

# 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. Introdução

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. E o princípio que estimula o time a estar em constante evolução é a melhoria contínua:

*“At regular intervals, the team reflects on how to become more effective, then tunes and adjusts its behavior accordingly.”*[Beck et al. 2001]

Diversos estudos na comunidade abordam como promover a melhoria contínua. Um bom exemplo é o Lean, a filosofia por trás do modelo de produção da Toyota [Ohno and Bodek 1988]. Ela apresenta o conceito do Kaizen, que defende que todas as pessoas, independente da sua posição na empresa, são responsáveis por pensar e agir para melhorar continuamente o processo e o produto da companhia.

Nos métodos ágeis, 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], Retrospective Handbook [Kua 2013] 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 âmbito 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 junto do review para discutir o que está funcionando e o que pode ser melhorado [Berczuk 2007] ou times compostos de pequenas equipes espalhadas pelo globo e cada uma realiza a reunião localmente e depois divulgam os resultados para todos verem [Vax and Michaud 2008]. Além desses artigos, uma pesquisa [Hossain et al. 2009] mostrou que quando os integrantes estão em diferentes países, surgem dificuldades em organizar reuniões longas por conta da diferença nos fuso horários, falta de ferramentas de comunicação descentes e baixa qualidade da internet em alguns lugares. 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 praticam esta reunião 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 realizam esta reunião. Elas questionavam sobre como o time organizava a retrospectiva e quais os desafios enfrentados 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 a 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	Quais problemas seu time enfrenta?				
		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**

Depois de encontrar os desafios enfrentados por cada um dos times ágeis, os próximos resultados demonstram como a melhoria contínua é promovida.

		Seu time realiza retrospectivas?	
Estrutura majoritária do time	Total	Sim	Não
Local	27	21 (77%)	6 (22%)
Distribuído no mesmo timezone	11	9 (81%)	2 (18%)
Distribuído em timezones diversos	6	1 (16%)	5 (83%)
Total	44	31 (70%)	13 (29%)

**Table 2. Uso da retrospectiva**

Os resultados na Table 2 foram próximos dos obtidos pela State of Agile Report [Version One 2015], dado que aproximadamente 70% dos participantes realizam retrospectivas. No entanto, é importante notar que apenas 16% dos distribuídos em *timezones* diversos realizam retrospectivas, mostrando que ela não é uma unanimidade para todos os formatos das equipes.

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

		Quais problemas seu time enfrenta?				
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 na Table 3 mostram que a retrospectiva ajuda os times ágeis para os problemas de comunicação, relacionamento e outros. O único resultado contrário foi a produtividade, dado que os times que não realizam retrospectivas apresentaram melhores resultados neste quesito com um percentual de 46%. Um hipótese para estes números é por conta da maior parte dos times que responderam "Não" serem da categoria times distribuídos em timezones diversos. Como apresentado anteriormente, eles mostraram os melhores resultados em termos de produtividade, o que pode ter influenciado o resultado.

Outro fator a se notar é a quantidade de respostas na opção "Nenhum". Apenas 7% dos times que não usam a retrospectiva assinalaram esta opção, enquanto para os que a realizam foram 19%. Apesar de parecer um ponto positivo não ter nenhuma dificuldade, 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 deles.

A pesquisa mostrou que retrospectiva têm de fato auxiliado os times no processo de melhoria contínua. No entanto, é notável que ainda há espaço para esta reunião melhorar e ajudar ainda mais as equipes. Desta forma, os próximos resultados mostram em quais pontos os times enfrentam mais dificuldades durante a reunião.

Quais desafios seu time enfrenta ao realizar uma retrospectiva?							
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**

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 quando se repete o mesmo formato de retrospectiva, geralmente é uma das causas para haver a falta de engajamento dos integrantes e as discussões tem um menor valor.

Quais desafios seu time enfrenta ao realizar uma retrospectiva?								
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 Table 5 mostrou a relação que existe entre os desafios e variar ou não as atividades. Alguns dos números confirmaram as hipóteses de Poussard, como as equipes que não variam as retrospectivas terem mais discussões de pouco valor. Além disso, os times que variam suas atividades aparentam sofrer menos com falta de intimidade entre integrantes. No entanto, para a falta de engajamento das pessoas os números foram parecidos 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.

### 3.2. Resultados das perguntas qualitativas

Já as questões qualitativas focaram principalmente para os times que não fazem retrospectiva. Uma das perguntas questionava quais os motivos levaram a equipe não usar a retrospectiva, para investigar o porquê do baixo número de equipes geograficamente distribuídas fazendo retrospectiva. A hipótese inicial era que estes times não faziam a reunião devido à impossibilidade de reunir todos os membros para uma discussão em algum horário.

Duas respostas mostraram que uma razão para o time não realizar a retrospectiva é devido a falta de tempo, já que ambos alegaram que a equipe está passando por período de alta demanda. Outros dois participantes responderam que o motivo vem a partir 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 também indicou que não é cultura da empresa utilizar desta prática.

Com apenas estas informações não é 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 também 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 a partir das respostas sobre como os problemas nesses times são discutidos e resolvidos.

Os times que responderam anteriormente que não fazem retrospectivas devido a alta demanda indicaram que realizam conference calls para debater sobre os problemas do time. Em geral, essas reuniões não tem um horário previsto para acontecer e todos os integrantes participam. Neste ponto existe uma inconsistência entre as respostas, pois ambos alegam que o time não possui tempo para realizar a retrospectiva, mas eles conseguem mobilizar as pessoas para uma reunião onde são discutidos os problemas. Da mesma forma, também houve inconsistências nas respostas dos outros times que apontaram que a decisão foi dos gestores ou por não ser cultura da empresa. Estes times 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 concluir se estas reuniões são baseadas em algum outro 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 grande maioria indicou 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**

Devido ao número de respostas, parte dos resultados não foram conclusivos e alguns deles contrariam hipóteses apresentadas por outros artigos. Além disso, não foi possível descobrir exatamente como os times que não utilizam retrospectiva estão promovendo a melhoria contínua, principalmente os distribuídos.

O próximo passo é desenvolver uma nova pesquisa direcionando as perguntas para encontrar as respostas para estas dúvidas. Outro objetivo para a próxima pesquisa é atingir um maior número de times para ter uma base mais consistente e diversificada. A maior parte dos times não distribuídos que responderam a pesquisa se localizavam no Brasil, então seria interessante conseguirmos descobrir como funcionam os times ágeis 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 algumas informações interessantes sobre este assunto, como o fato de que a maioria dos times locais ou que trabalham no mesmo fuso ainda usam a retrospectiva. E esta reunião de fato os ajuda a resolver boa parte dos seus problemas, como comunicação, relacionamento, entre outros. No entanto, a partir do momento que os integrantes estão se espalhando ao redor do mundo, esta reunião começou a deixar de ser uma tendência no mercado.

Nota-se que muitos destes times distribuídos em diversos fuso horários que não fazem retrospectiva estão usando modelos parecidos de discutir o que está funcionando e o que pode ser melhorado, só que de uma forma mais assíncrona. Mesmo assim, ainda não é possível garantir que esta seja a única forma que existe atualmente com a baixa quantidade de dados obtidas para estas equipes.

Mesmo assim, é possível perceber que o processo de melhoria contínua para as estruturas mais conhecidas, como de times locais e distribuídos no mesmo fuso horário, está mais adaptado devido ao tempo que a reunião já vem sendo utilizada por estes times. No entanto, para os times distribuídos em diversos timezones, que viraram tendência no mercado nos últimos 5 anos, parece que este princípio ainda vem passando por processos de adaptação e não existe uma forma clara de como agir nestes contextos. É necessário uma investigação mais a fundo especificamente 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*.
- Kua, P. (2013). *The Retrospective Handbook: A guide for agile teams*. Leanpub.
- Ohno, T. and Bodek, N. (1988). *Toyota production system: beyond large-scale production*. Productivity Press.
- 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 contínua. <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](http://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.