



VII SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317-8302

OS DESAFIOS DA LIDERANÇA NA IMPLANTAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE MÉTODOS ÁGEIS: SCRUM

NATALY BISPO

Universidade de São Paulo

ANA BEATRIZ DE FIGUEIREDO OLIVEIRA

USP - Universidade de São Paulo

PAULO YUN CHA

USP - Universidade de São Paulo



OS DESAFIOS DA LIDERANÇA NA IMPLANTAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE MÉTODOS ÁGEIS

Resumo

A meta de qualquer organização é estabelecer uma equipe que trabalhe em sinergia e com foco em um mesmo objetivo, visando alcançar os resultados almejados, de forma eficiente. O método ágil deixou de ser exclusivo do gerenciamento de projetos de software e vem sendo amplamente discutida e aplicada em diferentes segmentos. Devido à necessidade de mudanças estruturais demandadas por este método, o processo de transição deve ser planejado detalhadamente. Este artigo busca identificar quais são os principais desafios enfrentados pela liderança na implantação e utilização dos métodos ágeis, levando em consideração o processo de mudança organizacional. Visando responder algumas questões, como: o que deve ser analisado antes de decidir pela aplicação deste método, qual o posicionamento esperado dos líderes e colaboradores, e quais as consequências e benefícios que essas mudanças podem exercer sobre o clima organizacional; esta pesquisa utilizou de estudos de caso em duas empresas que utilizam o método ágil. Por meio de entrevistas com líderes e colaboradores, foi possível identificar melhorias nos processos de produção. No entanto, percebeu-se que é necessário analisar e estruturar com detalhes o processo de transição, o que irá garantir bons resultados.

Palavras-chaves: Métodos ágeis; liderança; equipes de projetos.

Abstract

The goal of any organization is to establish a team that works in synergy and with the same focus, in order to achieve the desired results, efficiently. The agile method is no longer exclusively used to manage software projects and it has been widely discussed and applied in different segments. Due to the need for structural changes, the transition process should be planned in detail. This article seeks to identify the main challenges faced by leadership in the implementation and use of agile methods. Aiming to respond to some questions as: how this transition should be made; which must be analyzed before deciding to apply this method; what the expected position of the leaders and collaborators; and what the consequences and benefits that these changes can make on the organizational; it was applied case studies of two companies that use the agile method. Through interviews with leaders and collaborators, it was possible to identify improvements in production processes. However, it has been realized that it is necessary to analyze and structure in detail the transition process, which will guarantee the good results.

Keywords: Agile methods; leadership; project teams.



1 Introdução

Há anos ferramentas e práticas surgem a fim de tornar a gestão de projetos mais efetiva e simples; no entanto, uma coisa não muda, projetos ainda são feitos por pessoas. Deve-se assumir a premissa de que todo indivíduo possui desejos e necessidades, e talvez seja na organização em que trabalham em que são depositadas as maiores expectativas de sucesso e realização.

Em 1969 foi fundado o Project Management Institute (PMI), uma instituição sem fins lucrativos que busca promover a gestão de projetos, visando boas práticas de gerenciamento, responsabilidade social e ética (Project Management Institute, 2013). Na década de 1990, as práticas de gerenciamento de projetos foram consolidadas, com a adoção de novas técnicas e ferramentas. Essas práticas foram consideradas por muitos estudiosos disciplina obrigatória nas organizações, tornando-se uma prioridade estratégica. (Frame, 1999).

Gradativamente as organizações vem mudando a forma de gerir equipes e projetos. Uma das novas práticas de gerenciamento são os métodos ágeis, que tem como objetivo facilitar e flexibilizar o processo de gerir projetos. A adoção deste tipo de método envolve uma mudança completa na estrutura e na cultura da organização. O método ágil traz uma nova ótica sobre os papéis dos membros da equipe, pois as equipes passam a ser descentralizadas, com foco na entrega para o cliente, o que altera completamente as responsabilidades da liderança.

O objetivo geral deste trabalho é identificar os desafios enfrentados pela liderança na implantação e utilização dos métodos ágeis. Esta pesquisa busca responder aos seguintes questionamentos: (1) qual a percepção do líder e dos membros da equipe em relação à metodologia ágil? (2) quais são as principais dificuldades enfrentadas durante a implantação da metodologia ágil e ao longo de sua utilização? (3) qual o papel da liderança na transição de metodologia tradicional para ágil?

Este assunto é de extrema importância para a área de gestão de projetos, pois quando uma organização passa a utilizar a metodologia ágil não é apenas a forma de se fazer projeto que muda, mas também a estrutura organizacional e cultural como um todo. Essa transição precisa ocorrer da melhor forma possível para garantir o sucesso dos projetos que estão por vir.



2 Referencial Teórico

O gerenciamento de projetos através de métodos ágeis é uma abordagem baseada em princípios do manifesto ágil, que tem por objetivo tornar o processo de gerir projetos mais simples, flexível e prático, buscando obter maior desempenho e níveis de inovação, agregando valor para o cliente (Amaral, 2011). A metodologia ágil surgiu como uma alternativa aos métodos tradicionais na gestão de projetos de Tecnologia da Informação (TI).

O manifesto ágil traz como sua primeira premissa, que indivíduos e interações devem estar acima de processo e ferramentas (Beck, K. S. K. S. J. E. A, 2001). Com a metodologia ágil, os projetos são estruturados em torno de indivíduos motivados, que são a base do processo. Isso vai de encontro aos objetivos dos métodos tradicionais, em que se tem por hábito documentar e planejar todo o processo antes de se executar.

A implantação de métodos ágeis no ambiente de trabalho traz uma série de benefícios, gerando aumento no nível de competitividade e de produtividade trazendo mais segurança para o negócio. No entanto, o momento de transição para o novo método precisa ser orientado e planejado, de forma a garantir qualidade e bons resultados. Dentre as principais questões a ser estudada na transição está a liderança.

A liderança é um dos principais fenômenos estudado pelas ciências sociais, como afirmam Day e Antonakis (2012). A liderança tem papel fundamental na criação de valor, capacidade de inovar e na formulação de estratégias para a implantação da gestão do conhecimento. As habilidades de liderança envolvem a capacidade de orientar, motivar e dirigir uma equipe. Essas habilidades podem incluir a demonstração de capacidades essenciais como negociação, resiliência, comunicação, resolução de problemas, pensamento crítico e habilidades interpessoais.

Segundo Burns (1978), no final da década de 1970, muito se sabia sobre a liderança, e havia mais de 130 diferentes definições apresentadas, sem que nenhuma tivesse sido plenamente aceita. Embora exista uma grande variedade de abordagens teóricas para explicar as complexidades do processo de liderança, Northouse (2004) indica que, na metodologia ágil existem dois tipos de liderança, a servidora e situacional.

Segundo Greenleaf (1977) a liderança servidora é aquela em que o líder está disposto a atender as necessidades da equipe para que o trabalho seja bem desenvolvido, fazendo com que ao fim do projeto todos estejam satisfeitos. Essa liderança acaba por desafiar o modelo



tradicional de chefia, já que propõe aprendizagem através dos erros cometidos pela equipe e distribui a informação antes privilegiada (Marinho 2005).

No momento de transição para a metodologia ágil a liderança também precisa mudar, o líder tem que ser visto como instrumento de apoio, a fim de encorajar o desenvolvimento mútuo. O papel da liderança servidora nada mais é do que se dispor a serviço do outro, como um facilitador (Kouzes,2003).

Segundo Tuckman (1977), embora os grupos sejam diferentes uns dos outros, há tendência que todos passem por cinco estágios de formação (Figura 1): (1) Formação, etapa em que ocorre a integração do indivíduo com o grupo, que passa a compartilhar metas, tarefas e abordagens, é neste momento que existe a sensação de “pertencimento”; (2) Confrontação, trata-se da definição de metas e responsabilidades de cada indivíduo para com o grupo; (3) Normatização, que é a definição do processo de trabalho e a etapa em que o grupo ganha identidade, neste momento a atuação do líder é essencial para definir o processo de trabalho e formas de realização das tarefas, mesmo que este não tenha mais uma liderança autêntica; (4) Atuação, em que busca-se a alta produtividade e melhoria contínua, nessa etapa a equipe está mais técnica e praticamente não necessita de supervisão, existe ainda um sentimento de orgulho em pertencer ao grupo e lealdade entre os membros; (5) Dissolução, trata-se do fim do projeto ou processo, esta etapa é marcada pelo reconhecimento do grupo com as tarefas e separação dos indivíduos.

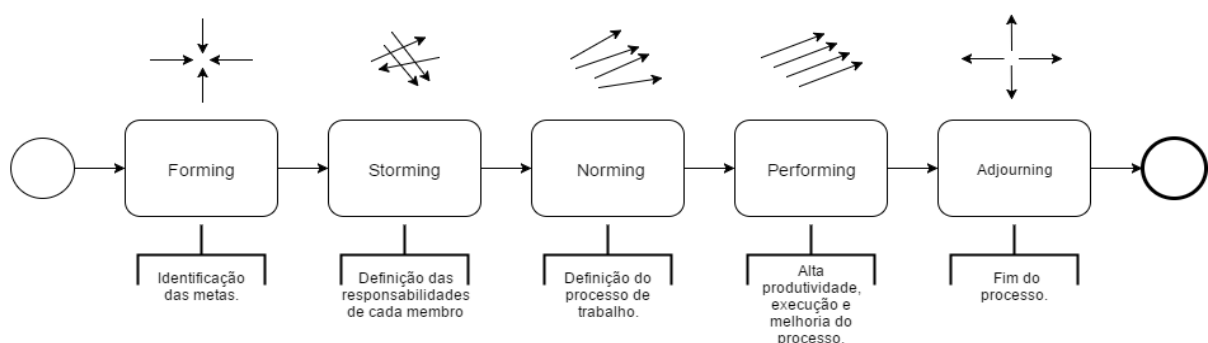


Figura 1 - Formação de equipes.

Fonte: Tuckman e Jensen (1977).

A maneira como o grupo se desenvolve ao longo desses estágios de formação é um dos fatores determinantes para seu desempenho. Mesmo que a equipe seja auto organizável,



isto é, a equipe possua autonomia para decidir a melhor forma de realizar seu trabalho sem necessidade de direção externa, ainda é preciso gerenciar um projeto e liderar uma equipe. Deve-se considerar que a liderança servidora é o agente que substituirá o modelo de liderança anterior. Os chefes, que antes apenas davam ordens, tornam-se líderes caracterizados pelo perfil facilitador e mentor, que trabalha junto da equipe em busca de objetivos em comum.

3 Metodologia

A abordagem dessa pesquisa foi realizada por meio de entrevistas aplicadas em duas empresas multinacionais voltadas ao desenvolvimento de software na cidade de Porto Alegre/RS. Ambas empresas utilizam métodos ágeis de forma parcial ou integral em seus projetos e passaram recentemente pela transição para a utilização deste método.

Identificou-se que nas duas empresas analisadas o método em aplicação é o Scrum, que é usado para implantação do desenvolvimento ágil. O Scrum foi inicialmente criado para desenvolver produtos na década de 1990, mas vem sendo utilizado extensivamente na criação e desenvolvimento de software, hardware, redes de funções interativas e até mesmo em escolas, companhias aéreas e organizações governamentais (Sabbagh, 2014).

O público alvo desta pesquisa é formado por líderes e membros da equipe, buscando identificar quais as percepções de ambos agentes na inserção do método ágil. Buscou-se identificar quais foram as maiores dificuldades para o uso desse método, como ocorreu a transição e quais os principais benefícios observados.

Foram selecionados um líder e um membro da equipe (não-líder) de cada empresa, totalizando 4 entrevistas (Tabela1). As entrevistas foram conduzidas pessoalmente e por e-mail por esta pesquisadora no mês de maio de 2018. As respostas foram transcritas e foi realizada uma comparação entre as informações fornecidas tanto entre as duas empresas, quanto entre o líder e o membro da equipe.

As entrevistas foram compostas de duas questões de múltipla escolha, que visaram definir o papel do entrevistado dentro da empresa, indicando sua colocação e quanto tempo trabalha com a gestão de projetos. Além disso, a entrevista constou de cinco questões discursivas, visando entender a percepção de cada entrevistado em relação ao método ágil.

**Tabela 1. Descrição dos entrevistados**

Empresa A	Empresa B
Atua no desenvolvimento de soluções tecnológicas para empresas de todos os setores	Desenvolve soluções para pagamentos eletrônicos
<ul style="list-style-type: none">• Entrevistado 1: Função: “Product Owner” Anos de experiência: +6• Entrevistado 2: Função: Desenvolvedor Anos de experiência: +6	<ul style="list-style-type: none">• Entrevistado 3: Função: “Product Owner” Anos de experiência: +3• Entrevistado 4: Função: Desenvolvedor Anos de experiência: +6

Fonte: Dados obtidos pela pesquisadora.

4 Análise dos resultados

Embora no método ágil não existe a figura de um líder propriamente dito, a liderança se faz necessário. O agente responsável por esta atividade precisa ser capaz de guiar a equipe pela transição dos métodos tradicionais para o ágil, identificando as reais necessidades da equipe e buscando manter cada membro motivado frente a essa mudança.

4.1 Utilização do Scrum como metodologia

Na questão do papel da liderança no processo de transição, os entrevistados apontaram que a liderança é importante para direcionar, incentivar e motivar os membros da equipe no processo. O agente responsável pela liderança deve corrigir, auxiliar, fornecer treinamentos e estar disponível para esclarecer dúvidas que venham a ocorrer durante a migração do método.

É válido lembrar que o modelo anteriormente utilizado nas duas organizações investigadas eram o “Cascata” ou “Waterfall”. Esse modelo se baseia em uma sequência de fases de desenvolvimento, onde uma nova fase só se inicia quando a anterior se encerra. As fases costumam ter um período de realização amplo, o que dificulta a identificação de possíveis falhas, que levariam ao retrabalho (Royce, 1970).

Já na metodologia ágil, principalmente no Scrum, as entregas são realizadas nas chamadas Sprints, que são iterações que ocorrem a cada duas ou três semanas.

O sucesso na implantação deste método é determinado pela transformação das pessoas em profissionais mais pró-eficientes e comprometidos com a equipe. É necessário que haja maturidade suficiente de cada membro para a execução de sua função, visto que não há um



líder hierárquico apontando qual o trabalho a ser feito por cada um. É recomendável que essas equipes sejam compostas por membros multidisciplinares e não envolvam muitos participantes.

Basicamente a equipe Scrum é composta por um “Project Owner” e um “Scrum Master”. “O Project Owner” é responsável por maximizar o valor do produto, definir quais serão as prioridades a serem desenvolvidas em cada Sprint e intermediar área de negócios e a equipe de Scrum. “Scrum Master” é o profissional responsável por alinhar e disseminar o conhecimento referente a metodologia Scrum para o time, além de dar suporte à equipe para que esta possa realizar seu trabalho (Schwarz K, Sutherland J, 2017).

Normalmente as células de trabalho são formadas por 4 a 12 membros, variando dentro deste intervalo de acordo com o tempo disponibilizado para cada entrega. A empresa A possui células de trabalho com cerca de 6 membros cada e, dependendo da complexidade do projeto este número pode ser maior. Já a empresa B trabalha com equipes formadas por 6 a 7 indivíduos e esse número dificilmente varia. Com relação ao público entrevistado, todos atuam na área de desenvolvimento de software, possuem mais de 3 anos na área e no máximo 10, sendo que eles trabalham com algum tipo de metodologia ágil há cerca de um ano.

4.2 A percepção da metodologia ágil: Scrum

O processo de trabalho, foi classificado por todos os entrevistados como mais simples do que no método anterior (Tabela 2). Uma vez que os profissionais responsáveis pela liderança, neste caso o “Product Owner” e ou a “Scrum Master” fica mais próximo da equipe, ou seja, a hierarquia é mais curta, o que motiva a comunicação e colaboração em todos os níveis. É preciso esclarecer que mesmo que não exista um gerente de projeto no método Scrum não quer dizer que não haja gerenciamento e especialmente liderança (Pham, A e Pham, Von P; 2011).

O relacionamento interpessoal entre os membros da equipe é incentivado através da comunicação, embora haja frequente desentendimento entre os membros isso é resolvido rapidamente. O fato de não haver hierarquia dentro do time também contribui para este relacionamento, essa mudança, segundo os entrevistados foi positiva em ambas as empresas.

**Tabela 2. Diferença entre os modelos: Cascata e o Ágil percebida pelos entrevistados**

Tradicional - Modelo Cascata	Metodologia Ágil - Scrum
Liderança hierárquica e burocrática;	Liderança servidora, as necessidades do grupo são prioridade;
Equipe precisa de supervisão constante;	Equipe auto-gerenciável, o líder passa a ter um papel de facilitador;
Entregas bimestrais;	Entregas por “sprints”;
Erros demoram a serem identificados e corrigidos;	Identificação e correção dos erros ocorrem mais rapidamente;
Comunicação seletiva e muitas vezes não disseminada.	Comunicação compartilhada, todos da equipe sabem o que acontece com o projeto.

Fonte: Dados obtidos pela pesquisadora.

A abordagem sobre o relacionamento entre os membros na equipe e a liderança, difere entre as empresas pesquisadas. A empresa A não possui o papel de líder da equipe, essa função foi extinta na transição para o método ágil. Na empresa B o papel de líder ainda existe, porém esse é recorrido com menor frequência e tem características de um facilitador e não de um líder hierárquico em si.

Percebeu-se que a adesão a nova metodologia facilita o relacionamento interpessoal, pois desburocratiza a comunicação entre diferentes funções do time.

4.3 A liderança servidora no “Time Scrum”

Desde a formação da equipe, onde as pessoas ainda não se conhecem ou possuem pouca intimidade, o líder precisa estar atento, dando autonomia e entendendo as necessidades da equipe. No entanto, não deve ser desconsiderado que se trata de um conjunto de indivíduos com necessidades e desejos próprios (Murray, H. A, 1938)

Para alcançar maior produtividade da equipe, seus membros precisam estar em um ambiente que lhes proporcione bem-estar, para efetivamente fazer o seu trabalho. Muitas vezes a motivação vem do interesse sobre a ideia do projeto, pois o indivíduo se identificou com o que será desenvolvido. O fato é que o fator motivacional pode não ser o mesmo para todos os membros da equipe, cabendo à liderança identificar e manter a motivação organizacional.

Há diferença explícitas e distintas entre grupos de indivíduos e equipes de projetos, pois enquanto os grupos são formados por membros independentes com participação parcial



nas tarefas de forma individual, as equipes prezam a interdependência na participação ativa e coletiva nas atividades sem desenvolvimento. Sendo assim, a construção da equipe de projeto acontece através de um processo contínuo de gerenciamento, medindo seu desempenho ao longo do projeto. A equipe está ligada a estrutura organizacional a qual faz parte e seu desempenho pode ser sensível a esta estrutura.

Nas duas empresas analisadas, a hierarquia mais curta, e a formação de uma equipe auto gerenciável e multifuncional fez com que o líder assumisse o papel de orientador. Este além de disseminar o Scrum como método, passou a dar suporte para a realização do trabalho, fazendo com que a equipe atingisse o objetivo em comum.

De acordo com o colaborador da empresa A que ocupa a função de desenvolvedor, a liderança no processo de transição foi extremamente importante, pois foi responsável por garantir o incentivo e a motivação para a transição do método. O colaborador, tido nesta pesquisa como entrevistado 3, afirmou que se não houver incentivo e aderência das lideranças, a implementação do método ágil não teria sucesso.

4.4 A comunicação como fator motivador

A comunicação é essencial em uma equipe de trabalho, pois precede qualquer execução de uma atividade em grupo. Na gestão de um projeto ela torna-se imprescindível e pode garantir o sucesso ou fracasso de um projeto. A comunicação não disseminada quando necessário ou não repassada de forma clara, pode gerar conflitos pela falta de transparência do processo, gerando desconfiança entre os membros da equipe .

Segundo Brum (2003), a informação é o produto da comunicação interna e deve ser considerada como a melhor estratégia de aproximação entre empresa e funcionários. Os colaboradores precisam saber o que acontece na organização, seja em relação aos projetos, eventos, mudanças internas ou qualquer outra notícia. A comunicação interna quando bem estruturada, busca integrar todos os colaboradores, tornando-se muito eficaz. Um dos principais problemas na gestão de projetos é a falta de comunicação. Hoje muitas empresas usam redes sociais corporativas para manter a equipe sempre informada (Braga, 2005).

Passado o processo de implantação do método ágil e estruturada a nova forma organizacional na gestão de projetos, os entrevistados apontaram que a comunicação foi o



questo que mais sofreu alterações. As informações passaram a ser disseminadas mais facilmente, tanto em relação aos projetos como as referentes ao relacionamento interpessoal.

As equipes de ambas empresas se reúnem em “dailys”, como é proposto pelo método Scrum, que são reuniões diárias e de curta duração a fim de comentar o que ocorreu ao longo do dia e identificar possíveis falhas. As entregas por “sprints” ocorrem a cada 3 semanas no caso da empresa A e a cada 2 semanas na empresa B.

Como a empresa B costuma ter equipes menores e projetos com demandas frequentes, a busca da melhoria contínua é mais frequente do que na empresa A. Ao final de cada reunião é realizada uma retrospectiva onde a equipe avalia quais pontos podem ser melhorados para a próxima “sprint”.

Além disso, com o novo método os feedbacks são frequentes e o colaborador tem a oportunidade de ser ouvido. Isso incentiva a participação dos membros da equipe, pois eles têm a percepção de que sua opinião faz a diferença no grupo. Esse fato foi identificado pelos entrevistados como um fator determinante na percepção do sucesso.

4.5 Dificuldade de implantação e utilização

Em ambas empresas entrevistadas, a implantação se deu através de uma consultoria especializada, que foi responsável por fornecer treinamentos para a disseminação do conhecimento.

Observou-se que o processo de implantação em ambas funcionou de forma semelhante. Inicialmente foram escolhidos colaboradores para compor um “time Scrum”, dentro desta composição foi atribuído os devidos papéis, ou seja, selecionou-se o “Product Owner”, o “Scrum Master” e a equipe de desenvolvimento. Posteriormente, aplicou-se o treinamento necessário e foi escolhido um projeto piloto para esse novo método. No decorrer do projeto procurou-se identificar quais as maiores dificuldades na implantação e uso do Scrum, a fim de entender o que essas mudanças poderiam gerar dentro da equipe e como esta receberia e se adaptaria a novidade.

Na empresa A, segundo o “Product Owner”, uma das principais dificuldades apontadas pelos colaboradores foi a manutenção de um backlog, ou seja, definição das demandas a serem trabalhadas durante as janelas de atividades, as chamadas “sprints”. Outra



dificuldade foi a manutenção de atividades de “refinement” boas e eficazes. Estas atividades representam reuniões destinadas a definir as tarefas a serem realizadas nas próximas “sprints”.

Já na empresa B, a maior dificuldade citada pelo líder foi conseguir manter a equipe motivada. O engajamento da equipe em relação a mudança também foi considerado um dos fatores determinantes para considerar a transição um sucesso.

No geral, a mudança para a metodologia ágil foi considerada benéfica pelos entrevistados. No entanto, foi identificado que dependendo do tipo de empresa, esse método pode não funcionar, como no caso de empresas muito burocráticas e com processos muito fixos. Para isso, seria necessário primeiro remodelar toda a sua estrutura organizacional, para depois implantar um método ágil.

5 Conclusão

Estratégias de mudança oferecem oportunidades e chances de crescimento para uma empresa, tanto em seu mercado de atuação como também em novos mercados; no entanto, essas estratégias possuem riscos e incertezas. O que torna os métodos ágeis, representado nesta pesquisa pelo Scrum, em geral tão popular, principalmente na área de TI, é a repetição e a frequência com que as iterações ocorrem, além da busca pela melhoria contínua na entrega dos projetos.

Nas duas empresas entrevistadas foi notada a busca constante pela excelência, tornando o ambiente propício a inovações. Quanto aos desafios enfrentados pela liderança, principalmente no momento da implantação, é necessário que a empresa escolha muito bem os colaboradores que estarão a frente desta transição, visto que esses serão responsáveis por manter a motivação da equipe.

Com base nessas observações, conclui-se que o trabalho demonstrou a importância de se avaliar a viabilidade e os impactos de uma mudança deste porte. Também foi possível observar a importância que a liderança representa, visto que o seu posicionamento tem o poder de ditar o sucesso ou fracasso de uma equipe, mesmo que essa liderança não ocorra de forma direta. Os objetivos foram alcançados uma vez que a pesquisa permitiu avaliar quais são os principais desafios enfrentados pela liderança na implantação e uso dos métodos ágeis. A partir disso, as organizações foram capazes de traçar planos de ações capazes de auxiliar todos os colaboradores a absorverem a nova cultura que foi implementada. A nova



metodologia foi capaz não só facilitar a gestão de projetos como também de motivar a todos os envolvidos através da comunicação facilitada, dando poder de decisão aos membros da equipe e permitindo o conhecimento compartilhado.

Referências bibliográfica

Amaral, D. C., Conforto, E. C., Benassi, J. L. G., & Araujo, C. (2011). Gerenciamento ágil de projetos: aplicação em produtos inovadores. Saraiva, São Paulo, Brasil.

Braga, M.M. 2005 O Papel da comunicação na Gestão de Projeto: Um estudo de caso. Universidade de Salvador, UNIFACS, Salvador, Bahia, Brasil.

Brum, A.M. 2003. Respirando Endomarketing, L&PM, Porto Alegre, RS, Brasil

Burns, J. M. Leadership.: Perenium, (1978) New York, NY, USA.

Beck, K. S. K. S. J. E. A.; manifesto for agile software development. Disponível em: <http://agilemanifesto.org/>, acessado em 20 maio 2018

Day, D. V., & Antokanis, J. 2012. The Nature of Leadership 2 ed. Sage Publications, Inc. Thousand Oaks, CA, USA

FRAME, J. D. 1999, Project Management Competence: Building Key Skills for Individuals, Teams, and Organizations, Jossey-Bass Publishers, San Francisco, CA; USA

Greenleaf, R. K. 1970. The servant as a leader. Greenleaf Center. Indianapolis, USA

Kouzes, J. M.; Posner, B. Z. 2003. O desafio da liderança, 3° ed. Elsevier, Rio de Janeiro: Brasil

Murray, H. A, 1938. Explorations in personality. Oxford University Press, New York, USA

Marinho, R M. 2005 Liderança em Teoria e Prática(in) Liderança: Uma questão de Competência.: Saraiva, São Paulo, Brasil.

Northouse, P. G. Leadership: Theory and practise. Sage Publications, Inc.:3 eds. 2004

Pham A e Pham V.P, 2011, Scrum em ação: Gerenciamento e Desenvolvimento de Software, Novatec Editora, São Paulo Brasil

Project Management Institute - PMI. 2013. Project Management Body of Knowledge PMBOK. 5ed. Project Management Institute, Inc. Newtown Square, Pennsylvania, USA.

Royce, W.W. 1970, Managing The Development Of Large Software Systems



Sabbagh, R. 2014, Scrum: Gestão ágil para projetos de sucesso, 1^oed, Casa do código, São Paulo, Brasil

Schwarz K, Sutherland J - Scrum Guide, The Originators Of Scrum. disponível em <http://www.scrumguides.org/download.html>. acessado :15/06/2018

Tuckman, B W., & Jensen, M A C. 1977. 'Stages of small group development revisited', Group and Organizational Studie.