

Gestão de Projetos de Software

Prof.: Elton Siqueira Moura

(elton@ifes.edu.br)

GPS | Campus Serra | Serra, ES

Gestão de Riscos em Projetos Ágeis

O material do curso estará disponível no ambiente virtual de aprendizagem Moodle moodle.ifes.edu.br – Gestão de Projetos de Software

Objetivos de aprendizagem

Ao final desta aula espera-se que o aluno seja capaz de:

- 1. Reconhecer práticas ágeis para gerenciamento de riscos em projetos;
- 2. Determinar quais ferramentas de riscos uma equipe deve utilizar em determinada situação.



Planejar a gestão de riscos



Planejar as respostas aos riscos





Analisar os riscos



Monitorar e controlar os riscos



O objetivo da gestão de riscos em

projetos é prevenir ou minimizar

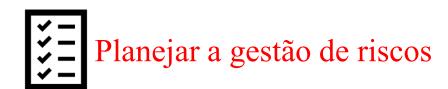
os impactos negativos dos riscos

no sucesso do projeto.

No contexto ágil, envolve

prevenir risco que ameacem a

entrega de valor ao cliente.



Projetos Tradicionais

Gerente de projeto atua com o gestor e stakeholders a fim de decidir como os riscos serão gerenciados no projeto.

Os resultados da discussão são documentados em um Plano de Gerenciamento de Riscos Formal.

Há documentação formal.

Projetos Ágeis

Todos os membros da equipe do projeto, junto ao representante do cliente, colaboram a fim de determinar a melhor forma de gerenciar os riscos.

Identificar riscos como sendo os obstáculos, premissas e preocupações que surgem durante o planejamento iterativo ou reuniões de revisão (método orgânico).

Identificar os riscos claramente (método aberto).

Os riscos são documentados informalmente.





Projetos Tradicionais

Geralmente, ocorrem no início do projeto, fases de iniciação e planejamento.

Várias técnicas são utilizadas para identificar riscos: análise das premissas, checklist etc.

Os riscos são registrados formalmente no plano de projeto.

Projetos Ágeis

A identificação dos riscos acontece continuamente. Todos os membros participam do processo e, ao invés de registrá-los formalmente, são registrados informalmente.

Se os riscos são gerenciados abertamente, a equipe deve alocar tempo durante as reuniões regulares (semanais) a fim de identificar e priorizar os riscos.

Outra forma é simplesmente identificar e discutir os riscos relevantes, atualizando todos os membros durante as reuniões diárias.

A abordagem ágil minimiza uso de documentação formal, enfatizando a comunicação e transparência.





Projetos Tradicionais

Tanto o gerente de projetos quanto outro membro designado conduzem o plano de respostas aos riscos.

Conduzir significa prover as melhores respostas para cada risco identificado, as quais podem ser: evitar, transferir a outra parte, mitigar os seus efeitos ou aceitar e estabelecer recursos contingenciais para manipular as suas consequências.

A maioria do planejamento de respostas aos riscos ocorrem no início do projeto.

Projetos Ágeis

Toda a equipe participa do planejamento de respostas aos riscos. O planejamento ocorre muito frequentemente durante as iterações.

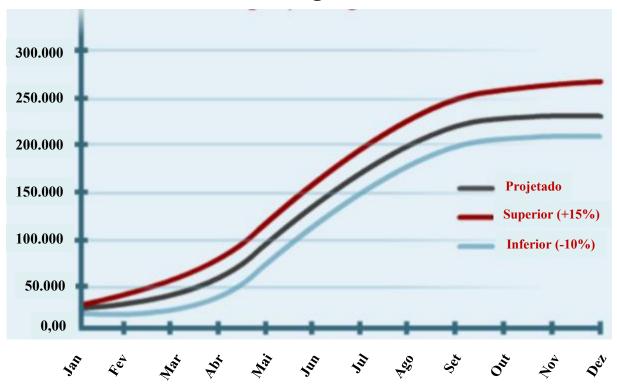
A equipe discute as respostas mais adequadas à medida que os riscos surgem e são identificados. As respostas podem ser reavaliadas a cada iteração.

O plano de respostas aos riscos envolve identificar tolerâncias e criar planos de exceções.



Planejar as respostas aos riscos

Tolerâncias de gastos do orçamento







Projetos Ágeis

Planos de exceção identificam as ações corretivas que a equipe deverá tomar se alguma métrica do projeto ultrapassar os, ou se aproximarem dos, limites de tolerância.

Esses planos são acordados com a equipe antes que o trabalho do projeto se inicie.

Projetos Ágeis

Um plano de exceção não necessita ser formal, mas deve incluir as seguintes informações:

- As circunstâncias que contam como uma exceção que irá disparar o plano;
- Possíveis causas das circunstâncias;
- Uma revisão dos limites de tolerância verificando se estão fora da realidade e necessitam ser atualizados;
- Possíveis soluções para resolver o problema;
- A solução recomendada, que a equipe imagina ser a melhor; e
- Um pedido para que stakeholders de mais alto nível decidam na solução.





- Análise de riscos podem ser tanto quantitativo ou qualitativo.
- Riscos quantitativos envolve quantificar riscos e seus potenciais impactos utilizando valores concretos.
- Riscos quantitativos são utilizados quando é necessário estimar ou calcular os custos monetários que incorrerão se um risco específico ocorrer, e os custos da resposta ao risco.
- Análise de riscos qualitativos envolve utilizar experiências anteriores, intuição e julgamento a fim de determinar os riscos e potenciais perdas.





Projetos Tradicionais

Tanto análise qualitativa quanto quantitativa são utilizadas.

O gerente de projetos estima a possibilidade e probabilidade de ocorrência do risco e classifica os riscos utilizando uma tabela de pontuação.

O resultado é priorizado, identificando quais riscos requerem resposta imediata ou devem ser simplesmente monitorado. Projetos Ágeis

A análise de riscos utilizada é, geralmente, qualitativa com o foco direcionada no feedback do cliente e em pequenos ciclos de desenvolvimento.

A análise de riscos produz uma lista priorizada de riscos, os quais são registrados em lugares com grande visibilidade com o objetivo de lembrar a equipe dos perigos.



Monitorar e controlar os riscos

Projetos Tradicionais

O monitoramento é controle dos riscos é formal. Existe uma planilha com o registro dos riscos, informações sobre seu status e detalhes das respostas aos riscos.

Os riscos são reavaliados durante os encontros de revisão que podem ser realizados semanalmente ou mensalmente.

Projetos Ágeis

Os riscos são monitorados e controlados quando eles ocorrem.

A equipe identifica os riscos e as respostas durante os encontros diários, geralmente em pé.

Durante os encontros de revisão da iteração, a equipe conduz auditoria de riscos e análise de variância e tendências, e avaliam o desempenho técnico. Estas análises auxiliam na determinação de mudanças nas próximas iterações.

Os riscos são monitorados utilizando radiadores com informações visíveis, tais como: gráficos burndown, quadros de tarefas, atualizados regularmente.



Zonas de pouso

Atributo	Mínimo	Meta	Excepcional
Peso	1.1 Kg	0,8 Kg	0,5 Kg
Vida da bateria	8 horas	10 horas	14 horas
Capacidade de armazenagem	32 GB	64 GB	128 GB
Conectividade USB	0 portas	2 portas	4 portas

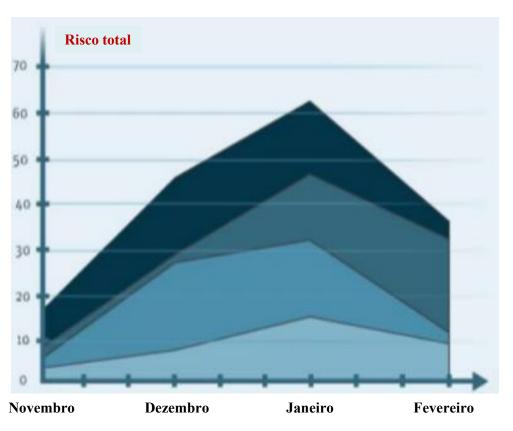
No contexto dos riscos, uma equipe ágil pode usar as zonas de pouso para reduzir o risco do cliente não aceitar o produto que está sendo desenvolvido.

Durante o planejamento, a equipe e cliente discutem e concordam em uma faixa de funcionalidades e características aceitáveis.

As faixas nas zonas de pouso devem atender as necessidades do cliente enquanto também fornecem desafios de desenvolvimento à equipe.



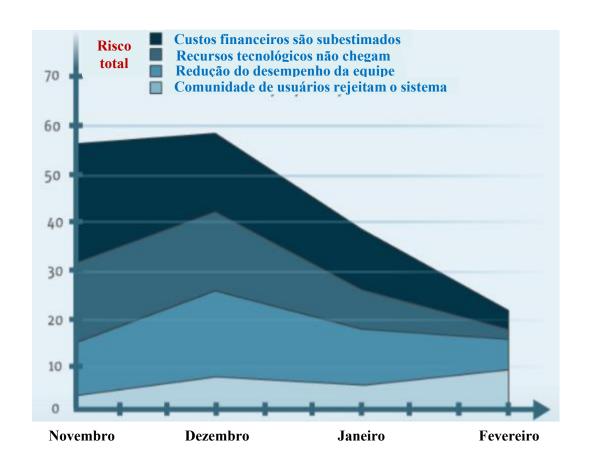
Gráficos Burndown de Riscos



O gráfico rastreia a severidade dos riscos do projeto ao longo do tempo. Ele fornece aos *stakeholders* com uma representação visual simples se o cada risco do projeto está reduzindo ou aumentando.



Gráficos Burndown de Riscos





Risco	Novembro			Dezembro		
	Impacto	Probabilidade	Severidade	Impacto	Probabilidade	Severidade
Custos financeiros são subestimados	5	5	25	5	3	15
Recursos tecnológicos não chegam	4	4	16	5	3	15
Redução do desempenho da equipe	4	3	12	5	4	20
Comunidade de usuários rejeitam o sistema	1	3	3	2	4	8
			56			58

Risco	Janeiro			Fevereiro		
	Impacto	Probabilidade	Severidade	Impacto	Probabilidade	Severidade
Custos financeiros são subestimados	4	3	12	3	1	3
Recursos tecnológicos não chegam	5	2	10	4	1	4
Redução do desempenho da equipe	5	2	10	5	1	5
Comunidade de usuários rejeitam o sistema	3	2	6	5	2	10
			38			22



Conclusões

- Em desenvolvimento ágil, gestão de riscos envolve prevenir que eventos adversos ameacem a entrega de valor para o cliente.
- Equipe de projeto tradicionais e ágeis utilizam diferentes abordagens para planejar os riscos, identificar riscos, planejar respostas aos riscos, análise de riscos e monitoramento e controle dos riscos.
- Equipes ágeis utilizam variadas ferramentas de gestão de riscos, incluindo zonas de pouso, gráficos Burndown de riscos, gráficos burnup de riscos e spikes. Cada um serve a um propósito e pode ajudar a melhor gerenciar vários riscos.