# PRECISAMOS COLOCAR UM TÍTULO AINDA

Lucas Takeshi R. Palma<sup>1</sup>, Márcio Sakamoto Shibao<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Caelum - Ensino e Inovação CEP 04101-300 - São Paulo - SP - Brasil

{lucas.takeshi, marcio.shibao}@caelum.com.br

Abstract. In agile methods, we live with many problems in our way of working. One way to address them is through retrospective, whose goal is to promote the principle of continuous improvement in the team, in both product quality or way of working. But with increasing globalization emerged new formats teams, as distributed times, and new challenges to hold this meeting. This article shows the construction of research on how teams do to promote continuous improvement in days and an analysis of the data obtained.

Resumo. Em métodos ágeis, convivemos com diversos problemas na nossa forma de trabalhar. Uma das formas de enfrentá-los é através da retrospectiva, cujo objetivo é promover o princípio da melhoria contínua no time, seja na qualidade do produto ou na forma de trabalhar. Mas com o aumento da globalização surgiram novos formatos de equipes, como os times distribuídos, e novos desafios para realizar esta reunião. Este artigo mostra a construção de uma pesquisa sobre como os times fazem para promover melhoria contínua nos dias de hoje e uma análise sobre os dados obtidos.

### 1. Indrodução

O conceito sobre o que é a agilidade surgiu com o Manifesto Ágil [Beck et al. 2001]. Os seus quatro valores e doze princípios são essenciais para que todo time que quer ser ágil, já que incentivam essas equipes a melhorar a qualidade do trabalho executado e atender às expectativas dos clientes, ainda que essas sofram constantes mudanças.O princípio que estimula o time a estar em constante evolução é a melhoria contínua.

Diversos estudos na comunidade abordam como promovê-la e a prática que mais se destaca atualmente é a retrospectiva. Segundo Derby e Larsen [Derby and Larsen 2006], a retrospectiva é uma reunião especial em que o time se junta para investigar e melhorar seus métodos - um tempo dedicado à aprendizagem, que funciona como um catalisador de mudanças e ações. Diferente das tradicionais lições aprendidas, esta prática foca tanto no processo de desenvolvimento, quanto nas questões humanas do projeto.

# 2. Desafios da retrospectiva

Atualmente existem vários livros e sites com catálogos de diferentes formatos e atividades para esta reunião, como o Fun Retrospectives [Caroli and Caetano 2014] e o Agile Retrospectives [Derby and Larsen 2006]. Mesmo a grande quantidade de material disponível e seu amplo uso, a retrospectiva é uma reunião complexa que envolve uma grande discussão

a respeito do processo de desenvolvimento, do projeto e de questões pessoais. Então eventualmente surgem desafios que afetam na qualidade do resultado final da reunião, como: ultrapassar a duração programada, falta de intimidade entre integrantes para discussões profundas e do ambito pessoal, discussões superficiais e definir ações de pouco valor, pouco engajamento dos integrantes em participar da reunião por não perceber seu valor ou algum desgaste que começaram a ter com ela, dificuldade para agendar a data para realizar o encontro com todos os integrantes.

Existem estratégias para enfrentar estes desafios, como o uso do facilitador, retrospectiva da retrospectiva no fim da reunião, variação das atividades, entre outros. Mas dada a sua complexidade, novos problemas aparecem e alguns antigos voltam mesmo adotando providências.

#### 2.1. A retrospectiva em um contexto global

Quando o Manifesto Ágil surgiu em 2001, era difícil encontrar equipes distribuídas em diversas regiões por conta dos recursos limitados da época, como a internet. Então muitas das práticas ágeis se basearam apenas nos times locais. Mas com o passar do tempo, tanto o mercado quanto a academia mudaram. O aumento da globalização e a evolução da internet fizeram com que diversas empresas investissem cada vez mais em times distribuídos ágeis. Segundo a State of Agile Report [Version One 2012][Version One 2015], o percentual de participantes que tem pelo menos um time ágil distribuído no seu trabalho em 2012 era de 35%, enquanto que em 2015 foi de 82%.

Por serem ágeis, espera-se que estes times adotem uma prática de melhoria contínua, como a retrospectiva. No entanto, reunir as pessoas numa sala com lousa e post-it é impossível quando elas estão em estados ou países diferentes. Então quais times ainda usam o modelo da retrospectiva? Na State of Agile Report, o número de participantes que fazem esta reunião vem crescendo, sendo 64% em 2011 e 74% em 2015. Será que esse aumento são os times distribuídos? E como eles fazem a reunião? Quais desafios eles enfrentam? Aqueles que não a adotam, que outras práticas são usadas? Ou estes times não aplicam a melhoria contínua?

Alguns artigos mostram exemplos que ajudam a investigar estas questões, como times distribuídos em diferentes *timezones* que realizam uma pequena retrospectiva com o review para discutir o que funciona e o que pode melhorar [Berczuk 2007] ou times compostos de pequenas equipes espalhadas e cada uma realiza a reunião localmente e depois divulgam os resultados para todos [Vax and Michaud 2008]. Além desses artigos, uma pesquisa [Hossain et al. 2009] mostrou que a diferença nos fuso horários, as ferramentas de comunicação e a baixa qualidade da internet em alguns lugares atrapalham a realização de reuniões para times em diferentes países. Então estas equipes tem realizado reuniões assíncronas, adicionando comentários e resultados em Wikis compartilhadas.

Mesmo encontrando na literatura casos parecidos com os mencionados acima, de como os times aplicam a retrospectiva, há pouca informação sobre aqueles que não a praticam e quais práticas de melhoria contínua eles utilizam. Então algumas das questões permaneceram em aberto com o que foi encontrado apenas nos artigos e livros.

#### 3. Pesquisa

Devido a falta de material disponível, realizou-se uma primeira pesquisa tentando responder aquelas questões. A pesquisa ficou disponível durante 1 mês e foram obtidas 44 respostas [Takeshi and Shibao 2015]. A parte inicial do questionário focava em encontrar o contexto da equipe de cada participante, como o número de integrantes, a distribuição da equipe e quais os desafios enfrentados. Depois são investigadas quais prática cada time utiliza para promover a melhoria contínua. Como as pesquisas encontradas apontam que a retrospectiva ainda é muito utilizada, parte das perguntas eram específicas para as equipes que a realizavam. Elas questionavam sobre como o time organizava a retrospectiva e quais os desafios para realizá-la. Já um segundo conjunto de perguntas foi para aqueles que não adotam esta reunião e procurava que outras práticas são usadas, como são os seus processos e os motivos para o time usar uma prática diferente da retrospectiva.

Primeiramente serão apresentados os resultados das perguntas quantitativas e depois das qualitativas.

# 3.1. Resultados das perguntas quantitativas

A primeira parte da pesquisa indicou os principais problemas enfrentados pelos times de acordo com cada estrutura (Table 1). No geral, o desafio mais enfrentado é a comunicação e a estrutura que teve os piores resultados neste quesito foram os times distribuídos em *timezones* diversos. Outro desafio que estes times aparentam ter mais dificuldades do que os locais e distribuídos no mesmo fuso horário é o relacionamento. Além disso, os times distribuídos em *timezones* diversos foram os que mais apresentaram "Outros" problemas, como dificuldades em sincronizar seus membros. Mas apesar desta estrutura ter mais problemas de comunicação, relacionamento e outros, eles possuem o melhor rendimento dado que são aqueles com menos problemas de produtividade.

Estrutura majoritária do time	Total	Comunicação	Relacionamento	Produtividade	Nenhum	Outros
Local	27	15 (55%)	4 (14%)	18 (66%)	4 (14%)	2 (7%)
Distribuído no mesmo timezone	11	5 (45%)	1 (9%)	4 (36%)	3 (27%)	1 (9%)
Distribuído em timezones diversos	6	4 (66%)	2 (33%)	1 (16%)	0 (0%)	3 (50%)
Total	44	24 (54%)	7 (15%)	23 (52%)	7 (15%)	6 (13%)

Table 1. Problemas enfrentados pelos times

Os próximos resultados verificam como os times fazem para promover a melhoria contínua e resolver estes problemas. Os percentuais na Table 2 foram próximos da State of Agile Report [Version One 2015], dado que aproximadamente 70% realizam retrospectivas. No entanto, é importante notar que ela não é uma unanimidade para todos os formatos, pois apenas 16% dos distribuídos em *timezones* diversos fazem esta reunião.

Seu time realiza retrospectivas?	Total	Local	Distribuído no mesmo timezone	Distribuído em timezones diversos	
retrospectivas:			mesmo umezone	timezones diversos	
Sim	31 (70%)	21 (78%)	9 (82%)	1 (17%)	
Não	13 (30%)	6 (22%)	2 (18%)	5 (83%)	

Table 2. Uso da retrospectiva

Uma questão que pouco abordada pelas pesquisas e artigos na comunidade é se a retrospectiva realmente auxilia os times a resolver seus problemas. Para investigar esta questão, a Table 3 mostra a relação entre os problemas apontados e o fato do time realizar ou não a retrospectiva.

Seu time realiza retrospectiva?	Total	Comunicação	Relacionamento	Produtividade	Nenhum	Outros
Sim	31	16 (51%)	3 (9%)	17 (54%)	6 (19%)	3 (9%)
Não	13	8 (61%)	4 (30%)	6 (46%)	1 (7%)	3 (23%)
Total	44	24 (54%)	7 (15%)	23 (52%)	7 (15%)	6 (13%)

Table 3. Relação entre retrospectiva e os problemas dos times ágeis

Os resultados mostram que a retrospectiva ajuda os times ágeis para os problemas de comunicação, relacionamento e outros. O único resultado contrário foi a produtividade e uma hipótese para isto acontecer é por conta da maioria dos que responderam "Não" serem times distribuídos em *timezones* diversos. Como apresentado anteriormente, eles mostraram os melhores resultados em termos de produtividade e pode ter influenciado o resultado.

Outra resposta para se analisar é a "Nenhum", sendo 19% dos times que usam a retrospectiva assinalaram esta opção. Apesar de isto parecer um ponto positivo, é suspeito não ter nem mesmo um único problema. Pode ser um indicativo de que estes são os times com os maiores problemas, já que é mais provável que eles existam, mas as pessoas não estão cientes de quais são.

No geral, os números mostram que a retrospectiva auxilia os times, mas é notável que ainda há espaço para a reunião melhorar. Desta forma, os próximos resultados mostram em quais pontos os times enfrentam mais dificuldades durante a reunião.

Segundo a Table 4, os principais desafios enfrentados são ultrapassar a duração, falta de engajamento das pessoas e discussões de pouco valor. Uma hipótese defendida por Poussard [Poussaard 2014] é que estes dois últimos problemas podem ocorrer por conta da repetição do mesmo formato de retrospectiva. A Table 5 mostra que de fato as equipes que não variam as retrospectivas tem mais discussões de pouco valor. Além disso, estes times também sofrem mais com falta de intimidade entre integrantes. No entanto, para a falta de engajamento das pessoas os números foram próximos e os times que responderam "Não" tiveram um percentual um pouco melhor, contrariando as expectativas. Então apenas variar as atividades não é suficiente para enfrentar os desafios dessa reunião.

Total	Ultrapassar a duração	Agendar dia, horário e lugar	Discussões de pouco valor	Falta de intimidade entre integrantes	Engajamento das pessoas	Falta de anonimato	Outros
19	10 (52%)	1 (5%)	8 (42%)	4 (21%)	9 (47%)	1 (5%)	3 (15%)

Table 4. Desafios da retrospectiva

#### 3.2. Resultados das perguntas qualitativas

As questões qualitativas focaram nos times que não fazem retrospectiva. Uma das perguntas questionava quais os motivos levaram a não usar retrospectiva, para investigar o porquê do baixo número de equipes geograficamente distribuídas fazendo retrospectiva. Duas respostas mostraram que uma razão para o time não realizar a retrospectiva é devido

Você varia as atividades e/ou formato das suas retrospectivas?	Total	Ultrapassar a duração	Agendar dia, horário e lugar	Discussões de pouco valor	Falta de intimidade entre integrantes	Engajamento das pessoas	Falta de anonimato	Outros
Sim	8	4 (50%)	0 (0%)	3 (37%)	1 (12%)	4 (50%)	1 (12%)	2 (25%)
Não	11	6 (54%)	1 (9%)	5 (45%)	3 (27%)	5 (45%)	0 (0%)	1 (9%)

Table 5. Times que variam a retrospectiva

a falta de tempo, já que estão passando períodos de alta demanda. Outros dois participantes responderam que trata-se de uma decisão dos gestores do projeto. E uma destas respostas também revelou que o gerente não possui experiência com metodologias ágeis. O último participante indicou que não é cultura da empresa utilizar desta prática.

Com estas informações não foi possível tirar conclusões definitivas sobre o porquê deles não realizarem retrospectivas. Uma hipótese é que esses times ainda não possuem experiência suficiente com métodos ágeis e não dispõem de pessoas engajadas em agilidade que queiram aplicar retrospectivas como forma de inspecionar problemas. Logo, eles acabam não vendo o valor da reunião e o retorno que ela proporciona. Essa hipótese é reforçada pelas respostas sobre como os problemas são discutidos e resolvidos.

Os times que apontaram a alta demanda responderam que realizam *conference calls* para debater sobre os problemas do time e todos os integrantes participam. Neste ponto existe uma inconsistência nas respostas, pois ambos alegam que o time não possui tempo para realizar a retrospectiva, mas conseguem mobilizar as pessoas para uma reunião onde são discutidos os problemas. Da mesma forma, houve inconsistência nas respostas dos times que alegaram que a decisão foi dos gestores ou por não parte da cultura. Eles conversam via chat para discutir os seus problemas e os membros que possuem disponibilidade participam ativamente do debate. Caso as pessoas encontrem uma solução interessante, ela é informada para o restante da equipe e gerente do projeto.

Como nenhum dos participantes mencionou o nome da prática de melhoria contínua usada, não é possível dizer se estas reuniões são baseadas em algum tipo de prática ágil conhecida. No entanto, nota-se que este formato é muito semelhante à retrospectiva. Provavelmente a única diferença é que algumas das atividades utilizadas em retrospectivas motivam o time a conversar sobre o futuro. Quando questionados de que forma o time identifica os problemas futuros e trabalha para evitá-los, a maioria respondeu que não possuem esse tipo de preocupação. Apenas um participante comentou que existe essa discussão, mas focada apenas no código da aplicação.

# 4. Próximos passos

Com apenas esta quantidade de respostas, os resultados não foram conclusivos e alguns contrariam hipóteses de outros artigos. Também não foi possível descobrir exatamente como os times que não utilizam retrospectiva estão promovendo a melhoria contínua, principalmente os distribuídos. Então o próximo passo é fazer uma nova pesquisa direcionando as perguntas para encontrar responder estas dúvidas. Outro objetivo para a próxima pesquisa é atingir um maior número de times para ter uma base mais consistente e diversificada, tentando inclusive atingir times em outros países.

#### 5. Conclusão

No início deste estudo, era visível uma carência de informações sobre como times promovem melhoria contínua. A partir desta pesquisa, obteve-se alguns dados interessantes sobre o assunto, como o fato de que a maioria dos times locais ou que trabalham no mesmo fuso ainda usam a retrospectiva e ela ajudá-los a resolver parte dos seus problemas. No entanto, quando os integrantes se espalham ao redor do mundo, esta reunião deixa de ser uma tendência no mercado.

Nota-se que muitos times distribuídos em diversos fuso horários que não fazem retrospectiva ainda estão usando modelos parecidos de discutir o que funciona e o que pode melhor. Mesmo assim, ainda não é possível garantir que esta seja a única forma que existe atualmente com a quantidade de respostas obtidas destas equipes.

Mesmo assim, percebe-se que as estruturas mais antigas, como os times locais e distribuídos no mesmo fuso horário, já conseguiram adaptar os processos de melhoria contínua devido ao longo tempo que eles praticam este princípio. No entanto, os times distribuídos em diversos *timezones*, que viraram tendência nos últimos 5 anos, ainda estão passando pelos processos de adaptação e não há uma forma conhecida de como agir nestes contextos. É necessário uma investigação mais a fundo nesta área para encontrar os padrões entre as práticas que estas equipes vem adotando.

#### References

- Beck, K. et al. (2001). Manifesto for agile software development. http://www.agilemanifesto.org.
- Berczuk, S. (2007). Back to basics: The role of agile principles in success with an distributed scrum team. *Agile Conference*.
- Caroli, P. and Caetano, T. (2014). Fun Retrospectives: Activities and ideas for making agile retrospectives more engaging. Leanpub.
- Derby, E. and Larsen, D. (2006). *Agile Retrospectives: Making Good Teams Great*. The Pragmatic Bookshelf, Dallas.
- Hossain, E., Babar, M., and Paik, H. (2009). Using scrum in global software development: A systematic literature review. 4th IEEE International Conference on Global Software Engineering.
- Poussaard, P. (2014). Classifying retrospectives to get the best of it. http://www.benlinders.com/2014/guest-blog-classifying-retrospectives-to-get-the-best-of-it.
- Takeshi, L. and Shibao, M. S. (2015). Pesquisa e respostas sobre melhoria contÃnua. https://drive.google.com/file/d/0B1vpKRXc7DpCcVVMTzRyVW8ySmc/view?usp=sharing.
- Vax, M. and Michaud, S. (2008). Distributed agile: Growing a practice together. *Toronto*, *In Proceedings of Agile Conference*.
- Version One (2012). 7th annual state of agile survey. www.versionone.com/pdf/7th-Annual-State-of-Agile-Development-Survey.pdf, Alpharetta, Georgia.

Version One (2015). 10th annual state of agile report. https://versionone.com/pdf/VersionOne-10th-Annual-State-of-Agile-Report.pdf, Alpharetta, Georgia.