

SCRUM MASTER

Uma aula sobre treinamento ágil
no desempenho empresarial

Este é o mais recente livro didático sobre o treinamento ágil. Para líderes empresariais, profissionais com sede de aprendizagem ou professores, aqui você irá aprender como criar ótimos conteúdos para um curso completo, testado e aprovado por várias empresas mundiais, como startups e empresas listadas na fortune 100, que resultaram no sucesso da entrega de milhares de projetos ágeis.

Nós escrevemos este livro com a intenção de criar uma experiência de forma imersiva, para isso, nós encorajamos que leitores mergulhem nas páginas, nos exercícios e nas práticas do livro como forma de possibilitar a aplicação imediata de tudo o que aprenderam aqui dentro das suas ocupações profissionais.

Por ser um curso extenso, este livro oferece uma essência dos conhecimentos práticos para uma melhor aprendizagem e para tornar você cada vez mais ágil. Assim, será possível praticar e aperfeiçoar o Scrum de maneira eficaz, desde o início até a conclusão da definição de pronto.

O Joe Justice é um mentor altamente respeitado que já conduziu centenas de cursos ágeis e também contribuiu para diversas transformações ágeis em times das maiores empresas ao redor do planeta.

"You really rocked your roles as instructor, cheerleader, and host"
- Ken Merchant, General três estrelas aposentando
pela Força Aérea dos Estados Unidos (USAF)

"Um dos melhores cursos profissionalizante do mundo"
- Fabian Delava, Associado da Bain & Company

"Joe fez algo nunca visto antes com o uso do Scrum no setor industrial"
- Dr. Jeff Sutherland, Co-criador do Scrum



SCRUM MASTER

Uma aula sobre treinamento ágil no desempenho empresarial

"Joe é um especialista no ensinamento Agile através de exemplos relevantes do mundo real que não são relacionados a softwares"
- George Tome, Agile Coach empresarial da John Deere

SCRUM MASTER

Uma aula sobre treinamento ágil
no desempenho empresarial



JOE JUSTICE

Editado por Phil Klein

SCRUM MASTER

O Seminário de Treinamento Ágil para O Desempenho empresarial

Treinamento completo para instrutores, profissionais, gestores, líderes empresariais e profissionais curiosos

Escrito por Joe Justice. Editado por Phil Klein.

2021 Agile Business Institute. Todos os direitos reservados. Citações e uso com atribuição são bem-vindos. Versão do livro 1.19

Conteúdo

SPRINT 1

1. INTRO (Introdução) *Criação da equipe ágil*
2. OBJETIVO *a justificativa dos métodos ágeis para negócios*
3. CONSTRUIR *vivencie ótimas entregas ágeis*
4. JATOS *exemplos do mundo real*
5. ONDE *onde e como os métodos ágeis são mais úteis*

SPRINT 2

6. 3-5-3 *Scrum completamente explicado*
7. PAPEL *os 3 papéis do Scrum*
8. ESTIMAR *a Estimativa máxima de probabilidade*
9. PLANEJAMENTO (Plano de Liberação) *planejamento preditivo preciso*
10. XM (eXtreme Manufacturing) *Práticas técnicas ágeis para hardware*

SPRINT 3

11. FOCO *O caso contra a gestão matricial, multitarefa e o que fazer sobre isso*
12. PLANO (Plano Sprint) *passo a passo para conduzir o evento de Planejamento da Sprint*
13. SPRINT *executando um plano, construir, testar, implantar ciclo em um único sprint*
14. DIARIAMENTE *realizando o Daily Meeting ou Daily Scrum evento para o efeito máximo*
15. DEMO & RETRO *conduzindo os eventos finais do Scrum para efeito máximo*

SPRINT 4

16. MUDAR *como mudar toda uma unidade de negócios ou empresa para métodos ágeis*
17. APLIQUE *cenários de desafios do mundo real e como superá-los*
18. Q's (Questões) *Perguntas famosas ou frequentes e nossas melhores respostas até agora*
19. AÇÃO *transformando conhecimento em resultados*
20. CERTIFICADO (Certificação) *quais certificações levam a quais resultados*

PREFACE DA PREFACE

Este livro é escrito principalmente por Joe Justice, e isso significa que algumas peculiaridades da fala serão difundidas através do texto. Joe adora a ideia de Liderando a partir do futuro emergente, popularizada por Otto Scharmer, professor da *Sloan School of Business* da MIT (*Massachusetts Institute of Technology*), onde Joe já lecionou. A ideia por trás desse conceito é tentar visualizar todos os possíveis e prováveis futuros, e assim podendo começar a liderar a partir de agora, dentro do seu nível de influência, sem se importar sobre o quão amplo ou minúsculo ele possa parecer no momento, assim tornando as opções futuras melhores e mais prováveis, o mesmo tempo se preparando para futuros riscos. Para aprofundar esse conceito, recomendamos o livro do Otto "Teoria U: Como liderar pela percepção e realização do futuro emergente". Em seguida, este livro frequentemente solicitará ao leitor que considere um tópico ou sugira uma atividade. Evitamos intencionalmente a linguagem de comando e controle ou de fazer qualquer pedido para agir sem primeiro considerar as opções. Desta maneira nos rodeamos de pessoas que não querem ser instruídas sobre o que fazer, mas que interessadas na autoatualização, possibilidades e inspiração, que fazem parte do futuro emergente que gostaríamos de aproveitar.

Impulsionando isto, tentamos formular todas as ações como oportunidades, todas as escolhas como opções que nos aproxima dessas oportunidades, todo planejamento como intenção, e todas as evidências como tendências. Isto pode nos ajudar a criar um estado de espírito mais aberto, cheio de oportunidades, que pode nos guiar ao melhor caminho, mesmo quando a tendência comercial é complicada, e as oportunidades são arriscadas. Você vê que o Joe Justice nasceu legalmente cego, aprendendo a ler com o seu nariz tocando o papel, e a filosofia de vida de ver os desafios como oportunidades permitiu o Joe alcançar vários sucessos comerciais que foram difíceis e talvez até importantes, apesar de um começo pouco auspicioso. Se você quiser, pode ler sobre os sucessos do Joe em sua página no LinkedIn.

Para os propósitos deste livro, é bom saber que Joe fundou e desenvolveu sua própria empresa multinacional, estabeleceu recordes mundiais, e foi chamado para a consultar pessoas

influentes que poderiam se dar ao luxo de falar com qualquer pessoa, e alcançou muitas das métricas tradicionais de sucesso, assim como as suas próprias métricas. A propósito, depois de anos de terapia oftalmológica, lentes corretivas e três cirurgias oculares, hoje Joe consegue ter uma boa de visão para longe, e ele aprendeu a ler mesmo antes de passar por esses tratamentos, com uma de suas primeiras frases escritas sendo: "Eu quero ser um inventor, aprender o segredo de todo o conhecimento e compartilhá-lo com todos". Vamos compartilhar a parte do conhecimento sobre Scrum Master, ou pelo menos, o tanto quanto o Joe e a equipe de autores que contribuíram para este livro, têm acumulado até agora. Este livro faz referências frequentes ao trabalho de outros autores, e Joe deseja enfatizar o valor de vários conceitos que são utilizados em resumo e sua aplicação aqui. Propomos também conceitos originais, por exemplo, Estimativa de Justiça usando pesquisas contemporâneas para aplicar e refinar pesquisas de estimativas publicadas em 1969, pela *Rand Corporation*, Lei de Justiça baseada na *Lei de Conway* de 1967, *eXtreme Manufacturing* que é uma adaptação do *eXtreme Programming* com contribuições importantes de Kent Beck, Martin Fowler, Cynthia Andres, Ron Jeffries, Ann Anderson, Chet Hendrickson, e muitos outros, Group Scrum que foi originada da prática na WIKISPEED Inc. a partir de 2006, e tem servido como inspiração e referência para práticas ágeis de grandes grupos. Estamos desenvolvendo conhecimento em um campo que está passando por várias inovações, e olhamos para os outros, e para vocês nossos leitores para compartilhar inovações que vocês conhecem, assim podemos dar crédito a essas também, porque isso é justo, e o justo é importante. Valorizar o trabalho dos outros é importante, pois assim incentivamos os autores a continuar a desenvolver obras que possam nos beneficiar.

DEDICAÇÃO

Para Elon Musk. Diz-se que o Elon nunca estudou os desempenhos da empresa, nunca contratou consultores para o desempenho das empresas, nunca teve uma aula sobre desempenho empresarial. Dizem que Elon contratou algumas pessoas que tem uma especialização em MBA, mas que não foi por essa razão que ele as contratou. Entretanto, ao

perseguir os seus sonhos com entusiasmo e implacavelmente, Elon aprendeu o que nós profissionais Scrum teríamos o ensinado. Elon realiza o sucesso todas as semanas, em cinco empresas, onde ele atua como CEO. Na verdade, estas empresas executam a uma velocidade tão rápida que é completamente desconhecida pela concorrência e muitas vezes mal compreendida pela mídia e pelos profissionais de investimento. Muitas vezes pensamos no que ensinávamos se Elon Musk assistisse a uma de nossas aulas. Este livro dedica-se a dar um seminário Scrum Master tão magistral que mesmo que o Elon Musk o fizesse, a mentalidade, a estrutura e as práticas técnicas poderiam ser aplicadas imediatamente e dobrariam a velocidade, em todas as cinco empresas. Quão fantástico seria se você gostasse de carros elétricos velozes, de foguetes, de vida multiplanetária, de ter seu próprio parceiro de inteligência artificial com uma ligação cerebral, ou dirigir sem trânsito com fluxo de até 1.000km/h? Gostamos de todas essas ideias, por isso aproveite este livro como uma forma de participar ou ensinar sobre o melhor seminário de Scrum Master do planeta, ou talvez do universo.

PREFACE

O que é um Scrum Master?

Scrum é um *framework* para o trabalho. É uma forma de organizar um grupo de pessoas para realizar o trabalho, e que agora, prevalece globalmente com milhares de empresas contratando Scrum Masters. Uma porcentagem significativa do total de vagas de empregos publicados em todo o mundo tem a palavra "Scrum" na descrição do trabalho, sugerimos que você experimente.

Um Scrum Master é uma pessoa altamente qualificada em como Scrum funciona para que possa ajudar uma equipe a realizar o trabalho usando o *framework* Scrum como sua base. Podemos pensar nele como um treinador de um esporte, primeiro ajudando os jogadores a aprender as regras do jogo e depois ajudando-os a praticar, para que possam jogar o jogo com excelência.

Um *Certified ScrumMaster*[®] é um Scrum Master com uma credencial, uma certificação, que indica que ele atingiu um determinado nível de treinamento e imersão. A ideia é que ele seja altamente qualificado em como o Scrum funciona, para que possa ajudar uma equipe a trabalhar usando o framework Scrum como sua base. A credencial Agile ou Scrum mais requisitada no mundo é a *Certified ScrumMaster*[®], gerida pela *Scrum Alliance*[®], uma entidade sem fins lucrativos que fornece essas certificações para as pessoas que cumpram os critérios de seleção. *Certified ScrumMaster*[®] é uma marca de certificação da *Scrum Alliance, Inc.* As opiniões expressas neste livro são exclusivamente dos autores e não expressam os pontos de vista ou opiniões da *Scrum Alliance, Inc.*

O método mais comum de obter uma credencial de *Certified ScrumMaster*[®] é participar de um seminário de 16 horas, ministrado por um Treinador Scrum Certificado. O Treinador é formado para atender às exigências em termos de conhecimento, experiência de trabalho, capacidade de ensino e educação contínua, a fim de manter essa credencial. Estes seminários de 16 horas têm sido realizados virtualmente, todos de uma só vez, em pequenos módulos durante dias ou semanas e de forma contínua durante a entrega do produto em empresas. O método mais comum é um seminário de 2 dias com um grupo de profissionais interessados em melhorar sua capacidade profissional.

Este livro é uma aula magistral sobre o seminário Scrum Master. Este livro é para aqueles que gostariam de ganhar uma certificação Scrum Master e querem obter a melhor e mais completa compreensão do mundo, antes de entrarem em uma classe para serem certificados. Este livro é também para aqueles que ganharam suas certificações *Scrum Master* e querem ir mais a fundo nas áreas de seus maiores interesses e utilidades, como só uma aula magistral pode proporcionar. Este livro é destinado também aos *Scrum Trainers*, que querem melhorar sua compreensão, abrangência e domínio sobre o assunto, para que cada seminário Scrum Master que eles ensinem, possa ser uma verdadeira aula magistral.

CAPÍTULO 1: INTRO (Introdução)

Este livro é a nossa plataforma de lançamento para alcançar o novo mundo em um rápido crescimento da Agilidade Empresarial Moderna. Aqui, apresentaremos o programa Scrum Master de forma completa, compartilhando como atingir os valores empresariais nele incluídos. A finalidade é dar a você os princípios que o fazem funcionar de forma ampla e oferecer soluções específicas que resolvam problemas recorrentes em determinados domínios. Ao concluir este livro, você, como leitor dedicado, poderá obter os valores do programa Scrum Master em seus estudos, seus objetivos pessoais, seu trabalho pessoal e seu negócio. Além disso, um leitor dedicado deverá ser capaz de ministrar um seminário de Scrum Master de alto nível, desde que ganhe e mantenha a certificação apropriada, em qualquer lugar do mundo que escolher. Somados, os autores deste livro já treinaram mais de 10.000 Scrum Masters na Europa, Ásia, África, Austrália, América do Norte e do Sul. Os autores deste livro alcançaram muitos de seus próprios objetivos acadêmicos e pessoais, metas de trabalho, metas financeiras e, mais amplamente, metas comerciais.

Por que você deveria confiar neste livro e em seus autores?

Este livro é criado pelo *Agile Business Institute*, Joe Justice sendo o principal colaborador, que também é Presidente do Conselho do *Agile Business Institute*. O *Agile Business Institute* acumulou mais de 100 anos de experiência somada em Transformações Ágeis de Empresas Globais que contam na Fortune 50.

Joe Justice foi destaque na *CNN Money*, *Forbes*, *Harvard Business Review*, *TED.com*, *Discovery Channel*, *ABC's Good Morning America*, *NBC's Today show*, *Fox News*, *Asahi Shimbun*, e *Nikkei*, entre outras publicações globais. A experiência de Joe Justice inclui trabalho de Transformação Ágil, treinamento, consultoria e apresentação na Lockheed Martin, Google, Amazon, Microsoft, Boeing, Força Aérea Americana, HP, Tesla, Toyota, Nissan, MIT, Siemens, Pictet Bank, e em mais de 100 outras empresas.

O *Agile Business Institute* tem operações em tempo integral em todos os fusos horários mais densamente povoados, abrangendo de fato o mundo do trabalho. O objetivo final do *Agile*

Business Institute é produzir um *Master of Business Agility Degree* (Mestrado em Agilidade Empresarial), um MBA moderno. Tendo palestrado na *MIT Sloan Business School*, *Harvard Business School*, *UC Berkley*, *Carnegie Melon*, Universidade de *Oxford* na Inglaterra, *L'Ecole* em Paris, Universidade de Barcelona e *Parsons School of Design* em Nova York, entre outros, observamos que os cursos de negócios contemporâneos oferecem cursos sobre agilidade empresarial, mas ainda ensinam modelos ultrapassados de gestão desumana e ineficazes. Deve ser tentador acreditar que os estudantes de negócios possam aprender um conjunto de fórmulas de planilhas Excel, que os prepare para tomar a frente das velhas equipes de administração e criar um desempenho superior e sustentado para os acionistas. As fórmulas de rote não fariam nada para criar repetidamente produtos que melhorem o que é possível com uma base de colaboradores com alto moral. Para isso, precisamos de uma nova estrutura.

COMO LER ESTE LIVRO

O aprendizado imersivo é um superpoder do qual todos nós podemos ter acesso. Uma maneira de fazer isso é através de um seminário. Neste livro, nós queremos dar a você a sensação de estar participando de um seminário, tendo a sensação de inclusão durante este tempo que passamos juntos. As descobertas sobre a fisiologia e neurociência do aprendizado, indicam que dividir o foco em intervalos de tempo, com pausas entre eles, melhora a experiência de aprendizado. Ao ler este livro, por favor, trate-o da mesma forma que você faria em uma de nossas aulas. Se puder, levante-se e mexa-se pelo menos a cada 90 minutos. Faça um intervalo de 15 minutos a cada 45 minutos para caminhar, se esticar, tomar um café ou uma água e o mais importante, respirar um pouco de ar fresco. Pesquisas do Laboratório Nacional *Lawrence Berkeley* e da *SUNY Upstate Medical University* mostram que o ar em uma sala de conferências, ou sala individual, torna-se tão pobre em oxigênio após uma breve reunião, que nossa função cerebral é tão impactada quanto o uso de algumas drogas, com o desempenho caindo de 44-94% quando os níveis de CO2 ultrapassaram 2.500 ppm. Um estudo de *Harvard* e da *SUNY* confirmou mais tarde essas descobertas.

Se for possível, por favor, tente ler este livro em dois dias. Um objetivo recomendado e intenso de leitura seria dos Capítulos 1 ao 10, sendo a primeira metade do livro, ao longo de um dia inteiro. Tratado este dia como uma aula imersiva, com 4 a 8 horas dedicadas às primeiras 100 páginas. Em seguida, faça o breve dever de casa no final do capítulo 10, no final da primeira metade do livro, pouco antes de dormir na primeira noite. Na manhã do dia 2, seu cérebro terá tido a oportunidade de gerar novas sinapses e novas conexões sinápticas, que nos permitem desenvolver novos padrões de pensamento e novos hábitos. De fato, isto é necessário para realizar uma mudança de mentalidade, caso você decida que isso seja algo que você esteja interessado em explorar. No segundo dia, leia a segunda metade do livro, capítulos 11 ao 20, concluindo com sua certificação. Não podemos conceder uma certificação da Scrum Alliance sem trabalhar diretamente com você e seu grupo em um formato específico de sala de aula, porém você terá adquirido o conhecimento equivalente e esperamos certificar você pessoalmente, caso isso seja do seu interesse, quando você vier a nossos seminários preparado com suas melhores perguntas.

Agora você sabe tudo sobre nós e nossos sonhos, e a estrutura deste livro. Queremos saber mais a seu respeito. 1) Em qual empresa você trabalha ou está procurando novas oportunidades? 2) Como você mede seu próprio sucesso empresarial? 3) Sua organização mede o sucesso de sua empresa como moeda em dólares ou outra moeda de troca global, ou em um impacto na forma como uma empresa sem fins lucrativos poderia ter? 4) Qual você acha que pode ser o valor comercial mais forte de um bom Scrum em uma organização? 5) Qual é o seu papel na organização? 6) Que duas ou três habilidades, ou mais, você tem para um bom desempenho profissional no trabalho? Acontece que todos nós somos pessoas multifuncionais e polivalentes, mas alguns de nós não explicamos nossas habilidades para a maioria de nossos colegas ou parceiros de negócios. 7) Há quanto tempo você usa o Scrum, se é que está usando? Por favor, poste isto para qualquer um dos autores ou no Agile Business Institute via LinkedIn, Facebook, Twitter, e-mail, ou o método de sua preferência. O e-mail de Joe Justice é Joe@Justice.fit. O e-mail do Agile Business Institute é Team@AgileBusinessInstitute.org. Em uma sala de aula, pedimos que você se levante e se apresente a outras 3 a 4 pessoas do outro lado da sala fazendo estas perguntas a cada uma delas de cada vez, e depois compartilhe suas

próprias respostas. Quando você estiver iniciando a auto-organização das equipes, recomendamos que você faça o mesmo. Você está convidado a participar de um próximo curso e se certificar como um Scrum Master. Por favor, veja os cursos disponíveis e recomendados em www.agilebusinessinstitute.org.

Em seguida, gostaríamos de tirar uma foto de classe, para que todos nós nos lembremos do início de nossa jornada Scrum Master de 2 dias juntos. Por favor, considere tirar uma fotografia agora, ou usar sua foto de perfil de trabalho, e enviá-la para nós. Isto pode nos ajudar a criar um pouco de network, da camaradagem e de apoio mútuo que pode acontecer em uma sessão em sala de aula juntos, mesmo que seja ministrada através deste livro. Se você não se importa, por favor, experimente! Na sala de aula, pedimos aos participantes que formem uma fila, em ordem de experiência com Scrum. Isto pode parecer um pouco intimidante, mas há algumas razões pedagógicas muito úteis para fazer isto. Em primeiro lugar, estamos nos levantando fisicamente para o Scrum, o que de certa forma demonstra um interesse e de uma promessa de interesse séria sobre o Scrum, pelo menos durante os dois dias do treinamento. Em segundo lugar, este ato físico reduz a probabilidade de um aluno se desleixar em seu assento e agir como um sabichão e fazer comentários incômodos que poderiam atrasar ou atrapalhar o curso. Esse efeito se deve em parte à coluna reta que a maioria de nós adotamos quando nos levantamos em uma fila única para que nossa foto seja tirada. Através desta técnica, a postura desleixada de um comentarista ranzinza é interrompida no início do curso.

Além disso, ver onde todos nós estamos em um aprendizado contínuo de experiência com Scrum, gera um interesse coletivo pela experiência Scrum que se sobressai diante de um possível desejo de desvalorizar o Scrum publicamente. Em qualquer caso, após os alunos terem formado uma fila, na ordem relativa da experiência Scrum, nossos instrutores irão pedir aos alunos que levatem as mãos se tiverem menos de um ano de experiência como Scrum, e que reorganizem a fila. Isto se repete aumentando o incremento de tempo e pedindo aos participantes que se reorganizem, até que todos nós temos noção de quanto tempo a pessoa mais experiente na sala está trabalhando com o Scrum, e todos nós sabemos sobre a extensão

de experiências na sala. Isto permite que a classe, a partir deste ponto, possa ser adaptada para iniciantes, intermediários ou aplicações Scrum avançadas, para poder se adequar melhor à classe. Isto permite que os instrutores aprendam muito mais, às vezes um aluno é muito mais experiente do que alguns dos instrutores, e tornar isto visível desde cedo permite que os instrutores possam ensinar efetivamente o que já sabem e ao mesmo tempo possam aprender o máximo que puderem, também.

AUTO-ORGANIZAÇÃO

O próximo passo é praticar o início de uma equipe, tão semelhante quanto prática a uma empresa durante uma reestruturação Ágil. Pedimos aos participantes que se organizem em grupos de 4 a 6 pessoas, e pedimos que se organizem em grupos com pessoas que não se conheçam, e com uma distribuição de experiência com Scrum semelhante através de todas as equipes. Também solicitamos que cada equipe tenha uma divisão de gênero representante da divisão de gênero dos participantes do seminário. Estar em uma equipe com pessoas que não conhecemos nos dá a opção de nos reinventar; ninguém na equipe conhece nossos pontos fortes e fracos ainda. Isto nos liberta da rotina, da preconceção e hábito, permitindo-nos desempenhar um novo papel, como uma pessoa ainda mais capaz e profissional. Como o nosso objetivo é realmente construir novas sinapses esta noite, como fazemos sempre que aprendemos algo novo, ou melhor ainda, criar um hábito melhor, estamos mais bem servidos quando nos cercamos de pessoas que ainda não têm nenhuma percepção sobre nós.

Esta etapa, como todas as partes de uma Transformação Ágil, de um projeto Ágil e deste seminário Scrum Master, é conduzido utilizando *Test Driven Development* (Desenvolvimento guiado por testes). O teste é entregue a todos os participantes da forma mais clara e breve possível, e a próxima parte do processo começa quando o teste é verificado e aprovado. O teste consiste de que todos os estudantes sentados em uma mesa nova, com seus pertences, em um grupo de 4 a 6 pessoas que eles não conhecem, com uma divisão de gênero semelhante à divisão de gênero dos participantes, e a experiência com Scrum na sala distribuída igualmente entre todas as equipes. Uma maneira rápida de realizar isto é fazer com que os alunos,

enquanto ainda estão de pé em ordem de experiência com Scrum para tirar a foto da classe, comecem a contar de 1 a 4, colocando cada um em uma equipe de 4 pessoas. Embora isto funcione bem, ao comandar isto desde cedo, gera um clima em que os estudantes ficam esperando por uma direção, o que nos impede de ter o espírito vivo e dinâmico de equipes rápidas capazes e interessadas em resolver seus próprios problemas de forma autônoma. Como instrutor, recomendamos que se tente "ler a sala". O objetivo é deixar que os alunos se atrapalhem um pouco, mas finalmente se auto-organizem em equipes, isso será visto pelos alunos, a longo prazo, como suas próprias realizações, ou apenas frustrações. A propósito, isto também revelará a cultura na qual as pessoas na sala estão acostumadas a trabalhar. Por exemplo, em alguns seminários, um tipo de gerente simplesmente começará a apontar para as pessoas e dizer em qual equipe entrar e pior ainda, alguns participantes seguirão imediatamente estes comandos sem sequer questionar. Esta revelação precoce de uma cultura entranhada de comando e controle fará com que você saiba que seu curso precisará ser adaptado, para proporcionar ainda mais exercícios práticos, sobre os benefícios das equipes autônomas que tomam suas próprias decisões, provavelmente em termos de sucesso financeiro. Isto porque as organizações de comando e controle são frequentemente guiadas por métricas comerciais acima de tudo, provavelmente como resultado de uma cultura de liderança selecionada ao longo do tempo a partir de programas de MBA baseados em métricas, que pregam silos e tratam as pessoas como recursos a serem comandados. Curiosamente, essas mesmas organizações, tipicamente, têm a menos eficiência de operação quando confrontadas com rápidas mudanças, e, portanto, possuem grandes vantagens comerciais se conseguirem promover a auto-organização e equipes capacitadas em suas empresas. Você realmente está fazendo um bom trabalho aqui e poderá ajudar enormemente estas empresas.

Agora, todos já passaram o teste, todos estão sentados em um grupo de 4 a 6 pessoas. Em seguida, eles são convidados a criar um *Scrum Board*, ou *Kanban Board* (japonês para um painel de sinalização), como demonstrado:

1 Inspiring Team Name

Release Goal: <Please leave blank for now>

NOT READY	PRODUCT BACKLOG	SPRINT BACKLOG	DOING	3	DONE
	Q's	Q's			
	Q's			BLOCKED	

PO
Name

2 **DEVELOPMENT TEAM**

Name Name Name Name

SM
Name

SELF ORGANIZE TEAMS

自己組織化チーム

- Form a team of 4-6 people you do not know
- Create your team Scrum Board as shown

- ・4～6人でチームを組みます
- ・以下のようにチームのスクラムボードを作成します



Copyright 2006-2021 Joe Justice however please recognize noted attributions. @JoeJustice Joe@ABI.group

Observe os passos 1 a 4, para orientar os participantes no preenchimento desta folha, que inclui a escolha de um nome de equipe, e a escolha de alguém para começar a exercer o papel de *Product Owner*, e alguém para começar a exercer o papel de Scrum Master e o resto da equipe para começar a exercer os papéis de Desenvolvedores. Depois, escrever as 5 colunas e finalmente preencher as notas adesivas com as dificuldades ou perguntas que os participantes desejam explorar durante o seminário.

Possivelmente, sem saber, sua classe acaba de realizar lançamentos de equipe em escala. Eles acabam de se auto-organizar em equipes, criar um sistema de informações do que gostariam de fazer, de uma maneira que todos os participantes possam entender (ou que se sentirão mais a vontade no final de nosso seminário Scrum Master) e tornando visível quem está exercendo qual papel, para que as equipes possam interagir umas com as outras com padrões de escalas, e como coordenar através de múltiplas equipes, todas essas ideias são apresentadas à classe. Você conseguiu. Com esta estrutura, a turma já pode se auto-organizar com até centenas de alunos. A maior turma que Joe Justice ensinou, ate o momento em que escreveu esse livro, foi de 250 alunos, tendo apenas Joe como instrutor. Estabelecer esta equipe de lançamento

permite primeiro de tudo, que o curso se auto-regule, como veremos nas seções sobre Grupo Scrum. Joe acredita que este sistema pode permitir uma única aula simultânea de qualquer tamanho, desde que todos os participantes possam ver e ouvir claramente o instrutor, e seus membros imediatos da equipe, o que é possível com telas grandes e áudio nítido, ou ferramentas on-line como o zoom. O princípio aqui é, se conseguirmos a estrutura correta, a escala é indolor, para aumentar ou para diminuir, a qualquer momento. Pode ser útil mencionar aqui uma contingência. Joe gosta de perguntar as suas turmas, "o que acontece se alguém chegar atrasado à aula? Joe então procura pela seguinte resposta, que os Scrum Masters darão as boas-vindas a essa pessoa, os ajudarão a encontrar uma equipe de pessoas que não conhecem, e então o Scrum Master dessa equipe fará o seu melhor, juntamente com todos os membros da equipe, para atualizar essa nova pessoa, e fazê-los se sentirem em casa e bem-vindos. Este é o mesmo padrão utilizado sempre que um novo recurso é disponibilizado em uma organização. E com esta regra básica estabelecida, o curso começa a se regular, mesmo neste cenário que não é improvável de acontecer. Como todos os três papéis do Scrum são mais e mais bem compreendidos, a turma logo é capaz de se autorregular através de muitos tipos de interrupções, aberrações, e até mesmo algumas catástrofes.

METASCRUM

A seguir, nosso primeiro padrão de escala, *MetaScrum*. Aqui usaremos o padrão *MetaScrum*, como escrito por Jim Coplien et al, com adições de Joe Justice.

No livro "A Scrum Book", Jim Coplien et al escreve: "Crie um MetaScrum como um fórum onde toda a empresa pode se alinhar por trás dos *Backlogs* dos *Product Owners* (PO's) em todos os níveis do Scrum na organização".

Veja como vamos facilitar isso, incluindo as adições que Joe Justice aplica na pratica: O instrutor colocará notinhas post it em uma parede onde todos possam ver. Um quadro virtual funciona bem para uma aula virtual. Se houver 11 equipes no seminário, deverá haver 11 ou mais notas, permitindo que cada equipe possa selecionar seu próprio post it. Cada post it terá um objetivo

comercial, que poderá ser alcançada com o uso eficaz do Scrum, escrito em grande o suficiente para ser legível do fundo da sala. Por exemplo:

MetaScrum (Commercial Firms 商業企業)



PO's, decide together which ONE Group Product Backlog Item your team will try to answer (with a poster you will draw as a team) by the end of the seminar. Or write your own and convince me. Write it as your Release Goal. Teams, convince your PO's for a sprint goal you can be excited about.

POの方は、あなたのチーム回答のプロダクトバックログ項目をセミナー終了までに1つ決めてください（チームでポスターを描いて）。または、自分で書いたものを講師に説明してください。それを目標として書いてください。チームは、あなたがワクワクできるスプリント目標をPOに提案しましょう。

Increase Return on Capital 資本利益率の向上	Increase Compliance コンプライアンスの向上	Faster Development 開発の高速化	Reduce Defects 欠陥を減らす	Win More Investment より多くの投資を獲得する	Excite Customers お客様を喜ばせる	Win More Customers より多くの顧客を獲得する	Enter New Markets 新規市場への参入	Meet OKR's and KPI's. OKRとKPIとの出会い
--	------------------------------------	------------------------------	--------------------------	-------------------------------------	------------------------------	------------------------------------	-------------------------------	---------------------------------------

Inspiring Team Name
インスパイアされたチーム名
Release Goal:



Copyright 2006-2021 Joe Justice however please recognize noted attributions. @JoeJustice Joe@ABI.group

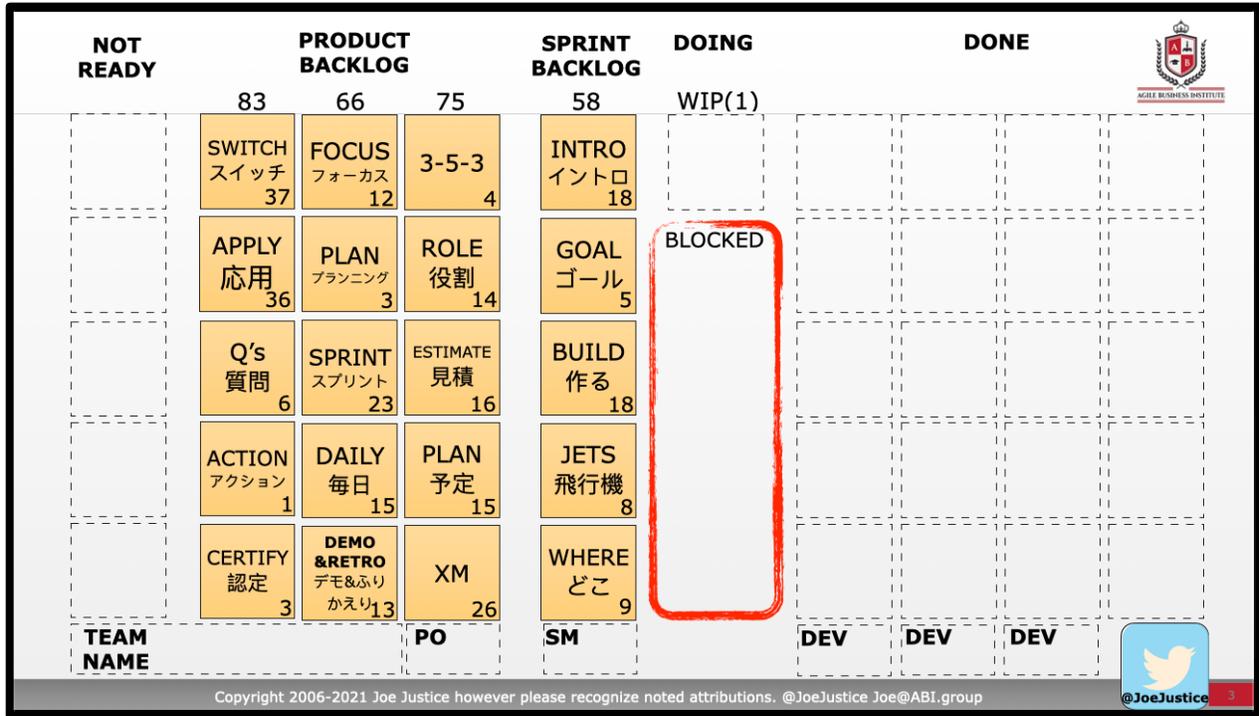
As equipes são então solicitadas, a enviar a pessoa que escolhida para exercer o papel de *Product Owner* até as notas, e os *Product Owners* são convidados para discutirem entre si qual o UNICO objetivo que escolherão como sua meta, para ser colocado no Quadro de Scrum (*Scrum Board*) de sua equipe. Os membros da equipe são instruídos a discutir junto do *Product Owner* para escolherem a meta de entrega no qual estão mais interessados ou com o qual gostariam de explorar. Qualquer pessoa, através de seu *Product Owner*, pode propor novos objetivos desde que consiga convencer a maioria dos *Product Owners* de que seu novo objetivo proposto irá gerar ainda mais valor comercial do que os objetivos já propostos. No caso de uma equipe não conseguir chegar rapidamente a um consenso, o *Product Owner* tem o poder de decidir, em último caso, a meta para sua equipe. Decidir uma Meta de entrega para sua equipe é um ato delicado, pois pode prejudicar a crença da equipe que ela pode tomar suas próprias decisões. Equipes que acreditam que não podem tomar suas próprias decisões são mais lentas, como vamos ver no início do segundo dia, no Capítulo 11: FOCUS. Entretanto, uma equipe que não

consegue criar rapidamente um sentimento de que todos tem um mesmo objetivo, falha na definição de um Sistema Adaptativo Complexo, o que também vai dificultar uma equipe de tomar decisões rapidamente entre si e causará a mesma lentidão. O papel do *Product Owner* aqui, é permitir que a equipe discuta enquanto for benéfico, mas não permitir que os membros da equipe fiquem frustrados ou percam o impulso.

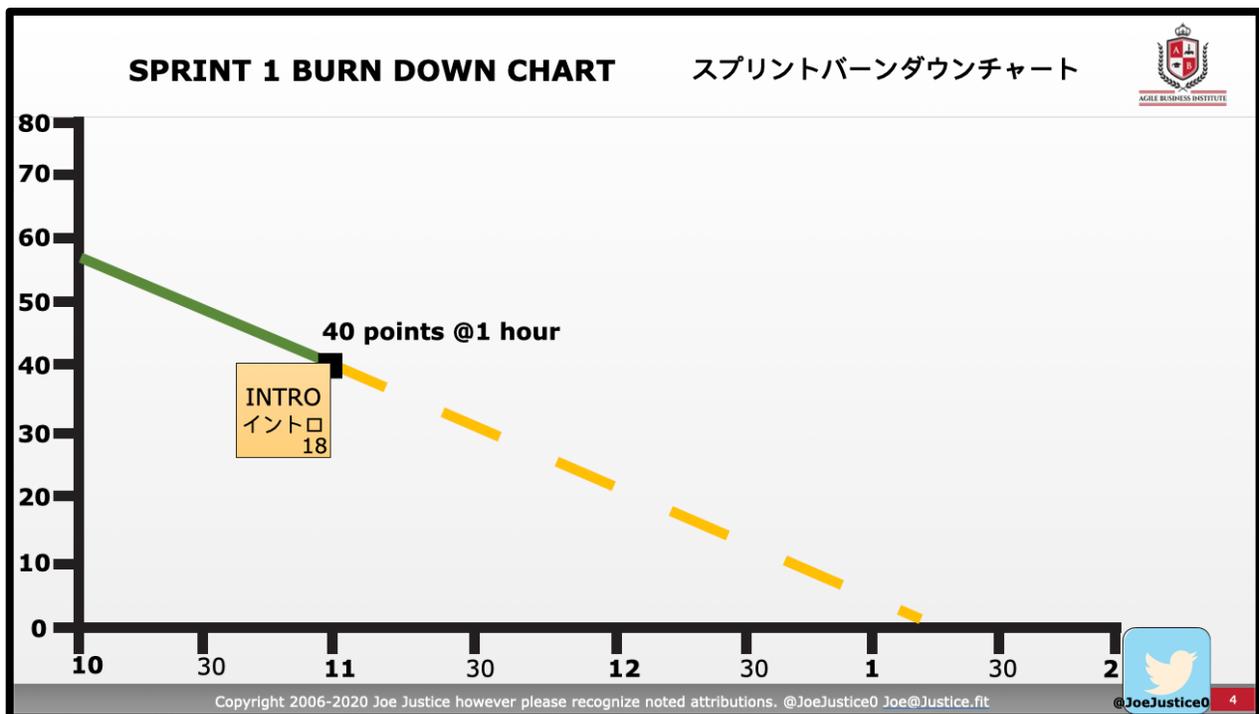
A meta escolhida durante o *MetaScrum* deve ser explicada para as outras equipes. Em nosso seminário, cada meta é uma meta comercial. Cada equipe é instruída a ensinar umas as outras, através de um cartaz que irão criar colaborativamente, sobre como atingir a meta comercial escolhida, até o final do seminário de 2 dias. Desta forma, as equipes aprenderam como receber novas metas comerciais da gerência e como coordenar com outras equipes para levar as metas, até as equipes que estão mais bem preparadas para resolver o problema. Como as equipes podem trocar de jogadores a qualquer momento, para otimizar a capacidade e o entusiasmo com o objetivo atual, temos agora um sistema de auto-organização que utiliza de processos iterativos para maximizar a eficácia da entrega e a moral dos colaboradores. Poderíamos parar a aula aqui mesmo, nos primeiros 60 minutos, mas a prática do resto do Scrum nos ajudará a analisar muitos casos que podem surgir no dia a dia do trabalho.

Após o *MetaScrum*, às equipes são apresentadas ao *Backlog* geral do curso. O *Scrum Master* de cada equipe segue o instrutor na criação de um gráfico de *Burndown* para a Sprint 1, que é absolutamente necessário para gerar comprometerimentos futuros com os clientes, ou trabalhar com os investidores, como vamos ver após a hora do almoço no Capítulo 8: ESTIMATIVA.

O *Backlog* do curso:



O gráfico *burn down* da Sprint 1:



Finalmente, o quadro Scrum do grupo é criado para a turma. Esse quadro é mantido pelo instrutor, assim como seria mantido pelo proprietário do negócio, responsável pela viabilidade e o impacto dos negócios. Isto é semelhante a uma sala "obeya" no Sistema de Produção da Toyota, uma visão única das melhores informações disponíveis atualmente, para tomar decisões comerciais no local. Para que esta prática seja eficaz, as informações de maior qualidade devem estar presentes aqui, e essas informações devem ser atualizadas. Felizmente, agora temos o método Scrum em vigor em todas as nossas equipes. Os Scrum Masters são treinados e responsáveis para fornecer métricas de gerenciamento que são breves, simples e diretas, fazendo com que nosso quadro Scrum do grupo se encaixe em um quadro branco padrão ou quadro branco virtual:

GROUP SCRUM BOARD							
TEAM NAME	SPRINT 1	SPRINT 2	SPRINT 3	SPRINT 4	SPRINT 5	SPRINT 6	SPRINT 7
	PASSED/TESTED/WIP	PASSED/TESTED/WIP	PASSED/TESTED/WIP				
TEAM 1 NAME	(Σ spend + Σ make) /velocity (Σ 使う+ Σ 作る) /速度						
TEAM 2 NAME							
TEAM 3 NAME							
...							

Large projects employ more than one Scrum Team. Each team uses a row on the group scrum board.

大規模なプロジェクトでは、複数のスクラムチームを採用します。各チームはグループのスクラムボードに一行を使用しています。

Copyright 2006-2021 Joe Justice however please recognize noted attributions. @JoeJustice Joe@ABI.group

@JoeJustice 5

Os títulos das colunas específicas serão introduzidas nos capítulos intitulados Construir, Estimar e, finalmente, Focar. No ambiente de trabalho normal, as colunas do quadro Scrum do grupo serão os números das Sprints, com cada equipe tendo sua própria fileira, e as células preenchidas pelas próprias equipes. Normalmente, o Scrum Master preenche a maioria das células da fileira da sua equipe no quadro Scrum do grupo, mas a equipe pode escolher

qualquer membro para fazer isso. O quadro Scrum do grupo é atualizado pelo menos uma vez na entrega de produto no final de cada sprint, como parte da Revisão da Sprint e demonstração do progresso da equipe.

O que está sendo preenchido, é o Objetivo da Sprint da equipe e respondendo usando sim ou não se a equipe demonstrou que o Objetivo da Sprint cumpriu a Definição de Pronto, antes do tempo definido para a Revisão da Sprint, no final da Sprint. Isto será explicado com exemplos no capítulo titulado Demo & Retro, próximo ao final de nosso livro. Como um exemplo breve e oportuno, os Objetivos da Sprint podem ser uma direção de melhoria de um KPI ou OKR, ou um lançamento de um produto, ou um acordo assinado, ou uma transferência de dinheiro concluída, ou uma campanha de marketing que iniciou, ou uma missão de cliente cumprida, ou um novo cliente assinado, etc.

CAPÍTULO 2: OBJETIVO

O Scrum é mencionado em diários de negócios e na mídia empresarial como uma estrutura para aumentar a velocidade de entrega. Exemplos de sucesso em empresas globais apoiam que as empresas podem aumentar a velocidade do tempo de execução e da distribuição, substituindo os períodos de espera por uma estrutura de tomar decisões rápidas, como o Scrum. Além disso, o ciclo de inspeção e adaptação proporciona uma cadência regular de melhoria contínua para amplificar o efeito. Mas e quando a velocidade não é desejável? É importante utilizar uma ferramenta de maneira que ela gerará o maior benefício.

Vamos imaginar dois cenários, uma loja de conveniência em uma área de alto movimento, e um *onsen* japonês, uma banheira japonesa, ou banheira de imersão, em um santuário privado paisagístico.

Na loja de conveniência, a rapidez da experiência é importante para o cliente e para o negócio. Como foi mencionado, esta é uma área de alto fluxo e quanto mais rápido um cliente se movimenta nessa loja, mais rápido o próximo cliente conseguirá fazer o mesmo. Quanto mais

rápido o cliente encontra o que gostaria, gera uma situação em qual ele estará mais exposto a oportunidades novas que podem ser de grande valor, e quanto mais rápido a compra for efetuada, mais positivo será para o cliente e para a empresa.

Vamos pensar então no banho de imersão, o *onsen*. Perder a noção do tempo, olhar para si mesmo e para os arredores do jardim privado, sentir as agitações na água provocadas pelo os mínimos movimentos dos dedos dos pés, são algumas das razões pelas quais os clientes escolhem esta experiência. Neste caso, prolongar a noção do tempo (um *Kairos* ou uma noção expansiva do tempo em relação a um *Chronos* ou noção linear do tempo), é altamente valioso. Mas, e com relação à limpeza dos Onsen depois de um despejo, quanto tempo o cliente e a empresa gostariam que isso levasse? E com relação a reparos ou correções de um problema ou interrupção? E quando se trata do tempo de reação a um cliente problemático, barulhento ou até mesmo perigoso? Nesses casos, a rapidez se torna uma vantagem para o cliente e para a empresa, mas com a finalidade de restaurar a sensação de tranquilidade. Propomos que a velocidade é o recurso certo para que todas as empresas alcancem o que desejam e é sempre vantajosa, mesmo que a velocidade seja utilizada para criar mais rapidamente a sensação de lentidão.

Na verdade, se formos analisar empresas do mesmo setor, podemos comparar o desempenho financeiro das empresas que se concentram na velocidade da inovação, com as empresas que se concentram na melhoria contínua.

Aqui está uma subida do preço das ações de uma empresa que se concentra na velocidade da inovação. Seu CEO publicou que "o ritmo da inovação é tudo o que importa a longo prazo". No trecho da transcrição de uma conferência, sobre os rendimentos do investidor, você pode observar que a equipe de gestão não utiliza qualquer modelo financeiro interno ou métrica financeira. Eles administram o desempenho da equipe, avaliando-as e desafiando-as a melhorar a eficiência e eliminar pontos de bloqueio, o que, por sua vez, permite que o volume de produção aumente. Uma margem inteiramente impulsionada pela automação.

Tesla Inc TSLA

\$841.37 ↑1,976.93% +800.86 5Y

Jan 19, 3:37:42 PM UTC -5 · USD · NASDAQ · Disclaimer

1D 5D 1M 6M YTD 1Y **5Y** MAX

Pricing strategy: **“Is there a target** for gross profit or operating profit on a per vehicle basis?” -Colin Rusch. Oppenheimer & Co. Inc.

A: “We are trying to make the cars as affordable as possible as fast as possible while still being at least a little bit profitable and growing the company like crazy and having good free cashflow and accumulating a cash balance... The thing that is going to have a profound effect on our financials is **high volume and high margin**. High margin comes from Autonomy... Tesla is all about hardcore engineering.” -Elon

source:m <https://www.youtube.com/watch?v=m1WQ0fBAi0>

“Give us some guidance on what CAPx is gonna be this year. As I look to **model out the business** long term is there a rule of thumb that we can use for Capital expenditures per unit of production capacity or some sort of rule of thumb like that?” -Market Analyst, Wolfe Research

“The challenge comes in finding efficient ways to actually flood capital, but that is the harder part than deciding on a CAPx number.” -Elon

“we always find ways to be more CAPx efficient per unit of capacity. Challenge the teams to always become more efficient. We see a reduction **per team in terms of capx.**”

Source <https://www.youtube.com/watch?v=m1WQ0fBAi0>

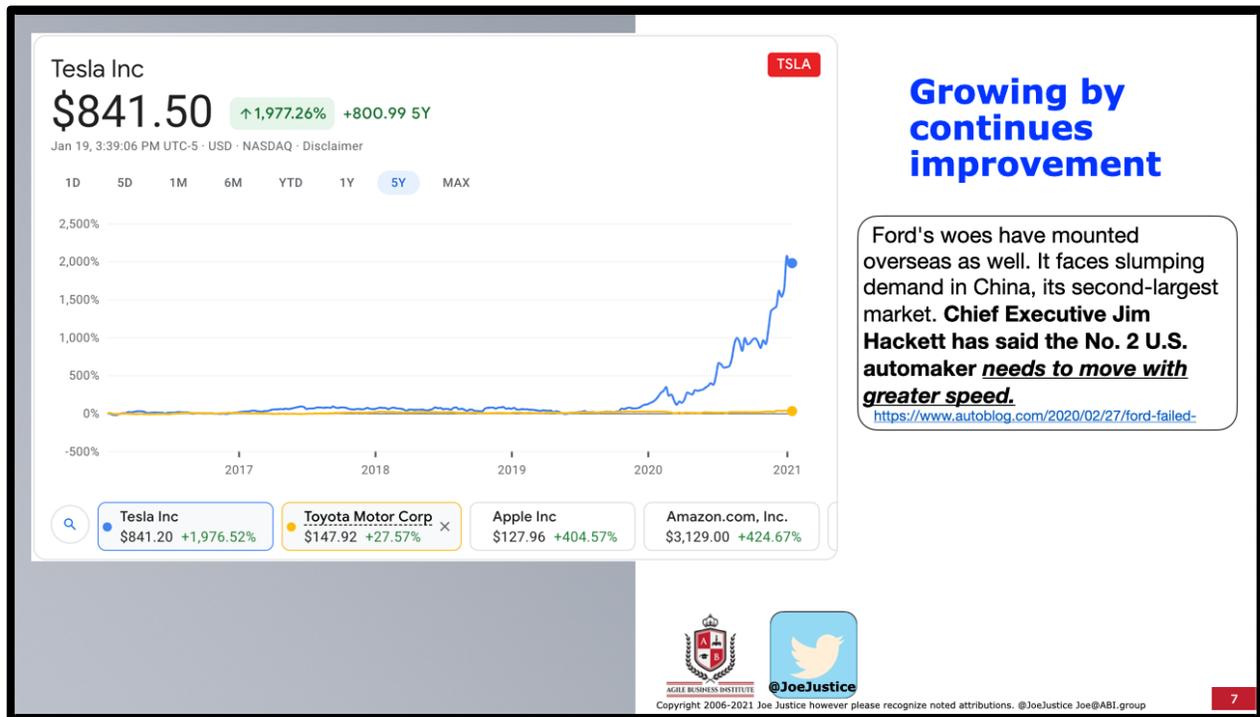
Growing by Innovation

The most rapid market capitalization increase in history

Copyright 2006-2021 Joe Justice however please recognize noted attributions. @JoeJustice Joe@ABI.group

6

Agora, vamos adicionar uma linha amarela para comparar a empresa focada na velocidade da inovação com o desempenho em ações de uma empresa focada na melhoria contínua, neste caso a *Toyota Motor Corporation*, e uma citação da liderança da *Ford Motor Company*:



Percebemos que quando o objetivo é o crescimento, há algumas evidências, na indústria, de que a velocidade é importante. Velocidade de entender o que o cliente deseja, velocidade de execução, velocidade de qualidade da produção, velocidade de redução de custos e velocidade de melhoria do valor observado pelo cliente. A estrutura Scrum se encaixa muito bem nessas expectativas. Nossa parte, como Scrum Masters, é remover os impedimentos que aumentam o fluxo de valor para o cliente dentro da organização. Os *Product Owner*, são responsáveis por identificar o principal benefício observado pelo cliente e que a organização pode gerar. E os desenvolvedores são responsáveis por exercer práticas de engenharia que permitem melhorar a qualidade, ao mesmo tempo em que expandem o limite do que a equipe é capaz de produzir com rapidez. Como Scrum Masters, também somos responsáveis pela estrutura Scrum, e a estrutura de comunicação através a organização. Sem isso, as decisões não podem ser tomadas de forma responsável entre as equipes, o que aumenta a pressão sobre a gerência para tomar decisões rápidas com dados inadequados. Isso diminui a eficácia da gerência, o que acaba criando empresas lentas. E como acabamos de ver, a lentidão pode ser uma desvantagem se o objetivo é crescer. Joe Justice criou uma classe de *Certified ScrumMaster*® dentro da Tesla, e

Riccardo Mariti ganhou credenciais Scrum dentro da *Tesla*. A *Tesla* não usa a palavra Scrum com frequência, apenas às vezes, porém o CEO da *Tesla*, Elon Musk, gosta de usar a palavra "Ágil" e finalmente está implementando algumas práticas de ritmo sustentável do Scrum para reduzir o *burnout* dos colaboradores. E a *Toyota*, que produz produtos de enorme sucesso, mas em um ritmo muito mais lento? Um projeto acelerado na *Toyota* levaria 2 anos, com pequenas mudanças de modelo ocorrendo a cada 2 anos e meio a 3 anos e meio, contra a *Tesla* fazendo 27 mudanças, no sedan *Tesla Model S* em uma única semana.

A *Toyota* está condenada no longo prazo por não ter velocidade suficiente para a nova ordem mundial? Joe também trabalhou com as equipes administrativas da *Toyota North America*, na implementação da agilidade, para desenvolver as operações de tintura e estampagem do *Toyota Camry 2019*. O *Camry 2019* é uma novidade para a *Toyota*, com teto totalmente de alumínio em um veículo de linha de produção, o que exigiu muitas inspeções e adaptações dos Sprints para criar e aumentar a qualidade e a confiabilidade. Joe também trabalhou com a equipe Scrum, em qual todos os seus membros e seus gerentes obterão certificados de *Certified ScrumMaster®*, que levou a criação do sistema de aprovação financeira para a *Toyota North America*, que é usado para todas as decisões de verba significativas em toda a empresa. Joe foi então levado à sede da *Toyota* no Japão, e depois para treinar todos os funcionários das equipes *Toyota Autonomous Driving* na *TRIAD*, incluindo o próximo CEO da *Toyota*, Diasuke Toyoda, que é um Scrum Master certificado. O que motivou a *Toyota* a treinar Scrum Masters, foi melhorar a felicidade e a qualidade de vida no trabalho, e para aumentar a velocidade ao estabelecer um ritmo de trabalho visível. Enquanto a *Toyota* só agora está reorientando a empresa para a produção de alta agilidade, ainda hoje, os produtos continuam sendo gerenciados internamente na sede global da Cidade *Toyota* como iniciativas de vários anos. Somente o tempo dirá.

Uma ressalva, no entanto. Ambas as empresas citadas acima são imensamente bem-sucedidas. Ambas têm altos índices de satisfação do cliente, e ambas estão no topo ou próximas do topo, atualmente, dos índices de qualidade dos produtos. Falar que a velocidade é a única maneira de criar e manter uma empresa excelente e financeiramente bem-sucedida, é uma postura que

possui evidências opostas. Entretanto, se o crescimento é o objetivo, podemos fazer um argumento bem mais claro. E se a velocidade é importante para promover o crescimento, ou para qualquer outro propósito, existem atualmente milhares de empresas que comprovam que o Scrum colabora com o aumento da velocidade. É muito mais difícil provar a causalidade. A *Amazon* é tão grande e tão rápida porque eles têm equipes pequenas e promovem direitos de decisão e melhorias de processos nas próprias equipes, ou eles são tão grandes e tão rápidos porque entraram no mercado no momento certo com uma visão executiva genial?

Provavelmente são ambos e não se pode provar que as equipes que são responsáveis pela maioria de suas decisões e melhorias são as razões principais, para seu sucesso. Podemos observar que todas as 5 maiores empresas de capitalização de mercado do planeta têm equipes pequenas como a principal unidade de trabalho. Essas empresas também enfatizam e reforçam as habilidades interfuncionais ou "*full stack*" na concepção, produção, teste e solicitação de feedback dos clientes, diretamente pela a mesma equipe. Essas empresas de sucesso também possuem equipes responsáveis por partes da implementação técnica, de lidar diretamente com os usuários, e de funções geradoras de lucro, tudo dentro da mesma equipe. Atualmente, essas empresas são *Apple*, *Microsoft*, *Alphabet (Google)*, *Amazon* e *Facebook*. Existe um caso em que a *Saudi Aramco* é mais valiosa do que a *Apple*, sem depender de equipes técnicas pequenas, cross funcionais, focadas na missão, voltadas para o cliente, e se isto for verdade, então a localização geográfica e a política podem também gerar um enorme sucesso financeiro. Mas enquanto alguns de nós não podemos escolher onde os recursos são distribuídos no mundo, de quem é a "propriedade" e quais são os "direitos de extração" atualmente legais e ilegais, nós só podemos escolher a estrutura da nossa empresa. E como Scrum Masters, temos boas evidências de que podemos transformar todo um negócio pela velocidade.

E em questão do tamanho da empresa? A velocidade tem menos importância para empresas bem estabelecidas, mais antigas e que empregam centenas de milhares de pessoas em todo o mundo? A *Robert Bosch GmbH* é uma empresa global que empregou mais de 398.150 pessoas em 2019. Aqui está uma citação do presidente do conselho da *Robert Bosch GmbH*, Volkmar Denner, também atuando como CEO dessa empresa.

BOSCH

" Para a Bosch a agilidade é crucial, ela nos permite ajustarmos à velocidade acelerada das mudanças ao nosso redor. A agilidade nos permite permanecer em uma posição de líderes em inovação". Volkmar Denner, Presidente do Conselho e CEO, *Robert Bosch GmbH*.

Joe Justice trabalhou diretamente com Volkmar Denner, na sede mundial da *Bosch* em Stuttgart. Tudo começou com Volkmar ligando diretamente para o celular pessoal de Joe Justice. "Fiquei muito surpreso, evidentemente a equipe administrativa do Volkmar tinha me pesquisado e fornecido a Volkmar meu número de celular e meu histórico de trabalho. Volkmar foi muito simpático, estava bem familiarizado com meu trabalho, e foi muito claro". Ele disse que uma ideia semelhante ao Uber nunca sobreviveria na *Bosch* atual. Os processos de aprovação de projetos deles eram muito trabalhosos e muito avessos ao risco. Ele precisava de uma empresa ágil para criar um ritmo mais acelerado de inovação. Ele disse que eles estavam trabalhando com a *Tesla* e que as peças da *Bosch* fornecidas à *Tesla* haviam demonstrado agilidade e que o desenvolvimento e os ciclos de testes de hardware eram muito rápidos. Volkmar disse que o resto da *Bosch* ainda não estavam trabalhando nessa maneira. A decisão do CEO foi eliminar os incentivos de desempenho individual para todos os 500 executivos mais altos da empresa. Isto seria substituído por uma porcentagem do lucro total da empresa, significando que os executivos do topo não eram mais incentivados a ter um crescimento e a reduzir o risco apenas em sua pequena parte da empresa, mas eram incentivados a identificar o que mais rapidamente crescia em toda a *Bosch*, com um nível de risco aceitável. Ele então me pediu para apresentar a esses 500 executivos de topo, incluindo toda a diretoria da *Bosch* e a diretoria acima da diretoria da *Bosch*. Volkmar queria que eu falasse sobre WIKISPEED, minha pequena, mas global empresa automobilística. O CEO pediu que eu os surpreendesse, que esta maneira ágil de trabalhar pode rapidamente produzir um concorrente, de um setor que eles não estavam monitorando, ou nem mesmo sabiam que existia. Ele também me pediu para trabalhar em pequenos grupos com cada um dos executivos, para explicar com mais detalhes como esta maneira ágil de trabalhar é gerenciada. Em seguida, seções da *Bosch*, de até 4.000 funcionários

de uma só vez, mudaram para o método Ágil. Algumas seções da empresa lançam hardware e software recém-projetados e testados a cada semana. Alguns desses grupos de até 4.000 pessoas não tinham gestores, apenas *Product Owners* para poder estabelecer as prioridades e Scrum Masters para remover os impedimentos do sistema". Para detalhes do que acontece dentro de uma Sprint na Bosch, consulte o Capítulo 13: SPRINT.

Finalmente, é útil ver que a velocidade é um dos principais condutores de praticamente todos os concorrentes e parceiros dessas empresas.

TOYOTA

"Devemos acabar com o método de gestão da Toyota". "O que eu senti profundamente ... foi a dificuldade de inovar em tempos normais". "Podemos identificar coisas que podemos acelerar ainda mais para promover mudanças". "Quando você analisa um produto, vai para os locais em si, vai para *genba*, o importante é impulsionar o processo de mudança". Akio Toyoda, CEO da *Toyota Motor Corporation*.

Joe Justice foi chamado para treinar toda a equipe da *Toyota Research Institute Advanced Development*, ou *TRIAD*, o centro de agilidade para a nova Toyota. Cada pessoa neste local, e em grande parte fornecedores, foram treinados como Scrum Master. Akio Toyoda fez uma visita para comemorar, e o próximo CEO, Daisuke Toyoda, foi alocado como colaborador no TRIAD e treinado por Joe Justice para ser Scrum Master. Um ex-funcionário do *Google* foi contratado para atuar como CEO da TRIAD. Desta forma, a Toyota treina seu próximo CEO em trabalho ágil, para poder conduzir toda a Toyota com agilidade. Atualmente pode-se ler na página inicial da TRIAD: "Agilidade do Vale do Silício. Destreza Japonesa".

VOLKSWAGEN

"O grupo Volkswagen está se tornando mais transparente, mais Ágil, mais eficiente, mais inovador e mais rentável, isso é o que importa para continuar seguindo em frente." Então, "a pergunta que devemos fazer para nós mesmos é: Somos rápidos o suficiente? Por que se

continuarmos seguindo no nosso ritmo atual para sempre, poderemos um dia ficar para trás." Herbert Diess, presidente da Volkswagen.

Paul Takken passou anos trabalhando em uma empresa global em Wolfsburg, na Alemanha, e tem muitas histórias para contar sobre as operações de fabricação tradicional alemã e global. Paul comenta sobre líderes contratando Scrum Masters para suas empresas. Os Scrum Masters estabelecem uma cultura de ação rápida e tomadas de auto-decisão. Isto faz com que até estagiários fiquem ligeiramente desconfiados quando são solicitados a esperar, ou enviar documentos que precisam ser aprovados por alguém de fora do seu time. Todos os times ficam mais conscientes de que tudo que é envolvido numa produção de algum produto ou serviço não pode depender de nenhum fator externo, ou seja, de outros times. Os Scrum Masters treinam também executivos de diversas equipes ágeis sobre métodos de liderança mais eficazes.

Joe Justice foi convidado para dar uma palestra na primeira conferência Agile Automotive, colaborando com entusiastas agilistas da Brose, a segunda maior fornecedora automotiva da Europa, da Ford Europa, do Grupo Volkswagen e suas subsidiárias como a Porsche e a Bugatti, da BMW e Daimler. Joe foi convidado para voltar e se encontrar com o presidente da MAN Truck and Bus, uma empresa da Volkswagen, e tomar um café da manhã com executivos regionais do Grupo BMW, onde eles discutiram as ambições da empresa para uma transformação ágil. Os objetivos para estas transformações ágeis eram voltados para o aumento da velocidade na produtividade de times, aceleração na inovação e na renovação, e também na redução dos riscos por meio da transparência e na alta qualidade, tudo isso enquanto eles implementavam uma produtividade em larga escala. Para isso, todas essas empresas contrataram Scrum Masters.

TESLA

"A cadência na inovação é o que importa no longo prazo." -Elon Musk, presidente da Tesla Inc, presidente da Space Exploration Technologies Corp, mais conhecida como SpaceX, presidente da Neuralink Corporation, e presidente da The Boring Company.

Como mencionamos anteriormente, Joe Justice criou o curso Certified ScrumMaster® dentro da Tesla. Joe mais tarde foi funcionário da Tesla, logo após que o manuscrito deste livro foi concluído. Joe operou Agile@Tesla de dentro da sede global da empresa em Fremont, na Califórnia, EUA. Houve pouco tempo para adicionar este trecho antes da publicação deste livro. A Tesla visto de dentro, como a SpaceX, é incrivelmente rápida e sem muita hierarquia. Qualquer um pode falar diretamente com o presidente Elon Musk. E se alguém tentar impedir você de falar com Elon, isso seria motivo de demissão imediata. Assim, há uma hierarquia plana, acessível e muito ágil. Não há gerentes na Tesla, pois isso não beneficiaria a empresa para atingir a rapidez e produtividade que eles alcançam. Elon costuma dormir em um saco de dormir dentro da tinturaria, isso quando o presidente não estava dormindo nas novas fábricas que ainda estavam em construção. Elon muitas vezes se juntava à linha de montagem, torcendo e parafusando, usando luvas de produção e ajudando a configurar os robôs. Elon comenta que 80% do seu dia de trabalho é gasto como engenheiro, e Joe Justice afirma que isso pode ser verdade.

A razão para o uso do Scrum é a rapidez. É importante lembrar que um ótimo Scrum Master não promove a pressa. A falta de uma boa qualidade de um produto, ou serviço, pode prejudicar muitas empresas e também afetar a moral dos trabalhadores que se preocupam com a qualidade. O trabalho do Scrum Master é fazer com que um Scrum Team aumente a velocidade na produtividade do trabalho da mesma forma que melhora a qualidade exigida. Mas será que isso é possível? Vamos conferir juntos como podemos explorar melhor esta ideia.

Mas antes vamos resumir o que vimos até então. O objetivo de um Scrum Master é aumentar a velocidade na produtividade tanto do seu próprio trabalho como também das pessoas que fazem parte do seu time, de modo que conclua tudo o que precisa ser feito. Isto pode ser realizado com a remoção de qualquer impedimento que possa ocorrer durante o fluxo do trabalho. O fluxo referido aqui, são todas as etapas que vão desde o conceito e lançamento, passando pelas operações e desenvolvimento, até a finalização de projetos já testados e com

uma boa qualidade. Isso significa que precisaremos ser especialistas em business flow, psicologia de times, transformação organizacional para uma melhoria contínua, melhoria contínua, e veremos também que isso exige uma boa compreensão de sistemas adaptativos complexos, estruturas organizacionais, estruturas libertadoras, teoria das restrições, comunicação humana, motivação e até mesmo de uma gestão tradicional. Bem-vindos ao curso Scrum Master, aqui nós iremos ver muita coisa e tenho certeza de que você irá gostar.

Agile Executives アジャイル エグゼクティブ





Volkmar Denner
CEO Robert Bosch GmbH
"For Bosch agility is crucial, it allows us to adjust to the increasing speed of change around us. Agility allows us to remain in a position as an innovation leader."
「ボッシュの俊敏性は非常に重要であるため、変化のスピードの速さに適応することができます。俊敏生により、イノベーションリーダーとしての地位を維持できます。」



Akio Toyoda
CEO Toyota Motor Company
"When you look at a product, going to the actual sites, going to *genba*, what is important is to fuel the change point."
「製品を見て、実際に現場に行くとき、変化を加速することが重要です。」



Herbert Diess
CEO Volkswagen Group
"The big questions is: Are we fast enough? If we continue at our current speed, it is going to be very tough."
「大きな問題は次のとおりです。私たちは十分に速いですか？現在の速度で続けると、それは非常に厳しいものになるでしょう。」



Elon Musk
CEO Tesla
"Pace of innovation is all that matters in the long run"
「長期的にはイノベーションのペースが重要です」



Copyright 2006-2021 Joe Justice however please recognize noted attributions. @JoeJustice Joe@ABI.group

CAPÍTULO 3: CONSTRUIR

Queremos que os Scrum Masters estejam tranquilos e confiantes na sua capacidade de ajudar a aumentar a velocidade na produtividade com a mesma ou, por muitas vezes, maior qualidade. Para isso, os alunos do curso do Scrum constroem diversas coisas usando o Scrum em seus próprios Scrum Teams. A intenção do curso é fazer com que alunos apliquem a estrutura do Scrum à medida que aprendem, dando possibilidade para que eles consigam enxergar o aumento na velocidade da produtividade e na qualidade. Uma pergunta que geralmente perguntamos para os alunos do curso é saber quão felizes os alunos se sentem usando uma escala entre 1 a 5, assim, cada um dos alunos consegue refletir quais das práticas que eles

usaram foram mais prazerosas. A turma é quem faz acontecer. O nosso objetivo é construir um exercício que proporcione uma boa confiança nos futuros Scrum Masters. Quanto maior a participação dos alunos, maior será a aprendizagem nos exercícios. Joe Justice já criou e lecionou 71 cursos do Scrum na América do Norte, América do Sul, Europa, Ásia e Austrália. Com participação de mais de 3.500 alunos. Todos os alunos se auto-organizam em seus próprios Scrum Teams, usando Scrum Boards e fazendo os 3 papéis do Scrum, exatamente como você pode ver no capítulo 1: INTRO (Introdução). Os times constroem coisas em 3 ou mais Sprints. Alguns times preferem construir cidades de Lego, outros programam algum software, algumas equipes fazem aviões de papel, outras projetam e constroem carros junto com o Joe Justice e até dirigem para comemorar. Independente do que foi construído, todos os times devem parar o que está sendo feito no final de cada Sprint, e seus respectivos Scrum Masters são solicitados para facilitar uma Retrospective. Para saber como facilitar uma Retrospective de maneira eficaz, veja o Capítulo 15: DEMO & RETRO. Para resumir, uma Retrospective é considerada completa após o time ter conseguido identificar o que fará de diferente na próxima Sprint para aumentar a velocidade do seu trabalho com uma maior satisfação.

O objetivo da Retrospective é achar maneiras de melhorar o processo. Uma melhoria contínua dos processos pode ser vista também na palavra "kaizen", do japonês. Kaizen tornou-se popular entre os profissionais que estudam o Sistema de Produção da Toyota para melhorar continuamente os processos. Após escolher como melhorar o processo, ou kaizen, os times iniciam a próxima Sprint. Para cada Sprint, o Product Owner é responsável em escrever no Scrum Board Group quanto do trabalho feito durante a Sprint atendeu a expectativa de qualidade que, portanto, é considerado concluído. A qualidade também é mensurada e classificada. O que podemos ver é que em todos os 71 cursos realizados, a velocidade do trabalho dos times aumentou em cada Sprint. A qualidade também aumentou no fim de cada Sprint em 70 dos 71 cursos realizados. Não importa se o curso foi em Tóquio, ensinado em japonês com executivos e líderes da engenharia da NEC. Não importa se o curso foi feito na Austrália com um mix de forças especiais, exército militar e especialistas civis. Não importa se o curso foi realizado na Tesla, no Vale do Silício, nos EUA. Não importa se o curso foi na Alemanha

com engenheiros de longa data com opiniões fortes. Não importa se todos os participantes eram executivos de alto escalão, novos contratados, ou mesmo estudantes ou crianças. E não importa se estávamos fazendo aviões de papel, desenvolvendo um software, desenhando em CAD, cortando alumínio, armazenando fibras de carbono, programando eletrônicos, fazendo placas de circuito ou montando Lego. Todos os times entregaram os trabalhos cada vez mais rápidos e 99% deles aumentaram a qualidade dos trabalhos enquanto ficavam cada vez mais ágeis.

Podemos entender agora o que pode ser considerado a maior experiência para construir confiança. As citações de líderes respeitados em vários setores ajudam Scrum Masters a perceberem que eles não estão sozinhos. Se por acaso alguém comentar que essa coisa ágil não faz sentido, seria a mesma coisa dizer que os presidentes das maiores empresas globais também estão equivocados, junto com todas as startups ao redor do mundo, e isso só reforça a importância do qual o Scrum Master pode proporcionar. Vários estudos de caso sobre a reestruturação dos negócios feita de forma bem-sucedida dentro das empresas usando Scrum Teams, abrem oportunidades para outras empresas fazerem o mesmo. No Capítulo 13: SPRINT, falaremos mais sobre como fazer uma reestruturação da empresa usando as leis do Joe Justice chamadas “Justice’s Law”. Todos estes resultados mostrando vários retornos positivos para os negócios nos dizem que usando Scrum Teams dentro das estruturas das empresas pode funcionar em diversos setores, se não em todos. Na verdade, Scrum Teams que usam o Scrum no trabalho, geram uma confiança ainda mais sucinta. Parte disso se deve às métricas vistas no painel do Group Scrum Board envolvidos no curso. As métricas alcançadas durante os exercícios do curso sobre construção, aumentaram para um nível de desempenho organizacional nunca visto antes. Isso cria a confiança da qual viemos falando. Depois do curso, nosso Scrum Master poderá entrar em qualquer empresa formada por times ágeis e de cara perceber se os times estão simplesmente usando as palavras ágeis, ou se eles estão realmente usando o Scrum para melhorar o desempenho. Nosso Scrum Master saberá como olhar para um Scrum Board e enxergar a velocidade e a qualidade do time, ou se o Scrum Board não está sendo usado, ou pior, se está escondendo algum time que ainda não sabe como praticar o Scrum.

Então, como usar Scrum no curso? Vamos ver dois exemplos, o jogo do avião e a construção do carro da WIKISPEED. O jogo do avião é ótimo porque é fácil de jogar em qualquer lugar. O jogo foi criado em 2009 por uma super equipe de educadores para os alunos do ensino fundamental (https://web.archive.org/web/20120609084634/http://www.teachengineering.org/view_activity.php?url=collection/wst_/activities/wst_kanban/wst_kanban_activity1.xml Teresa Abney, Adam Nathan, Don Knobbe, Lisa Picker, 2009, documentada em 9 de junho de 2012). O jogo do avião pode ser em qualquer lugar onde possamos ter acesso fácil a uma pilha de papel. Ou seja, praticamente em qualquer lugar. Já a construção do carro é o oposto. Este exercício requer, no mínimo, todas as matérias-primas e ferramentas necessárias para criar um carro. Em troca, quem participa deste exercício nunca mais esquece. De vez em quando o Joe Justice encontra ex-alunos em aeroportos para tirar uma foto e assinar algum livro, muitos ainda dizem que a construção do carro que eles fizeram juntos, mesmo após muitos anos, foi o momento mais marcante das suas vidas profissionais. Experiências como estas no desempenho empresarial não tem preço, mas vale a pena lembrar que a logística é bem difícil.

A ótima notícia é que o exercício da construção pode ser realizado para qualquer tipo de atividade, desde que este atenda os seguintes critérios. O trabalho precisa ser concluído e sua qualidade precisa ser avaliada em cada uma das Sprints. Para a construção de um carro, por exemplo, é improvável que produto inteiro seja concluído dentro de uma única Sprint. Neste caso, o produto deve ser separado por módulos, onde cada módulo é capaz de ser concluído e testado dentro no decorrer de uma única Sprint. Agora você pode compreender por que a modularidade é tão necessária para as empresas que praticam o Scrum. A modularidade é usada para poder encaixar um ciclo inteiro que envolve operação/análise/desenvolvimento/teste/implementação em uma única Sprint. Para qualquer grande projeto, há a necessidade de modularização, e cada um dos módulos devem ser capazes de serem construídos paralelamente. Dessa forma, um projeto como a construção do carro WIKISPEED no qual é composto por 8 módulos, e se tivermos 8 times, será possível concluir o

carro inteiro e também testá-lo dentro de uma única Sprint. Agora que você já sabe o segredo, vamos voltar para o exercício da construção.

Primeiro, vamos começar com o jogo do avião.

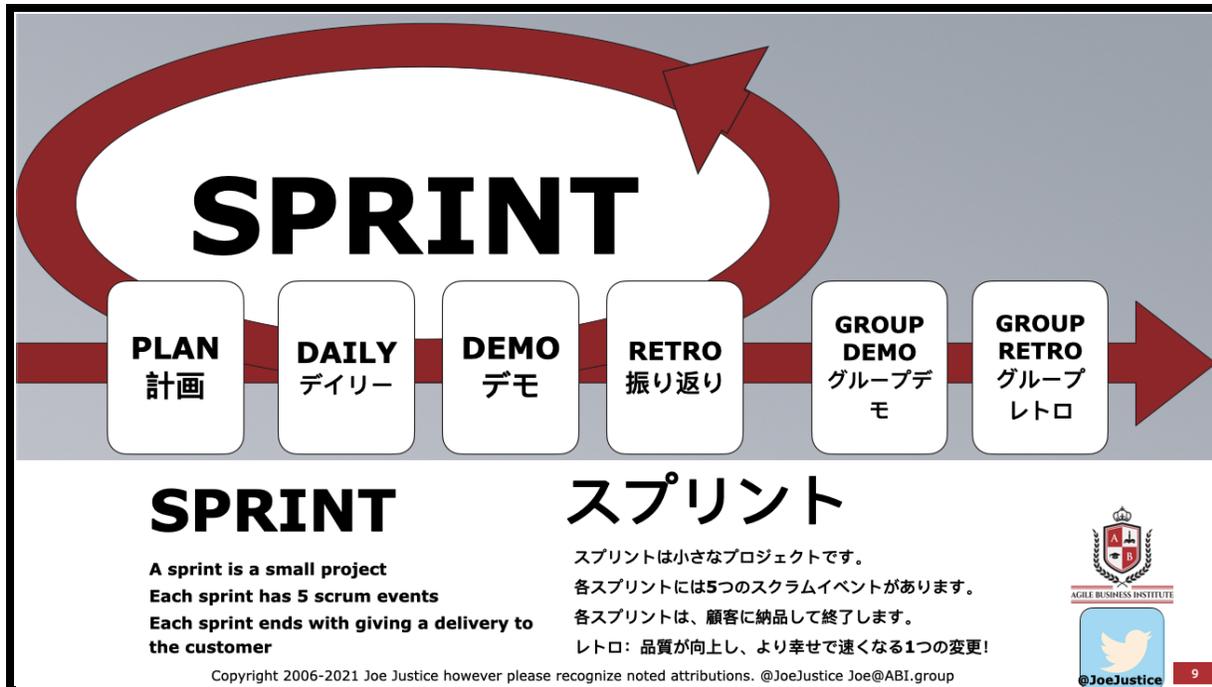
Cada Scrum Team é informado sobre o objetivo. O objetivo é que agora todos fazem parte de uma empresa no qual consta com diversos Scrum Teams. A escolha do projeto que trará mais valor para a empresa é de responsabilidade de apenas um time, o time de gestão, este time vai escolher quais dos projetos que a empresa será capaz de construir usando seus recursos atuais. Projetos como este deveriam ser escolhidos no MetaScrum, onde qualquer funcionário é capaz de propor novas ideias de projetos que possam oferecer um maior valor para a empresa. O MetaScrum usado dessa forma serve como uma solução para o problema que o Volkmar Denner teve na Bosch, onde ele comenta que uma ideia como a da Uber nunca passaria pelas inúmeras aprovações, apresentações e relatórios, que o processo de seleção dos projetos costumava ser na Bosch. Mas com a intenção de economizar tempo nesta fase do jogo do avião, o projeto já é previamente decidido. O objetivo é que todos os times constroem o maior número possível de aviões de papel, e sem esquecer da qualidade. Enfatizando por diversas vezes o termo "todos os times", relembramos também que times podem ajudar uns aos outros para obter um melhor desempenho no jogo. Mas, no fim da Sprint 2 será onde iremos aprofundar mais sobre este assunto. Os aviões devem ser testados dentro de cada Sprint. Os testes podem ser feitos por qualquer integrante, mas apenas o teste feito pelo Product Owner é o que conta. O time pode sempre que achar necessário, trocar o integrante que está fazendo o papel do Product Owner como também qualquer outro cargo do Scrum, todos os times podem ainda trocar integrantes entre si a qualquer momento do jogo. Para passar no teste o avião deve percorrer uma distância de 3 metros, ou mais, após ser arremessado. Caso não passe no teste dos 3 metros, o avião que é reprovado e deve ser jogado no lixo reciclável - o avião caiu. Os aviões que voam 3 metros ou mais serão aqueles que atenderem as medidas de qualidade exigidas. Cada Product Owner atualiza o Group Scrum Board com a quantidade de aviões que passaram no teste, ou seja, aqueles que atenderam as medidas de qualidade previamente estabelecidas. O Product Owner conta a quantidade de todos os aviões que foram lançados em

cada Sprint, conta também quantos destes que foram lançados atenderam as medidas de qualidade, terem voado 3 metros ou mais, e quantos dos aviões ficaram pela metade ou não puderam ser lançados durante a Sprint, este último seria o nosso WIP ou Work In Process. Work In Process é considerado um desperdício pois são os produtos que não foram possíveis de serem concluídos, ocupando espaço, terem tomado tempo para ser feito e várias outras coisas. Ou seja, foi feito um investimento mas ainda não temos o retorno desse investimento. No final de cada Sprint tudo o que é considerado WIP é colocado no lixo reciclável. Isso é feito para garantir que cada nova Sprint comece com nenhum avião. Assim, podemos garantir que se por acaso algum time consiga uma quantidade maior de aviões aprovados no teste na próxima Sprint, deve-se pelo fato de que o time aumentou a sua velocidade do trabalho, e não porque havia um monte de aviões parcialmente dobrados, ou que sobraram da Sprint anterior. Por fim, todos os aviões devem fazer um voo aerodinâmico. Já vimos muitas vezes integrantes arremessando bolas de papel amassado, do qual chamamos carinhosamente de "cápsula espacial", e também dobrando 4 ou até mais folhas de papel uma em cima da outra, e contarem como se fosse 4 ou mais aviões. Nestes casos, por exemplo, a cápsula espacial não está fazendo o uso do voo aerodinâmico, e no conjunto de papéis dobrados, apenas um avião está envolvendo o voo aerodinâmico enquanto os outros "aviões" são apenas um fardo, e isso não conta.

É importante lembrar para não distribuir os papéis diretamente para os times, mas colocar uma pilha de papel em algum lugar onde todos possam ter acesso a ele. Dessa forma os times sabem que devem ir atrás dos seus próprios suprimentos. Quando usamos o Scrum para construir carros ou qualquer outro produto, a eliminação de qualquer tipo de intermediário, seja para entregar ferramentas ou suprimentos, pode beneficiar o Scrum a ser usado em larga escala. Assim os times sabem onde seus suprimentos e ferramentas estarão e podem se organizar para obtê-los conforme necessário.

Todos os times precisam saber que os aviões devem ser feitos a partir de 1/4 de uma folha de papel (folha A6). Assim teremos aviões menores e menos desperdício. Em cursos anteriores, os

aviões eram obrigados a não terem pontas para uma maior segurança, porém em muitos cursos pulamos esta etapa pois não foram registrados nenhuma lesão no decorrer dos cursos até então. No entanto, recomendamos para todos os palestrantes e alunos a considerarem todas as precauções necessárias para eliminar qualquer risco que possa eventualmente ocorrer durante o curso.



O tipo de avião que será feito e de como ele vai ficar, a forma de como times serão organizados para fazer seus aviões e quem irá fazer o que fica de acordo com a preferência de cada time. A ideia é que iremos simular um trabalho complexo onde apenas um engenheiro não poderia completar a tarefa sozinho. Para isso, uma regra que chamamos “uma dobra por peça” será adicionada. Isso significa que qualquer pessoa do time pode dobrar qualquer parte do avião, mas após feito uma dobra, deve passar o avião para outra pessoa que irá fazer a próxima dobra. Há inúmeras razões para ter esta regra durante o jogo. Uma delas é que o time inteiro se beneficiará quando todos fazem parte das tomadas de decisões e também, quando concordarem em conjunto sobre a melhor maneira de como cada avião deve ficar, isso significa que todos estão descobrindo como tomar decisões em conjunto. Isso também possibilita que

todos trabalhem simultaneamente já que todos os membros de cada time sabem como o avião deve ficar no fim. Colocando em teste as formas de dinâmica da equipe de uma maneira que não seria possível no trabalho individual. Como ninguém poderá terminar o produto inteiro sozinho, a dinâmica da equipe é extremamente necessária, e isto é o fator principal para que a velocidade no trabalho dentro do Scrum Team seja possível.

E lá vamos nós. A Sprint 1 começa agora. No fundo está tocando uma música bem animada. Podemos ver times que preferem se sentar e outros que escolhem ficar de pé. Alguns times se movem mais perto de algum lugar onde podem lançar seus aviões em uma distância de 3 metros, e há outros times onde o Product Owner vai até o outro lado da sala antes de cada arremesso dos aviões. As vezes o Product Owner joga os aviões e depois senta-se para ajudar a dobrar, ou fica na espera por aviões prontos, e há equipes onde o Product Owner grita à medida que cada avião é arremessado, dando feedback para seu time sobre qual design de avião está funcionando e qual está caindo, e o que eles querem no próximo avião. E quando todos menos esperam, a Sprint 1 termina. É importante acabar a Sprint assim já que alguns times poderiam ficar arremessando mais alguns aviões só por fazer, mas isso prejudicaria o resultado das pontuações a serem registradas. Os Product Owners atualizam o painel Scrum do time escrevendo quantos aviões voaram 3 metros ou mais naquela Sprint, a quantidade de aviões que foram testados, ou seja, aqueles que foram arremessados, e a quantidade do WIP que ficaram inacabados ou que sobraram em cima da mesa. Em algumas Sprints os times podem esquecer completamente de arremessar os aviões durante a Sprint e ficam com 100% WIP. Em outras Sprints pode acontecer que nenhum dos aviões voaram 3 metros ou mais. As vezes pode acontecer uma grande melhoria entre uma Sprint e outra, onde o número de aviões que passam no teste pode dobrar, ou ser ainda melhor.

**After each sprint we will have DEMO: Teams count planes that passed the test!
Product Owners: Record Your Results on the White Board!**



TEAM NAME	SPRINT 1	SPRINT 2	SPRINT 3
	PASSED/THROWN/WIP	PASSED/THROWN/WIP	PASSED/THROWN/WIP
Dean Bean	0/3/2		
TEAM 2 NAME			
TEAM 3 NAME			
...			

Copyright 2006-2021 Joe Justice however please recognize noted attributions. @JoeJustice Joe@ABI.group



@JoeJustice 10

Agora que cada time pode ver como foi o seu desempenho junto com todos os outros, a mágica acontece. As pessoas que estão fazendo o papel do Scrum Master de cada equipe fica encarregada de facilitar a Retrospectiva. Normalmente eles ainda não conhecem as dezenas maneiras para facilitar uma Retrospectiva de sucesso. Geralmente todos os Scrum Masters, junto com todas as outras pessoas que estão dobrando aviões, se conheceram minutos antes do início do curso. Então, os times precisam apoiar o seu Scrum Master nas discussões e cada time deverá escolher uma coisa que irá fazer de diferente durante a próxima Sprint com o intuito de construir mais aviões que ultrapassem os 3 metros em uma forma ainda mais divertida. As discussões são feitas pelos times, e eles decidirão. No Scrum, isso chama-se loop Inspect and Adapt, que sempre acontece logo após do Sprint Review ou quando temos conhecimento de quanto do trabalho feito atendeu a Definition of Done, atingindo a meta com qualidade. De uma forma bem resumida, a Sprint Review é quando os Product Owners escrevem os resultados no painel Scrum do time. Já o loop Inspect and Adapt é praticamente um método científico, ou seja, um processo empírico. Como estamos usando um processo empírico para monitorar a forma de como trabalhamos através de um ritmo constante de Sprints, conhecido como

Controle de Processo Empírico em termos da engenharia de processos, o Scrum é um controle de processo empírico com 2 níveis, mas vamos falar mais sobre isso no Capítulo 6: 3-5-3.

E agora começa a Sprint 2. Normalmente os times começam com ainda mais energia, trocando ideias de como trabalhar e já sabendo que podem confiar um nos outros. Aviões voando para todos os lados, sem parar, durante a Sprint com 3 minutos de duração. TEMPO! Todos os times param ao mesmo tempo e já se pode ver que a Sprint está ganhando um ritmo. Diferente de como aconteceu logo após a Sprint 1, os times agora não estão tão atrapalhados ou desconfortáveis. Pelo contrário, dá pra sentir um ar de realização e relaxamento, sem falar que agora muitos estão sorrindo. Os Product Owners atualizam os resultados no painel Scrum do time, mas desta vez quase ninguém está olhando, há não ser para dar aquela olhadinha para ver se o seu time está ganhando. Mas atenção, algo muito grave pode surgir. Isso acontece todos os grupos, exceto quando fazemos este exercício com crianças do jardim de infância, já que elas ainda não vivenciaram experiências das tradicionais salas de aulas ou praticaram esportes. Praticamente para todos os outros times pós jardim, a conversa sobre como ganhar sempre vem a tona.

Os times começam a planejar entre si em como fazer o seu melhor, em como fazer para superar os outros, ou como o seu time pode tirar proveito de outras equipes para sair ganhando. Neste momento o palestrante chama a atenção de todos fazendo algum barulho ou apenas levantando as mãos, de qualquer forma, é solicitado para que todos fiquem em silêncio. O palestrante relembra os fabricantes de aviões sobre o objetivo dado lá no início do exercício, construir o maior número possível de aviões de papel em conjunto e ajudar uns aos outros. O palestrante então pergunta para a pessoa que representa o Product Owner do time com melhor desempenho, o que foi que eles fizeram na Sprint passada para ajudar o time com menor desempenho. A resposta sempre será "nada". Vale a pena lembrar a todos os times de que essa é a resposta mais comum nesta hora, independentemente da empresa, país ou cultura.

É muito importante não abaixar a moral do grupo e fazer com que todos se sintam valorizados e aceitos, para isso deve-se mostrar empatia no momento certo para que o grupo não perca interesse. O palestrante pergunta para o Scrum Master do time com menor desempenho, o que eles fizeram para solicitar ajuda tanto da equipe com melhor desempenho ou de qualquer outro time, e a resposta que normalmente escutamos sempre é "não pedimos". Sempre lembrando de que o palestrante não deixe a moral do grupo cair. O palestrante aproveita este momento para esclarecer algo que acontece nos negócios. Mesmo quando os executivos de uma certa empresa falam que o objetivo para alcançar um ótimo desempenho é a colaboração, e mesmo quando os times estão completamente cientes de que devem ajudar uns aos outros, ainda assim não é suficiente. Como líderes de empresas ágeis, nós devemos sempre estar em busca de novos caminhos para promover colaboração entre os times para melhor desempenho, esta mesma colaboração no qual todos os times ágeis são famosos por ter. É preciso uma certa dose de comando e controle. **No Scrum nós comandamos e controlamos as interações**, todo o resto é de responsabilidade dos times. Assim, a metodologia do Scrum é compreendido da mesma forma por todas as pessoas de uma empresa, além de promover a inovação e o autogerenciamento através do uso dos membros do Scrum em cada uma das equipes. Agora vamos ver se isso vai certo, nós iremos comandar e controlar as interações entre os times e assim teremos um grupo do Scrum. Para obter mais informações sobre como coordenar grandes iniciativas com várias equipes e em grande empresas nas áreas como rede de fornecimentos, organizações regulamentar e fornecedores, consulte nosso livro "Group Scrum", (<http://www.agilebusinessinstitute.org/book>).

<p>Scrum Masters Scrum of Scrums</p> <p>How can we improve our process? Flow? Reduce cycle time? Eliminate waste?</p> <p>プロセスをどのように改善できますか? フロー? サイクルタイムを短縮しますか? 無駄を削減しますか?</p>	 <p>GROUP SCRUM</p> <p>Development Team Daily Scrum</p>	<p>Product Owners Meta Scrum</p>  <p>How can we improve our product? Value? Performance?</p> <p>どうすれば製品を改善できますか? バリュー? パフォーマンス?</p> <p>How can we improve our quality? Teamwork? Pairing? Swarming? Technical excellence.</p> <p>どうすれば品質を改善できますか? チームワーク? ペアリング? 増員する? 優れた技術?</p> 
<p>Copyright 2006-2021 Joe Justice however please recognize noted attributions. @JoeJustice Joe@ABI.group</p>		

Todos os Product Owners são requisitados para se reunirem entre si em frente do painel Scrum do grupo e discutir como melhorar o produto do avião de papel, por três minutos. Com intenção de poder trazer alguma melhoria para suas respectivas equipes, Product Owners devem ouvir tanto o time mais rápido como também todas as outras equipes. Acontece que o produto que teve o melhor desempenho é muitas vezes decorrente de uma observação que uma pessoa teve sobre o produto de melhor desempenho da fase anterior, portanto, o melhor produto pode ser criado tanto pela equipe de melhor ou pior desempenho, pois todos tiveram a mesma oportunidade de terem visto o melhor produto da fase anterior. Isso é o que chamamos de MetaScrum, onde todos são bem vindos para discutir sobre o objetivo e o produto, mas apenas os Product Owners são os que falam. Desta forma, reduzimos o número de vies de comunicação (ver Capítulo 14: DAILY). Os outros membros do time podem conversar baixinho com seu Product Owner e pedirem para que o seu respectivo Product Owner mencione as ideias de sua equipe na conversa do MetaScrum. Para obter mais informações sobre o MetaScrum, consulte “A Scrum Book: The Spirit of the Game” (COPLIEN, James O, et al).

Os Scrum Masters são convidados para fazer em círculo numa outra parte da sala onde ainda conseguem ver e escutar os Product Owners e também todos os Developers. Eles organizam praticamente um mesmo tipo de reunião, mas esta focada na velocidade do trabalho do time através da remoção de impedimentos no fluxo do trabalho. Chamamos isso de Scrum of Scrums. E se por acaso queira obter mais informações sobre o Scrum of Scrums, como uma forma iterativa, consulte o livro “A Scrum Book: The Spirit of the Game”.

Ao mesmo tempo os Developers se reúnem nas mesas para realizar o evento chamado de Daily Scrum, onde se discute quais as práticas técnicas e os métodos de trabalho que eles podem tentar para melhorar a qualidade. No jogo do avião, a qualidade é a porcentagem dos aviões que voaram os 3 metros sobre a quantidade de aviões arremessados. Então a pergunta é, o que os Developers devem fazer para que um número maior de aviões produzidos ultrapassem a marca dos 3 metros ou mais? Lembrando que os Developers não devem discutir as formas de como melhorar a velocidade do trabalho do grupo, pois isso é tarefa do Scrum Master, da mesma forma, os Developers não discutem melhoras do produto, pois os Product Owners são os que fazem isso. Os Developers, por sua vez, devem pensar como dobrar os aviões de papel de uma forma mais tranquila, prazerosa e com menos defeitos. Como fazer melhor as dobras? Como passar o papel para o próximo membro do time de uma forma que não precise perder tempo pra saber o que resta ser feito? Nós queremos que todos na sala participem e venham com melhoras no flow para impulsionar a velocidade do trabalho, melhoras no produto e nos objetivos para criar ainda mais valor, e melhoras nas práticas de engenharia para trazer mais qualidade. Para todos que estão presente, seja Developers, Scrum Masters ou Product Owners, suas ideias são levadas em consideração.

Esta parte leva uns 3 minutos, e logo após todos os Developers, Scrum Masters e Product Owners se reúnem em seus respectivos times por mais 1 minuto se planejarem para a Sprint 3.

Chegou a hora da Sprint 3 começar. A sala fica cheia de aviões voando sem parar. Alguns estão pendurados no teto e na parede. Dá pra escutar pessoas dando risadas. A maioria dos times

estão de pé desta vez, mais animados e empolgados, eles dobram as folhas de papel e passam a sua parte adiante. Muitas das equipes colocam o Product Owner para fazer a última dobra e fazer o arremesso do avião, calmamente o Product Owner passa o feedback para o time em voz alta e clara, dizendo o que precisa ser feito de diferente na próxima vez, ou confirmando que o design do avião está funcionando e com qualidade. Quando dizemos "TEMPO" todas as equipes param de dobrar, ouve-se risadas, aplausos e às vezes até high-fives ou abraços, mas isso realmente depende da cultura dos participantes e de que lugar do planeta a palestra está sendo realizada. As três pontuações da Sprint são atualizadas no Group Scrum Board.

Vamos agora para a Retrospective de encerramento. Pedimos aos Scrum Masters para perguntar às suas equipes "Baseado no que funcionou neste jogo, qual a coisa que poderia ser mudado em suas empresas de verdade?". Dependendo do tempo, incentivamos um Developer de cada time a compartilhar uma ideia na qual eles acreditam que poderia causar uma melhora nos negócios da sua empresa.

As ideias mais compartilhadas foram:

"Fazer um replanejamento constante no decorrer do projeto e não apenas antes do projeto começar, assim podemos construir um produto melhor, com maior qualidade e mais rápido."

"Quando os Product Owners e os Scrum Masters se reúnem no Group Scrum, todos se beneficiam, pois, a velocidade do trabalho aumenta. Isso poderia ser feito na nossa empresa já amanhã."

"Quando terminamos o produto dentro do nosso time, diferente de quando apenas planejamos, testamos ou desenvolvemos, melhora o fluxo do trabalho inteiro."

Estas são apenas algumas das ideias. Vários palestrantes enviam por e-mail após a palestra, todas as possíveis melhorias que os participantes compartilharam, assim, eles sabem o que podem tentar nas suas próprias empresas.

O jogo do avião geralmente termina neste momento para dar espaço para o momento de aprendizagem. O que mais desejamos é que os nossos futuros Scrum Masters sejam capazes de

ensinar tudo o que aprenderam dentro das suas empresas, nos seus projetos, estudos, famílias e nas suas próprias vidas.

1. O trabalho pode ser mais rápido. Muitos profissionais ainda acreditam que a única maneira de aumentar a velocidade do trabalho é a inclusão de mais pessoas, e nada mais. Isso se deve a uma série de evidências com falta de embasamento realizado por programas de MBA, ou em Mestrado em Administração de Empresas. Mas como já sabemos desde meados de 1980, quando Frederick P. Brooks Jr. publicou o “Mythical Man Month”, isso não é verdade. Brooks publicou “Brooks Law: Adding people to a late project makes it later”. Isto foi examinado por auditorias oficiais e acabou sendo comprovado em todas as indústrias. No Capítulo 14: DAILY, explicaremos melhor este fenômeno e os motivos pelo qual ele se encontra. Por anos, estudantes de gestão têm sido mal-informados a respeito do “Iron Triangle”: resources, scope and time. Então, a ideia de que a mesma quantidade de trabalho, com a mesma quantidade de pessoas, pode ser feito de maneira mais rápida, quebra com a ideia do “Iron Triangle” e também com todas as análises de planilha de “empresas de consultoria especializada” das quais pertencem para mega consultoras ao redor do mundo. Muitas destas mesmas empresas de consultoria por sinal, estão sendo treinadas pela nossa equipe para uma reestruturação nos seus serviços, com o intuito de corresponder ao que foi aprendido do que é ser um Scrum Master. Hoje, todas as grandes empresas de consultoria oferecem serviços ágeis.

2. O trabalho pode ser mais rápido e a qualidade pode ser ainda melhor. Muitos profissionais ainda acreditam que a única maneira de aumentar a velocidade do trabalho é deixando a qualidade de lado. Na realidade, quando paramos após um certo tempo de trabalho, e realizamos uma Retrospective após ter uma visão clara do desempenho realizada durante a Sprint Review, poderíamos de fato aumentar a velocidade e a qualidade, e isto pode ser considerado completamente fora da realidade para muitos profissionais.

Como não é tão fácil para que todos os participantes façam uma ligação direta do conteúdo da palestra com o mundo real, é muito importante que palestrantes forneçam exemplos dos princípios do jogo na prática. Aqui estão alguns dos projetos em que Joe Justice trabalhou:

This works for non-paper planes too
紙じゃない飛行機でも使えます

U.S. AIR FORCE
BOEING
LOCKHEED MARTIN
SAAB
AIRBUS GROUP
MRJ
Mitsubishi Regional Jet

Use XP to get quality software in a shorter sprint.
Use XM to get quality hardware in a shorter sprint.
XPを使用して、短時間で高品質のソフトウェアを入手してください。
XMを使用して、短いスプリントで高品質のハードウェアを取得します。
Copyright 2006-2021 Joe Justice however please recognize noted attributions. @JoeJustice Joe@ABI.group

@JoeJustice

12

Para os alunos, isso é uma maneira de ampliar os horizontes do conhecimento, comparado com os negócios como de costume, que deve ser justificado, ou apenas uma reivindicação estranha, e toda a classe depois disso é suspeita de fraude. Nós fizemos questão de mostrar como os exemplos aqui estudados acontecem no mundo real, que pode ser visto no próximo Capítulo 4: JETS. Lembrando de que o jogo do avião leva em torno de 45 minutos. É importante ter uma pausa um pouco antes do jogo começar, depois do jogo apresentar de forma clara e rápida o JETS e logo em seguida uma outra pausa.

Que tal construir um carro em Sprints?

Joe Justice se tornou bem conhecido mundialmente depois de ter feito uma apresentação de 9 minutos no TEDxRainier, em Seattle, no Washington, EUA. No Ted.com, Joe explicou como ele

usou Sprints para criar carros ultra eficientes em uma única semana, junto com um time de voluntários. Isso chocou organizações de hardware do mundo todo, onde é completamente aceitável ter ciclos de desenvolvimento num período de 3, 7 ou até 14 anos.

Para que isto seja possível, nós precisaremos de um produto feito em módulos, um Backlog já pronto com kits para projetar, construir e testar cada módulo do produto, uma lista impressa das 7 práticas da eXtreme Manufacturing, conforme mencionamos no Capítulo 10: XM (eXtreme Manufacturing), equipes autogerenciáveis por módulo e tudo o que for preciso para deixar o trabalho mais animado e também para aumentar a moral de todos, porque construir carros não é uma tarefa fácil. Para saber mais detalhes sobre casos especiais, princípios e possibilidades, favor conferir o livro: WIKISPEED, Ultra-Fast, Ultra-Efficient, Ultra-Fun: (www.agilebusinessinstitute.org/book).

Todos os participantes precisam assinar um termo de segurança e responsabilidade, como este descrito (em inglês) por Joe Justice:

“By signing here, I agree that I release Joe Justice, WIKISPEED Inc., and everyone else, for any injury I may sustain. I also agree to release any photos or video taken here into the public domain.”

Depois, Joe recomenda o seguinte:

- **Liability and photo/video release**
- **Tools / materials budget per product owner (yes, I hand cash or a credit card)**
- **Coordinate PO's with Meta Scrum**
- **Coordinate SM's with Scrum of Scrums**
- **Run all 5 events each sprint, even if just 5 minutes each**
- **45 minute sprints with 15 minute breaks seem best if energy is high**

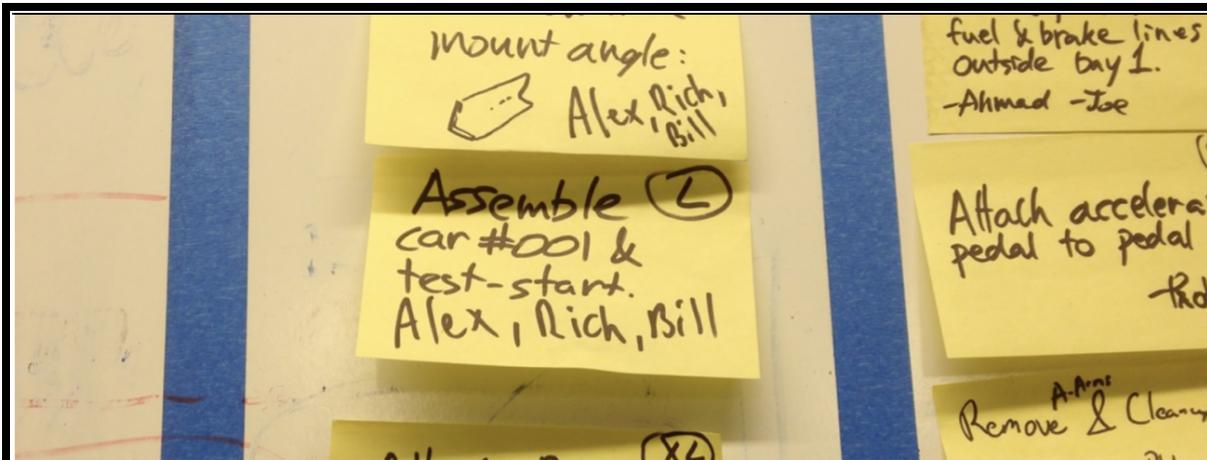
Agora estamos prontos para começar! Todos os materiais e ferramentas estão à disposição de todos e um Backlog já pronto pendurado na parede. Os times escrevem no Group Scrum Board quantos dos itens do Backlog foram completados durante cada Sprint. O ritmo da Sprint fica de responsabilidade do instrutor, ou também pode ser cronometrada usando uma música ou também uma tela onde todos podem ver. Cada Sprint começa com o MetaScrum, onde os Product Owners se reúnem em frente do Backlog, enquanto isso, parte dos times tentam influenciar em o que vão fazer na próxima Sprint. O palestrante move os cartões do Backlog da coluna "Not Ready" para a coluna "Ready". Quando um Backlog é dependente de algo que ainda não está pronto, ou seja, ainda não pode ser realizado, este então pertence a coluna "Not Ready". Isso ajuda a prevenir que equipes fiquem frustradas por selecionarem tarefas do Backlog que ainda não estão prontas para serem concluídas e, por fim, não sendo possível de atingir a Definition Of Done. Por exemplo, durante a Sprint 1, há apenas um único Backlog na coluna Ready, que consta em postar folhas impressas das 7 práticas da XM em um lugar onde todos podem ver, organizar e juntar todos os materiais e ferramentas de um modo que fiquem agrupados em um lugar visível e uma área de trabalho limpa e varrida. Assim que as folhas das práticas da XM são penduradas, o palestrante move o Backlog "Configurar a área de trabalho" para a coluna Ready. Por exemplo, uma vez que uma folha impressa com a prática XM que diz "Safety Gear" é pendurada na parede, o instrutor move o Backlog "Todos os equipamentos de segurança localizados no sinal Safety Gear" para a coluna Ready. Seguindo essas etapas, todos

os materiais e ferramentas ficarão organizados dentro da fábrica de uma forma funcional em menos de 5 minutos.

Em seguida, as equipes escolhem o Backlog. Isto é feito durante o MetaScrum de cada time, onde times realizam sempre quando acharem necessário. Os Scrum Masters são responsáveis por ajudar a remover tudo que possa impedir o sucesso dos times, como por exemplo organizar o compartilhamento das ferramentas entre as equipes, no entanto, qualquer pessoa pode ajudar os Scrum Masters em seus trabalhos. Alguns dos riscos que vemos muito acontecer são times não respeitando os limites da Sprint e deixando de realizar a Sprint Review ou a Retrospective. Se as equipes deixarem de seguir os Scrum Events, a velocidade das equipes não aumentará de uma Sprint para outra. Nestes casos, recomendamos para que instrutores impõem, de forma sempre educada, o limite de cada Sprint. Também recomendamos mostrar os resultados do aumento da velocidade após cada caso.

Nós convidamos todos os leitores a assistirem uma time-lapse de várias construções de carro ocorrido em diversos eventos ao redor do planeta lá no canal do WikiSPEED no YouTube, www.YouTube.com/WIKISPEED. A maioria desses time-lapses estão marcados como "Build Party" e "Time Lapse".

Dá para ver que o estado de ânimo das pessoas depois que todas as partes do carro estão encaixadas é fascinante, podemos ver isso quando as pessoas que o construíram o carro podem agora sentar nele ou tirar fotos com ele, ou quando o veículo começa a realmente ficar parecido com um carro ou quando eles podem dirigi-lo.



Real Paper Backlog

For in-person work



Copyright 2006-2021 Joe Justice however please recognize noted attributions. @JoeJustice Joe@ABI.group



Fail

- Sometimes the sprint ends and we aren't finished
- Failing about 80% of the sprints is recommended to keep innovation high



Copyright 2006-2021 Joe Justice however please recognize noted attributions. @JoeJustice Joe@ABI.group

14



Group Scrum Board

- Each team has a row
- Each Column flows work
- No Agile training required if trained, expert coach is full time embedded with the teams



Copyright 2006-2021 Joe Justice however please recognize noted attributions. @JoeJustice Joe@ABI.group

15



José Díaz @jdiaz_berlin · Apr 29

Replying to @JoeJustice0 @AgileTD and @TG2G

It was one of the best moments of the conference history. We rocked with you. It was awesome!



Building in Teams of Teams all over the world



Copyright 2006-2021 Joe Justice however please recognize noted attributions. @JoeJustice Joe@ABI.group

16



Executives and New Hires

Sprints are truly a flat-organization

Copyright 2006-2021 Joe Justice however please recognize noted attributions. @JoeJustice Joe@ABI.group



17



Sprint Review

As much fun as responsible

Copyright 2006-2021 Joe Justice however please recognize noted attributions. @JoeJustice Joe@ABI.group



18

Algumas palavras adicionais de encorajamento e experiência. Organizar uma festa de construção leva pelo menos um dia inteiro antes, para preparar os materiais e ferramentas, às

vezes 3 dias. Também leva cerca de um dia depois, para armazenar o veículo que foi construído, ou vendê-lo, ou entregá-lo, ou quebrá-lo de volta em módulos ou materiais para um evento de construção futuro. Logisticamente, é enorme. As memórias valem a pena, a moral e a confiança transmitidas são impossíveis de substituir, a rede profissional conquistada com essas atividades tem uma profundidade e lealdade como se você realmente tivesse realizado algo transformador juntos, porque você tem. Mas esteja pronto para o tempo de comprometimento e fisicalidade, coma bem e durma bem, o melhor que puder, na semana anterior e depois. E fazer um evento de construção toda semana, ou um todos os dias, é um verdadeiro teste do seu estilo de vida saudável. Você foi encorajado, e avisado, e estamos desejando sorte e sucesso.

Também convidamos você a considerar a adesão à Equipe WIKISPEED, em www.WIKISPEED.org. WikiSPEED é uma organização global sem fins lucrativos, puxando trabalho que os colaboradores estão animados com o Backlog de projetos, hospedado no site. As pessoas interessadas, em todo o mundo, são encorajadas a trabalhar sozinhas, ou melhor ainda em equipes scrum, e ainda melhor ainda em equipes de equipes como um Grupo Scrum, para realizar um dos projetos e postar sua Revisão Sprint no canal do WikiSPEED no YouTube, www.youtube.com/WIKISPEED. Trata-se de um método totalmente autogerenciado, sistema de honra, aberto e transparente, e ainda produziu 4 recordes mundiais em indústrias altamente regulamentadas e críticas à vida. Isso abrange muito mais do que apenas Scrum; no entanto, scrum masters são o ingrediente necessário, em cada equipe, para fornecer o mecanismo para coordenar entre grandes grupos, com o Grupo Scrum. Para mais leitura sobre o crowdsourcing, práticas de construção de moral, práticas de construção de impulso, práticas frugal, práticas sociais e mentalidade de crescimento em um mercado pós-crescimento, recomendamos que você desfrute do nosso livro, WIKISPEED, Ultra-Fast, Ultra-Efficient, Ultra-Fun.

Neste ponto do seminário scrum master, nosso Sprint 1 Burn Down Chart pode se parecer muito com este. Este gráfico de queimadas é de um seminário no Japão, onde o seminário começa às 10h e termina às 18h com um Happy Hour:

Isso significa que é hora de fazer uma pausa de 15 minutos. Por favor, levante-se, estique, caminhe para fora, deixe ar fresco entrar no seu quarto, use o banheiro se precisar, e o ideal é se exercitar um pouco.

CAPÍTULO 4: JATOS

O F-35 é anunciado como o mais complexo, mais competente e mais avançado caça de ataque conjunto de vários papéis já produzido. A um preço de compra de US \$ 180 milhões de dólares por avião, mais manutenção, o custo total do programa é calculado em US \$ 1,5 trilhão de dólares, tornando-o mais caro do que construir todas as pirâmides egípcias em moeda ajustada. Na verdade, isso faz dele o projeto mais caro já realizado pelos humanos na Terra. A Organização Mundial da Saúde diz que US\$ 1,5 trilhão de dólares dos Estados Unidos é dinheiro suficiente para alimentar cada pessoa no planeta por 50 anos continuamente e acabar com a fome mundial.

O que acontece quando empresas, organizações e governos desenvolvem um ataque ou uma defesa que impede o F-35 de completar suas missões? Todos esses 1,5 trilhões de dólares ficam ociosos até que o programa F-35 possa implantar uma contramedida. No mundo da defesa global esses movimentos são tentados o tempo todo, toda semana, continuamente. Quão rápido os militares do mundo querem projetar, desenvolver, testar e implantar novas contramedidas? Muito, muito rápido. 1,5 trilhão de dólares em rápido.

Não podemos falar sobre a maior parte do nosso trabalho com os programas F-22 e F-35, mas podemos mostrar fotos com lançamentos assinados tiradas na casa de Joe Justice.

Aqui vemos os engenheiros chefes da Boeing e da Lockheed Martin para o F-22, o general aposentado da Força Aérea 3 estrelas que liderou o projeto F-22 na época e agora lidera o F-35, um membro da equipe de liderança para o F-35, os funcionários de compras do governo dos EUA responsáveis pela compra do F-22, e a organização governamental responsável por auditar o processo de compra para verificar se ele está no melhor interesse dos contribuintes. Quando

falamos de "Full Stack Teams" que podem tomar decisões de forma responsável dentro da equipe sem esperar por aprovações externas, é isso que queremos dizer. Por sinal, é por isso que uma Transformação Ágil é uma atividade de liderança, envolve os formuladores de políticas da empresa para assinar uma nova política e financiá-la.

Quando esses profissionais fazem o exercício de "construir", eles não precisam dobrar aviões de papel. Eles são tão bons que podem usar metal e fibra de carbono. Nas imagens abaixo, você pode ver essas equipes com um carro que construíram, em um período semelhante ao que a maioria das empresas usam na condução do jogo de avião de papel.

PÁGINA 50

Você também pode ver prêmios e moedas de desafio da Boeing Commercial and Military, Raytheon, Lockheed Martin Space Systems e Lockheed Martin Complex Systems, os F-22 e F-35. A maior parte deste trabalho não podemos discutir em detalhes, mas aqui podemos compartilhar que qualquer trabalho que possamos ter feito juntos foi apreciado o suficiente para sermos homenageados com prêmios em banquetes de premiação e cerimônias de premiação. A Raytheon anuncia publicamente sua agilidade em sistemas de radar, em seu portal de investimentos, para atrair novos investimentos devido às suas práticas ágeis modernas e rápidas, para que pelo menos possam ser compartilhadas.

A agilidade não é apenas moderna, mas também tem uma longa história. A aviação ágil, onde a alta qualidade e a velocidade de produtividade do design andam lado a lado não é novidade. Quando é necessário, engenheiros e designers têm operado a uma velocidade incrível. Por exemplo, em 1940, o Mustang P-51, argumentado ser um dos aviões mais eficazes da época, foi projetado e o primeiro protótipo construído em 102 dias pela Aviação Norte-Americana. O ciclo de inspeção e adaptação é pelo menos tão antigo quanto 1620, com a articulação do método científico por Francis Bacon. Na década de 1930, o físico Walter Shewhart, da Bell Labs, começou a aplicar ciclos de Plan-Do-Study-Act (PDSA) para melhorar o design e o fornecimento

de produtos e processos. Na SAAB Aeronáutica, o 3-5-3 do Scrum tem sido usado desde pelo menos 2007.

Aqui está o executivo e chefe do grupo de estruturas para outro caça de ataque conjunto multi-papel, o SAAB Gripen. Jurgen Fulhelm, com Joe Justice e o autor do livro Scrum for Hardware, Paolo Sammiceli. Joe e Paolo foram autorizados a escrever sobre o que aprenderam lá, Joe publicando um artigo de pesquisa "Owning the Sky with Agile" e gravando uma entrevista com Jurgen Fulhelm, ambos disponíveis online, e Paolo Sammiceli gravando seus aprendizados e análises em seu livro Scrum For Hardware (<https://leanpub.com/Scrum-for-Hardware>).

O Gripen é construído em iterações, com equipes scrum multifuncionais possuindo módulos da aeronave. Eles relatam que as equipes do Gripen vêm implementando o Scrum desde pelo menos 2007, iterando da variante Gripen A para a variante B, C, D, E, F, e agora até mesmo M e autônomo (não-personificado). Eles conseguem isso tendo 8 pilotos em tempo integral no local, trabalhando com todas as equipes conforme necessário durante as Sprints de 3 semanas. Enquanto Paolo e Joe estavam no local as equipes estavam incorporando um novo motor a jato, este comprou de um fornecedor, e eles realizaram toda a integração dentro do Sprint de 3 semanas. Isso foi feito projetando um invólucro, uma interface, que adaptou as entradas e saídas e pontos de montagem do motor a jato adquirido para as entradas e saídas em locais padronizados dentro da fuselagem do avião. Jurgen Fulhelm explicou que a arquitetura do avião é como blocos de construção de brinquedos entrelaçados, eles podem ser separados e novos blocos ligados aos mesmos pontos de montagem muito rapidamente. Consulte o Capítulo 10: XM (eXtreme Manufacturing), para obter mais detalhes sobre arquitetura modular para velocidade em empresas ágeis.

"Reconfigurável significa que podemos adicionar aplicativos sem ter que requalificar a plataforma. Podemos até mudar o hardware sem afetar a camada geral do aplicativo."

-Johan Segertoft, Plataforma aviônica do Gerente de Projetos

"Não sabemos como será a luta daqui a 30 ou 40 anos. Para garantir que tenhamos um lutador que ainda é relevante, estamos construindo-o para que possamos facilmente atualizá-lo e usar a mais recente e melhor tecnologia lá fora quando se trata de hardware e algoritmos."

-Marcus Wandt, Piloto de Teste

Os pilotos pilotam a aeronave na sprint no final de cada Sprint. O facilitador dramático para a SAAB estava negociando com sua autoridade de certificação para não exigir a recertificação da aeronave quando eles fazem software e alguns tipos de mudanças de hardware. Isso não pode ser estressado o suficiente. Um longo processo de certificação, em alguns casos, limita cada comprimento sprint a um mínimo de vários anos. Nenhum produto pode ser lançado ao mercado, o propósito de uma Revisão Sprint, a menos que atenda aos testes e certificações necessários para uso. Trabalhando diretamente com as organizações de testes, neste caso a organização de certificação de aeronaves, as equipes do Gripen chegaram a um acordo para manter a certificação existente e não esperar pelo longo processo de certificação anteriormente exigido. Como, e por que, isso foi responsável? A SAAB Aeronautics e a SAAB Defense concordaram em executar todos os testes de certificação a cada três semanas da Sprint, internamente. A maioria desses testes são executados virtual e continuamente através de software de simulação. A SAAB convida os funcionários certificadores no local cada Sprint, durante a Sprint Review, para verificar se a aeronave ainda está em conformidade. Isso permitiu a certificação contínua e a implantação de aeronaves aprimoradas por 3 semanas. Mais uma vez, para aqueles que gostariam de saber mais, veja as publicações de Paolo e Joe específicas do Gripen, anotadas na Bibliografia.

Devemos fazer um ponto forte sobre o custo. Não só a SAAB provou que poderia construir uma aeronave com scrum, mas também é em algumas dimensões o melhor do mundo. A Jane's Aviation Weekly relata que o SAAB Gripen é a aeronave militar mais econômica do mundo, dizendo que não só é possível projetar, construir, testar e implantar um sistema extremamente complexo, em três semanas sprints, com scrum, mas quando acontece o produto pode ser o mais econômico do planeta.

A estrutura de liderança para isso, é uma equipe executiva que renegocia continuamente os contratos de compra, para esses aviões com os militares mundiais como seus clientes. O contrato é então dividido em trabalho a ser do outro; Backlog de produto, pelas próprias equipes, usando notas pegajosas nas paredes. As equipes então usam sua velocidade, o trabalho médio completo e testado nos últimos três Sprints, para relatar à equipe executiva a data para a qual eles estão na tendência de atender a partes-chave do contrato. As próprias equipes criam o plano detalhado e definem as datas de conclusão, e cabe à equipe executiva manter um contrato assinado que corresponda à realidade. Por mais inverso que isso possa parecer, esse método é parte do motivo pelo qual as empresas com equipes scrum de executivos de alto escalão se comportam de forma muito diferente, e algumas têm resultados financeiros tremendamente mais fortes. E, novamente, isso é parte do motivo pelo qual um Executivo liderado transformação ágil é necessário, já que toda a organização é treinada para atuar como Scrum Masters.

Não é só aeronave militar, no entanto. O Jato Regional da Mitsubishi, planejado para ter um volume interior dramaticamente maior do que seu antecessor e chamado de Jato Espacial para afirmar corajosamente seu grande interior, esbarrou em excessos orçamentários e quase cancelamentos muitas vezes. Na imprensa pública, entende-se que este projeto de aeronaves é de alto risco, tendo dificuldade em fazer alguma coisa. Uma aquisição da Bombardier trouxe alguns Scrum Masters para a Mitsubishi, que então começou a trabalhar em equipes scrum mesmo sem aprovação de liderança sênior ou consciência. E seu trabalho começou a ser concluído a tempo, mesmo cedo. Executivos de nível médio solicitaram treinamento scrum, e solicitaram que equipes adicionais fossem treinadas. O objetivo da Mitsubishi agora é salvar seu projeto De Jato Regional, mesmo que isso signifique reestruturar a organização para trabalhar em Sprints de módulos completos de produtos. O plano anterior da cachoeira havia separado o trabalho em fases e entregas. No plano anterior, uma organização criaria o plano do jato e uma organização interna separada seria construída de acordo com esse plano. Muitos dos executivos reconheceram, durante seu treinamento ágil, o risco de regressão em seu plano anterior, não

ágil. A regressão ocorre quando um plano é entregue a outro grupo para analisar o plano, depois entregue ao segundo, grupo diferente para construir de acordo com o plano analisado, e entregue a um terceiro grupo diferente para testar o produto construído, e finalmente entregue a outra organização para implantar e apoiar o produto testado. O que ocorre, é que os problemas encontrados nos testes, ou quando o produto é implantado e está sendo suportado, requerem atualizações para partes da fase de planejamento e iniciando o processo novamente. Isso ocorreu muitas vezes dentro da Mitsubishi, fazendo com que a fase de "Planejamento" nunca assinasse como completa, e eles estavam ficando sem dinheiro. A solução? Não termine a fase de planejamento. Pare de tentar aperfeiçoar o plano sem que o feedback realmente construa e voe com a colaboração do cliente. Em vez disso, os Mestres Scrum na organização estão propondo cada plano Sprint, analisa, constrói, testa e implanta um módulo da aeronave. Por exemplo, no plano Agile, o tanque de combustível é proposto para ser testado no solo, e no ar in-Sprint em um plano de teste modular com pontos de montagem estáveis. Os pontos de montagem estáveis são propostos para durar na aeronave de produção, permitindo manutenção rápida e atualizações futuras. Desta forma, o avião pode ser re-arquitetado para ser semelhante à modularidade do SAAB Gripen.

A Boeing também treinou todos os executivos liderando seus próximos grandes aviões comerciais. Este treinamento scrum os capacitou a escolher a melhor maneira de configurar este programa maciço desde o início. A Airbus construiu carros com Joe Justice para aprender scrum em sprints de hardware. A Airbus continua a postar vagas de emprego para a Scrum Masters. Na Aviação, comercial e militar, estamos vendo o benefício do mercado. Desejo por um tempo mais rápido para o mercado de melhorias, e novas capacidades, impulsionar o treinamento scrum master para liderança executiva, líderes de grupo, engenheiros, novos contratados e até estagiários.

**THANK YOU FOR READING OUR FIRST 50 PAGES AS A PREVIEW! FOR THE COMPLETE BOOK,
PLEASE VISIT www.abi-agile.com/en/book/**

This book is available on Amazon:

<https://www.amazon.com/Scrum-Master-Training-Performance-Institute/dp/B08VYR25BZ>

This book is available on LeanPub:

<https://leanpub.com/bookstore?type=all&search=joe%20justice>

Thank you Paolo Sammicheli. Paul Takken. Riccardo Mariti.

Your lives are masterworks of self-development and execution.

You gave to me from your highly developed skills and charged me nothing.

I cannot wait to do the same for you.

-Joe Justice January 29 2021

Made on Earth by Humans