Tópicos Especiais em Gerenciamento de Projetos

Aula 02

A Organização e o Gerenciamento Ágil de Projetos

Objetivos Específicos

• Entender o contexto organizacional que influencia a adoção de práticas ágeis para o gerenciamento de projetos.

Temas

Introdução

1 Aspectos organizacionais

2 Guia PMBOK e as práticas ágeis

Considerações finais

Referências

Introdução

Nesta aula, abordaremos os aspectos organizacionais e sua relação com a aplicação de métodos ágeis.

Essa abordagem permitirá uma melhor compreensão da importância do conhecimento adequado, não só dos métodos ágeis, mas também dos aspectos organizacionais que devem ser levados em consideração para a utilização ou não de técnicas ágeis, como as características que devem estar presentes para sua aplicação.

1 Aspectos organizacionais

Atualmente, percebemos muitos debates sobre a conveniência ou não da aplicação de métodos ágeis nas organizações. Muitas vezes, esses debates têm ocorrido a partir de um contexto reducionista, em que diversos aspectos organizacionais não são levados em conta para uma devida avaliação.

Obviamente, quando focamos simplesmente nos conceitos propostos por cada uma das metodologias, tradicionais e ágeis, deixando de lado as características de cada organização, cometemos um erro tremendo e que pode custar muito caro.

Não é possível fazer a seleção de um método de gerenciamento de projetos sem levar em consideração diversos aspectos, como, por exemplo:

- Qual o segmento de mercado da organização?
- Que tipo de serviço ou produto ela disponibiliza?
- Qual o comportamento da concorrência?
- Existe hoje uma metodologia já aplicada?
- Os projetos em sua maioria são destinados ao desenvolvimento e/ou controle de novos produtos e serviços para clientes, ou têm seu foco em necessidades internas da organização?
- Qual é a demanda do cliente interno/externo? Preço? Prazo? Qualidade? Todas? Em que proporção?
- Como está estruturada a organização para responder aos controles de custos e mão de obra?

Muitas vezes, ao término de uma análise desse tipo, podemos chegar à conclusão de que um ou outro método se adequa mais ao momento e que os dois podem estar

presentes em um projeto singularmente ou, em alguns casos, como uma aplicação de ambos os métodos separadamente.

A grande questão é que não existe um método "mágico" que possa dar resposta a todas as necessidades impostas pelas diversas dimensões de controle a que um projeto pode impor.

Por isso, a nossa análise deve levar em consideração quais são as expectativas dos patrocinadores e do cliente, quais os requisitos de gestão que se apresentam e qual os métodos, ou combinação de métodos, que melhor respondam às realidades e necessidades.

Quando percebemos a forma como o mercado está posicionado atualmente, em que a rapidez de resposta às demandas é imperativa, fica fácil entender o "casamento" da resposta dada pelos métodos ágeis. Isso abre um espaço não somente para a difusão de tais métodos, notadamente o SCRUM, mas também para um movimento muitas vezes compulsório que leva dirigentes e equipes à adoção desse método sem uma avaliação prévia de cenário e da relação custo X benefício da adoção.

A ruptura do paradigma presente na forma proposta pelos métodos ágeis responde a essa pressão de demanda imposta pelo mercado e negócio. Por outro lado, não são poucas as organizações que, ao optarem pelos métodos ágeis, movidas apenas pela pressão externa, acabam perdendo a gestão de dimensões importantes, como custos e documentação, dentre outras. Muitas vezes, a capacidade de oferecer respostas rápidas se dá em detrimento de margens de custo e gerenciamento de riscos, algo já muito consolidado na gestão clássica de projetos. Por isso, é extremamente importante que as avaliações sobre perdas e ganhos sejam efetuadas antecipadamente e de forma analítica e serena.

Para pensar 👔

Nesse contexto, podemos dizer que os métodos ágeis podem ser aplicados sem uma prévia análise? Quais seriam as considerações efetivas para a adoção em uma organização?

Atualmente, há correntes que aconselham a adoção casada e devidamente ajustada dos métodos tradicionais e ágeis na gestão de projetos, procurando, desta forma, obter o melhor de cada uma das técnicas e minimizando as fraquezas ou fortalezas isoladas de uma ou outra. É preciso levar em conta que, dentro do contexto ágil, decisões são tomadas normalmente com um grau muito menor de avaliação dos cenários subjacentes da gestão, trazendo em seu âmago riscos e variações de margens de custos operacionais nos projetos.

É preciso considerar, também, que o contexto ágil preza pela capacidade de manobrar rapidamente e sem maiores críticas nos cenários em que se aplica, adequando-se aos movimentos dos clientes e mercados. Uma das grandes âncoras que explicam os métodos ágeis é o fato de as mudanças serem inevitáveis, em um mundo cada vez mais dinâmico em que a capacidade de adaptação se faz necessária para a sobrevivência das organizações.

A adoção de qualquer metodologia, quer seja ágil ou baseada nos conceitos clássicos de PERT/CPM, passa por um alinhamento de valores organizacionais. Na prática de mercado, não é incomum encontrar esse "descasamento" entre demanda do mercado X estrutura organizacional, e entre estrutura organizacional X valores organizacionais e times de projeto. Esses desalinhamentos provocam falta de efetividade na aplicação de qualquer método, desviando o foco da necessidade de mudanças internas na organização para a crítica aos métodos.

Outro aspecto importante para obtermos sucesso com métodos ágeis é a necessidade de treinar, capacitar e incentivar os membros da equipe a operar em formato "cross-funcional" ou "multifuncional". Uma equipe multifuncional tem a possibilidade de entregar resultados mais rapidamente no contexto das práticas ágeis.

Para facilitar a aplicação de uma cultura "cross-funcional" ou multifuncional, os membros de equipes ágeis devem ter os títulos de trabalho apropriados para indicar que eles são polivalentes e têm a permissão para trabalhar em qualquer tarefa que se adeque ao seu conjunto de habilidades atuais.

Membros da equipe treinados e capacitados para trabalhar em qualquer tarefa impulsionarão significativamente o projeto à frente. Uma equipe polivalente com um processo de governança eficaz irá, virtualmente, eliminar os atrasos e produzir características de alta qualidade de forma mais rápida.

Outro aspecto fundamental é o entendimento da importância de interação diária entre a equipe e a aplicação dos métodos ágeis, o que muitas vezes traz implicações quanto à localização geográfica do time e sua distribuição, ou seja, projetos com múltiplas equipes geograficamente distribuídas ainda têm sido um desafio à gestão com o uso dos métodos ágeis.

Por fim, não menos importante é considerar o aspecto da experiência e maturidade do time de projeto, devido à complexidade envolvida no gerenciamento.

Nesse ponto, fica fácil elencar alguns tipos de situações em que as aplicações de métodos ágeis são inegavelmente vantajosas, tomando por base, inclusive, o movimento que o mercado tem feito e sua experiência acumulada até agora. A área de desenvolvimento de software é uma delas, dadas as características complexas de captura de escopo do produto a ser desenvolvido sujeitas à constante mudança de requisitos. Outra área em que a prática tem sido bastante promissora é a de P&D. Através de iterações sucessivas, é desenvolvida e conceituada a ideia que resultará em um novo produto ou serviço, casando efetivamente com as bases do desenvolvimento ágil.

Por outro lado, podemos exemplificar os grandes projetos envolvendo áreas de aplicação de conceitos bem definidos, como a engenharia construtiva, em que a aplicação de práticas já sedimentadas historicamente e a variação de margem e tempo tornam a variável de custo extremamente crítica, sendo alvo preferencial da aplicação dos métodos mais tradicionais, em

que as variações de escopo têm enormes reflexos de risco e custo, devendo ser gerenciados de forma mais ortodoxa.



Uma equipe com um bom nível de experiência, alto nível de conhecimento no tema, paixão, habilidades técnicas excepcionais e capacidade de absorver riscos é necessária para assumir os desafios de projetos ágeis.

2 Guia PMBOK e as práticas ágeis

A crescente adoção de métodos ágeis pelo mercado levou o Project Management Institute (PMI) a avaliar a absorção dessas técnicas para dentro do corpo de práticas reconhecidas no desempenho da função de gerenciamento de projetos, como a criação de uma certificação para os profissionais.

O PMI publica e mantém o guia conhecido com PMBOK, atualmente na sua quinta edição, referência internacionalmente reconhecida para a prática do gerenciamento de projetos. O Agile Certified Practitioner (ACP) é a certificação do PMI para aqueles que buscam o reconhecimento no campo das práticas ágeis. A credencial foi lançada com um programapiloto no final de 2011 e, em seguida, foi formalizada em 2012.

O Gráfico 1 mostra o crescimento ocorrido nos dois primeiros anos do lançamento da certificação.

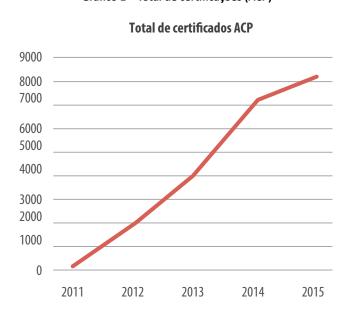


Gráfico 1 – Total de certificações (ACP)

Fonte: PMI R. E. P. Update (apud SOTILLE, 2015).

Na Figura 1, a distribuição pelos continentes, com predominância da América do Norte, corresponde a cerca de 60%, seguida pelas demais regiões.

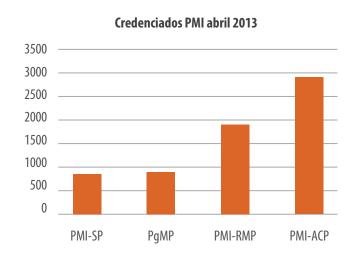
Figura 1 – Distribuição pelas regiões



Fonte: Alletag (2013).

Outro aspecto a considerar é que, apesar de essa certificação ainda ser muito recente e seus números, comparados com as certificações PMP e CAPM, serem muito pequenos, ela já ultrapassou três outras certificações de especialidades: Risk Management Professional (PMI-RMP), Scheduling Professional (PMI-SP) e Program Management Professional (PgMP), conforme apresentado no Gráfico 2 a seguir.

Gráfico 2 - Principais certificações PMI



Fonte: Alletag (2013).

A observação do guia PMBOK quinta edição mostra claramente uma aproximação, ainda que bastante tímida, aos conceitos e às práticas ágeis. São citadas práticas ágeis, bem como é abordado o conceito de metodologia adaptativa, aplicado ao conceito de desenvolvimento de cronogramas (PMI, 2013).

Algumas das práticas ágeis citadas nessa quinta edição do PMBOK são:

- Desenvolvimento iterativo e incremental (fases ou etapas)
- Entregas incrementais (entregas parciais)
- Ciclo de vida adaptativo
- Planejamento iterativo (progressão do planejamento em ondas)
- Aceitação de iterações
- Backlog
- User stories
- Retrospectiva

É importante ressaltar, sem nenhuma perda às práticas ágeis, que parte da polêmica estabelecida entre o chamado modelo clássico (waterfall) de planejamento e os modelos ágeis parte de uma incompreensão mútua das práticas, uma vez que, há muito tempo, gerentes de projeto experientes têm aplicado os conceitos básicos de gerenciamento ágil a seus projetos. Essa constatação não advém de pressões originadas de modismos, mas das necessidades do mundo real

Para pensar 👔

Quem ainda não se deparou com um projeto de grande porte que não poderia esperar a conclusão de todo o levantamento de escopo e requisitos para poder iniciá-lo? Ou uma demanda de construção ou entrega de algum produto ou serviço que, de forma muito clara, poderia ser construída em fases ou etapas, ou mesmo dentro do contexto de TI? Quem não trabalhou no planejamento de um projeto e os iniciou muito antes de ter as últimas etapas ou fases planejadas?

A resposta a essas indagações permite demonstrar, por um lado, a necessidade de reconhecimento dos conceitos ágeis e, por outro, entender que muitas dessas práticas já estavam em aplicação em projetos ditos tradicionais.

A Figura 2 apresenta a adaptabilidade conceitual e prática do uso dos conceitos ágeis dentro do conceito waterfall. Podemos verificar a aplicação da segmentação de entrega em deliverables, na figura caracterizada como features, logo após a captura dos requisitos, em que cada feature tem seu próprio ciclo de desenho, execução, teste e liberação, permitindo não só entregas mais rápidas, mas também um controle mais eficaz.

Requirements Design Execution **Testing** Release "Agile in Waterfall". Overall a Waterfall model, but individual features developed released in "Agile" manner Feature 1 Feature 2 Feature 3 Feature 4 Design Design Design Design Execution Execution Execution Execution Requirements Testing Testing Testing Testing Release Release Release Release

Figura 2 - Aplicação ágil em modelo waterfall

Fonte: Murthy (2013).

Segundo Cruz (2013; 2015), em dois de seus livros, percebemos o potencial de acoplamento com vantagens inequívocas dos métodos ágeis e clássico, no caso aplicadas ao método ágil SCRUM.

Na Figura 3, temos as fases do ciclo de vida de projetos gerenciados de forma clássica segundo os conceitos do PMBOK, começando pela fase de iniciação, em que os requisitos são definidos, passando à fase de planejamento em que diversas dimensões são avaliadas para que o projeto possa ter início, principalmente com relação a prazo, custos, recursos e riscos. Em seguida, acontece a fase de execução em que o trabalho é realizado acompanhado pela fase de monitoração e controle, tendo em vista que o acompanhamento dos resultados é avaliado até que, por fim, todos os requisitos de escopo tenham sido atendidos, passando para a fase de encerramento.

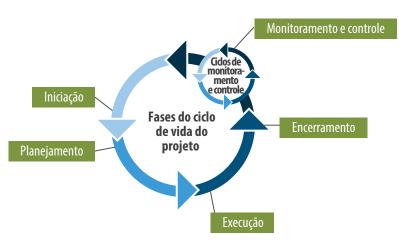


Figura 3 – Ciclo de vida "tradicional" de um projeto

Fonte: Cruz ([s.d.]).

Na Figura 4, temos o ciclo de vida ágil de um projeto, em que a partir de uma lista de requisitos de um produto ou serviço é estabelecido um backlog (lista de requisitos), seguindo-se uma etapa de planejamento em que o produto ou serviço será planejado em pequenos segmentos para sua execução em sprints, formando um backlog de sprints. Uma vez concluído o planejamento das sprints, entramos na execução, seguida de reuniões de avaliação diária da execução até que, ao final de cada sprint, tenhamos as reuniões de revisão para avaliar o atingimento do escopo da sprint e a avaliação retrospectiva de aprendizado da iteração, em que é liberado um componente ou parte de um serviço ou produto, seguindo-se assim até que todo o backlog das sprints seja concluído e o backlog do produto seja atendido.

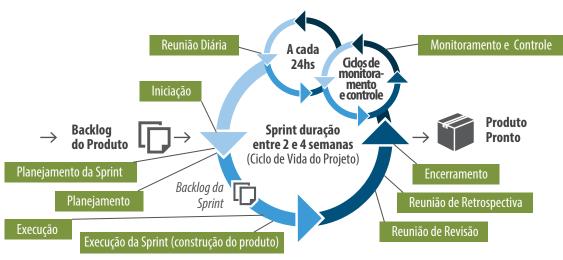


Figura 4 – Ciclo de vida ágil de um projeto

Fonte: Cruz ([s.d.]).

Na Figura 5, constatamos a perfeita superposição das Figuras 3 e 4, indicando a capacidade de acoplamento dos ciclos de vida das metodologias ágeis, tipo SCRUM, com métodos tradicionais baseados nas recomendações do PMBOK.

Figura 5 - Superposição potencial ágil X PMBOK



Fonte: Cruz ([s.d.]).

Na Figura 5, está evidente o potencial de superposição técnica do método ágil e das recomendações do PMBOK, permitindo, dessa forma, que o gerente do projeto possa selecionar ambas as abordagens, maximizando os resultados finais e de controle gerencial. A Figura 6 ilustra a aplicação do conjunto de processos preconizados pelo PMBOK a partir da acoplagem entre o método clássico e o método ágil.

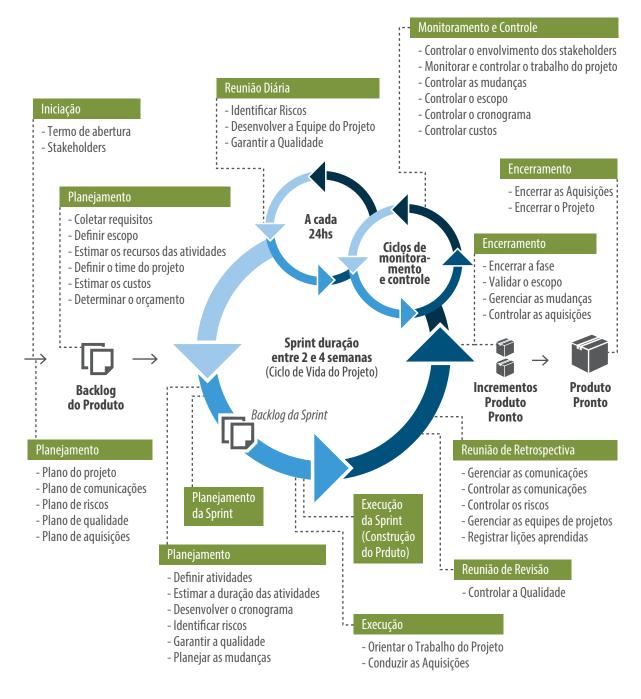


Figura 6 – Acoplagem potencial ágil X PMBOK (processos)

Fonte: Cruz ([s.d.]).

Ainda que esse potencial, advindo da acoplagem, não tenha tido um reconhecimento formal do PMI ou das academias ágeis, ele tem sido praticado em várias empresas e sido objeto de estudo de vários especialistas.



Fica evidente que a acoplagem existe; ela muitas vezes é praticada inconscientemente, e tanto para os adeptos das práticas ágeis quanto aqueles dos métodos "tradicionais", há enormes ganhos em selecionarmos as peças "certas" para a gestão mais eficaz dos projetos.

Considerações finais

Os métodos ágeis são o próximo passo no processo de evolução para o gerenciamento de projetos. Para evoluir e se adaptar a eles de forma eficaz, precisamos de processos ajustados e mudanças nas organizações. De fato, precisamos de uma mudança na cultura da organização.

Atualmente, o mercado apresenta um grande desafio para as empresas e coloca pressão sobre elas para entregar projetos mais rapidamente, dentro do orçamento e com uma funcionalidade totalmente alinhada com as necessidades do cliente. Essas forças de compressão têm obrigado as empresas a uma adaptação às metodologias ágeis de projeto, de forma a se manterem competitivas e produzir projetos dentro das condições, principalmente de tempo e escopo, que são impostas.

É necessário refletir e analisar o uso de uma ou outra metodologia, ou até uma combinação delas, para ajudar a suavizar as implementações dos projetos, garantir uma entrega mais rápida, assegurar que tais métodos auxiliem as organizações a obterem o máximo de vantagem sobre as várias restrições do projeto, melhorar o comportamento adaptativo e, também, ajudar a polir os profissionais para uma mudança positiva para aceitação de uma cultura de trabalho em evolução.

Analisar cada um dos métodos ágeis ou tradicionais como uma resposta completa é o que menos importa, pois o mais importante é entendê-los como subconjuntos de ferramentas e técnicas que podem ser adotadas separada ou conjuntamente. Uma vez que o critério de seleção não é o método em si, mas o desafio da entrega e da gestão.

Referências

ALLETAG, Tony. Simple Model for Agile Development. **PMI Virtual Library.** PMI, 2013. Disponível em: https://www.pmi.org/~/media/PDF/Knowledge-Shelf/Alletag_2013.ashx>. Acesso em: 24 jul. 2015.

CRUZ, Fabio. O guia PMBOK Ágil. **Canal fala GP**, ep. 13. Disponível em: http://www.fabiocruz.com.br/portfolio-view/pmbok-2/. Acesso em: 24 jul. 2015.

	Scrum e Agile em Projetos: Guia Completo. Rio de janeiro: Brasport, 2015.
 2013	Scrum e PMBOK unidos no Gerenciamento de Projetos. Rio de Janeiro: Brasport

MURTHY, Ambadapudi Sridhara. Agile in Software Projects: Where Does it Fit? Where Doesn't it? What about Hybrid Models?. **PMI Virtual Library**, mar. 2013. Disponível em: http://www.projectmanagement.com/articles/283708/Agile-in-Software-Projects--Where-Does-it-Fit--Where-Doesn-t-it--What-about-Hybrid-Models-. Acesso em: 24 jul. 2015.

PMI. PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **A guide to the Project Management Body of Knowledge** (PMBOK® GUIDE). 5. ed. Pennsylvania: PMI, 2013.

SOTILLE, Mauro. **Estatísticas sobre PMI.** 2015. PM Tech Blog. Disponível em: http://blog.pmtech.com.br/dados-estatisticos/>. Acesso em: 24 jul. 2015.