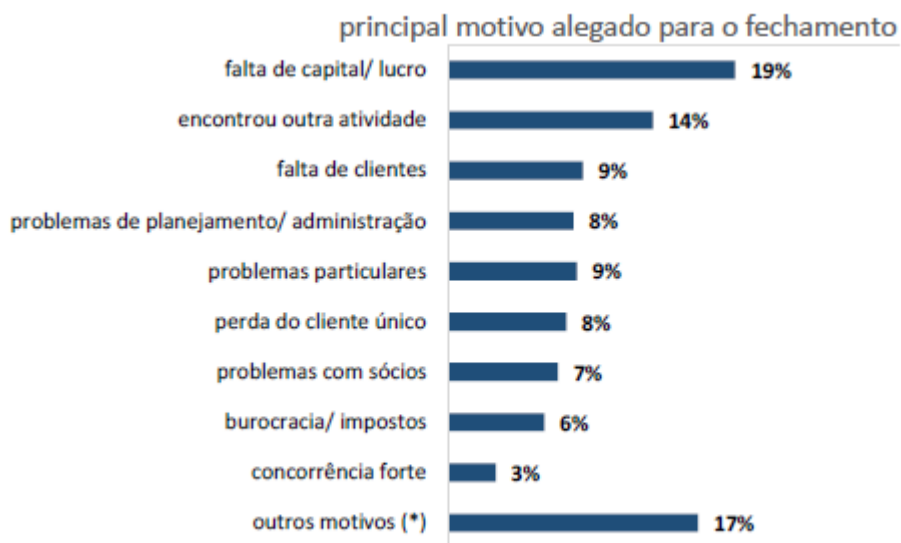
As startups fecham porque boa parte dos empreendedores não levantaram informações importantes sobre o mercado, e mais da metade não realizaram o planejamento de itens básicos antes do início das atividades da empresa.

Sendo que um tempo maior de planejamento permite que se conheça melhor o mercado antes de abrir a empresa, o que tende a aumentar as chances de sucesso. (SEBRAE-SP, 2014).

### **5.1 Motivos pela qual as startups fecham**

O principal motivo é a falta de capital ou lucro, na visão dos empreendedores. O fechamento da empresa gera sentimentos negativos no empreendedor, como frustração, perda e mágoa. Além disso, há ainda a perda financeira (mais da metade perde tudo ou parte do dinheiro investido). Quatro em cada dez esperam reativar a empresa e parte não deram baixa por conta do custo. Apesar da perda financeira após o fechamento, boa parte dos que voltam a empreender, voltam como: autônomos ou donos de outras empresas. (SEBRAE-SP, 2014)

**Figura 1 – Principais motivos para fechamento das startups**



**Fonte: SEBRAE-SP, 2014**

Empresas que costumam com frequência aperfeiçoar produtos e serviços, estarem atualizadas com respeito às tecnologias do setor, inovar seus processos e procedimentos e investir em capacitação, tendem a sobreviver mais no mercado. Experiência prévia ou conhecimentos no ramo influenciam a permanência das empresas no mercado.

Algumas informações (SEBRAE-SP, 2014):

- 46% não sabiam o número de clientes que teriam e os hábitos de consumo desses clientes;
- 39% não sabiam qual era o capital de giro necessário para abrir o negócio;
- 38% não sabiam o número de concorrentes que teriam;
- 61% não procuraram ajuda de pessoas ou instituições para abertura do negócio;
- 55% não planejaram como a empresa funcionaria em sua ausência;
- 55% não elaboraram um plano de negócios.

Se antecipar aos fatos, buscar intensamente informações e persistir nos objetivos são comportamentos que distinguem os empreendedores de sucesso. Também é importante ter um plano de ações para atingir as metas e os objetivos e



saber onde quer chegar. Intensificar o contato com outras empresas, bancos, entidades e o Governo aumenta as chances de sobrevivência das empresas.

A sobrevivência das empresas pode ser afetada por problemas pessoais (SEBRAE-SP, 2014):

- 9% dos que fecharam alegaram problemas particulares
- 7% disseram que a causa do fechamento foram problemas com sócios.

## **6 TÉCNICAS E FERRAMENTAS DE GERENCIAMENTO DE RISCOS COM BASE NO PMBOK**

O PMBOK (PMBOK, 5ª Edição, 2013) descreve algumas técnicas e ferramentas para o gerenciamento de riscos de acordo com seus processos. Estas técnicas e ferramentas são apresentadas a seguir.

### **6.1 Planejar o gerenciamento dos riscos**

Planejar o gerenciamento dos riscos tem como objetivo definir como conduzir as atividades de gerenciamento de riscos, definir os modelos que serão utilizados, quais documentos e quais técnicas serão utilizadas durante todo o processo.

### **6.2 Identificação dos riscos**

O processo de identificação dos riscos objetiva identificar todos os riscos possíveis dentro do projeto ou de uma atividade.

#### **6.2.1 Técnicas de coleta de informação**

As técnicas mais conhecidas de coleta de informação são:

- Brainstorming: É uma técnica usada para estimular o pensamento criativo e gerar novas ideias. Seu principal objetivo é gerar um alto número de ideias de modo criativo e eficiente e principalmente, livre de críticas.

- Diagrama de causa-efeito: Usado para identificar as informações a respeito das causas do seu problema, organizar e documentar as causas potenciais de um efeito ou característica de qualidade, reduzir tendência de procurar uma causa “verdadeira”, em prejuízo do desconhecido, ou esquecimento de outras causas potenciais.
- Entrevistas: A entrevista é uma reunião, normalmente, entre duas pessoas, no qual o entrevistador (geralmente o gerente de projetos) fará perguntas ao entrevistado com o intuito de coletar dados específicos.

### **6.2.2 *Análise SWOT (forças, fraquezas, oportunidades e ameaças)***

A análise SWOT é usada para identificar os pontos fortes e fracos do seu projeto. E posteriormente, as principais oportunidades devido aos pontos fortes identificados e as principais ameaças devido aos pontos fracos. As oportunidades e ameaças são tratadas devidamente através do gerenciamento de riscos do projeto.

## **6.3 Realizar a análise qualitativa dos riscos**

Realizar a análise qualitativa de riscos tem como objetivo avaliar a exposição ao risco para priorizar os riscos que serão objeto de análise ou ação adicional.

Os riscos com maior probabilidade e impacto são priorizados para posterior criação de um plano de respostas. Os riscos com menor probabilidade e impacto são mantidos nos registros dos riscos dentro de uma lista de observação para monitoramento futuro.

### **6.3.1 *Avaliar a probabilidade e impacto dos riscos***

A avaliação de probabilidade e impacto é feita para cada risco identificado através de entrevistas, reuniões ou outras técnicas. A probabilidade e o impacto podem ser classificados através de um domínio específico. Por exemplo: Probabilidade de 1 a 5 e Impacto de 1 a 5, onde 1 é uma probabilidade ou impacto muito baixo e 5 muito alto.

### **6.3.2 Matriz de probabilidade e impacto**

A matriz de probabilidade e impacto tem como principal objetivo priorizar o tratamento dos riscos.

### **6.3.3 Avaliação de qualidade dos dados sobre riscos**

A avaliação da qualidade dos dados usados para analisar os riscos é primordial para garantir que o planejamento em relação aos riscos seja efetivo. A análise feita em cima de dados sem precisão poderá comprometer todo o projeto ou atividade.

### **6.3.4 Categorização de riscos**

A categorização de riscos ajuda na otimização dos esforços, principalmente, relacionado aos planos de respostas. Você pode ter uma única resposta para dois ou mais riscos relacionados.

### **6.3.5 Avaliação da urgência dos riscos**

A urgência do risco pode ser analisada com sua probabilidade e seu impacto para determinar a priorização em relação ao plano de respostas.

## **6.4 Realizar a análise quantitativa dos riscos**

Realizar a análise quantitativa dos riscos tem como objetivo efetuar a análise numérica do efeito dos riscos identificados nos objetivos gerais do projeto. Por envolver alta complexidade, é realizada somente nos riscos priorizados pela análise qualitativa.

### **6.4.1 Técnicas de coleta e apresentação de dados**

Uma das técnicas mais comuns para coleta de dados é a entrevista. As distribuições de probabilidade contínuas são usadas na modelagem e na simulação.

## **6.4.2 Técnicas de modelagem e análise quantitativa de riscos**

As técnicas de modelagem e análise quantitativa de riscos mais usadas são:

- Análise de sensibilidade;
- Análise do valor monetário esperado;
- Modelagem e simulação;
- Opinião especializada.

### **6.4.2.1 Análise do valor monetário esperado**

A análise do valor monetário esperado (VME) é um conceito estatístico que calcula o resultado médio quando o futuro inclui cenários que podem ocorrer ou não (ou seja, análise em situações de incerteza). O VME das oportunidades é geralmente expresso como valores positivos, enquanto o dos riscos é expresso como valores negativos. O VME requer uma premissa de risco neutro, nem avessa nem propensa a riscos. O VME do projeto é calculado multiplicando o valor de cada resultado possível pela sua probabilidade de ocorrência e somando esses produtos.

## **6.5 Planejar respostas aos riscos**

Planejar as respostas aos riscos tem como objetivo desenvolver opções e ações para aumentar as oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos do projeto.

Trata as respostas aos riscos conforme sua prioridade e define um “proprietário” para cada risco.

As respostas tratadas devem implicar em mais recursos e atividades no orçamento, cronograma e plano de gerenciamento do projeto.

### **6.5.1 Estratégias para riscos negativos ou ameaças**

As estratégias são:

- Eliminar: remover em 100% a probabilidade que a ameaça ocorra. Exemplo: cancelar o projeto ou atividade;
- Transferir: transferir total ou parcial o impacto em relação a uma ameaça para um terceiro. Exemplo: fazer um seguro;
- Mitigar: reduzir a probabilidade e/ou impacto de um risco. Exemplo: Redundância de recursos;
- Aceitar: de forma ativa, estabelecendo plano de contingência caso o evento ocorra, ou de forma passiva, o risco será tratado quando ocorrer.

### ***6.5.2 Estratégias para riscos positivos ou oportunidades***

As estratégias são:

- Explorar: garantir que a oportunidade ocorra para explorar seus benefícios;
- Compartilhar: transferir total ou parcial a propriedade da oportunidade para um terceiro que tem maior capacidade de explorá-la;
- Melhorar: aumentar a probabilidade e/ou impacto de uma oportunidade;
- Aceitar: tirar proveito caso a oportunidade ocorra.

### ***6.5.3 Estratégias de respostas de contingência***

Respostas para serem usadas somente caso o evento ocorra. Exemplo: Planos de contingência.

### ***6.5.4 Opinião especializada***

A opinião especializada é a ferramenta e técnica mais usada pelos processos do PMBOK. Ela pode ser obtida por meio de consultas individuais ou em formato de painel.

A razão para a utilização dessa técnica é simples, gerencie seu projeto de forma eficaz e procure o especialista para os assuntos que não domina.

## **6.6 Controlar os riscos**

Controlar os riscos envolve:

- Acompanhar os riscos identificados;
- Implementar os planos de respostas aos riscos;
- Monitorar os riscos residuais;
- Identificar novos riscos;
- Avaliar a eficácia do processo de riscos durante o ciclo de vida do projeto.

### **6.6.1 Reavaliação de riscos**

A reavaliação de riscos pode resultar em:

- Identificação de novos riscos;
- Reavaliação dos riscos atuais;
- Encerramento dos riscos que não estão mais vigentes.

### **6.6.2 Auditoria de riscos**

A auditoria é uma ferramenta usada para avaliar a eficácia dos processos de gerenciamento de riscos.

### **6.6.3 Análises de variação e tendências**

A análise de variação é usada para comparar o real x planejado. Para controlar os riscos de forma efetiva é necessário simular como o projeto se comportará baseado na tendência atual.

### **6.6.4 Medição de desempenho técnico**

A medição de desempenho técnico é a medida dos indicadores associados ao desempenho técnico. Exemplo: Número de defeitos entregues.

### **6.6.5 Análise de reservas**

É a análise das reservas de contingência de custos e prazos feitas.

Ela compara a quantidade residual de reservas com a quantidade de risco restante a fim de determinar se as reservas restantes são suficientes.

Uma maneira simples de calcular a reserva de contingência é determinar um percentual em relação ao orçamento (custo) e ao prazo total de uma fase ou do projeto como um todo.

Esse percentual deve ser determinado baseando-se na sua análise qualitativa e quantitativa dos riscos.

## **7 CASOS REAIS ENVOLVENDO GERENCIAMENTO DE RISCOS**

### **Caso 1:**

Em um projeto de desenvolvimento de um aplicativo, o projeto foi bem iniciado, com escopo completamente esclarecido e fechado, houve um bom planejamento e gestão. Um contrato do tipo “turn key”, ou seja, é pago um valor fixo e com entrega final do projeto já finalizado. Alguns riscos foram levantados, o mais expressivo e que teria um maior impacto tinha como resposta mitigar o risco, utilizando um framework para o desenvolvimento, que trazia a possibilidade de gerar código multiplataforma (android e iOS), economizando horas de desenvolvimento.

Resumindo: O cliente pediu uma alteração de escopo no meio do projeto (o tipo de contrato permitia tal ação) e o projeto foi finalizado com 2000 horas de prejuízo. Projeto com orçamento inicial de 2800 horas e entregue com 4800 horas.

**Tipo do Risco:** Ameaça

**Principais causas:** falta de experiência da equipe, contrato permitia mudanças significativas no escopo, falta de lições aprendidas, falta de opinião especializada, não conseguir medir a probabilidade e impacto do risco com maior exatidão pela falta de experiência.

**Quais processos ajudariam na resposta ao risco:** opinião especializada, avaliar a probabilidade e impacto do risco, técnicas de coleta de informação.

**Conclusão do caso:** ter estudado a ferramenta eleita como resposta ao risco, procurado opinião especializada e ter feito uma avaliação mais aprimorada sobre a probabilidade x impacto do risco faria com que o risco não causasse tanto prejuízo.

## **Caso 2:**

Uma empresa desejava criar processos para melhorar o fluxo do helpdesk, um dos diretores contratou um gerente de projetos externo para propor tal solução. Nesta empresa já existia em produção um sistema de abertura de tickets, esse sistema era inflexível, tinha poucas opções de gerar métricas. Não era uma boa solução interna, mas externamente estava funcionando bem, os clientes já estavam acostumados com tal sistema e os atendimentos aconteciam normalmente.

O novo GP propôs a implantação de uma nova solução para a abertura de tickets, essa solução era um Business Process Model (BPM), uma ferramenta que este já conhecia pois vinha de uma empresa que vende soluções de BPM customizáveis.

A solução foi aprovada e implantada, após a implantação, o sistema anterior foi tirado de produção.

Resumindo: Tal ação quadruplicou a média de atendimento telefônico diário, que era de 64 por dia tendo uma base de 1200 clientes, e os clientes tanto internos e externos não sabiam usar a nova ferramenta pois não houve treinamento.

**Tipo do Risco:** Ameaça

**Principais causas:** falta de treinamento do pessoal, não fazer nenhum levantamento de risco no projeto, não fazer a medição de probabilidade e impacto, falta de opinião especializada nos processos de helpdesk.

**Quais processos ajudariam na resposta ao risco:** planejar o gerenciamento de riscos, identificação dos riscos, planejar respostas aos riscos, estratégias de respostas aos riscos.

**Conclusão do caso:** Por falta de planejamento houve um prejuízo financeiro de R\$ 80.000,00 para a empresa (custo total da implantação da ferramenta), o BPM implantado foi retirado, clientes internos e externos ficaram insatisfeitos.

## **Caso3:**

Uma empresa solicitou o desenvolvimento de um aplicativo de alta complexidade devido ao amplo escopo e infraestrutura envolvida. Como a empresa não poderia abrir mão de parte do escopo, o projeto poderia ser inviável pois tinha alto custo e a empresa não poderia investir naquele momento.



As negociações seguiram por um curto período e uma outra empresa solicitou o desenvolvimento de um aplicativo com funcionalidades muito parecidas e, caso esse projeto fosse finalizado, a empresa que estava desenvolvendo conseguiria utilizar o custo de desenvolvimento neste segundo projeto viabilizando economicamente o primeiro, já que poderia reutilizar boa parte das funcionalidades do segundo projeto por serem muito parecidos. Os dois projetos eram muito importantes pois traria grande visibilidade por se tratar de grandes empresas.

Resumindo: Uma oportunidade foi identificada e ao conseguir explorá-la foi possível alavancar um segundo projeto, que acabou se tornando um produto, pois acabou sendo revendido sem necessidade de grandes customizações.

**Tipo do Risco:** Oportunidade

**Principais causas:** escopo bem definido, lições aprendidas, boa análise de impacto x probabilidade, estratégia de explorar a oportunidade bem aplicada.

**Quais processos ajudaram na resposta ao risco:** Identificação de risco (oportunidade), avaliar a probabilidade e impacto do risco, explorar a oportunidade, análise quantitativa do risco, análise do valor monetário esperado (VME), opinião especializada.

**Conclusão do caso:** Ter explorado o risco de um projeto independente fez com que outro projeto importante fosse viabilizado e melhorasse a visibilidade da empresa perante o mercado.

## 8. CONCLUSÕES

Podemos verificar que um efetivo gerenciamento de riscos pode auxiliar no sucesso de um projeto ou negócio. Com base nos casos, percebemos que as ferramentas apresentadas pelo PMBOK na área de conhecimento de gerenciamento de riscos apoiam na melhor tomada de decisão diminuindo o impacto de um risco caso ele seja uma ameaça e aumentando o impacto dele caso seja uma oportunidade. Alguns dados do SEBRAE mostram que os empreendedores não conseguiam fazer uma estimativa de custo, de abrangência de mercado, de novas oportunidades, não procuravam opinião especializada e todos esses fatos impactavam negativamente no negócio. Com o uso efetivo das ferramentas e técnicas de gerenciamento de riscos podemos melhorar esse cenário. No último caso verificamos que um risco se tornou um novo produto e uma grande

oportunidade da empresa ser reconhecida no mercado e podendo ter como consequência novos projetos de outras empresas pois ela se tornou referência de sucesso. O mercado das startups é dinâmico e casos de sucesso como esse pode ser o diferencial para essa startup atingir o sucesso.

## **A RISKS MANAGEMENT STUDY APPLIED IN STARTUPS**

**Abstract:** This article presents concepts about startups and risk management according the PMBOK best practice. The study demonstrated how the processes and techniques of risk management can support in best decision, and increase the chances of project/business be completed successfully, or with less losses. Cases of studies were chosen are real projects about software development and improvement of infrastructure environment.

**Keywords:** Startups, risk management, PMBOK

## **REFERÊNCIAS**

BERNSTEIN, P. L., **Desafio aos deuses:** a fascinante história do risco. 6. ed. Tradução de: Ivo Korytowski. Rio de Janeiro: Campus, 1997. 390 p.

CAMALIONTE, L. O. M. **Gestão de Riscos em Desenvolvimento de Software – PMBOK X CMMI.** *Fundação Getulio Vargas FGV*, Marília.

DINSMORE, Paul Campbell. **Como se Tornar um Profissional em Gerenciamento de Projetos.** 2ª. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005. 176p.

HAHN, A. F.; MOZZAQUATRO, P. M. **Gerência de Riscos do Projeto de Software.** *Universidade de Cruz Alta UNICRUZ*, Rio Grande do Sul. Disponível em: <[http://www.ctec.unicruz.edu.br/labins/JAC2011/artigos/gerencia\\_de\\_riscos\\_no\\_projeto\\_de\\_software.pdf](http://www.ctec.unicruz.edu.br/labins/JAC2011/artigos/gerencia_de_riscos_no_projeto_de_software.pdf)>. Acesso em: 12 mai. 2015.

IBRAIM, B. F. M.; CORRÊA, K. G. **Um Efetivo Gerenciamento de Riscos e o Sucesso de um Projeto**. Disponível em: < <http://pmkb.com.br/uploads/2013/12/Um-efetivo-gerenciamento-de-riscos-e-o-sucesso-de-um-projeto.pdf>>. Acesso em: 23 ago. 2015.

MARCOS, E. P.; MOREIRA, M.; GONÇALVES, P. J.; AGUIAR, L.; FERREIRA, C. F. **Causa Mortis: o sucesso e o fracasso das empresas nos primeiros cinco anos de vida**. SEBRAE, São Paulo. Disponível em: < [http://www.sebraesp.com.br/arquivos\\_site/biblioteca/EstudosPesquisas/mortalidade/causa\\_mortis\\_2014.pdf](http://www.sebraesp.com.br/arquivos_site/biblioteca/EstudosPesquisas/mortalidade/causa_mortis_2014.pdf)>. Acesso em: 7 set. 2015.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. *Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos. Guia PMBOK®. 5ª*. Pennsylvania: PMI, 2013. 589p.

RABECHINI, R.; CARVALHO, M. M. **Relacionamento entre gerenciamento de risco e sucesso de projetos**. UNINOVE, Brasil.; USP, Brasil. v. 23, n. 3, jul./set. 2013. Disponível em: < [http://www.scielo.br/pdf/prod/v23n3/aop\\_t6\\_0005\\_0757.pdf](http://www.scielo.br/pdf/prod/v23n3/aop_t6_0005_0757.pdf)>. Acesso em: 25 ago. 2015.

RIES, ERIC. **A Startup Enxuta: como os empreendedores atuais utilizam a inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas**. 1ª. São Paulo: Leya, 2012. 274p.

SALLES, C. A. C.; SOLER, A. M.; VALLE, J. A. S.; R, ROQUE. **Gerenciamento de riscos em projetos**. 2ª. Rio de Janeiro: FGV, 2010. 174p.

SORIA, T.; COSTA, R. F. **Processos de Gerenciamento de Projetos como Resposta aos Problemas da Indústria de Jogos Digitais**. Faculdade de Ciências UNESP, Bauru, SBC Proceedings of Games 2012. Disponível em: < [http://sbgames.org/sbgames2012/proceedings/papers/computacao/comp-short\\_15.pdf](http://sbgames.org/sbgames2012/proceedings/papers/computacao/comp-short_15.pdf)>. Acesso em: 20 mar. 2015.

TEIXEIRA DIAS, FERNANDO RODRIGUES. **Gerenciamento dos Riscos em Projetos**. 5ª. Brasil: Campus Elsevier, 2014. 216p.