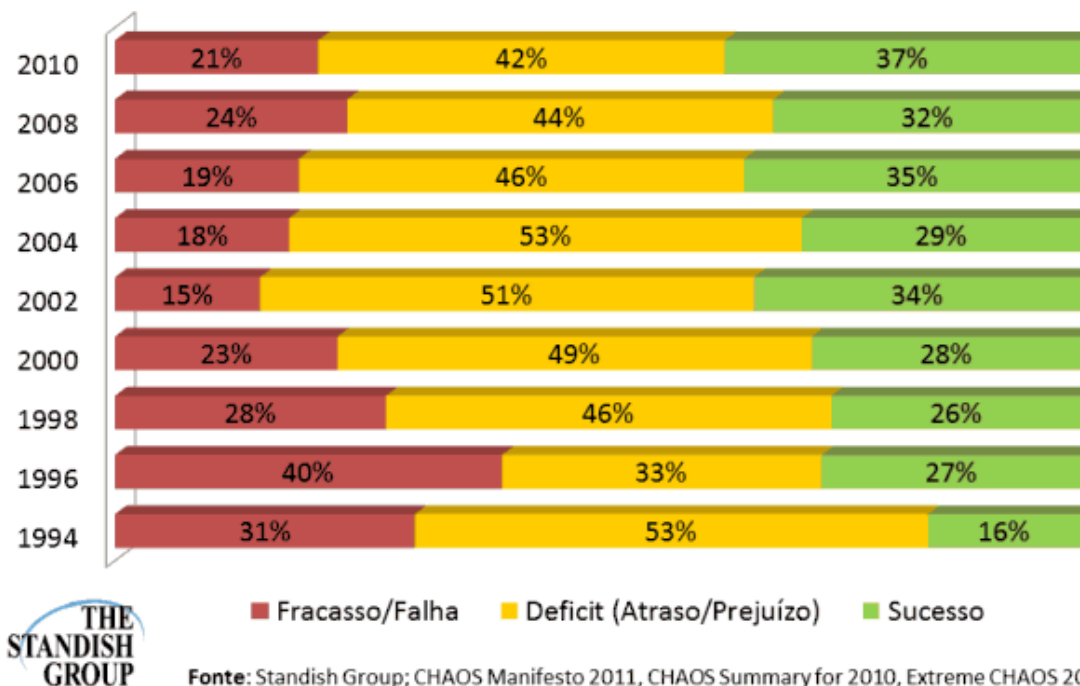


Ferramentas ou processos não vão te salvar

Rodolpho Ugolini Neto
Arquiteto de Sistemas de Software
IBM Rational

Twitter: @rugolini

Panorama da Indústria



- Somente 1/3 dos projetos são bem sucedidos (e isso piorou nos últimos anos...)
- Onde estamos errando?



Será que estamos medindo pela régua certa?

The "Chaos Report" Myth Busters

WRITTEN ON MARCH 24, 2010 BY SAMAD AIDANE IN RESEARCH

23 COMMENTS - LEAVE A COMMENT!

Brought to you by: [Project Management Telesummit: March 8-10, 2011](#) – Don't miss this unique opportunity to hear 15 of today's leading and emerging voices in Project Management at this live "virtual" online Telesummit.



Home About Contact me

You Are Here: [Home](#) » [Mindset](#) » Let's say "No" to groupthink and stop quoting the Chaos Report

Let's say "No" to groupthink and stop quoting the Chaos Report

WRITTEN ON JANUARY 27, 2010 BY SAMAD AIDANE IN MINDSET

6 COMMENTS - LEAVE A COMMENT!

A project manager asked on LinkedIn:

- We know that IT projects are almost always failures in the sense that we never hit our budget. Are there metrics that prove PMPs do a better job?

Here is my response to this question:

“ Nicholas Zvegintsov has placed low reliability on information where researchers keep the actual data and data sources hidden. He argued that because the Standish Group hasn't explained, for instance, how it chose the organizations it surveyed, what survey questions it asked, or how many good responses it received, there's little to believe.

focus

project management.....

The Rise and Fall of the Chaos Report Figures

J. Larenz Eveleens and Chris Verhoel, Vrije Universiteit Amsterdam

Although the Standish Group's Chaos reports are often used to indicate problems in application software development project management, the reports contain major flaws.

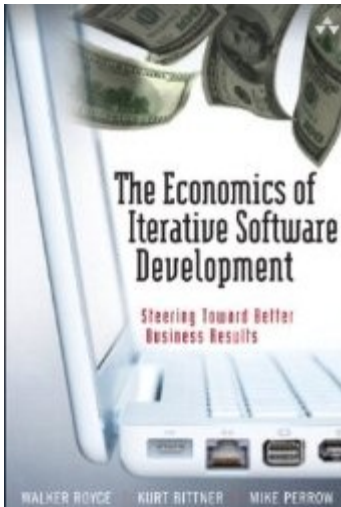
For many years, researchers and practitioners have analyzed how to successfully manage IT projects. Among them is the Standish Group, which regularly publishes its findings in its Chaos reports. In 1994, Standish reported a shocking 16 percent project success rate, another 53 percent of the projects were challenged, and 31 percent failed outright.¹ In subsequent reports Standish updated its findings, yet the figures remained troublesome. These reports, derived from the Standish Group's longitudinal data, suggest that many efforts and best practices to improve project management hardly help increase project success. Over the years, their figures have attracted tremendous attention. However, we question the validity of their figures. Robert Glass^{2,3} and Magne Jørgensen and his

reduce such failures.¹ The group also intended to identify the scope of software project failures by defining three project categories that we recall verbatim:



COCOMO II (COnstrutive COst MOdel)

Fonte:

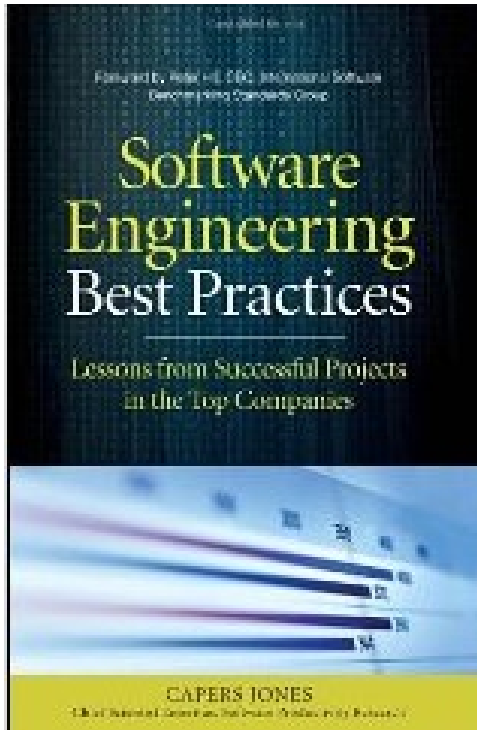


- Modelo de estimativa de custeio desenvolvido conjuntamente pela University of Southern California com apoio de diversos afiliados da indústria
- Os objetivos foram:
 - ▶ Desenvolver um modelo de estimativa para a era pós-2000
 - ▶ Desenvolver ferramentas e banco de dados que permitam aferir e evoluir o modelo
 - ▶ Prover um modelo analítico quantitativo para avaliar as tecnologias de software e seu impacto econômico
- Resultado: permite prever custos com 30% de precisão, 74% das vezes

$$\text{Esforço} = (\text{Time}) \times (\text{Ferramentas}) \times (\text{Complexidade}) \quad (\text{Processo})$$

Importância

Métricas e práticas de desenvolvimento de software

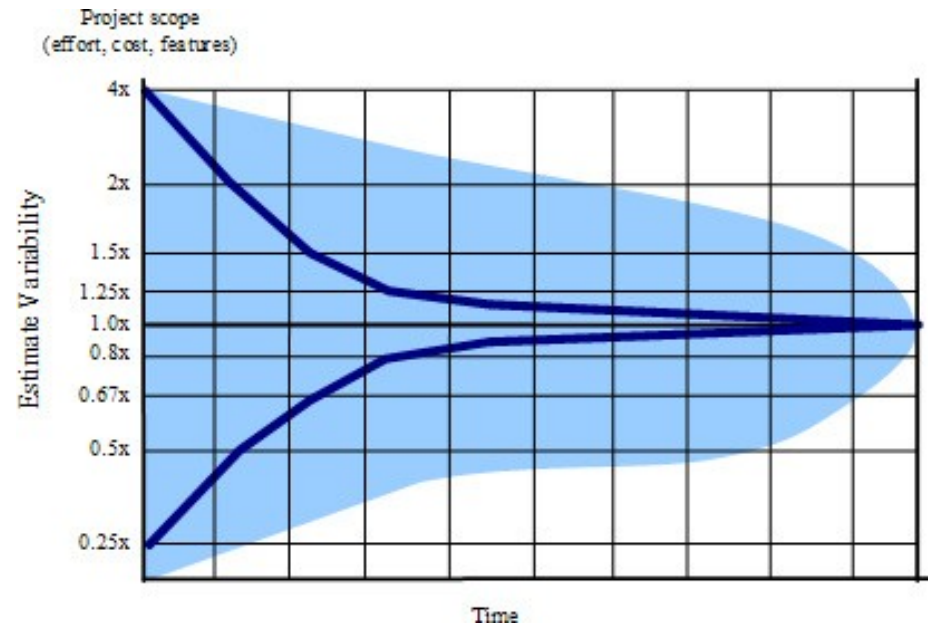


- Dados coletados:
 - ▶ +16.000 projetos
 - ▶ +600 empresas
 - ▶ +20 anos de observação
 - ▶ 200 “práticas” avaliadas, comparadas e classificadas

- Ressalva muito interessantes:
 - ▶ A introdução cada prática possui um risco intrínseco
 - ▶ A introdução de várias práticas simultaneamente pode fazer o risco de adoção ser superior ao benefício esperado

O que sabemos de fato

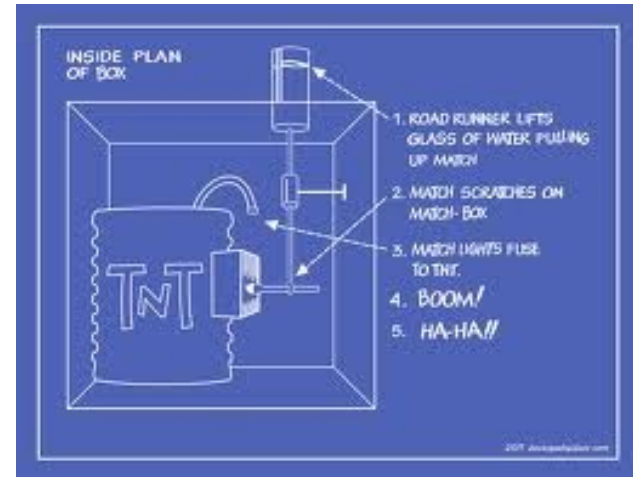
- Métodos tradicionais não estão preparados para
 - ▶ Alto nível de criatividade dos projetos de software
 - ▶ Alto grau de incerteza dos elementos básicos do projeto:
 - O problema: o que o usuário realmente quer (ou precisa)
 - A solução: “mix” de tecnologias apropriadas e arquitetura
 - O planejamento: tempo e custo incertos



Todo esforço para realizar algo requer no mínimo....



(pessoas ou time motivado)



(plano ou método)

Mas pode precisar de

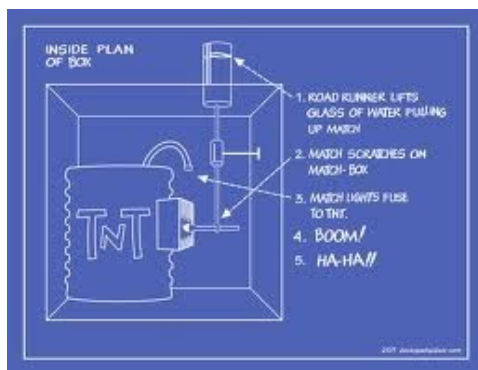


(ferramentas)

Ooops...

Então, porque empresas (que dependem de software), costumam priorizar estes fatores assim?

+Importante



(Processo ou Plano)



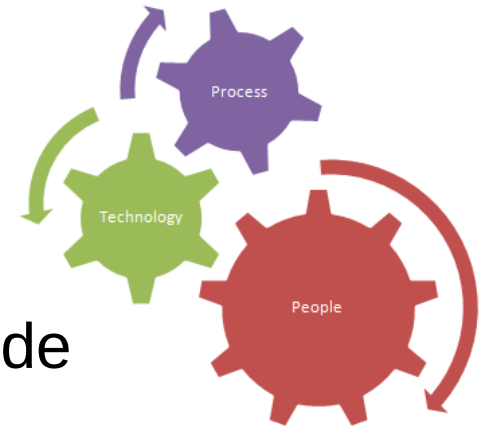
(Ferramentas)



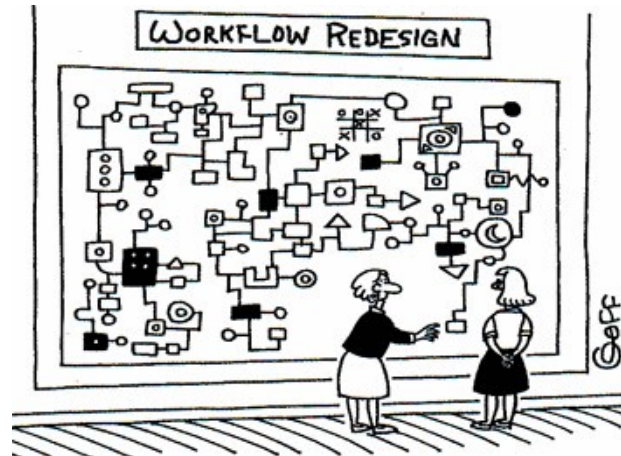
(“recursos”)



Equalizando Conceitos



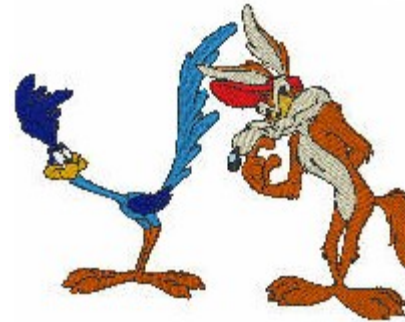
- Processo (ou metodologia): é a definição de papéis, responsabilidades e atividades, interdependentes, de como opera uma determinada organização.
- Método (ou técnica): abordagem repetível para solucionar um determinado problema e depende do contexto.



"And this is where our ED workflow redesign team went insane."

Pare pra pensar....

Porque a empresa na qual você trabalha está buscando, adotando ou implantando (ouch!!!) <insira-aqui-sua-metodologia/processo-preferida>?



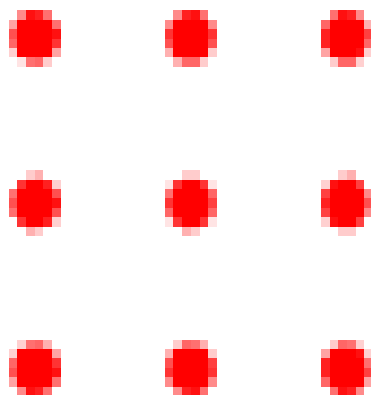
Possíveis Justificativas

- Estamos adotando <XYZ> porque:
 - Todo mundo está adotando
 - É direção estratégica da empresa
 - É diferente/novo/legal
 - Me certifiquei, então tenho de usar
 - Aumentar as chances de sucesso dos nossos projetos
 - Melhorar a qualidade dos nossos produtos



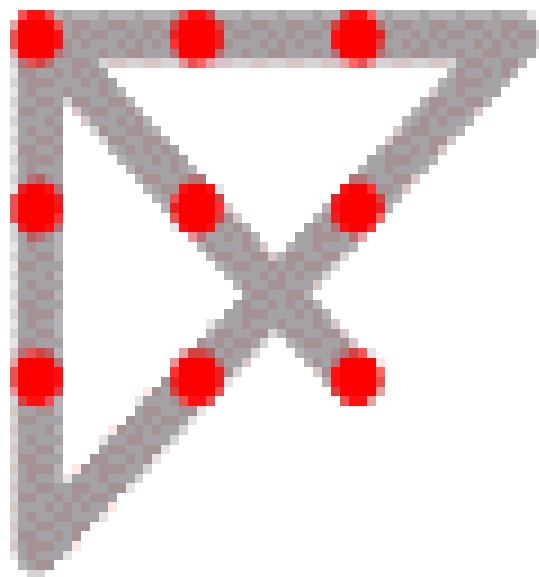
Problema 1

Ligue os nove pontos (que estão alinhados 3 a 3 formando um quadrado), usando 4 segmentos de reta consecutivos e sem tirar a caneta do papel.

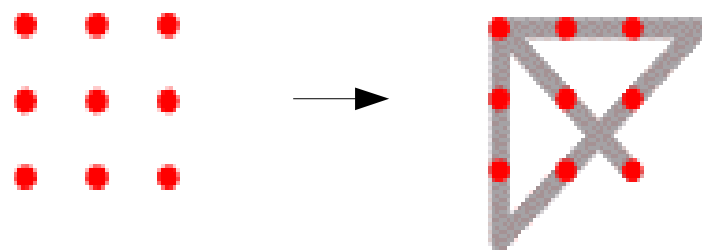


Solução 1

Ligue os nove pontos (que estão alinhados 3 a 3 formando um quadrado), usando 4 segmentos de reta consecutivos e sem tirar a caneta do papel.



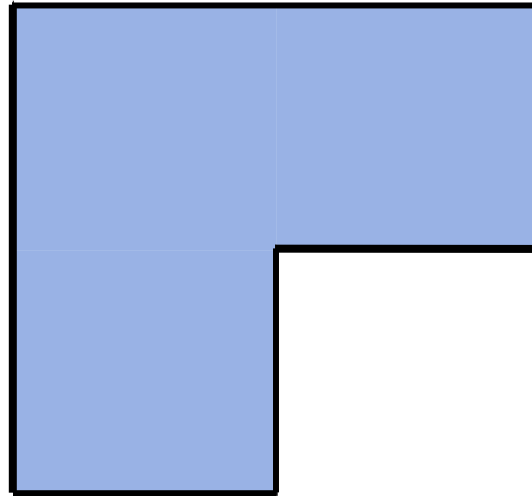
Lição aprendida



Pense fora da caixa! A solução pode estar “lá fora”!

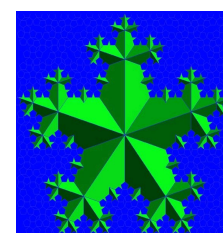
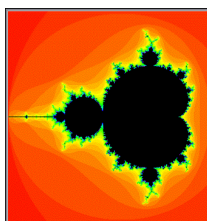
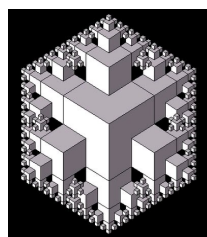
Problema 2

Divida a figura azul abaixo (representando um quadrado menos um quarto) em 4 partes rigorosamente iguais (tanto em perímetro quanto em área)



Dica do prof. Mandelbrot

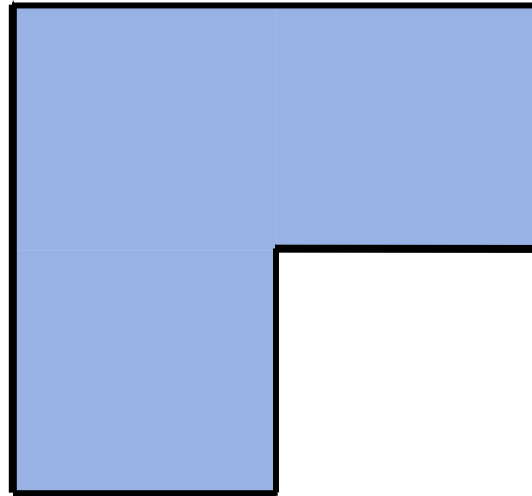
Um fractal* é um objeto geométrico que pode ser dividido em partes, cada uma das quais semelhante ao objeto original. Os fractais têm infinitos detalhes auto-similares e independente de escala, podendo ser gerado por um padrão repetido, tipicamente um processo recorrente ou iterativo.



*Termo desenvolvido por Benoit Mandelbrot, pesquisador da IBM, em 1975

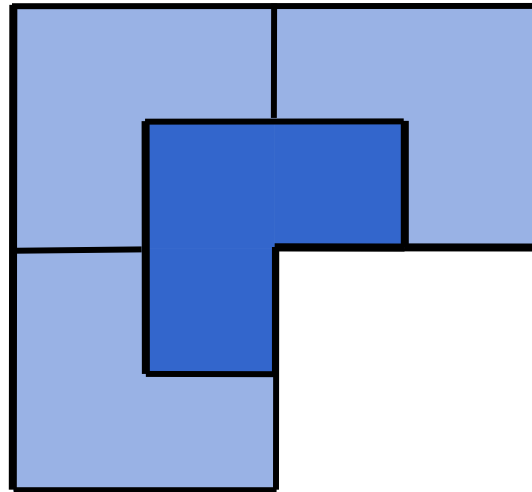
Problema 2

Divida a figura azul abaixo (representando um quadrado menos um quarto) em 4 partes rigorosamente iguais (tanto em perímetro quanto em área)

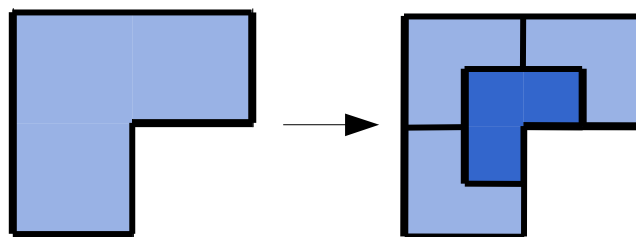


Solução 2

Divida a figura azul abaixo (representando um quadrado menos um quarto) em **4 partes** rigorosamente iguais (tanto em **perímetro** quanto em **área**)



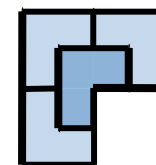
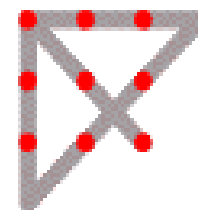
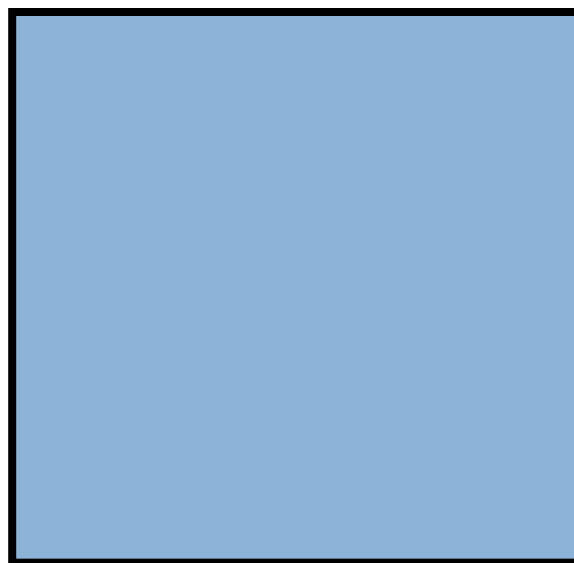
Lição aprendida



Estude com os “mestres”, pois pode existir uma **técnica** para solucionar o seu problema.

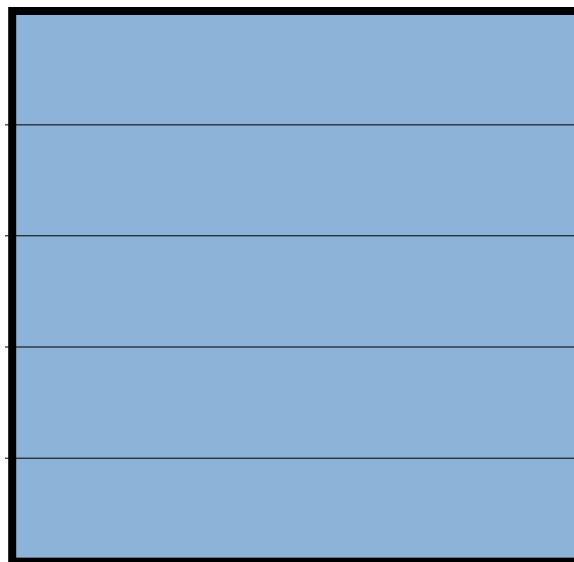
Problema 3

Divida a figura azul abaixo (representando um quadrado completo) em **5 partes** rigorosamente iguais (**tanto** em **perímetro** quanto em **área**)

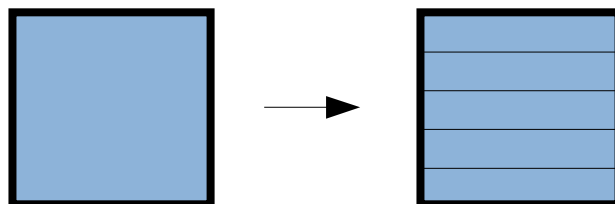


Solução 3

Divida a figura azul abaixo (representando um quadrado completo) em **5 partes** rigorosamente iguais (**tanto** em **perímetro** quanto em **área**)



Lição aprendida



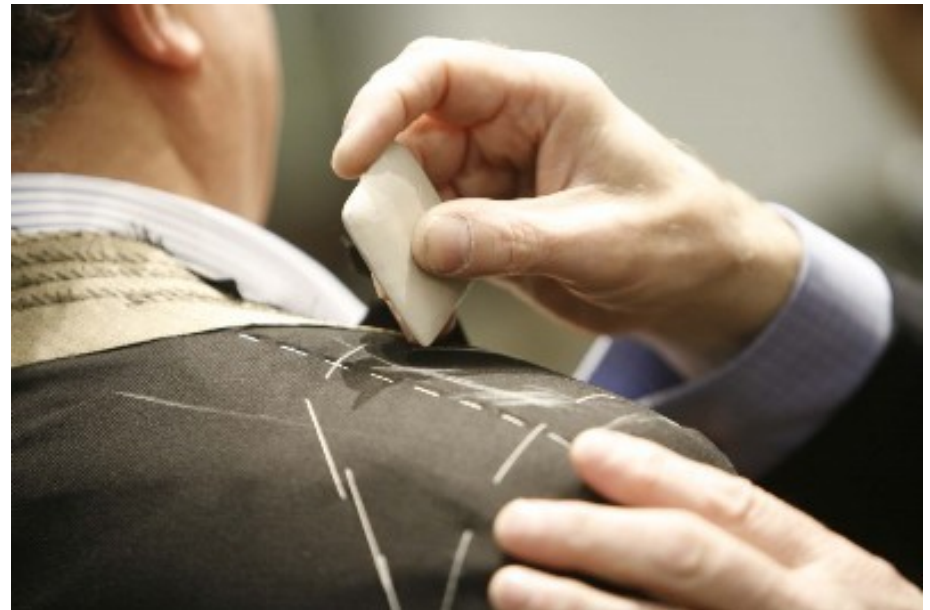
- 1) Muitas vezes a solução é mais simples do que parece!
- 2) A mesma solução pode não funcionar para um mesmo problema em contextos diferentes
- 3) Tudo parece um prego aos olhos de quem só tem um martelo



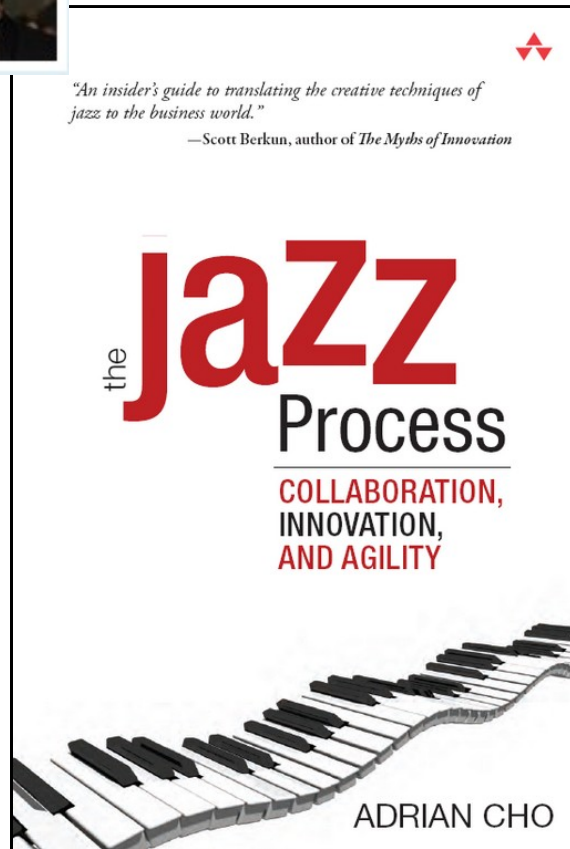
Pare e pense novamente

Pergunta: porque a empresa na qual você trabalha está buscando, adotando ou implantando (ouch!!!) <insira-aqui-sua-metodologia/processo-preferida>?

Resposta CERTA: porque é a que melhor se adequa para o problema neste contexto em específico

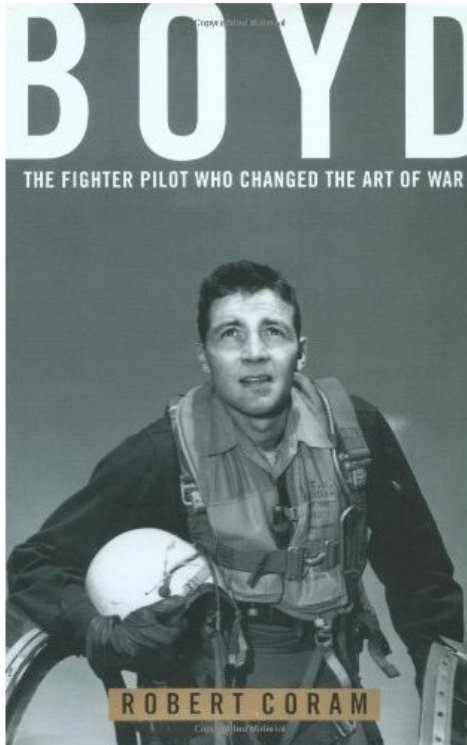


Jazz Process: Uma base quase filosófica

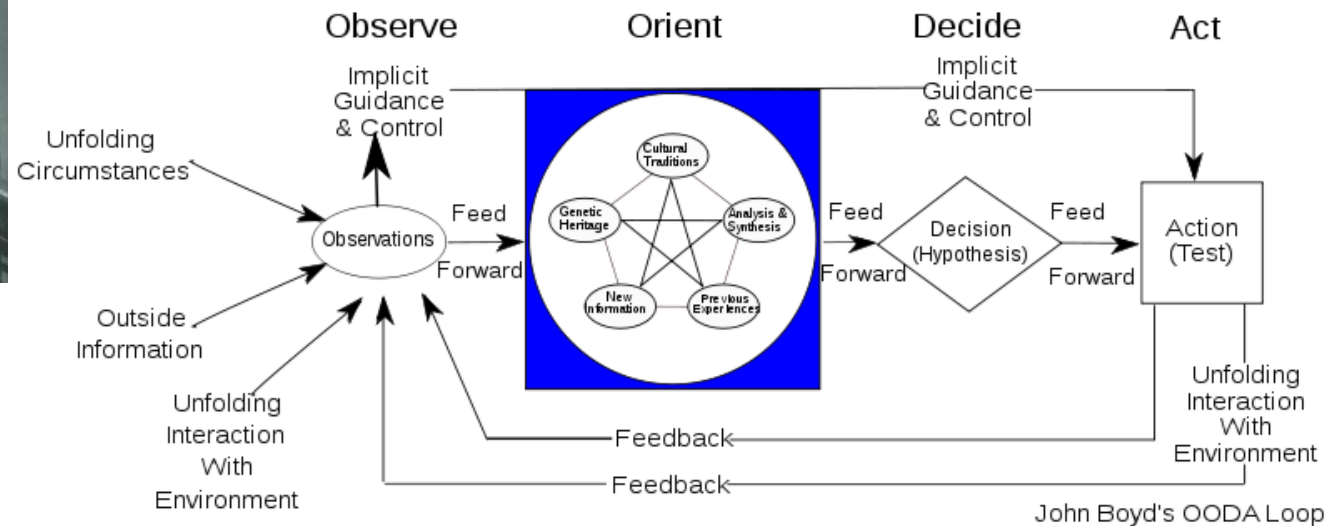


- Criado por Adrian Cho:
 - ▶ Gerente de Desenvolvimento para “*Colaborative Software Development*” da *Brand Rational*
 - ▶ (também é fundador e diretor artístico da “Ottawa Jazz Orchestra”)
- Une teorias da sociologia, psicologia, física, biologia e pensamento sistêmico
- Não sugere um ritual ou “hard practices”
- Seus valores são usados nos projetos baseados na tecnologia Jazz
 - ▶ Distribuído globalmente
 - ▶ Ambiente complexo (“that's IBM!”)
 - ▶ Transparência total

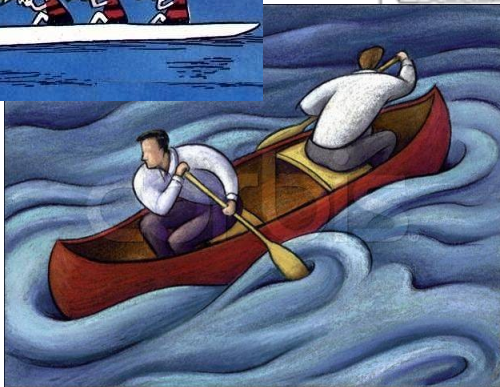
“People First, Ideas Second, Hardware Last.”



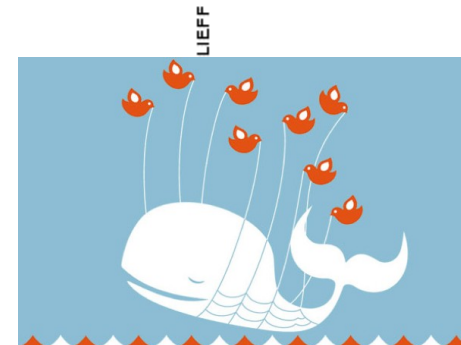
- Foi o piloto de caça mais bem sucedido da USAF
 - ▶ Conhecido como “40 Seconds Boyd”
 - ▶ Principal contribuidor (stakeholder) para o projeto do caça F-16 (depois de salvar o F-15)
- Criador do “Ciclo OODA”



Situações que geram atrito

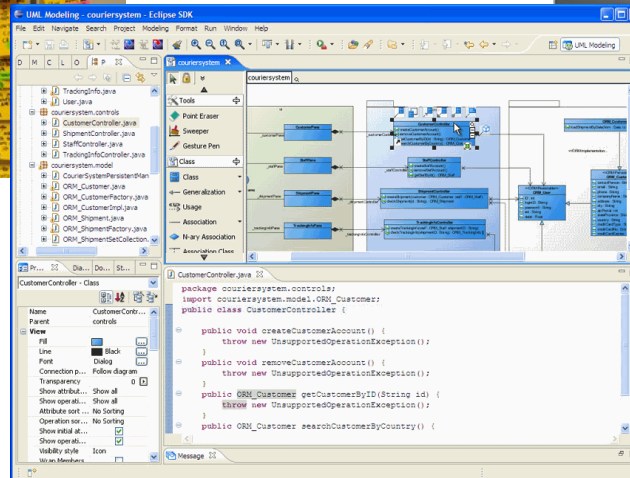


IBM



Ferramentas devem ser usadas para reduzir atrito

- Automatizar e acelerar tarefas repetitivas e tediosas
- Melhorar ou atenuar “gaps” de comunicação
- Proporcionar melhor visualização do fluxo de trabalho
- Distribuir trabalho, reduzindo filas (desperdício)
- Exemplos de ferramentas:



Síndrome da Janela Quebrada

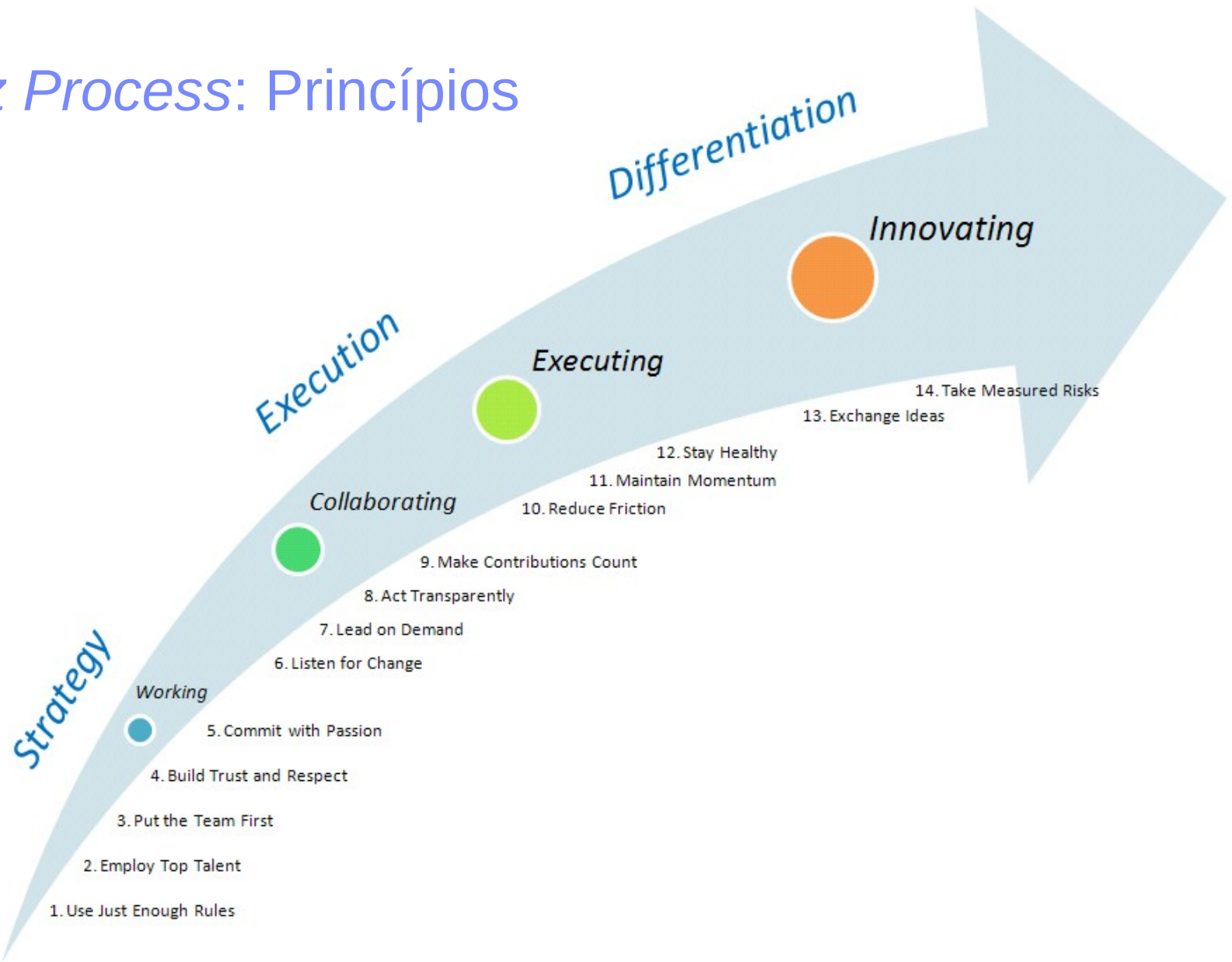


“ If a window in a building is broken and left unrepaired all the rest of the windows will soon be broken. . . . One unrepaired window is a signal that no one cares, so breaking more windows costs nothing. . . . Untended property becomes fair game for people out for fun or plunder.

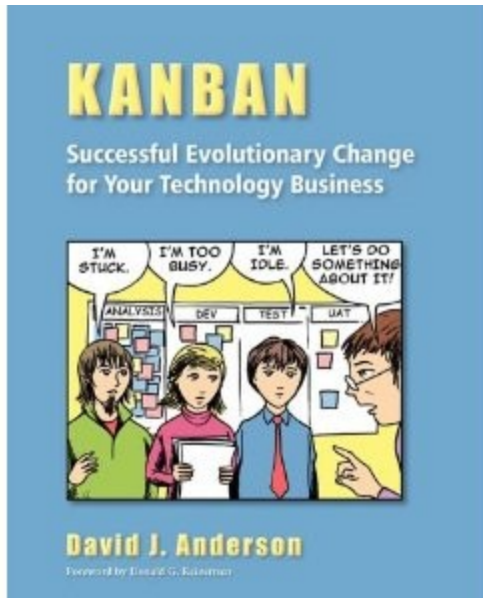
If disorder goes unchecked, a vicious cycle begins. First, it kindles a fear of crime among residents, who respond by staying behind locked doors. Their involvement in the neighborhood declines...they cease to exercise social regulation over little things like litter on the street, loitering strangers, or truant schoolchildren. When law-abiding eyes stop watching the streets, the social order breaks down and criminals move in.

- Pequenos problemas
 - ▶ Reduzem a moral da equipe
 - ▶ Contribuem para a sensação de “fora de controle”
- Como evitar
 - ▶ Quebrou? Conserte imediatamente
 - ▶ Ou sinalize adequadamente que ali existe um problema a ser corrigido

Jazz Process: Princípios



Kaizen, não Kaikaku

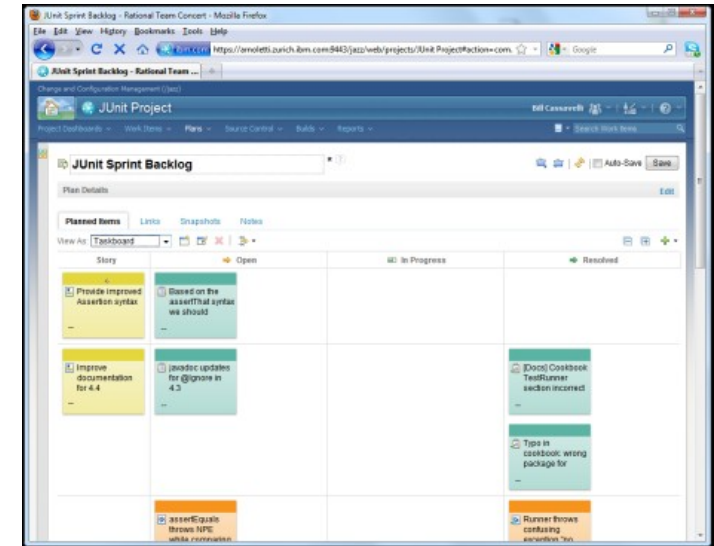
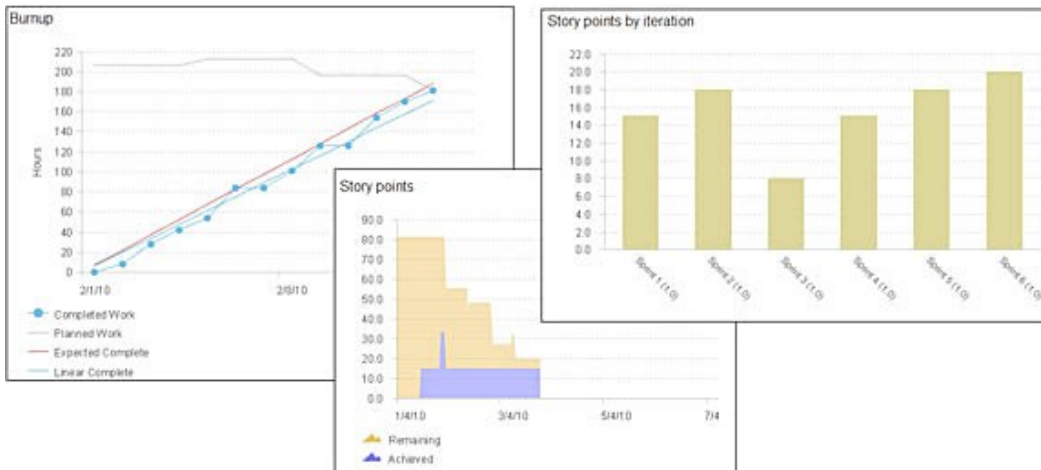


- Significado:
 - ▶ Kaikaku: mudança radical/ruptura
 - ▶ Kaizen: pequenas melhorias constantes
- Organização nova/startup: Kaikaku
- Cultura já estabelecida: Kaizen
-
- Mapeie seu processo atual e parta dele
 - ▶ Introduza mudanças gradativamente, de “dentro para fora” e “de baixo para cima” (empowerment)
 - ▶ Meça o efeito das mudanças e caminhe por pequenos sucessos

Lei de Goodhart: “Quando uma métrica se torna uma meta, deixa de ser uma boa métrica”

“Momento Merchant”

- *Rational Team Concert*: Ferramenta para times ágeis
 - ▶ Controle de Backlog
 - ▶ Agile Cardwall (“kanban”)
 - ▶ Versionamento
 - ▶ Build
 - ▶ Colaboração
 - ▶ Planejamento Ágil
 - ▶ Gratuita até 10 usuários



<https://jazz.net/>



Obrigado!

Twitter: @rugolini

Gracias

Spanish

Danke

German

多謝

Traditional Chinese

Thank

English

You

धन्यवाद

Hindi

Спасибо

Russian

شكراً

Arabic

Grazie

Italian

감사합니다

Korean

Merci

French

ขอบพระคุณ

Thai

நன்றி

Tamil

多谢

Simplified Chinese

ありがとうございました

Japanese

Rational. software