



### As armadilhas do

# Scrum

**Alexandre Magno Figueiredo** 



ago.2007

## Quem sou eu?

#### **Instrutor e autor:**

**Alexandre Magno Figueiredo** vive em São Paulo/SP, onde trabalha como consultor em liderança e gerenciamento de projetos de software através do uso de metodologias e processos ágeis, principalmente FDD e Scrum. Atua na área de software há mais de 15 anos, já tendo participado de projetos de variadas dimensões de *lead time*, escopo e investimento. Foi o primeiro Certified ScrumMaster Practitioner da América

Latina, possuindo ainda certificações dos fornecedores IBM e Borland, e dos grupos OMG e PMI.

Magno é fundador do grupo Scrum-Brasil e em dezembro de 2007 estará publicando o primeiro livro de Scrum em língua portuguesa.





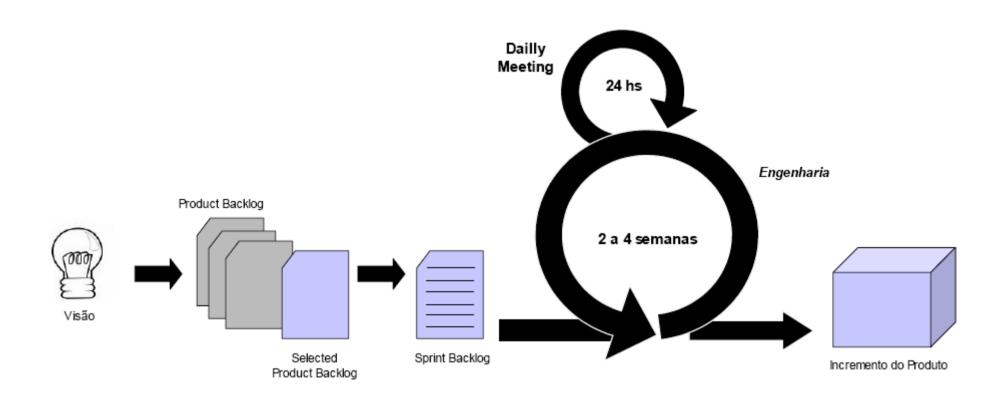
# Presentation Backlog

- Revendo o ciclo;
- · As armadilhas;
  - A Mitologia Ágil;
  - Antes do início;
  - Definindo os papéis;
  - Montando o time;
  - Definindo a visão;
  - Elaborando o Product Backlog;
  - Estimando;
  - Os artefatos;
  - Engenharia;
  - Sprint Review;
  - Sprint Retrospective;
  - Sprint;
  - Cancelando Sprints;
  - O valor do primeiro Sprint;
  - A Grande Armadilha;
  - Caí em uma armadilha, e agora?
- Conclusões;



# Revendo o ciclo

### O ciclo de vida do Scrum



### O ciclo de vida do Scrum

O ciclo de vida do Scrum tem o seu ciclo composto por uma série de iterações bem definidas, cada uma com duração de duas a quatro semanas, chamadas **Sprints**. Antes de cada Sprint, realiza-se uma **reunião de planejamento** (**Sprint Planning Meeting**) em que os **membros do time** tem contato com o **Product Owner** para selecionar e estimar os itens do **Product Backlog** que acreditam conseguir entregar ao final da *Sprint*. A próxima fase é a **execução da Sprint**.

Durante a execução da *Sprint*, o time controla o andamento do desenvolvimento realizando **Reuniões Diárias** (*Daily Meeting*) de não mais que 15 minutos de duração, e observando o seu progresso usando um gráfico chamado *Sprint Burndown*.

Ao final de cada *Sprint*, deve-se realizar uma **Reunião de Revisão** (*Sprint Review*), em que o time demonstra o produto gerado na *Sprint* e valida se o objetivo foi atingido. Logo em seguida, realiza-se a **Reunião de Retrospectiva** (*Sprint Retrospective*), uma reunião de lições aprendidas, com o objetivo de melhorar o processo, time e/ou produto para a próxima *Sprint*.

# Introdução às abordagens ágeis

O Manifesto Ágil

#### O manifesto diz:

"Estamos descobrindo maneiras melhores de desenvolver software fazendo-o nós mesmos e ajudando outros a fazê-lo. Através desse trabalho, passamos a valorizar:

Indivíduos e interação entre eles <u>mais que</u> processos e ferramentas Produto em funcionamento <u>mais que</u> documentação abrangente Colaboração com o cliente <u>mais que</u> negociação de contratos Responder a mudanças <u>mais que</u> seguir um plano

Ou seja, mesmo havendo valor nos itens à direita, valorizamos mais os itens à esquerda."

http://agilemanifesto.org



#### A mitologia ágil

Escuto freqüentemente contos sobre a falta da disciplina em Agile: "Agile deixa minhas equipes de engenharia fazer o que quiserem" e "a qualidade do produto cairá". Ou sobre a falta da visibilidade: "Eu não tenho nenhuma visibilidade do que está acontecendo" e "eu não consigo prever o que eu começarei, ou quando". E sobre a falta de aplicabilidade: "Agile é apenas para geeks" ou "Agile é apenas para equipes pequenas".





Fonte: Hubert Smiths, 2006 – Introduction to Agile Methods and Practices

#### Antes do início...

- Scrum precisa estar no lugar certo, na hora certa: Normalmente, ao aprender as práticas do Scrum, nós somos consumidos pela ansiedade e queremos aplicá-lo imediatamente em nosso trabalho. No entanto, nem sempre isto funciona, ou melhor, quase nunca funciona. Aplicar Scrum exige paciência e maturidade...antes de aplicá-lo, você deve preparar a equipe/empresa para isso e criar o momento ideal.
- Scrum precisa ser promovido dentro da empresa: Entenda que as práticas de Scrum "atacam" diretamente uma série de vícios existentes em nossas equipes. No entanto, na maioria das vezes estes vícios já fazem parte do dia-a-dia de nossos desenvolvedores, gerentes, diretores, etc. Para que esta mudança seja agradável, essas pessoas precisam primeiro concordar com você sobre os problemas gerados por estes vícios, e querer atacá-los.
- Scrum precisa de estratégia para ser bem aplicado: Conheça a empresa/time e então estude como Scrum poderá ser aplicado;
- Scrum nem sempre será a melhor opção: Juntando as três últimas armadilhas, você pode chegar a conclusão de que Scrum não é o ideal para aquele time/empresa ou, pelo menos, que ainda não é a hora de fazer isso. Muitas vezes pode ser necessário iniciar com outras práticas para preparar o cliente para Scrum.

#### Antes do início...

O que a empresa na qual você está querendo aplicar Scrum pensa sobre...

- Seus atuais resultados nos projetos de software;
- A satisfação dos seus clientes quanto ao produto que estão recebendo;
- Equipe de desenvolvimento;
- Prazos;
- Política atual de contratos com clientes;
- Acompanhamento dos projetos;
- Satisfação da equipe de desenvolvimento com o trabalho que vem sendo realizado;
- Qualidade do produto;
- Tecnologia;
- Criatividade ou produção?

Antes do início...

...você saberia responder perguntas sobre a **cultura** da empresa/equipe na qual você está querendo aplicar Scrum?



#### Resumindo, você precisa saber onde quer chegar!

- · Para isso precisamos saber **ONDE QUEREMOS CHEGAR!**
- "- Poderia me dizer, por favor, qual é o caminho para sair daqui?
- Isso depende muito do lugar para onde você quer ir.
- Não me importa muito onde.
- Nesse caso, não importa por qual caminho você vá."

Diálogo entre Alice e o Gato de Cheshire. Alice no país das maravilhas, de Lewis Carroll



#### Definindo os papéis

- Gerentes tradicionais <u>não necessariamente serão bons</u> Scrum Masters: Lembre-se que ScrumMaster é um líder servidor. Alguns gerentes que tenham seus conceitos enraizados no tradicional "comando-controle" podem se comportar de forma equivocada neste papel. Algumas vezes este perfil profissional é melhor aproveitado em Scrum como Product Owner.
- Desenvolvedores ou Analistas de Sistemas (e derivados) <u>não necessariamente</u> <u>serão ruins</u> Scrum Masters: Em diversas equipes sempre encontramos perfis diferentes de desenvolvedores, e um destes é o de desenvolvedor líder. Analise, sem preconceito, se este profissional não pode ser um eficiente ScrumMaster.
- Product Owner é um papel MUITO importante: Esta é uma armadilha bastante perigosa e que aparece nas equipes bem mais do que deveria. As equipes precisam entender que o papel de Product Owner não é um "rebaixamento", mas sim que está mais próximo de uma "promoção". Um Product Owner é extremamente importante para o bom funcionamento do processo Scrum. É simples chegar a essa conclusão: se nosso maior objetivo é entregar freqüentemente algo de valor para o cliente, e o PO é quem cuida das entradas em nosso projeto, só conseguiremos então entregar valor se as entradas estiverem sendo feitas corretamente.

#### Relembrando sobre Product Owner (PO)

O Product Owner representa o cliente ou patrocinador do projeto, e faz parte do time que entregará o produto.

#### Suas responsabilidades são:

- Definir a visão do produto (product vision);
- · Gerenciar o retorno de investimento (ROI);
- · Apresentar ao time os requisitos necessários para a entrega do produto;
- Priorizar cada requisito de acordo com seu valor para o negócio/cliente;
- · Gerenciar a entrada de novos requisitos e suas priorizações;
- · Planejar entregas (releases);
- · Atuar como facilitador quando mais de um cliente estiver envolvido no projeto;
- · Garantir que Especialistas de Domínio estejam disponíveis para o time;



#### Relembrando sobre ScrumMaster (SM)

O papel do Scrum Master, diferentemente dos gerentes de projeto na maioria das práticas e metodologias, difere do tradicional "comando e controle". Em Scrum, um Scrum Master trabalha com e, principalmente, para o time.

#### Suas responsabilidades são:

- · Permitir que o time seja auto-gerenciável;
- · Garantir que os caminhos para a comunicação do time estejam abertos permanentemente;
- · Garantir e auxiliar o time a seguir corretamente as práticas do Scrum;
- · Remover qualquer impedimento que o time encontre;
- · Proteger o time de interferências externas para garantir que sua produtividade não seja afetada;
- · Facilitar as reuniões diárias.

As qualidades esperadas de um ScrumMaster incluem: responsável, comunicativo, humilde, facilitador, comprometido, influente, conhecedor.

ScrumMasters devem saber cultivar o prazer, produzir energia, inspirar audácia e apresentar provas!



#### Relembrando sobre os membros do time

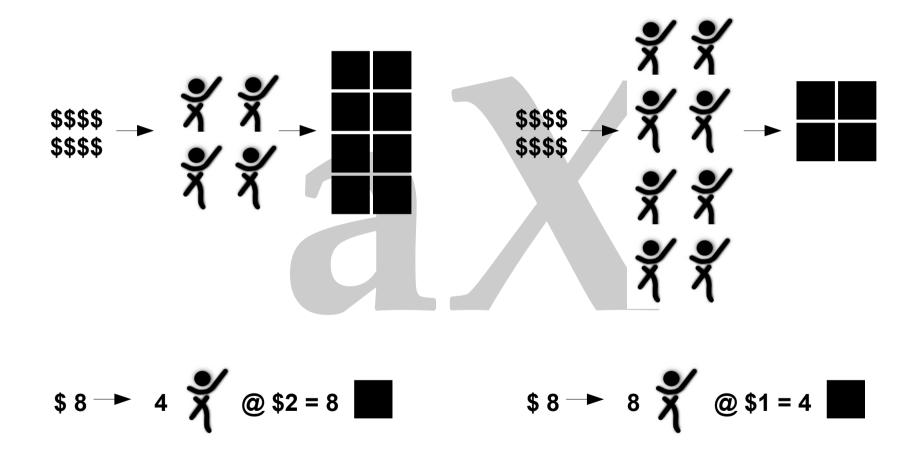
Um membro do time é alguém que esteja comprometido a fazer o trabalho necessário para atingir a meta de uma *sprint*. Em Scrum não temos arquitetos, testers ou programadores, temos sim, membros com perfis de arquiteto, de tester ou de programador...mas que podem atuar em papéis secundários para garantir o alcance da meta.

Suas responsabilidades são:

- · Definir a meta da *sprint*;
- · Estar comprometido com o trabalho e com a alta qualidade;
- · Trabalhar seguindo a visão do produto e meta da sprint;
- · Colaborar com outros membros do time e ajudar a torná-lo auto-gerenciado;
- · Estimar os itens do backlog e garantir o esforço necessário para que as estimativas sejam realistas;
- · Participar das reuniões diárias;
- · Manifestar impedimentos;



#### **Montando o time**



#### Definindo a visão

- O Product Owner é quem define a visão do produto: Vejam aqui mais uma vez a importância do papel do PO. A visão dos produtos vem sendo normalmente elaboradas assim como a visão das empresas, ou seja, para "gringo" ver. No entanto, para processos ágeis, visão e meta são duas coisas que devem ter um total respeito do time. Para que isso aconteça, a visão tem que ser elaborada com bastante atenção, estudando (conhecendo) bem a real necessidade do cliente.
- O time sabe qual é a visão do produto? A qualquer momento?: Normalmente os primeiros a esquecerem desta visão são os membros do time. Muitas vezes a visão do produto é lembrada e conhecida com clareza no primeiro Sprint, mas a partir do segundo vai caindo no esquecimento. É responsabilidade do PO mantes esta visão viva entre todos os envolvidos no projeto.

#### **Elaborando o Product Backlog**

- Hei ScrumMaster, o Product Backlog não é seu! : ScrumMasters podem (e devem) auxiliar o Product Owner na elaboração do Product Backlog, mas não elaborá-lo no seu lugar.
- O Product Backlog deve ser priorizado de acordo com as necessidades do cliente (ROI) e não em uma sequência de desenvolvimento: O time não deve influenciar nas priorizações definidas pelo PO no Product Backlog, isto normalmente faz com que os pedaços de produto gerados ao final da Sprints tenham pouco valor para o cliente.
- Padrões de granularidade precisam ser definidos: Os itens do Product Backlog precisam ter uma granularidade coerente e definida. Lembre-se, itens de backlog precisam representar algum valor para o cliente.

#### **Estimando**

- O time precisa entender a medida utilizada nas estimativas : Seja o que for que você esteja utilizando como unidade de medida (story points, size, horas...), a equipe precisa entender corretamente o que realmente é esta medida.
- O time precisa aprender a estimar melhor, sprint após sprint : Por mais que Scrum não defenda a idéia de estimativa = 100% acerto, a equipe precisa mostrar uma evolução nesta atividade durante o processo. Não mostrar evolução aqui pode representar que a equipe entendeu errado o papel das estimativas no Scrum.
- Estimativa de tarefas (tasks) devem ser definidas UNICAMENTE por quem vai desenvolvê-la: Estimativas de itens do Product Backlog devem ser geradas pelo time, no entanto, as tarefas que compõem esses itens devem ser estimadas unicamente por quem for desenvolvê-la.
- O time, a empresa e todos os envolvidos no projeto precisam entender o que significa a palavra e-s-t-i-m-a-t-i-v-a (veja em qualquer dicionário da língua portuguesa):

Estimativa: 1. Cálculo aproximado; consideração 2. juízo; avaliação.

#### Estimativas, estimativas...como medir criatividade?

**Richard Feynman** ganhador do prêmio Nobel de física em 1965 foi obrigado a fazer um exame médico para o exército.

**Psiquiatra:** Quanto você valoriza a vida?

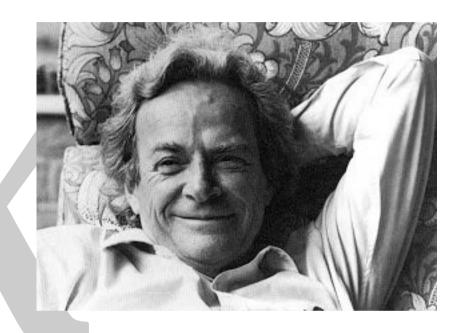
Feynman: Sessenta e quatro

**P:** Por que você disse sessenta e quatro?

F: Como você espera que se meça o valor da vida?

**P:** Não! Eu quero dizer, por que você falou "sessenta e quatro" e não "setenta e três", por exemplo?

**F:** Se eu tivesse dito "setenta e três", você faria a mesma pergunta!



#### Os artefatos – um desafio cultural

- Post-its;
- Burndown em cartolinas;
- Whiteboards rabiscados;
- Papéis fixados nas paredes;
- etc.

Você já escutou algo similar a isto?

"O quê? Somos uma empresa de tecnologia, não podemos usar artefatos amadores...precisamos de ferramentas! Além do mais, a aparência disto aqui está a de uma favela!"

#### **Engenharia**

- Scrum gerencia, dá ritmo...a engenharia produz: Um projeto bem gerenciado não garante que o produto gerado tem qualidade, ou que foi produzido com boas práticas de programação. Scrum deve aliar-se a uma boa metodologia de engenharia de software para garantir a agilidade em todas as pontas do projeto.
- XP e FDD são boas abordagens ágeis para engenharia, mas também precisam de cuidados: XP e FDD são boas práticas de engenharia, mas também tem suas armadilhas. Sugiro que a mesma cautela que você tenha para aplicar Scrum seja preservada na hora de aplicar alguma prática de engenharia.
- As suas práticas de engenharia PODEM OU NÃO se dar bem ao lado do Scrum: Muitas empresas já possuem uma metodologia para a engenharia dos seus projetos, mesmo que não formalizada. Normalmente, muitas empresas entendem que estas práticas já adaptadas à cultura da empresa deveriam ser mantidas. Isto pode ser verdadeiro, pode funcionar...ou não. Tenha cuidado aqui também, avalie o quão aderente ao Scrum são as práticas atuais.

#### Reuniões diárias

- Daily Meeting não é "hora do café": As reuniões diárias (Daily Maetinga) devem possuir uma certa formalidade quanto à local e horário. Não deixe que esta atividade se torne um "apinho" sobre o projeto em qualquer local e horário.
- Daily Meeting não é "conversa sobre futebol": Se você pretende abrir as reuniões diárias para participação de pessoas apenas envolvidas com o projeto(dickensiano), deixe bem claro ao fazer o convite que o mesmo dá apenas direito a participação como "ouvinte".
- Daily Meeting não é "conversa sobre a relação": Muitas equipes tem confundido os quinze minutos da reunião diária com momentos de desabafo e resolução de impedimentos. Esta reunião serve apenas para detectar impedimentos, e não para resolvê-los. Apenas após a reunião, o Scrum Master deve providenciar uma solução para o impedimento apresentado (de acordo com sua prioridade);
- Daily Meeting não é um "julgamento": Os times, principalmente aqueles compostos por membros que não estão habituados a fazer parte de equipes auto-gerenciadas, insistem em usar os quinze minutos da reunião para reportar-se AO Scrum Master, e na maioria das vezes se justificando por algum atraso ou problema do gênero. A reunião diária foi criada principalmente para o time, e não para o Scrum Master. E é AO time que cada membro deve se reportar.

#### **Sprint Review**

- Uma review apresenta UM PEDAÇO do produto, e "SÓ"! Alinhar as expectativas é MUITO importante: Ao final de uma sessão de Review você pode ter uma série de pessoas falando bem ou mal do mesmo produto, da mesma apresentação. O que vai definir isso é a expectativa que você (e o time) criou para esta apresentação.
- Chickens NÃO SÃO INIMIGAS: Estas sessões não existem para você proteger ou mascarar as possíveis falhas do pedaço de produto apresentado, pelo contrário, são nestas revisões, que os problemas que você e o time não conseguiram ver podem (e devem) emergir e, mais do que se defender do "problema" apresentado, você deve agradecer a quem o encontrou;

#### **Sprint Retrospective**

- Nada deve ser PESSOAL: Aqui deve ser avaliado o que está bom e o que pode ser melhorado PARA e PELO TIME. "Ataques pessoais" dentro de uma retrospectiva podem arruinar a implantação de um processo Scrum em sua empresa.
- O ScruMaster não é o dono da verdade: O "voto" do ScrumMaster aqui (quando realizado) deve possuir o mesmo peso que os demais. Lembre-se, o ScrumMaster pode estar errado.
- Não se engane, as boas retrospectivas são as mais longas: Retrospectivas rápidas e repetitivas caracterizam que nem todos estão expondo o que realmente acham ou o que gostariam de expor. Mude-as! Troque os participantes, remova o ScrumMaster para ver o efeito...enfim, retrospectivas são grandes aliadas para o bom funcionamento do Scrum, ignorar um boa aplicação desta prática com certeza é um grande desperdício.

#### **Sprints**

• Perda de ritmo - variação no tamanho das Sprints: Sprints devem possuir o mesmo tamanho em todo o projeto (por isso que a decisão de qual será o seu tamanho deve ser feita com estudo e cautela). Variação de tamanho de Sprints causam perda de ritmo da equipe e anula suas métricas para acompanhamento do projeto.

Ex: Metáfora do jogo de futebol.

• **Scrum sem meta:** Uma prática quase sempre esquecida pelos times é uma das principais causadoras para o fracasso de uma sprint. Metas devem ser sempre definidas, e sempre pelo time, e sempre serem seguidas.

### **Cancelamento de Sprint**

Uma Sprint pode (e deve) ser cancelada antes da sua finalização nas seguintes situações:

- · O time pode cancelar uma se sentirem que não conseguirão atingir a sua meta;
- · Gerentes podem cancelar uma Sprint caso fatores externos influenciem diretamente no valor da meta da Sprint;
- · Caso uma Sprint seja cancelada deve se iniciar imediatamente o planejamento da próxima Sprint;



#### O valor do primeiro Sprint

- Não mostrar resultado no primeiro Sprint pode ser fatal: Isto se torna ainda mais necessário quando a fase inicial, de promoção e preparação do Scrum, não foi feita devidamente. A expectativa para o primeiro Sprint (e Release) é enorme, e um resultado negativo pode criar desconfiança em muitos e, algumas vezes, pode fazer com que a implantação do Scrum seja cancelada.
- No primeiro Sprint o time está na vitrine: Uma série de práticas ágeis passará a ser parte do dia-a-dia dos membros do time Scrum. Essas práticas, por normalmente diferirem bastante das atualmente utilizadas na empresa/equipe, fará com que todos os refletores virem-se para o "time Scrum". Como tudo que está numa vitrine, você pode neste momento ganhar a empresa ou afastá-la de vez.
- Os problemas começarão a aparecer aqui, isto gerará irritação da empresa: Lembrem-se que uma das vantagens de Scrum é o de fazer com os problemas apareçam antes, e isto acontecerá. No entanto, as empresas estão acostumadas a visualizar o período inicial de um projeto com um período calmo e, o fato de problemas começarem a aparecer desde o início podem gerar-lhe a impressão de que com Scrum o projeto está sendo mais problemático. Esteja preparado, isso vai acontecer!

### A GRANDE ARMADILHA

#### THE WATERFALL SCRUM

- Comando-controle camuflado: Nossos profissionais não estão acostumados a gerenciar seu próprio trabalho, eles provavelmente vão falhar ao fazer isso e, ao falhar, eles vão praticamente implorar pela volta "camuflada" de um comando-controle.
- Sprints sem meta, entregando pedaços sem valor real: O planejamento dos Releases e Sprints foi feito, as entregas estão OK...mas o cliente só poderá usar realmente o produto ao final dos próximos dois *releases*, afinal é quando o produto estará completo, certo? Errado...você precisa entregar valor desde a primeira entrega.
- **Papéis definidos:** Ok, somos uma equipe multi-disciplinar...mas eu como programador sênior extremamente experiente me recuso a ter meu trabalho inspecionado ou a ficar criando "telinhas".
- **Product Owner é inimigo:** Se o time já possui com o PO do projeto o mesmo relacionamento ríspido que possuía com os clientes em projetos anteriores...o processo não está funcionando.
- **ScrumMaster é chefe:** Armadilha fatal! ScrumMaster que assume o autoritarismo de chefes tradicionais não conseguirá efetuar as atividades deste papel, não conseguirá servir ao time;
- Escopo fechado (no formato waterfall): Nosso escopo é variável, desde que o cliente não mude nada!

# Caí em uma(s) armadilha(s)

#### **E AGORA?**

- O fator <u>"Scrum faz com que os problemas apareçam antes"</u> tem que ser utilizado em nosso favor, e não contra. Utilize-o para perceber o quanto antes que caiu em uma das armadilhas, **corrija o problema e siga em frente**;
- Mas não se esqueça, muitas vezes a queda em uma perigosa armadilha pode não ter volta. Isso é um fato!
- Se isto acontecer, lembrem-se: **Indicar que o projeto está fadado ao fracasso é uma OBRIGAÇÃO** de qualquer Gerente de Projeto, seja em Scrum ou não.
- Sentar-se aos diretores para informar que Scrum não funcionou por culpa do João, do José, da ferramenta de desenvolvimento, do efeito estufa, etc. apenas estará mostrando que você tem o mesmo comportamento de todos os líderes que já passaram por ali, e que você mesmo precisa aprender muito sobre agilidade em projetos.

**Leia:** Mostra-me tua equipe e eu te direi quem és! http://amagno.blogspot.com/2006/09/mostra-me-tua-equipe-e-eu-te-direi.html

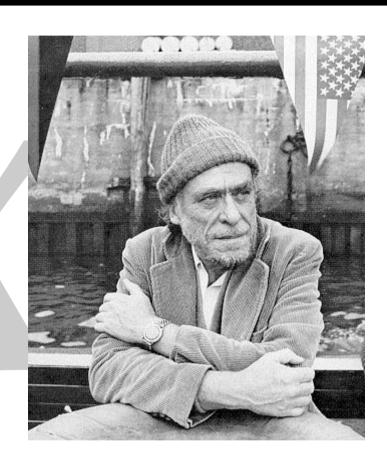
• Lembre-se, na maioria das vezes você também tem culpa. Você escolheu o momento, aceitou o projeto, escolheu o processo, etc. Se algo na cultura da empresa o atrapalhou, você deveria ter previsto.

### Aprenda e recomece!

#### É BOM APRENDER QUE COMO TUDO NA VIDA...PROJETOS FALHAM!

"Não há nada que ensine mais do que se reorganizar depois do fracasso e seguir em frente. Mas a maioria das pessoas fica paralisada de medo. Elas têm tanto medo do fracasso que acabam fracassando.(...)"

Charles Bukowski



treinamento

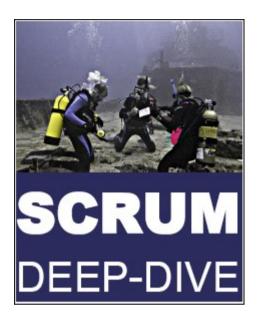
# Gerenciamento de Projetos de Software com Scrum

workshop

Liderança e Facilitação para Gerentes de Projeto

workshop

Estimativa e Planejamento em Projetos Scrum

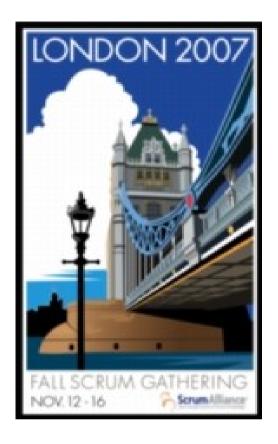


# Treinamentos e Serviços

www.axmagno.com







# Minhas Próximas Palestras

www.axmagno.com



# Obrigado!



Alexandre Magno, CSP

www.axmagno.com axmagno@gmail.com