

“Um pouco sobre Riscos – Parte II – Técnicas

por Rodrigo Coimbra em ProjetoseTI.com.br

No primeiro artigo ‘Um pouco sobre Riscos – Parte I’ discorri brevemente sobre o gerenciamento de riscos e como ele é aplicado no gerenciamento de projetos, nesta segunda parte apresentarei algumas teorias e técnicas para identificar os riscos.

Podemos observar que a identificação dos riscos podem ser realizadas com o uso das seguintes teorias e técnicas:

Teoria da Decisão

Decisões são tomadas em três diferentes condições: de certeza, risco ou incerteza. Em gerência de projetos, prevalece a tomada de decisões em condições de risco.

- Decisão com base em Certeza: É quando o tomador de decisão sabe exatamente as consequências de cada alternativa;
- Decisão sob Risco: Quando o tomador da decisão conhece as consequências e a probabilidade de cada alternativa;
- Incerteza: Ocorre quando o tomador de decisão não conhece todas as consequências de cada alternativa, ou não conhece a probabilidade de pelo menos uma das alternativas.

Teoria da Utilidade

A teoria da utilidade ajuda a modelar as preferências de um tomador de decisão, com base na sua propensão ou atitude em relação ao risco. A função utilidade do gerente do projeto descreve a sua atitude para o risco.

A função utilidade trata da propensão do tomador de decisão e não de sua sistemática, seus métodos e suas práticas finais que podem ser por ele dirigidas com base no autoconhecimento.

Tolerância ao Risco

O nível de tolerância ao risco é diferente para cada individuo ou organização. Não se trata apenas de uma questão de atitude, de cultura, mas também as capacidades. Em um mesmo

projeto, diferentes stakeholders podem ter diferentes tolerâncias, limites e critérios para lidar com riscos.

Estes precisam ser conhecidos e discriminados de forma a se estabelecer uma uniformidade de critérios para o projeto, que servirão de referência comum para o suporte a decisões, assim para medir a efetividade das ações de gerências de riscos no projeto.

Técnica de Delphi

Técnica de obtenção de informações voltadas para identificação, estimativas e avaliação de probabilidades e impactos dos riscos. Esta técnica ajuda a evitar resultados tendenciosos e impede que algum dos participantes exerça a influências de posição ou personalidade. Note que a técnica de Delphi pode ser usada para obter qualquer tipo de consenso entre pessoas. Não é uma técnica apenas para identificação de riscos.

Passos para usar a técnica de Delphi

1. Defina o grupo que vai participar do processo.
2. Envie questionários para cada participante e solicite sua opinião com relação aos riscos mais importantes. Peça para priorizar os riscos.
3. Reuna todas as opiniões dadas pelos participantes e compile tudo numa só lista sem a identificação dos participantes.
4. Envie a lista compilada para cada especialista e peça para revisar a lista de riscos. Pergunte se a lista deve ser revisada com algum risco adicional ou se a ordem dos riscos deve ser alterada.
5. Tente obter consenso das respostas dadas. Se necessário repita o processo várias vezes até obter um consenso ou pelo menos chegar próximo de um consenso.

Vantagens da técnica Delphi

- Técnica adequada para obter consenso entre especialistas
- Processo pode ser feito virtualmente
- Pode focar em detalhes do projeto ou no projeto como um todo.

Desvantagens da técnica de Delphi

- É um processo demorado.
- Requer habilidade para interpretar as opiniões.

Árvore de Decisão

É uma forma de descrever por meio de um diagrama a estrutura de uma decisão e sistematizar a análise e suas alternativas de implicação. Para a construção da árvore é necessário que todas as incertezas estejam quantificadas, incluindo custos de cada alternativa de decisão, probabilidades de ocorrência e valores (de ganho ou perda) para todos os resultados possíveis de cada evento de risco.

Análise Qualitativa

A análise qualitativa é o processo de avaliar o impacto e probabilidade dos riscos identificados, priorizando os riscos de acordo com o seu efeito potencial nos objetivos do projeto. David Hillson (2000) chama a atenção para a necessidade de distinguir entre causas dos riscos, riscos propriamente ditos e efeitos dos riscos.

Onde as Causas são eventos ou circunstâncias precisos, que existem ou podem vir a existir no projeto ou no seu ambiente, e que podem acarretar incertezas. Por exemplo, falta de experiência do pessoal, ou a necessidade de utilizar uma tecnologia nova. Os Riscos são eventos ou circunstâncias incertos que, se ocorrerem podem afetar os objetivos do projeto.

Por exemplo, a possibilidade de que as metas de produtividade não sejam alcançadas, ou que um subcontratante possa antecipar a entrega. E os Efeitos são variações não planejadas nos objetivos do projeto, tanto positivas como negativas, que surgem como consequência da ocorrência dos riscos. Por exemplo, atraso de prazos, estouro do orçamento, qualidade inferior.

Análise Quantitativa

O processo de analisar numericamente a probabilidade de cada risco e sua consequência nos objetivos do projeto, bem como a extensão do risco global do projeto. Este processo usa técnicas de análise e simulação para determinar a probabilidade de alcançar um objetivo específico do projeto, quantificar a exposição de risco para o projeto e dimensionar o custo e reservas de contingência de cronograma que possam ser necessárias. Identificar riscos que requerem uma maior atenção através da quantificação da sua contribuição relativa no risco do projeto, e identificar custos, cronogramas e objetivos do escopo realistas e factíveis.

Hillson (2000) sugere para identificar os riscos, o uso de uma metalinguagem que fornece uma descrição do risco, estruturada em três partes, que inclui causa risco e efeito. A exigência de que cada elemento seja explicitado minimiza a confusão entre os três. Os três elementos da metalinguagem podem ser resumidos em: *"Como resultado de <causa precisa>, pode ocorrer <evento incerto>, o que acarretaria o <efeito nos objetivos>".*

Exemplo de análise quantitativa para orientar a compra ou o desenvolvimento de um software específico para empresa, após a análise tem-se a real expectativa do peso entre desenvolver o software ou adquirir um produto comercial para atender a necessidade da organização e de seus *stakeholders*.

Critério		Peso	Notas		Peso * Notas	
			Desenvolver o Software	Adquirir o Software	Desenvolver o Software	Adquirir o Software
A	Custo	5	3	7	15	35
B	Integração c/ Processos da empresa	4	7	3	28	12
C	Capacidade	4	4	6	16	24
D	Facilidade de uso	3	8	2	24	6
E	Prazo	2	2	8	4	16
Somatória					87	93

Tabela 2 – Análise quantitativa – aulas de gerenciamento de risco

Estas foram algumas ferramentas utilizadas na gestão de riscos, espero ter contribuído.

Leitura recomendada:

HILLSON, DAVID, *Project Risks: identifying causes, risks and effects*. PM Network, 2000.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK) Fourth Edition*, 2008.