

Adoção de Práticas de Metodologia Ágil na Implantação de um Sistema de Gerenciamento de Processos

Guilherme Hiroshi Ito (IT) e Gilberto Perez (Orientador)

Apoio: CNPq/Mackenzie/Santander

RESUMO

Baseado em um estudo sobre as práticas adotadas de metodologias ágeis e os impactos que as mesmas podem ter na gestão e automação de processos, foi realizada uma pesquisa na empresa denominada como Alfa, para observar quais práticas de métodos ágeis eram mais indicadas pelos próprios funcionários para o processo de substituição de um antigo sistema de gestão de processos que acumulou muitos erros e fracassos ao longo do tempo, como falta de flexibilidade e integração, fazendo com que o sistema caísse em desuso dentro da própria empresa. Para a implantação de um novo sistema de gestão de processos, que também tem relação com as metodologias e práticas ágeis, visto que ele busca otimizar os processos internos propiciando a automação, estruturação intuitiva de processos e integração, os gestores de Alfa decidiram envolver os usuários do novo sistema, por meio de uma pesquisa participativa. Na pesquisa foram apresentadas as práticas ágeis mais recomendadas pela literatura, juntamente com uma descrição resumida, de como ela é aplicada e qual a finalidade de cada uma delas. A partir disso, os próprios funcionários puderam escolher, mediante escala de 1 a 10 (1 menor prioridade e 10 maior prioridade), dentre as alternativas apresentadas no questionário, quais se encaixavam melhor na fase do processo desse novo sistema de gestão de processos, que é a implantação. As 16 respostas obtidas foram compiladas, sendo prática mais votada: *Kanban* e Planejamento de Lançamentos.

Palavras-chave: Metodologias Ágeis, Sistema de Gestão de Processos, Práticas Ágeis.

ABSTRACT

Based on a study on the practices adopted for agile methodologies and the impacts they may have on the management and automation of processes, a survey was carried out at the company called Alfa, to observe which practices of agile methods were most indicated by the employees themselves for the process of replacing an old process management system that has accumulated many errors and failures over time, such as lack of flexibility and integration, causing the system to fall into disuse within the company itself. For the implementation of a new process management system, which also has to do with agile methodologies and practices, since it seeks to optimize internal processes providing automation, intuitive process structuring and integration, Alfa managers decided to involve users of the new system, through participatory research. The research presented the 10 most recommended agile practices in the literature, together with a brief description of how it is applied and the purpose of each one. From this, the employees themselves were able to choose, through a scale of 1 to 10 (1 lowest priority and 10 highest priority), among the alternatives presented in the questionnaire, which fit best in the process phase of this new process management system, which is the development. The 16 responses obtained were compiled, with the most voted practice: *Kanban* e Planejamento de Lançamentos.

Keywords: Agile Methodologies, Process Management System, Agile Practices

1 Introdução

A gestão e automação de processos se tornou algo fundamental no mundo empresarial, em que as organizações buscam cada vez mais eficiência e diminuição de falhas para assim aumentar sua competitividade. Neste cenário, as organizações estão buscando cada vez mais entender o que é a automação e gestão de processos e como aplicá-la em seus modelos de negócio. Visando isso, foi identificada uma situação, em uma Empresa Alfa (que não será identificada), em que todos esses requisitos se eram englobados, com a troca e aplicação de um novo sistema de gestão de processos. Então foi feita uma pesquisa com os funcionários da empresa para que fosse levantado de quais seriam os métodos e metodologias ágeis mais recomendados para melhor implantação, como Planejamento da Sprint, Planejamento da Lançamento, *Kanban* etc.

1.1 Objetivos Geral e Específicos

O objetivo geral foi propor a adoção de práticas ágeis com vistas à implantação de um novo sistema de gerenciamento de projetos, com a participação dos colaboradores usuários deste sistema. A partir das respostas obtidas com o questionário, propor ao comitê de implantação do novo sistema as técnicas que foram mais bem indicadas, buscando assim auxiliar e atingir o maior nível de eficiência nesse novo projeto.

1.2 Organização do Documento

A seguir são apresentadas, de forma mais completa, as etapas, motivações, contextualização e desenvolvimento do projeto, como as bases teóricas, o modelo do questionário, as metodologias estudadas, dados da pesquisa, entre outros.

Na sequência está mostrado o questionário que foi usado para obter os dados e consequentemente as suas análises. Ele se encontra no Anexo A, no final do documento, nele constam as dez práticas ágeis que foram propostas aos funcionários, no qual estes votaram de um a dez, sendo um é de menor prioridade e dez de maior prioridade.

2 Situação Problema

Por questões de sigilo garantido, a empresa alvo deste estudo, será doravante identificada como Empresa Alfa. A Empresa Alfa utilizava um sistema de gerenciamento de processos, buscando agregar eficiência nos seus processos diários. Na prática, esse mesmo sistema apresentava muitas falhas que atrasavam ou simplesmente não agilizavam os processos, como: não ter integração com outros sistemas; impossibilidade de criar um fluxo e integrar esse fluxo a outras áreas da empresa; limitações no setor de negócios da empresa; pouquíssima flexibilidade e dificuldade no mapeamento de processos. Por conta desses motivos, o sistema apresentou baixa aderência por parte dos colaboradores, que o achavam pouco prático e arcaico.

Como alternativa, a empresa decidiu procurar no mercado, outro sistema de gestão de processos. O novo sistema, muito promissor, executa os processos e atividades do dia a dia, com uma ferramenta prática e intuitiva, possibilitando uma visualização em KANBAN dos processos, tornando possível abandonar alguns métodos arcaicos, como formulários manuais, planilhas e até mesmo o excesso de e-mails.

Na nova plataforma, um processo pode facilmente ser estruturado em poucos minutos. O gerente determina qual processo a equipe precisa executar, como “apoio ao cliente” ou “processo de contratação”. Em seguida, ele define o fluxo de trabalho e quem serão as pessoas encarregadas de executá-lo. O grande desafio foi a implantação do novo sistema, em substituição ao anterior, que apesar das falhas, era de conhecimento dos colaboradores.

3 Proposta de Solução

Buscando alcançar o sucesso na implantação do novo sistema, os gestores da Empresa Alfa decidiram criar um processo democrático e participativo para esta implantação, em que todos os usuários do novo sistema teriam possibilidade de participar em todas as etapas, desde a aquisição até a implantação e uso pleno do novo sistema. O foco é na parte de implantação, em que são propostas opções para classificar as melhores práticas ágeis nessa fase do processo.

Esse questionário foi então apresentado e proposto para os funcionários da empresa e dentre outras ações, um funcionário, com conhecimento em métodos ágeis, organizou o questionário e compilou as respostas. Com base nos conhecimentos deste funcionário sobre as práticas dos métodos ágeis mais praticadas, este ficou de recolher os dados, organizá-los, e assim apresentar as técnicas mais indicadas, com embasamento, para o comitê de

implantação desse novo sistema, podendo alcançar assim, a maior eficácia nesse projeto de mudança.

4 Referencial Teórico

Para Rigby, Sutherland e Takeuchi (2016) a metodologia ágil teve início em 1930, quando o físico e estatístico Walter Shewhart (dos laboratórios Bell) iniciou a aplicação do estudo Planejar-Fazer-Verificar-Agir (PDCA) para a melhoria de produtos e processos, o qual teria passado o conhecimento para W. Edwards Deming que o utilizou extensivamente na Toyota, logo após a Segunda Guerra Mundial, desenvolvendo o Sistema Toyota de Produção (TPS), concebido por Taiichi Ohno.

Em pesquisa realizada pela Collabnet Versionone (2019), uma empresa reconhecida pela Gartner¹ como líder em ferramentas de planejamento ágil, aponta que o método Scrum é o mais utilizado na prática. Entre outros citados estão Extreme Programming (XP), Lean Startup, Kanban e Iterative Development, bem como modelos híbridos agregando técnicas de mais de uma metodologia. A seguir será feita uma revisão das metodologias citadas pela pesquisa.

Ainda de acordo com a pesquisa realizada por Collabnet Versionone (2019), praticamente um terço das empresas pesquisadas tem utilizado um modelo híbrido, em que é realizada uma combinação das metodologias ágeis, utilizando-se as técnicas que melhor se adequem em cada empresa. No quadro 1 pode-se visualizar as 10 principais práticas utilizadas pelas empresas citadas na pesquisa e suas respectivas metodologias de origem.

Quadro 1: As 10 Principais práticas ágeis e suas origens

Prática	Descrição	Metodologia de Origem
Standup Diário	Reunião diária (stand up meeting), para ficar por dentro de tudo o que acontece (progressos e atrasos) no projeto, bem como ajudar a equipe a encontrar soluções para superar desafios e <u>acelerar o desenvolvimento das aplicações</u> .	Scrum
Retrospectivas	Ocorre basicamente: no fim de cada Sprint, o time se reúne para falar sobre o processo. O que funcionou? O que não deu certo? Como eliminar os obstáculos no próximo Sprint? Antes de reunir todo mundo em uma sala e desabafar sobre as frustrações, é importante entender os papéis e as metas de uma retrospectiva no Scrum.	Scrum
Planejamento da Sprint	O planejamento da sprint é um evento no scrum que inicia o Sprint cujo objetivo é definir o que pode ser entregue no Sprint e como esse trabalho será alcançado sendo realizado em colaboração com toda a Time do Scrum, principalmente o Time de Desenvolvimento Scrum .	Scrum

Prática	Descrição	Metodologia de Origem
Revisão da Sprint	A Revisão da Sprint é realizada no final da Sprint para inspecionar o incremento e adaptar o Backlog do Produto se necessário. Mostra o que está pronto e avalia o que foi incluído no Backlog.	Programação Iterativa
Iterações Curtas	Como em outras metodologias ágeis, o desenvolvimento com XP ocorre com base em iterações curtas entre os envolvidos (de três semanas ou menos).	XP
Kanban	Kanban é um termo japonês que significa "cartão". O sistema recebeu esse nome pela própria empresa que o desenvolveu, a Toyota. Ele nada mais é do que um sistema ágil e visual para controle de produção ou gestão de tarefas.	Kanban
Estimativas (poker de planejamento)	Resumidamente, em Planning Poker, cada membro da equipe de desenvolvimento recebe um conjunto de cartas com os valores de uma certa sequência, que irá determinar, ao final do jogo, uma estimativa para as fases do Product Backlog. Com o Planning Poker você pode priorizar as tarefas e fazer estimativas do esforço que é exigido para executá-las.	XP
Product Owner/Cliente dedicado	O Product Owner, ou PO, é o membro de um time que utiliza Scrum (ou alguma técnica similar) para definir histórias e priorizar o backlog de um produto ou projeto. Ele é responsável por manter a integridade conceitual das novas funcionalidades , bugs ou melhorias, para que essas sigam uma visão definida para o produto ou projeto. Além disso, ele também é responsável pela qualidade final das entregas, sendo o único que deve ter poder de aceitar histórias como concluídas .	Scrum/XP
Planejamento da Lançamento	Planejamento do lançamento é a entrega de um ou mais Incrementos do Produto prontos, gerados pelo Time de Desenvolvimento em um ou mais Sprints sucessivos, para que sejam utilizados. A realização de Releases ao longo do projeto tem três objetivos principais: obter <i>feedback</i> frequentemente, prover retorno ao investimento dos clientes e dar um senso de progresso a eles.	Scrum
Equipes Únicas	Uma equipe conhecida como equipe de desenvolvimento, é responsável pelo desenvolvimento do produto e possui todas as habilidades essenciais necessárias para realizar o trabalho do projeto.	Scrum

Fonte: Adaptado da Collabnet Versionone (2019)

5 Avaliação de Desempenho

5.1 Metodologia Experimental

O funcionário (pesquisador), com conhecimento em métodos ágeis, criou um questionário (Apêndice A), solicitando que todos os envolvidos atribuíssem notas de prioridade, de 1 a 10, com a finalidade de indicar quais das 10 práticas ágeis indicadas pela literatura especializada pesquisada (COLLABNET VERSIONONE, 2019) seriam as melhores a serem adotadas, buscando garantir o sucesso nas sucessivas etapas da implantação.

5.2 Resultados Experimentais e Análise

Em reunião realizada durante o mês de outubro de 2020, com os 23 usuários do novo sistema, foi solicitado a estes que preenchessem o questionário eletrônico (Apêndice A) preparado pelo líder do projeto. Ao todo 16 funcionários (69,5%) responderam o questionário, que foi então tabulado, e os dados tratados estatisticamente, conforme mostrado na Tabela 1.

Tabela 1: Resultados da pesquisa sobre as práticas ágeis

	Média	Desvio Padrão	Valor Máximo	Valor Mínimo	Moda
Retrospectivas	7,50	2,13	10	2	9
Standup Diário	7,44	2,22	10	3	10
Planejamento da Sprint	7,75	2,14	10	4	10
Revisão da Sprint	7,44	1,71	10	4	7
Iterações Curtas	7,38	1,59	10	5	7
Kanban	8,31	1,49	10	6	10
Estimativas (poker de planejamento)	7,31	1,40	10	5	7
Product Owner/Cliente Dedicado	7,75	2,29	10	1	9
Planejamento da Lançamento	8,31	1,54	10	5	8
Equipes Únicas	7,00	2,61	10	1	9

As duas práticas ágeis que mais se sobressaíram em relação às outras nesta fase do processo, foram o *Kanban* e o Planejamento de Lançamento, ambas práticas que visam a organização e planejamento, com o controle sobre todo o processo, começando o processo já dessa forma, para evitar dores de cabeça futuras. Segundo o site Collabnet Versionone (2019), o Kanban ocupa a 6ª colocação e o Planejamento de Lançamento, a 9ª posição do Ranking das práticas ágeis mais adotadas.

O *Kanban* pode ser definido como um controle de gestão de tarefas/processos e produção, ele precisa fazer com que as tarefas sejam gerenciadas com rapidez, acompanhando o ritmo de trabalho das equipes envolvidas, da maneira mais prática possível. O Planejamento de Lançamento, é uma prática que busca com que a equipe esteja sempre entregando algo, com desenvolvimento constante ao longo da evolução do processo, buscando sempre ter um retorno do progresso e ter uma noção de desenvolvimento. O próprio conceito de ambas as práticas justifica o motivo delas terem sido mais cotadas em uma fase inicial do processo, em que é necessária organização, evolução, mas ao mesmo tempo desenvolvimento rápido.

6 Conclusão e Perspectivas Futuras

Após o estudo da parte teórica, a formulação e elaboração do questionário que foi apresentado para os funcionários da empresa, e posteriormente a compilação de dados, análise das respostas obtidas, foram apresentadas as melhores propostas e práticas ágeis para o comitê de implantação da nova ferramenta, com recomendações e sugestões (baseadas no estudo da metodologia ágil e suas práticas), para que a fase de implantação seja aproveitada da melhor forma possível, no sentido de eficiência de implantação da nova ferramenta, para evitar falta de aderência, por múltiplos motivos, como aconteceu com o antigo sistema de gestão de processos.

Foi constatado que o *Kanban* e o Planejamento de Lançamentos, foram as duas práticas ágeis que os funcionários enxergaram como mais eficiência e com maior prioridade de implantação durante essa fase do processo, e muito se deve pelo fato de ambas serem intuitivas, práticas e muito eficientes, no sentido de enxergar resultado através delas, em que o *Kanban* auxilia na organização, podendo ser utilizado em quase todas as rotinas e o Planejamento de Lançamentos, ajuda a obter feedback frequentemente, dando um senso de progresso.

Além disso, por ter sido realizado um processo participativo, em que todos os funcionários da empresa tiveram acesso ao questionário, ao estudo e estão acompanhando a implantação do novo sistema, espera-se, que o sistema seja bem implantado, e utilizado em todo o seu potencial, esperando bastante aderência por parte dos colaboradores nesse projeto que busca ser eficaz e trazer eficiência dentro da empresa.

8 Referências

COLLABNET VERSIONONE. **The state of agile.** Disponível em <https://explore.versionone.com/state-of-agile/13th-annual-state-of-agile-report>, acesso em 01/setembro/2020.

RIGBY, D. K.; SUTHERLAND, J.; TAKEUCHI, H. **The Secret History of Agile Innovation.** **Harvard Business Review**, pp. 2-5, 2016.

Apêndice A

Questionário: Implantação de um sistema de gestão de processos.

Com relação à implantação do novo sistema, atribua notas de prioridade, de 1 a 10, que indiquem quais das 10 práticas ágeis indicadas a seguir, seriam melhores nessa fase do processo:

Observações:

O que é stand up meeting? Stand up meeting representa um formato de reuniões realizadas na teoria Scrum, que têm características específicas, como tempo de duração curto (15 minutos em média) e maior frequência (daily Scrum — diárias).

O que é XP? Extreme Programming (XP) tem muita semelhança com SCRUM em termos de valores e modelo de desenvolvimento de projetos, ou seja, como desenvolver projetos que possam abraçar as incertezas de forma mais seguras. No entanto, esses dois métodos também são complementares, visto que SCRUM é mais como um framework gerencial. O XP desenvolve menos esses aspectos e foca mais em práticas de engenharia.

O que é sprint? Conceito utilizado em Scrum, uma metodologia de gerenciamento de projetos, e representa um dos pilares do projeto em desenvolvimento baseado nessa metodologia, consistindo em cada uma das etapas de um projeto, determinadas em espaços específicos de tempo.

1) Iterações Curtas *

Como em outras metodologias ágeis, o desenvolvimento com XP ocorre com base em iterações curtas entre os envolvidos (de três semanas ou menos).

2) Revisão da Sprint *

A Revisão da Sprint é realizada no final da Sprint para inspecionar o incremento e adaptar o Backlog do Produto se necessário. Mostra o que está pronto e avalia o que foi incluído no Backlog.

3) Retrospectivas *

Ocorre basicamente: no fim de cada Sprint, o time se reúne para falar sobre o processo. O que funcionou? O que não deu certo? Como eliminar os obstáculos no próximo Sprint? Antes de reunir todo mundo em uma sala e desabafar sobre as frustrações, é importante entender os papéis e as metas de uma retrospectiva no Scrum.

4) Equipes Únicas *

Uma equipe conhecida como equipe de desenvolvimento, é responsável pelo desenvolvimento do produto e possui todas as habilidades essenciais necessárias para realizar o trabalho do projeto.

5) Planejamento da Lançamento *

Planejamento do lançamento é a entrega de um ou mais Incrementos do Produto prontos, gerados pelo Time de Desenvolvimento em um ou mais Sprints sucessivos, para que sejam utilizados. A realização de Releases ao longo do projeto tem três objetivos principais: obter feedback frequentemente, prover retorno ao investimento dos clientes e dar um senso de progresso a eles.

6) Standup Diário *

Reunião diária (stand up meeting), para ficar por dentro de tudo o que acontece (progressos e atrasos) no projeto, bem como ajudar a equipe a encontrar soluções para superar desafios e acelerar o desenvolvimento das aplicações.

7) Kanban *

Kanban é um termo japonês que significa “cartão”. O sistema recebeu esse nome pela própria empresa que o desenvolveu, a Toyota. Ele nada mais é do que um sistema ágil e visual para controle de produção ou gestão de tarefas.

8) Estimativas (poker de planejamento) *

Resumidamente, em Planning Poker, cada membro da equipe de desenvolvimento recebe um conjunto de cartas com os valores de uma certa sequência, que irá determinar, ao final do jogo, uma estimativa para as fases do Product Backlog. Com o Planning Poker você pode priorizar as tarefas e fazer estimativas do esforço que é exigido para executá-las.

9) Product Owner/Cliente dedicado *

O Product Owner, ou PO, é o membro de um time que utiliza Scrum (ou alguma técnica similar) para definir histórias e priorizar o backlog de um produto ou projeto. Ele é responsável por manter a integridade conceitual das novas funcionalidades, bugs ou melhorias, para que essas sigam uma visão definida para o produto ou projeto. Além disso, ele também é responsável pela qualidade final das entregas, sendo o único que deve ter poder de aceitar histórias como concluídas.

10) Planejamento da Sprint *

O planejamento da sprint é um evento no scrum que inicia o Sprint cujo objetivo é definir o que pode ser entregue no Sprint e como esse trabalho será alcançado sendo realizado em colaboração com todo o Time do Scrum, principalmente o Time de Desenvolvimento Scrum.