



Desenvolvimento de Aplicações Web Gerenciamento de Projetos de Aplicações Web

Isabella Fonseca



Unidade I - Introdução ao gerenciamento de projetos ágeis

Isabella Fonseca



Introdução ao gerenciamento de projetos ágeis

Apresentação



Isabella Fonseca é Certified Scrum Master (CSM) com 10 anos de prática de Scrum, tendo sido líder no SEPG que conduziu a Powerlogic à certificação MPS.BR Nível F em junho/2007 e MPS.BR Nível C em março/2010 incorporando grande nível de abrangência do Scrum, XP e Lean Principles.

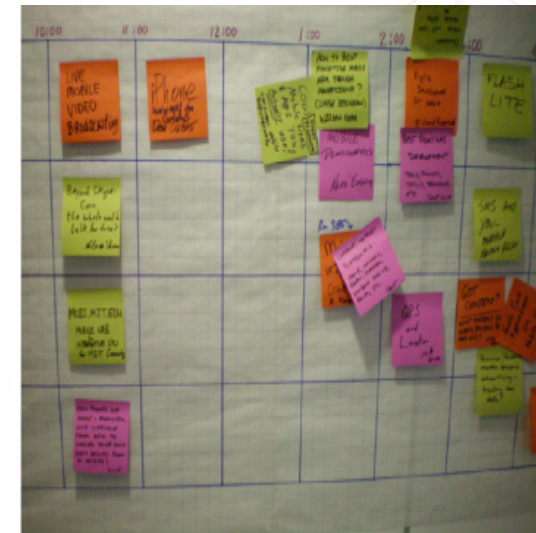
É também PMP-ACP. Atuou como Scrum Master e Product Owner participando de mais de 200 Sprints (iterações de desenvolvimento ágeis) rodados e aperfeiçoados ao longo dos últimos anos.

Professora de Engenharia de Software, Modelos de Qualidade (CMMI e MPS.BR) e Metodologias Ágeis em cursos de pós-graduação presenciais e à distância.

Formada em Ciência da Computação pela PUC-MG com especialização em Redes de Telecomunicações pela UFMG. É consultora de processos de Desenvolvimento de Software e Serviços na área de Qualidade da FUMSOFT e consultora de implantação de modelos Lean em empresas brasileiras.

Plano de Aula

- Introdução ao gerenciamento de projetos ágeis
- Métodos e frameworks ágeis
- O framework Scrum
- Gerenciamento ágil com Scrum



Competências a serem desenvolvidas

- Senso crítico e capacidade de contextualização;
- Capacidade de identificar, analisar e solucionar problemas;
- Capacidade de criar novas ideias e novos conhecimentos.

Bibliografia

- SUTHERLAND, J.; **Scrum: A arte de fazer o dobro do trabalho na metade do tempo**, Leya: 2014
- Takeuchi; Nonaka; “**The New New Product Development Game**”, Harvard Business Review, Jan/Feb 198
- <http://agilemontreal.ca/wp-content/uploads/2015/12/1300-510A-Lean-continuous-innovation-and-scrum-MC.pdf>, acessado em 08/05/2017
- Agile Manifesto, <http://agilemanifesto.org/>, acessado em 08/05/2017
- <http://iq3group.blogspot.com.br/2012/12/solving-data-governance-by-scaling.html>, acessado em 08/05/2017
- POPPENDIECK M.; POPPENDIECK T.; **Lean Software development**, Addison Wesley, 2003
- SCHWABER K.; **Agile Project Management with SCRUM**, Microsoft Press 2004
- COHN M.; **Agile Estimating and Planning**, Pearson Education, 2005
- Anderson, D.J.. **Kanban: Successful Evolutionary Change for your Technology Business**, Blue Hole Press, 2010

Bibliografia

- www.knowledgebridgepartners.com, acessado em 08/05/2017
- Artigo: "Ideal Day e Priorização?", ESM, 6ª. ed. (Outubro 2008) escrito por Fonseca, I., Alves, M. e Alves, F.
- <https://www.mountangoatsoftware.com/blog>, acessado em 08/05/2017
- RAWSTHORNE, D.; Shimp, D.. **Exploring Scrum: The Fundamentals**, Amazon Digital Services LLC, 2011
- COCKBURN, A.; **Agile Software Development: The Cooperative Game**–2Ed.
- Artigo: "Por que SCRUM?", ESM, 4ª. ed. (Agosto 2008) escrito por Fonseca, I. e Campos, A.
- REIS, E. **A startup enxuta**. Texto Editores: São Paulo, 2012.

**Motivação para mudar
e novos desafios**

Motivação: Dificuldades Inerentes aos Projetos

No contexto econômico de hoje, um tipo de gestão fundamentalmente diferente é necessário. As práticas existentes não são adequadas nem para atender às necessidades de um mundo moderno em alta velocidade, nem para apoiar a força de trabalho de hoje, que se sente motivada por uma liderança inspiradora.

As organizações, reconhecendo que os ganhos com inovações simples são pequenas, estão atingindo vantagens competitivas através de inovação contínua centradas no cliente focando em criar valor mais rapidamente

Motivação: Dificuldades Inerentes aos Projetos

Em uma economia do conhecimento, a empresa deve ser capaz de mobilizar todo o talento e energia dos seus profissionais.

Em um mercado em que o equilíbrio de poder migrou dos vendedores para os clientes, a empresa deve ser ágil ao responder a clientes e consumidores.

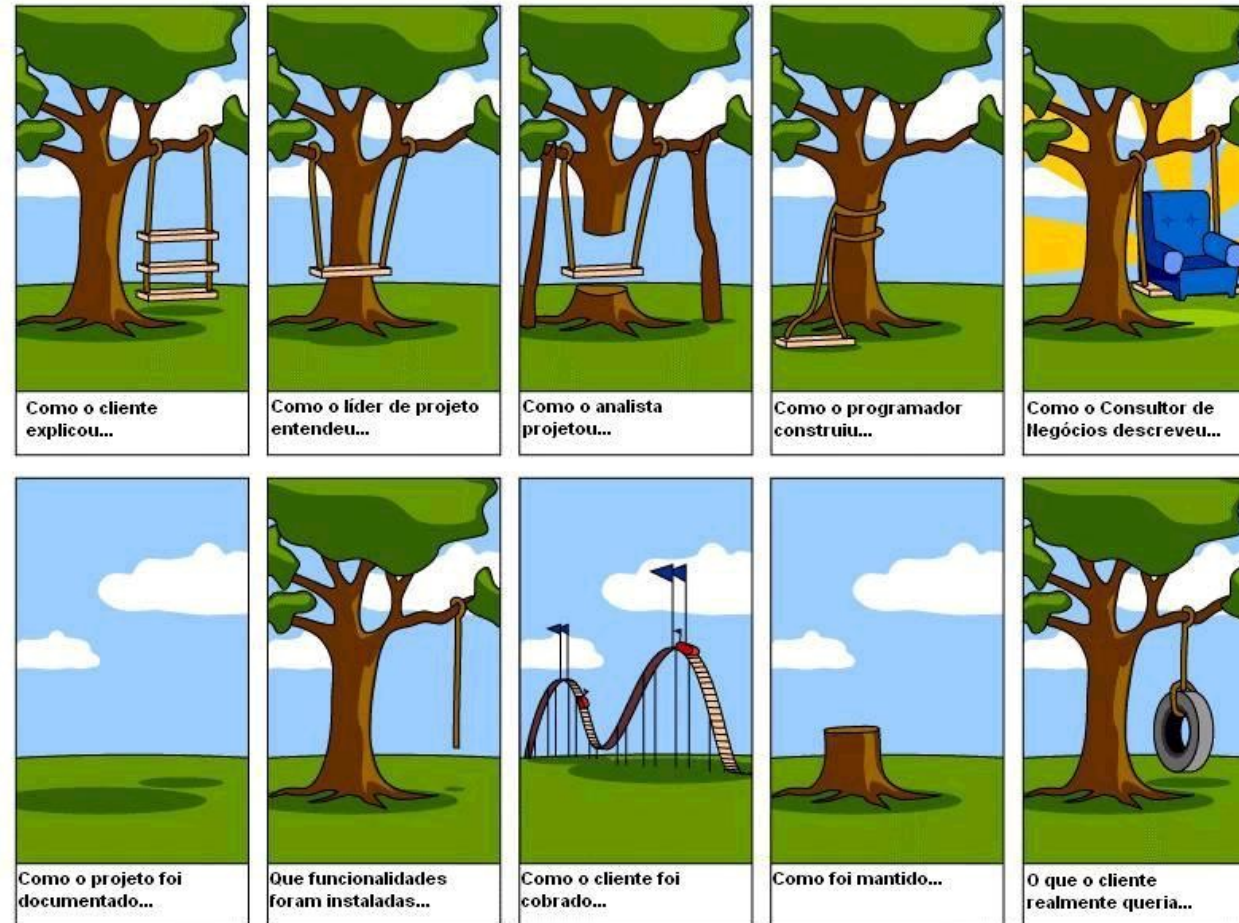
Motivação: Dificuldades Inerentes aos Projetos

Alguns dos problemas mais freqüentes em gerenciamento de projetos:

- Falta de planejamento
- Prazo inviável
- Mudança de escopo
- Falha na comunicação
- Autoritarismo

Motivação: Dificuldades Inerentes aos Projetos

E ainda
continua tão
atual...

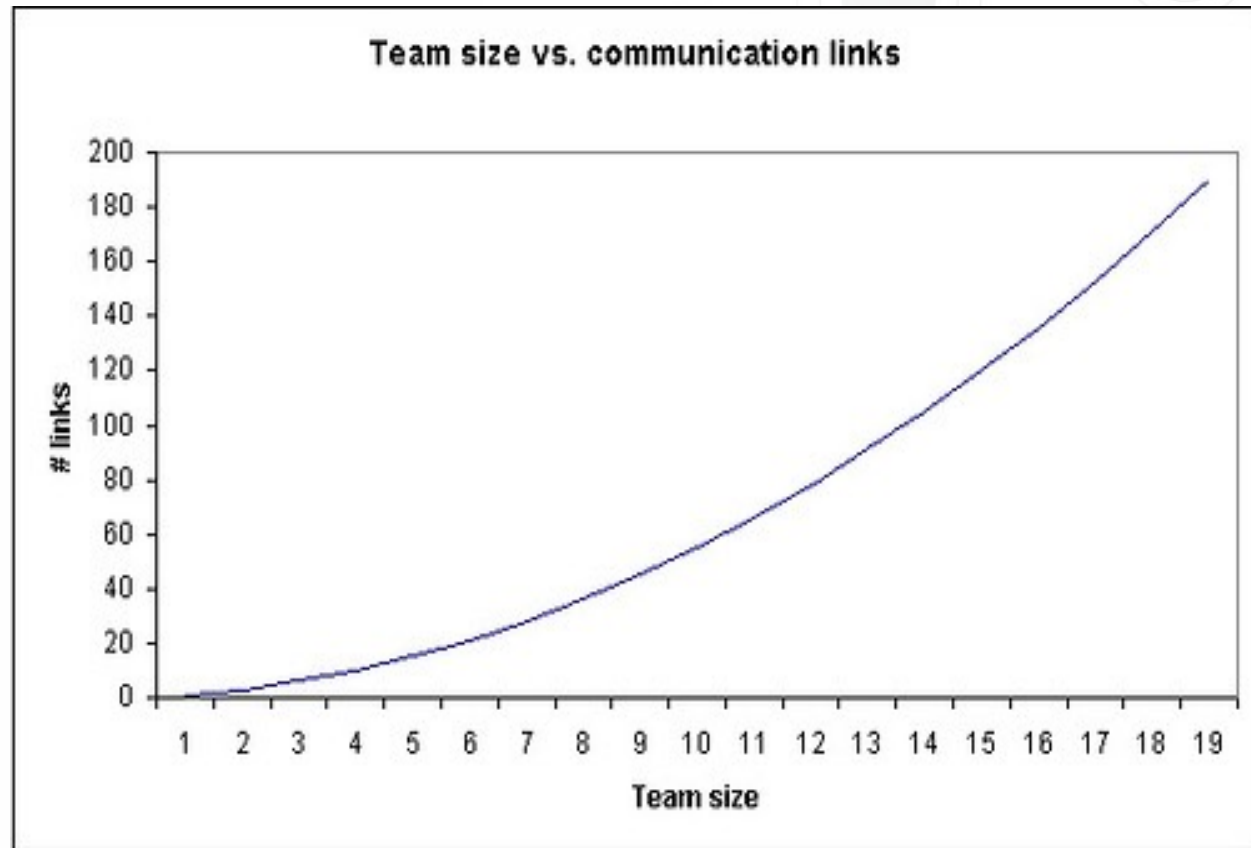


Fonte: <http://calvinberschscherer.blogspot.com.br/2014/06/projeto-balanco-no-agile.html>

PUC Minas Virtual

Motivação: Problemas de Comunicação

Além do problema de entendimento entre o que se realmente deseja e o que é construído, ainda tem-se:



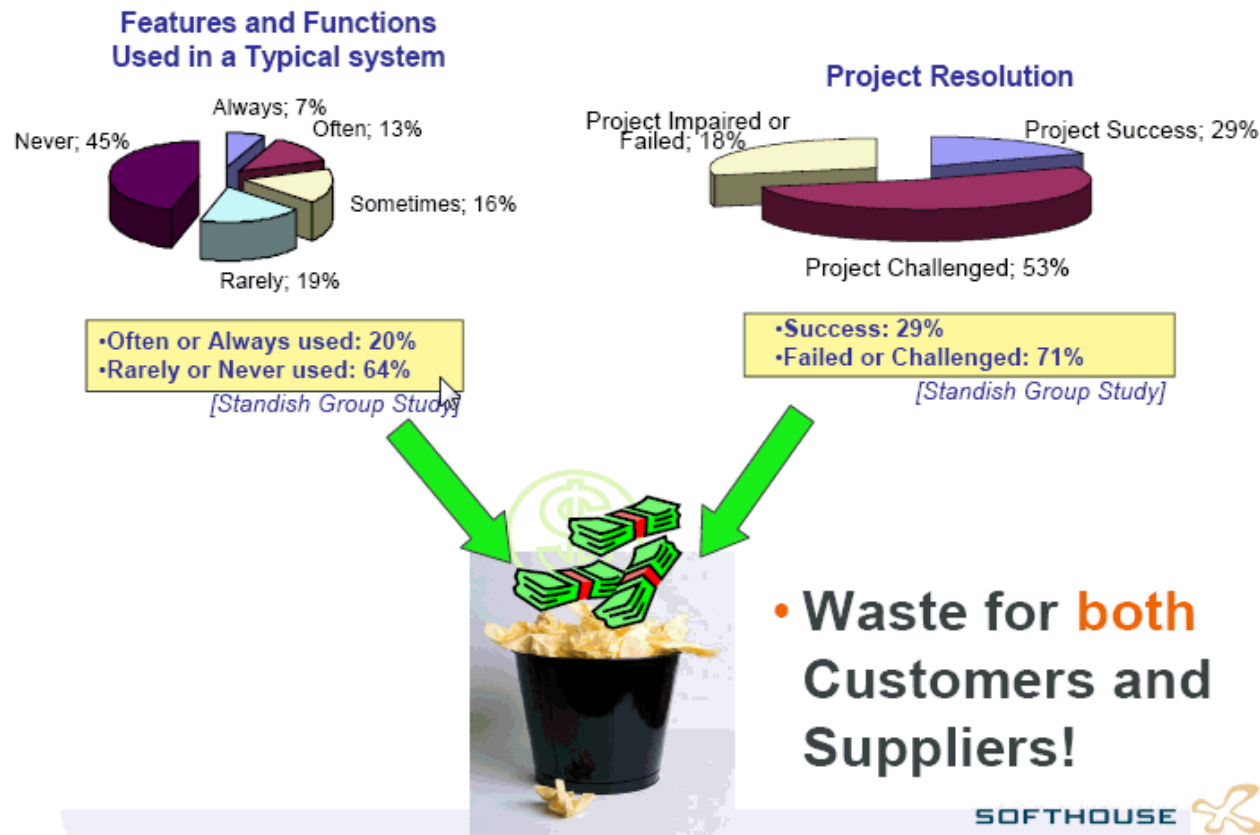
Fonte: Alistar Cockburn - Agile Software Development

Motivação: Dificuldades Inerentes aos Projetos

Problemas não somente com **projetos**, mas também com **produtos**:

- 64% das funcionalidades entregues: nenhum ou quase nenhum uso.
- 20% das funcionalidades entregues: uso constante ou muito freqüente.

Motivação: Dificuldades Inerentes aos Projetos de Software



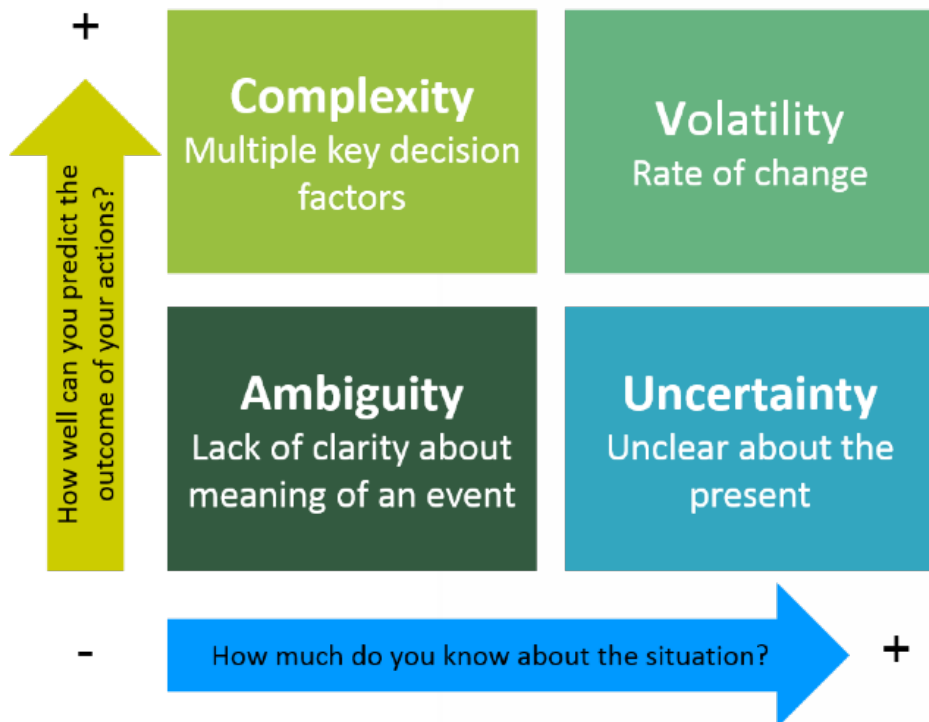
SOFTHOUSE 

Fonte: <http://www.softhouse.se/>

PUC Minas **Virtual**

Motivação: Cenário enfrentado pelas organizações

VUCA

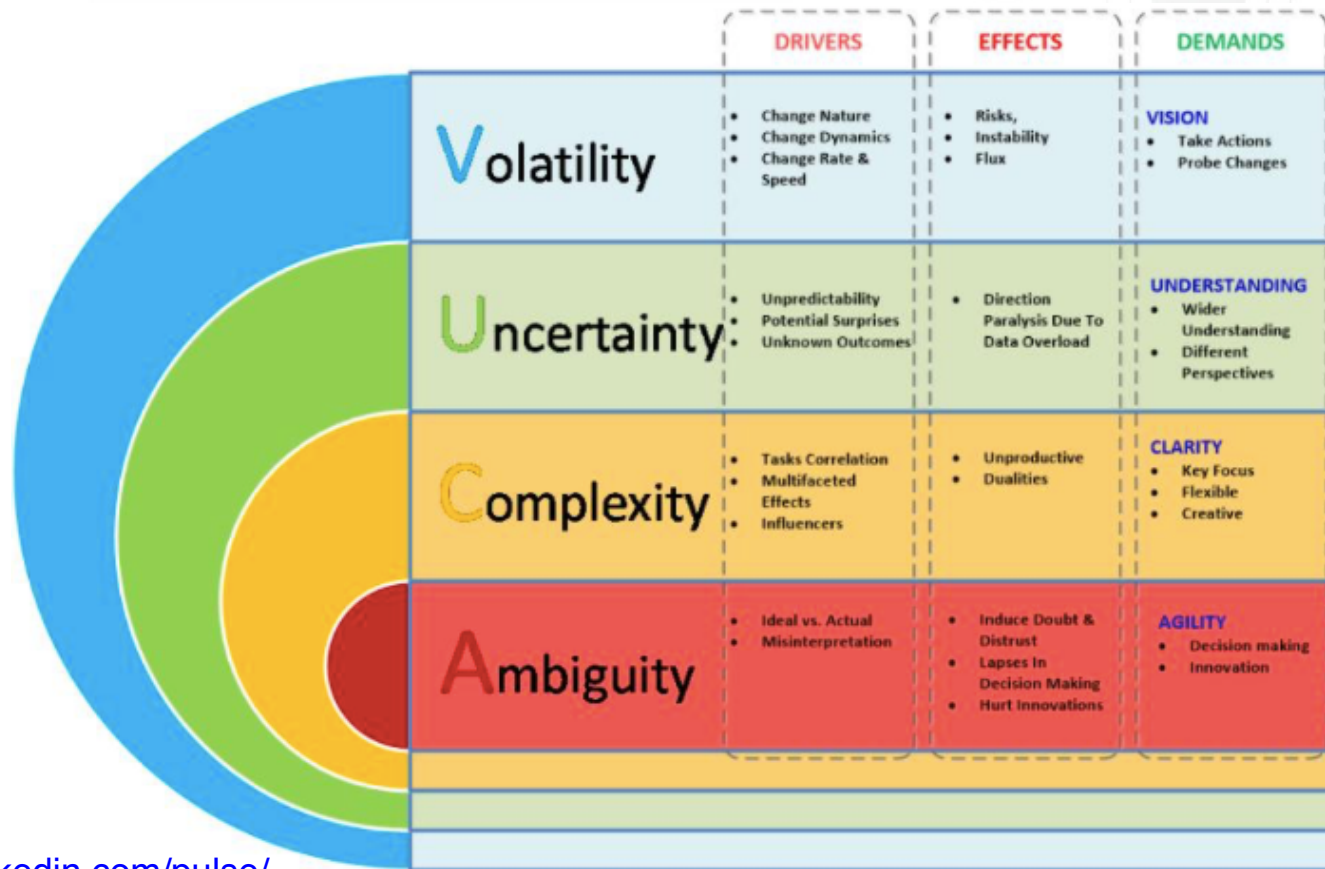


Fonte: <https://www.lambda3.com.br/2016/07/vuca-gestao-complexidade-e-o-mundo-moderno/>



Fonte: <http://www.managingamericans.com/>

Motivação: Cenário enfrentado pelas organizações

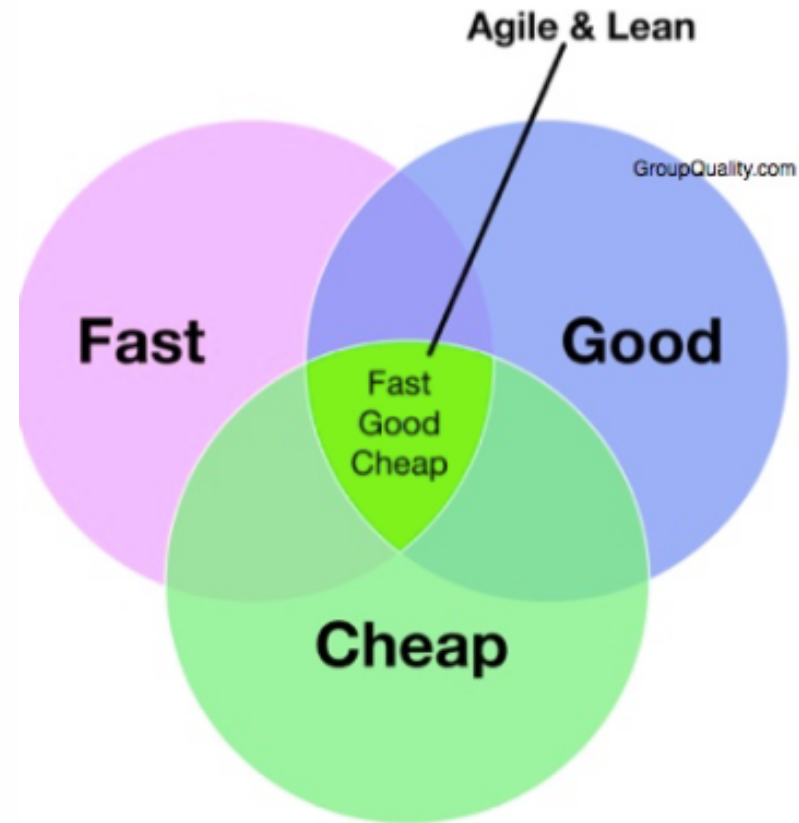


Fonte: <https://www.linkedin.com/pulse/20140721171726-44842835-startups-in-the-vuca-world>

Motivação: Demanda de solução pelas organizações

FCB - Mais rápido, mais barato e melhor!!

- Geração de receita
- Redução de custo
- Aumento da lealdade
- Diferencial competitivo
- Projeção da marca



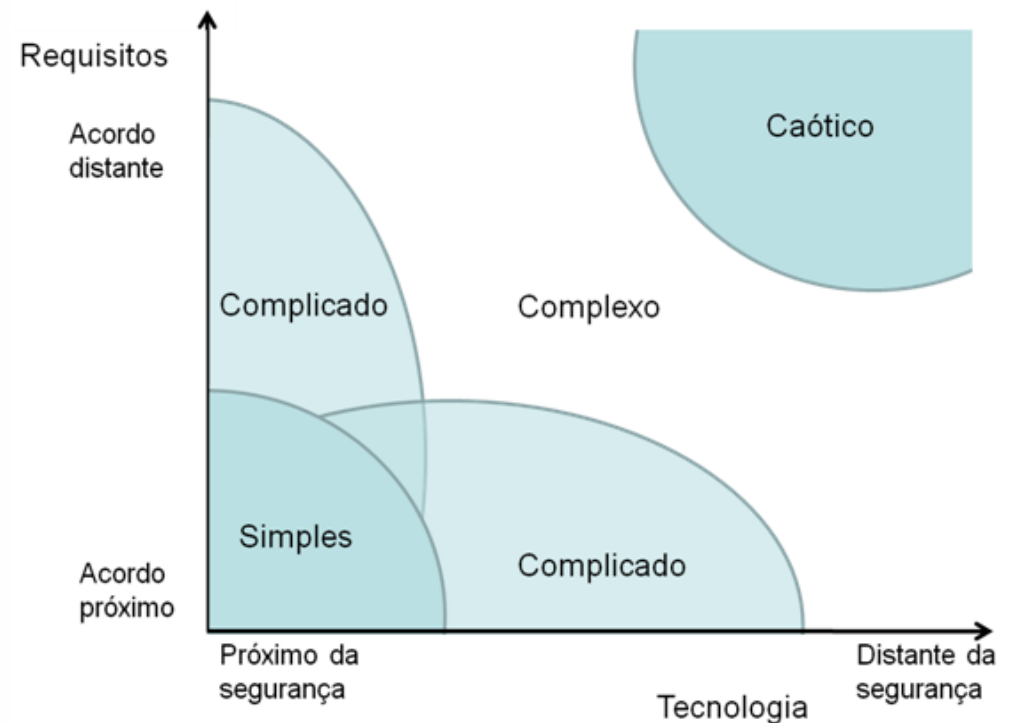
Fonte: <http://www.grupoquality.com>

Motivação: Sistemas Complexos

TEORIA DO CAOS –
Trata do funcionamento de
sistemas **complexos** e
dinâmicos.

Processos Preditivos não são
adequados para este tipo de
desenvolvimento de produtos.

Ser ágil é ser **capaz de
responder ou impor
mudanças estratégicas**.



Fonte: *Strategic Management and Organizational Dynamics* por Ralph Stacey em *Agile Software Development with Scrum* por Ken Schwaber e Mike Beedle.

Resultados Atuais - Dificuldades

Surgimento nos anos 90 e crescimento na década seguinte -> muitas empresas dizendo fazer e resultados não tão positivos quanto se esperava...

É importante saber detectar o real problema:

- Entender a origem das dificuldades;
- Entender critérios básicos para a adoção;
- Implementar as mudanças que se fazem necessárias.

Previsões - Mundo Ágil

“Prevejo que muitas organizações mundo afora continuarão a adotar o ágil. A maioria delas o fará sem orientação de um expert, tendo resultados insatisfatórios, e pouco entendimento do porque destes resultados. As pessoas continuarão a se **certificar** em ágil enquanto outros questionem o valor e as implicações de tais certificações. As empresas ainda confiarão em caça talentos para **contratar coaches ágeis**, e se perguntam porque estes *coaches* não conseguem acertar as implementações ágeis da empresa. As organizações permanecerão agonizando no **uso de micro-estimativas sobre backlogs super detalhados**. Elas continuarão a gastar muito dinheiro na adição de profissionais a projetos cheios de **dívida técnica**, ao mesmo tempo em que não investirão nas **habilidades e hábitos** que seus desenvolvedores precisam ter para reduzir ou evitar o aumento da dívida. Os gerentes continuarão a usar termos como "Acabamos de contratar um recurso no desenvolvimento sem dar a atenção devida a pessoa contratada.”

Gil Broza

Fonte: <http://www.cutter.com/predictions/2012.html#brozag>

Previsões - Mundo Ágil

“Muitas empresas adotarão o Scrum ou o Kanban e verão poucos benefícios. Em muitos casos, tratam-se de adoções que não recebem o apoio necessário - é uma **adoção apenas da boca para fora**. Em alguns casos, as empresas começam a usar Scrum mas continuam a usar uma liderança do tipo comando e controle. Em outros casos, o Scrum trará a tona os **problemas organizacionais**, mas as pessoas argumentarão "Seria muito difícil mudar isso". Melhorias reais de desempenho vêm de um entendimento profundo de como o ágil funciona e de se comprometer de verdade com as mudanças, não de promessas vazias.”

Mark Levinson

Fonte: <http://www.cutter.com/meet-our-experts/levisonm.html>

Previsões - Mundo Ágil

"Há muitas, e eu ressalto muitas, práticas de desenvolvimento ruins por aí. Para cada organização que está acabando com estas práticas por meio do ágil, há outras cinco (meus amigos agilistas falam em dez) organizações que estão com dificuldades, entregando para seus clientes código cheio de problemas, perdendo prazos, ou sem funcionalidades prometidas. Frequentemente as três coisas juntas. Este problema de **"Ir para o ágil sem saber como"** é provavelmente uma consequência inevitável do sucesso das primeiras equipes que adotaram os métodos ágeis. Por exemplo, quando eu assisto as Olimpíadas, os patinadores fazem a patinação parecer fácil. Quando eu tento andar de patins, pareço desajeitado e me machuco. É difícil parar e lembrar que esses atletas, além da boa genética, gastam anos na pista com os seus treinadores aprendendo, tentando, falhando e melhorando, antes que eles apareçam diante das câmeras de TV. O ágil ficou popular, mas a maioria das organizações ainda têm poucas pessoas, com pouco treinamento, e praticamente nenhum ferramental. Claro, seu chefe não percebe quão inúteis são suas reuniões diárias, e que seu código não está plenamente testado no final do sprint, mas o que ele perceberá no final é que os clientes não estão satisfeitos."

Lorne Cooper

<http://accurev.com/blog/author/lorne-cooper/>

Desafios na adoção de Métodos Ágeis

Segundo o Gartner Group, algumas recomendações se fazem necessárias para ajudar as organizações em maximizar o retorno para o ágil:

- Reconhecer que **mudanças culturais** são cruciais;
- Não permitir que se confunda práticas ágeis com práticas de codificação "cowboy";
- Não esquecer que Agile requer muita **disciplina**;
- Reconhecer que o ágil é somente uma **parte da solução** e focar em outras práticas que possam trazer vantagens competitivas;
- Encontrar ferramentas que possibilitem a **colaboração** e tornem as práticas consistentes auxiliando na melhoria do processo.

Desafios na adoção de Métodos Ágeis

- Pouco ou nenhum **aprendizado organizacional**
- Falta de um **ambiente de confiança**.
- Uso do Ágil como uma solução, sem conhecer o problema
- Product Owner sem autoridade ou conhecimento
- Fazer agile estritamente e 'apenas' **à risca**
- Não preparar a **organização** para o projeto Ágil

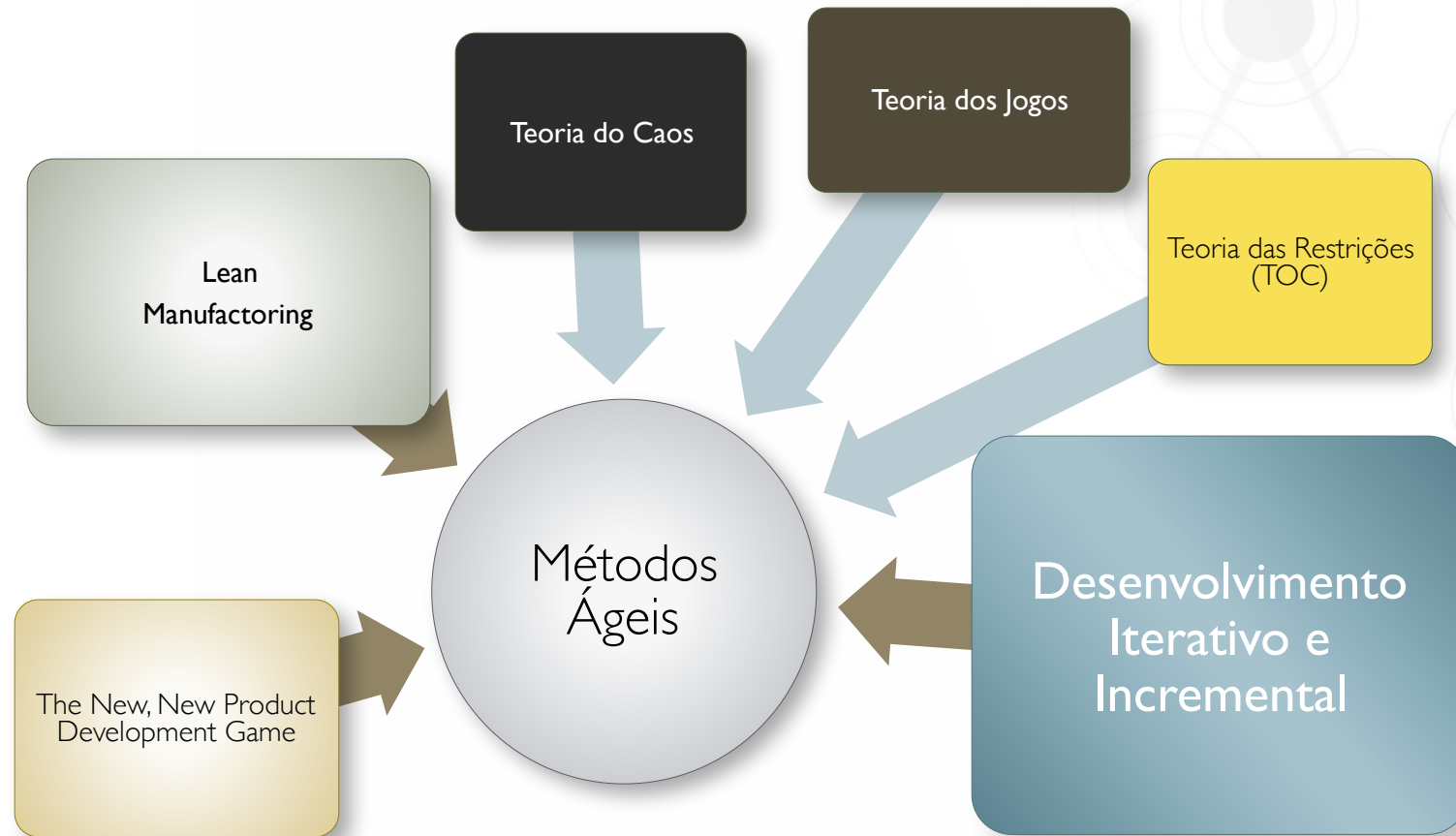
Agenda!!

- Agile Teams
- Agile at Scale
- Business Agility

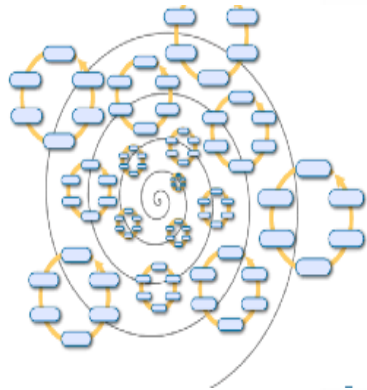


Fundamentos dos métodos ágeis

Fundamentos dos métodos ágeis



Desenvolvimento iterativo e incremental



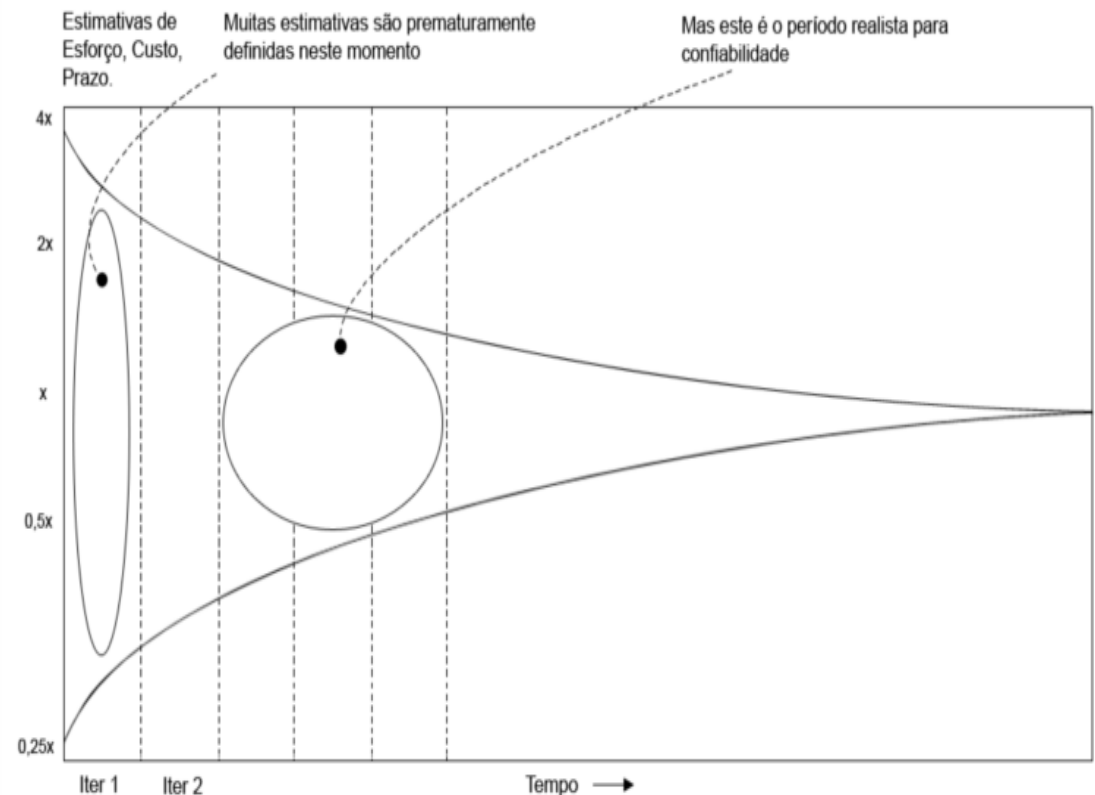
É um processo de desenvolvimento de software que prevê planejamento em estágios desenvolvendo e entregando o produto em **incrementos de software funcionais** promovendo em tempos regulares previsões para reflexão.

Múltiplos PDCA's: Plan - Do - Check - Act
O ciclo de Deming tem por princípio tornar mais claros e ágeis os processos envolvidos na execução -> Melhoria Contínua

Cone da incerteza

Planos evolucionários trazem maior possibilidade de acerto quando requisitos ainda não são conhecidos, mudanças acontecem e onde ainda se tem alto grau de incertezas que vão se dissipando com o tempo e informações que são acumuladas.

Melhoria de previsão de custo/prazo com a experimentação de algumas iterações.

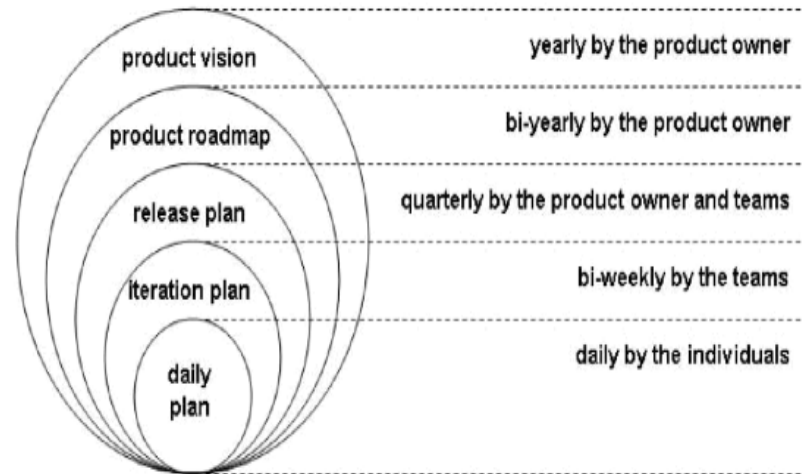


Craig Larman – Agile & Iterative Development

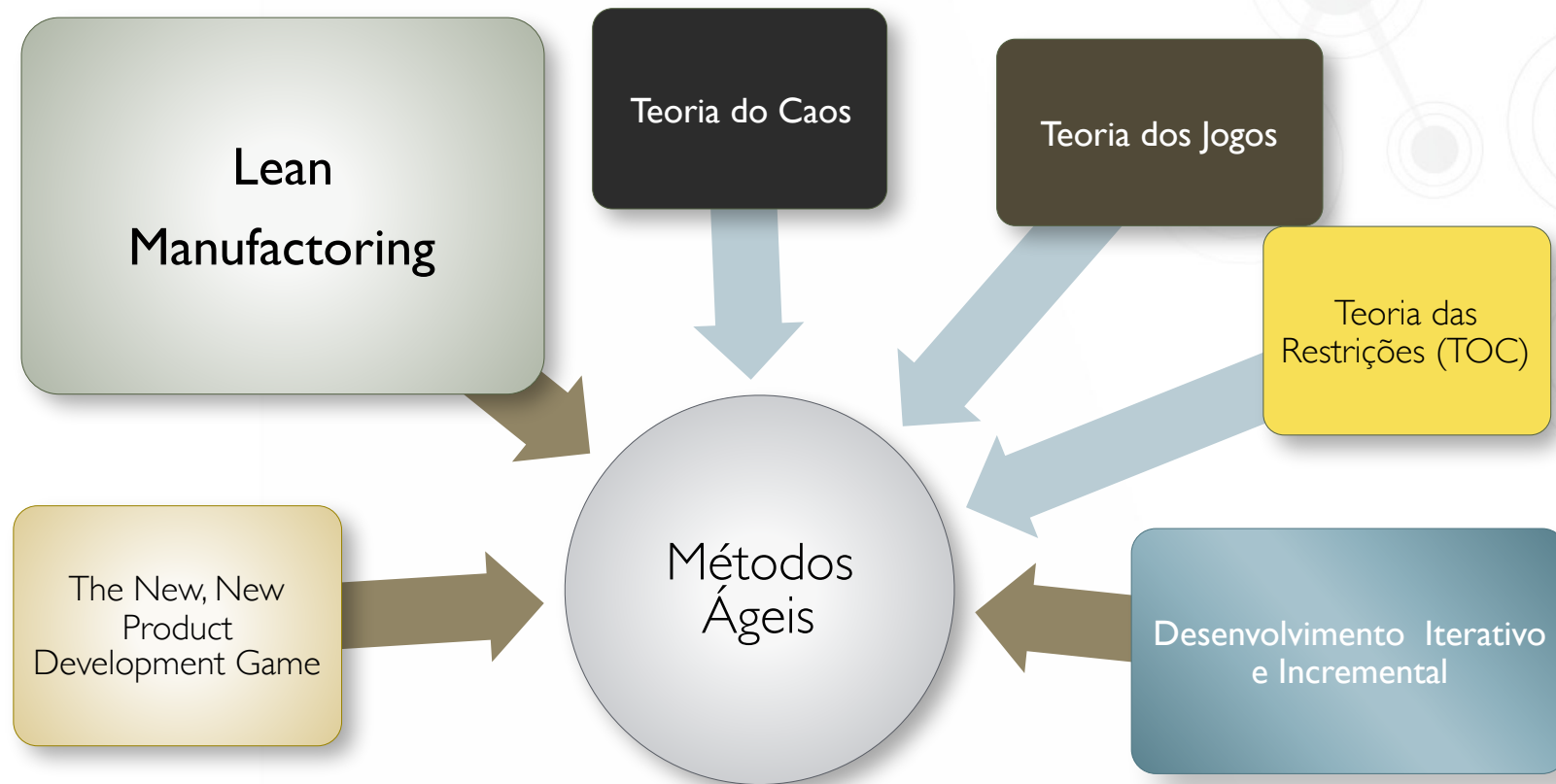
PUC Minas Virtual

Métodos ágeis e IID

Tem-se como exemplos de utilização o RUP e métodos ágeis. Nos métodos ágeis, cada iteração que segue o ciclo **PDCA** e entrega incremento de software pronto – cada reunião diária é PDCA menor.



Fundamentos dos métodos ágeis



Lean Manufacturing

Teoria Clássica da Administração / Administração Científica (Fayol, Taylor, Ford)

- Ênfase na estrutura organizacional
- Trabalhadores devem realizar o mínimo possível.
- Trabalhadores não devem se preocupar com a qualidade.
- Os administradores determinavam o modo mais eficiente de realizar tarefas repetitivas e utilizavam um sistema de incentivos salariais.
- Estabilidade x Substituição de pessoas.

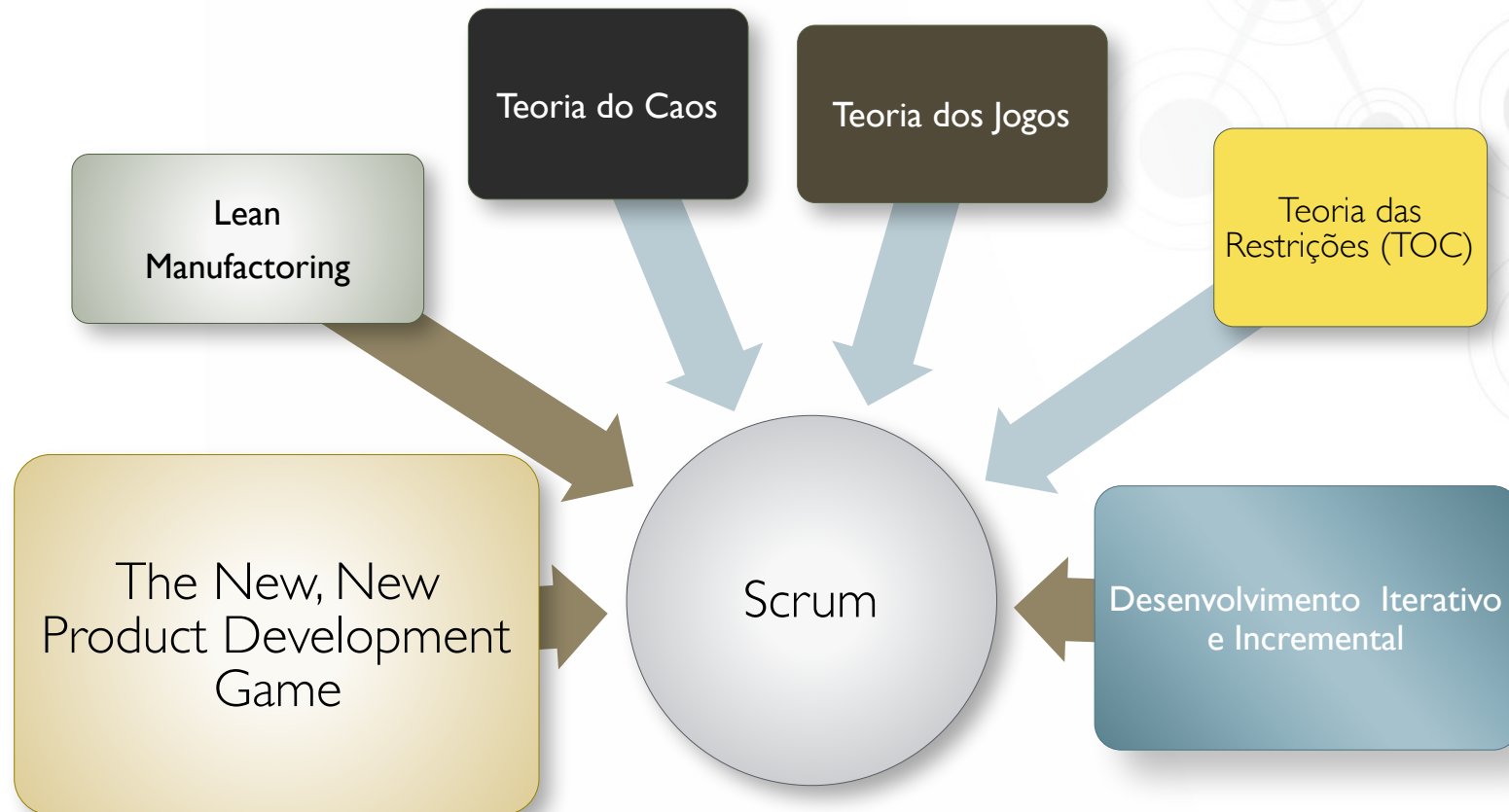
Lean Manufacturing

- Após a 2a. Guerra Mundial, houve a assimilação da importância da "Qualidade Total" com o estatístico americano Edwards Deming.
- Aprimoramento com a cultura "Stop-the-Line", JIT – foco na eliminação de desperdício.
- Melhoria contínua e implacável do processo: Aprendizado e revisão pelos trabalhadores, inteligentes e adaptativos.
- Em 1973, a crise do petróleo evidenciou o modelo Toyota como superior ao modelo Ford/Taylor.

Métodos Ágeis e Lean

- Buscam atender os requisitos do cliente se aproximando dele e criando atmosfera saudável. Relação de confiança!
- Fornecem a **visão do todo** e buscam utilizar o intelecto dos trabalhadores.
- Pensam através de imagens – Obeya e Agile Radiator, incentivando a colaboração e criando fórum para encontrar e resolver problemas.
- Buscam **aprimoramento contínuo**.
- Buscam **simplicidade** – encontrar a solução certa para o problema com o menor esforço e despesa.

Fundamentos dos métodos ágeis



The New New Product Development Game

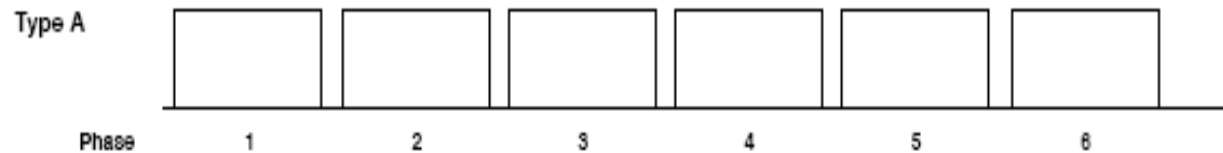
- Publicação em 1986 (Harvard Business Review)
- Estudo das práticas de gestão que diferenciavam as empresas Fuji Film, Toyota, 3M e Xerox, Epson, Brother, NEC e Honda.
- Identificam diferenças chave entre empresas japonesas e americanas inovadoras que se apresentavam tão a frente das demais.

Nonaka e Takeuchi - “The New New Product Development Game”

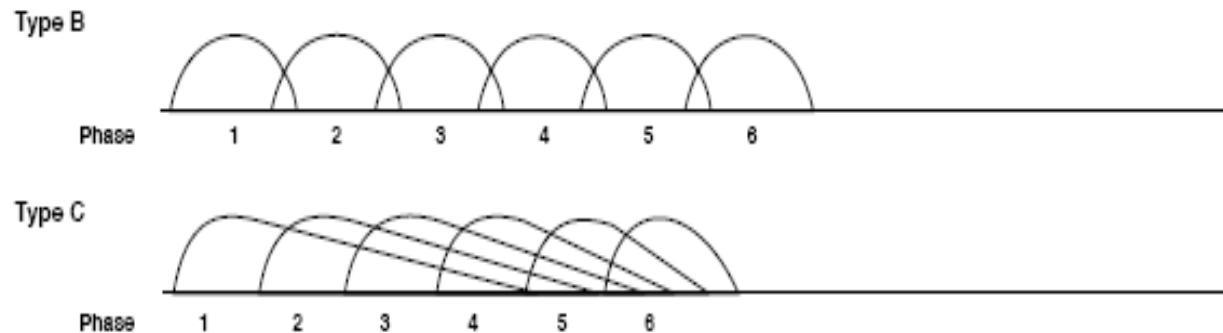
EXHIBIT 1

Sequential (A) vs. overlapping (B and C) phases of development

Tipo A: Corrida de Revezamento



Tipos B e C:
Rugby
(Aproximação em Conjunto)



Fonte: Takeuchi and Nonaka (1986)

The overlapping of phases does away with traditional notions about division of labor.

Nonaka e Takeuchi - “The New New Product Development Game”

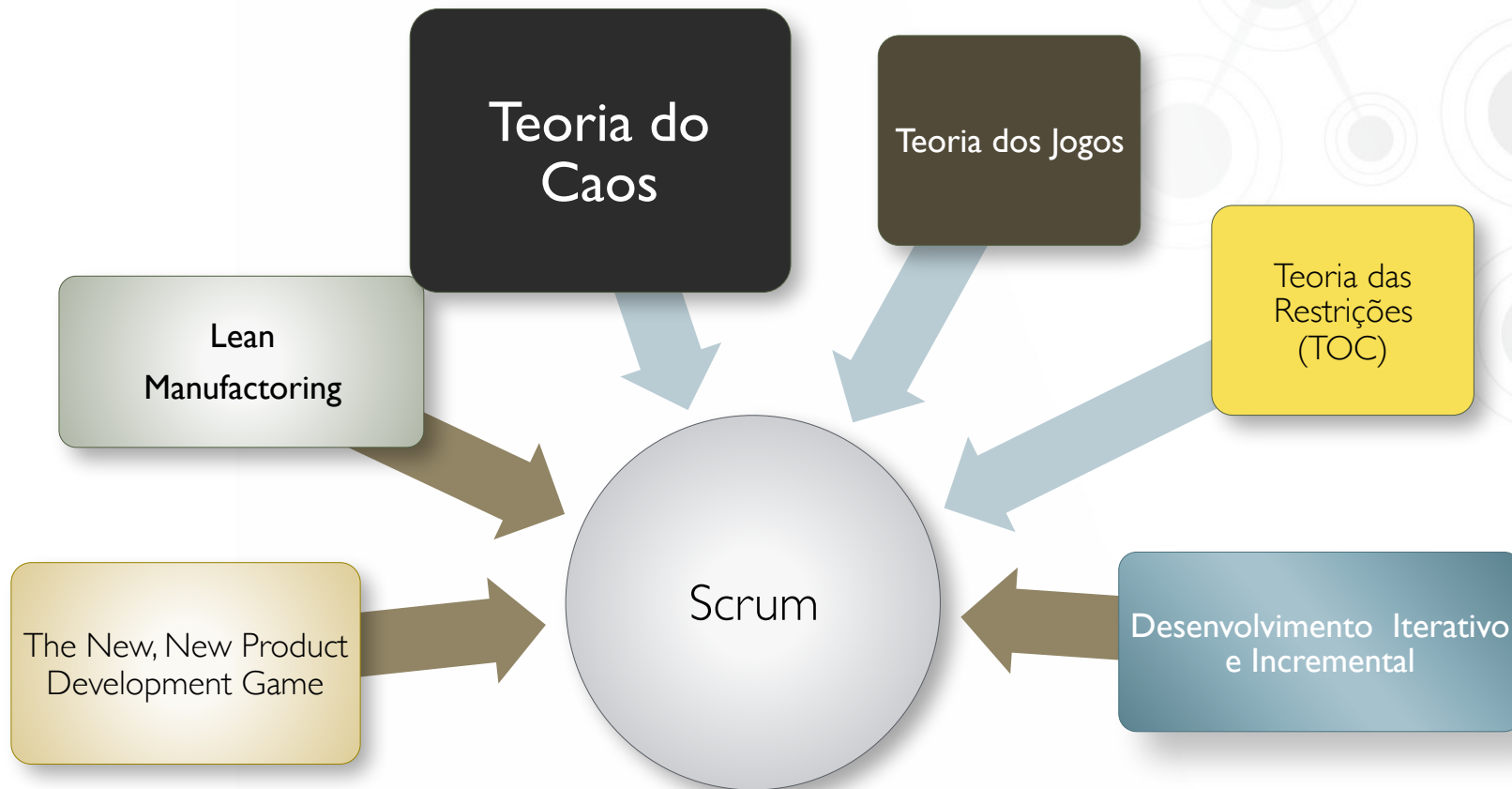
Fatores de Sucesso comuns encontrados:

- Instabilidade Interna
- Times **Auto-Organizados**
- Fases de Desenvolvimento **Sobrepostas**
- **MultiAprendizado** (Multi-Nível e Multi-Funcional)
- Controle **Sutil**
- **Transferência** de Conhecimento Organizacional

Métodos Ágeis e “The New New Product Development Game”

- Visão holística
- Auto-organização, superação, troca de idéias
- Times Multi-funcionais
- Controle que estabelece checkpoints para prevenir instabilidade, sem prejudicar a criatividade
- Treinamentos e passagem de conhecimento
- Reflexão sobre lições aprendidas

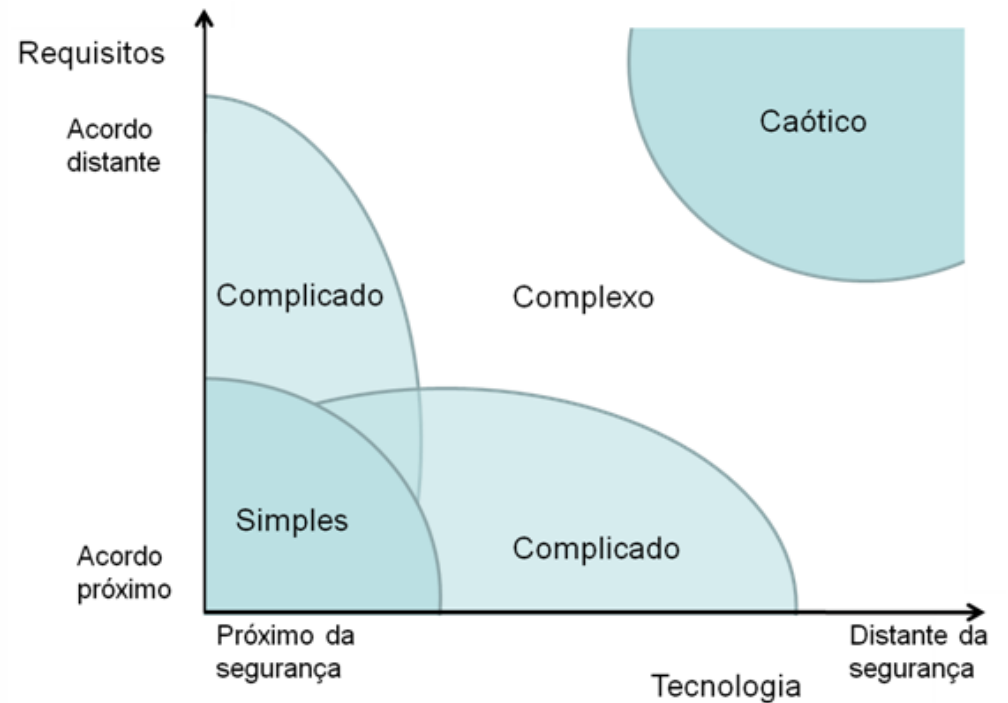
Fundamentos dos métodos ágeis



Teoria do Caos

Estuda o funcionamento de sistemas complexos e dinâmicos.

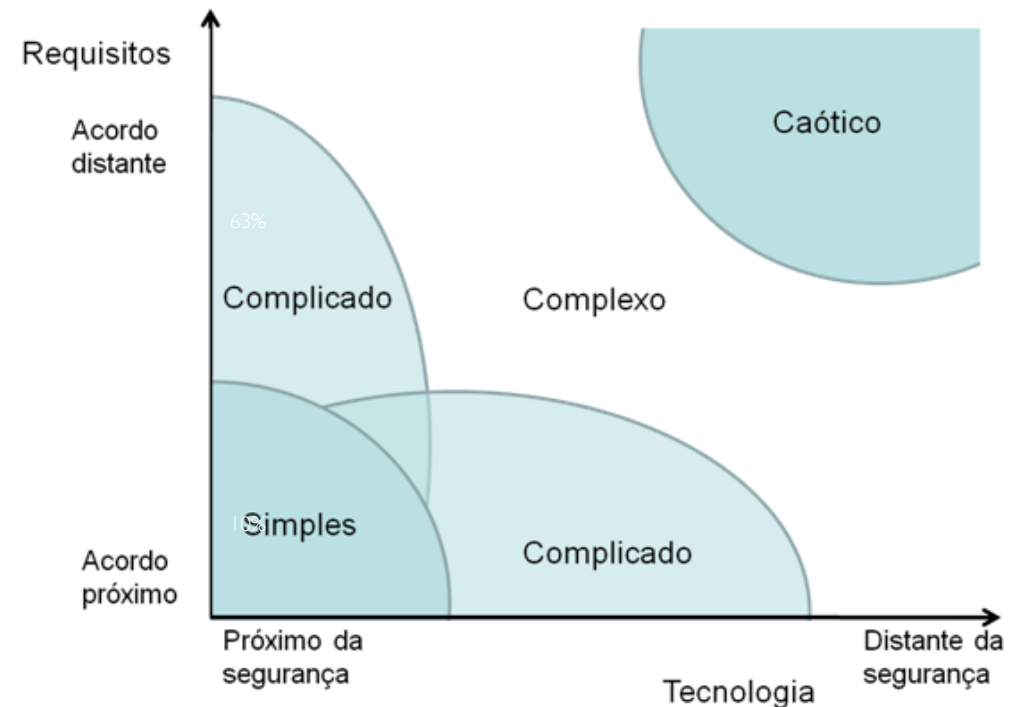
Processos Preditivos não são adequados para o desenvolvimento de softwares complexos...



Fonte: Ralph Stacey - Strategic Management and Organizational Dynamics

Teoria do Caos

... e a maior parte dos projetos corporativos na atualidade caem nesta categoria.



Fonte: Ralph Stacey - Strategic Management and Organizational Dynamics

Teoria do Caos

“Projetos de Software estão usualmente em um estado quase caótico – e por isso são melhor gerenciados por Processos Empíricos e Iterativos.”

Estados Possíveis de um Processo:

- Ideal: Entradas, Saídas e Variáveis de Processo Estáveis – Cascata
→ Desenvolvimento de Software não está neste estado!
- Limítrofe: Processos Controláveis de Forma Razoável. Variâncias em número pequeno, previsíveis e gerenciáveis.
→ Desenvolvimento de Software está eventualmente neste estado

Teoria do Caos

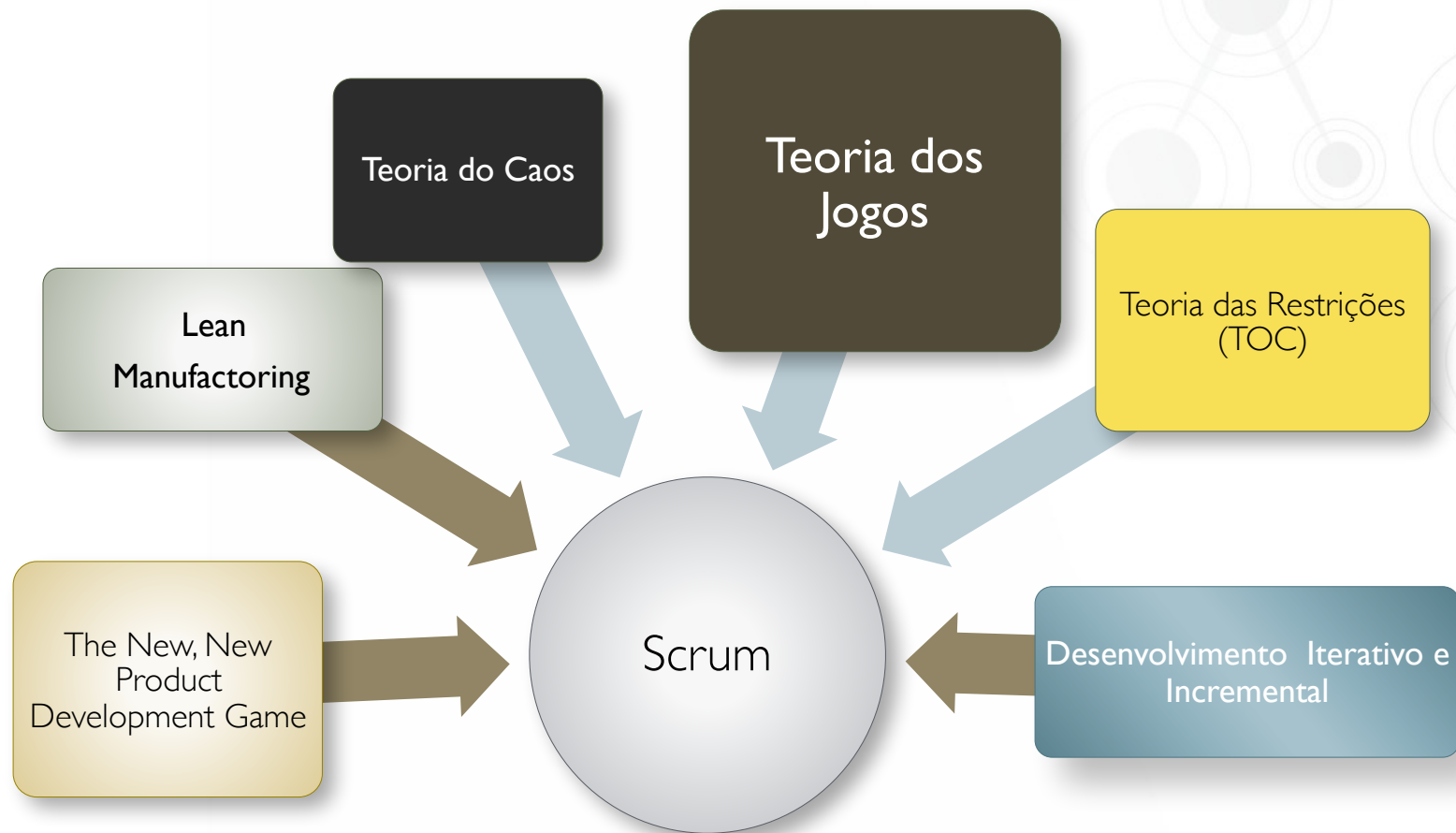
Estados Possíveis de um Processo:

- Beira do Caos! Ruídos severos. Tolerâncias fora das aceitáveis. Previsibilidade e planos quase ineficazes. – Ágeis
Observação contínua pode liberar produtos convergentes!
→ Desenvolvimento de Software está usualmente neste estado!
- Caos! Processos sem controle, que não resulta em produtos convergentes (em conformidade com o esperado).
→ Isto pode soar familiar para muitos desenvolvedores de software!

Métodos Ágeis e Teoria do Caos

- Admitindo a **imprevisibilidade inerente** no desenvolvimento de software complexos, utilizar uma abordagem preditiva não garante a previsibilidade desejada.
- O ágil aceita que requisitos mudam com frequência e por isso, devem possuir forma de trabalho iterativa e incremental.

Fundamentos dos métodos ágeis



Teoria dos Jogos

“Um Complex Adaptive System (CAS) é um sistema formado por uma rede dinâmica de agentes (os quais podem ser células, espécies, indivíduos, firmas, nações, etc.) atuando em paralelo, agindo e reagindo constantemente ao que os outros agentes estão fazendo. O controle de um CAS tende a ser altamente disperso e descentralizado. Se há alguma coerência no comportamento do sistema, ele emerge da competição e cooperação dos agentes. O comportamento geral do sistema é resultado de um grande número de decisões tomadas a cada momento por cada indivíduo”

Fonte: Wikipedia

Teoria dos Jogos

Exemplos de CAS incluem o mercado de ações, colônia de formigas, nosso cérebro, sistema imunológico, a criação das cidades, comunidades, etc. Agilistas consideram projetos de software como um CAS!

Comportamento de um CAS é analisado pela Teoria dos Jogos. Aplicações da Teoria dos Jogos tentam encontrar equilíbrio nestes jogos, como o “equilíbrio de Nash” em que nenhum jogador pode melhorar a sua situação dada a estratégia seguida pelo jogador adversário.

Teoria dos Jogos

Dilema do Prisioneiro:

É um jogo de soma diferente de zero, onde o ganho de um dos jogadores não necessariamente corresponde à perda dos outros.

Dois suspeitos, A e B, são presos pela polícia. A polícia tem provas insuficientes para os condenar, mas, separando os prisioneiros, oferece a ambos o mesmo acordo: se um dos prisioneiros, confessando, testemunhar contra o outro e esse outro permanecer em silêncio, o que confessou sai livre enquanto o cúmplice silencioso cumpre 10 anos de sentença. Se ambos ficarem em silêncio, a polícia só pode condená-los a 6 meses de cadeia cada um. Se ambos traírem o comparsa, cada um leva 5 anos de cadeia. Cada prisioneiro faz a sua decisão sem saber que decisão o outro vai tomar. O que vai acontecer?

Este jogo possui solução do ponto de vista Ótimo de Pareto a estratégia:

- A e B negam

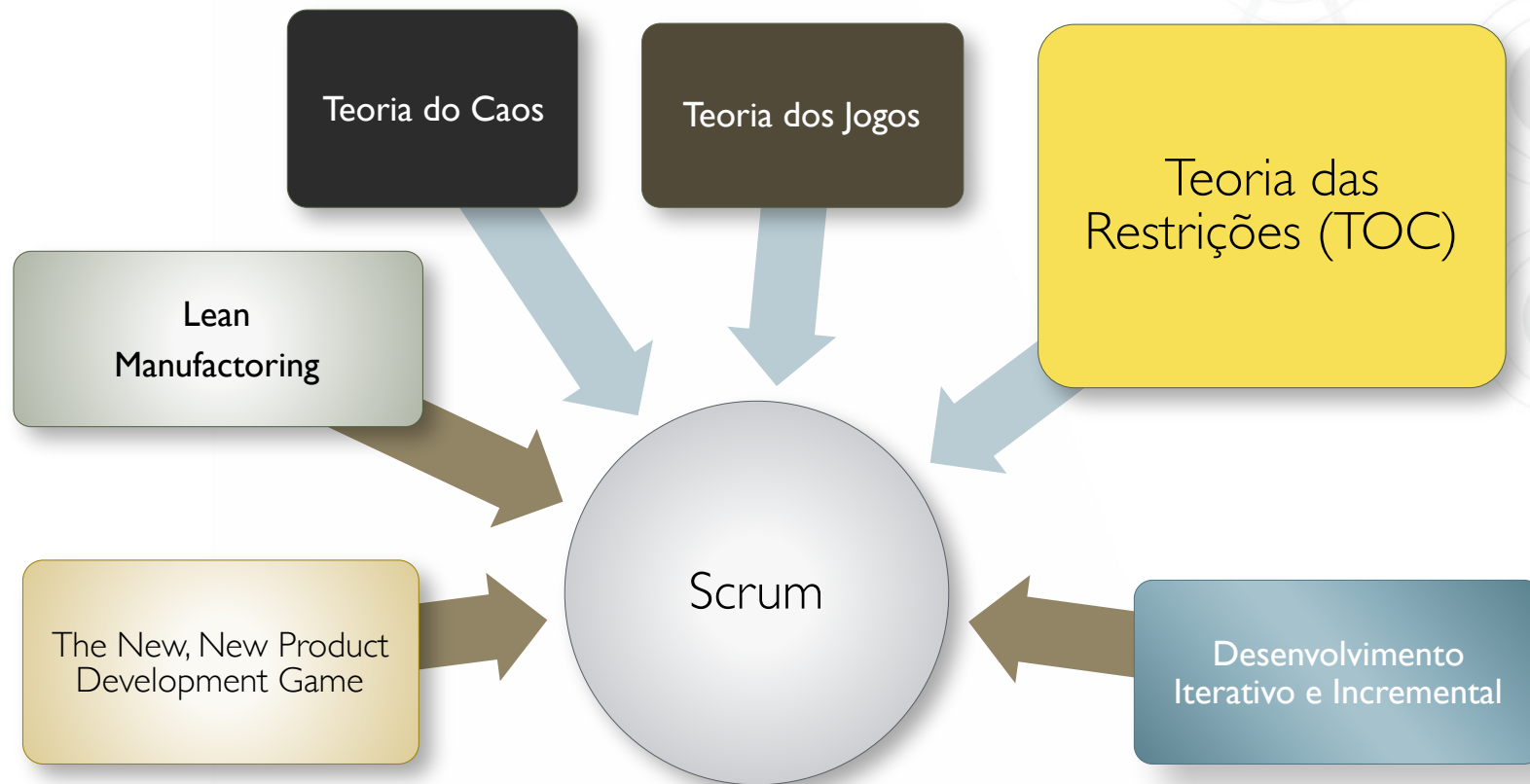
Este jogo possui como Equilíbrios de Nash a estratégia:

- A e B delatam: neste caso, é o Equilíbrio dominante

Métodos Ágeis e Teoria dos Jogos

- Confiança
- Comprometimento
- Colaboração
- Real trabalho em equipe
 - Medida de produtividade da equipe e não individual
 - Pensamento coletivo, comunicação, etc...

Fundamentos dos métodos ágeis



Teoria das Restrições

É uma filosofia global de gerenciamento empresarial para contínua otimização do desempenho de uma organização através de ações nos elementos que a restringem.

A analogia é comparar a empresa com uma corrente. Se tracionarmos uma corrente, onde ela quebrará? No seu **elo mais fraco**. A restrição é que define o ganho máximo. Se quisermos aumentar o desempenho do sistema, precisamos **explorá-la**. Se aumentarmos a resistência de qualquer outro elo que não o mais fraco, não estaremos melhorando o desempenho da corrente como um todo.

Teoria das Restrições

“Usando esse processo podemos enfocar nossos esforços nos poucos pontos de um sistema que determinam seu desempenho (nas suas restrições), e assim podemos melhorar significativamente no curto prazo”

Eliyahu Goldratt – A Meta

TOC: processo de otimização contínua.
Contém 5 passos:

1. Identificar a(s) restrição(ões) do sistema.
2. Decidir como explorar a(s) restrição(ões) do sistema.
3. Subordinar tudo o mais à decisão acima.
4. Elevar a(s) restrição(ões) do sistema.
5. Se num passo anterior uma restrição for quebrada, volte ao passo 1.

Teoria das Restrições

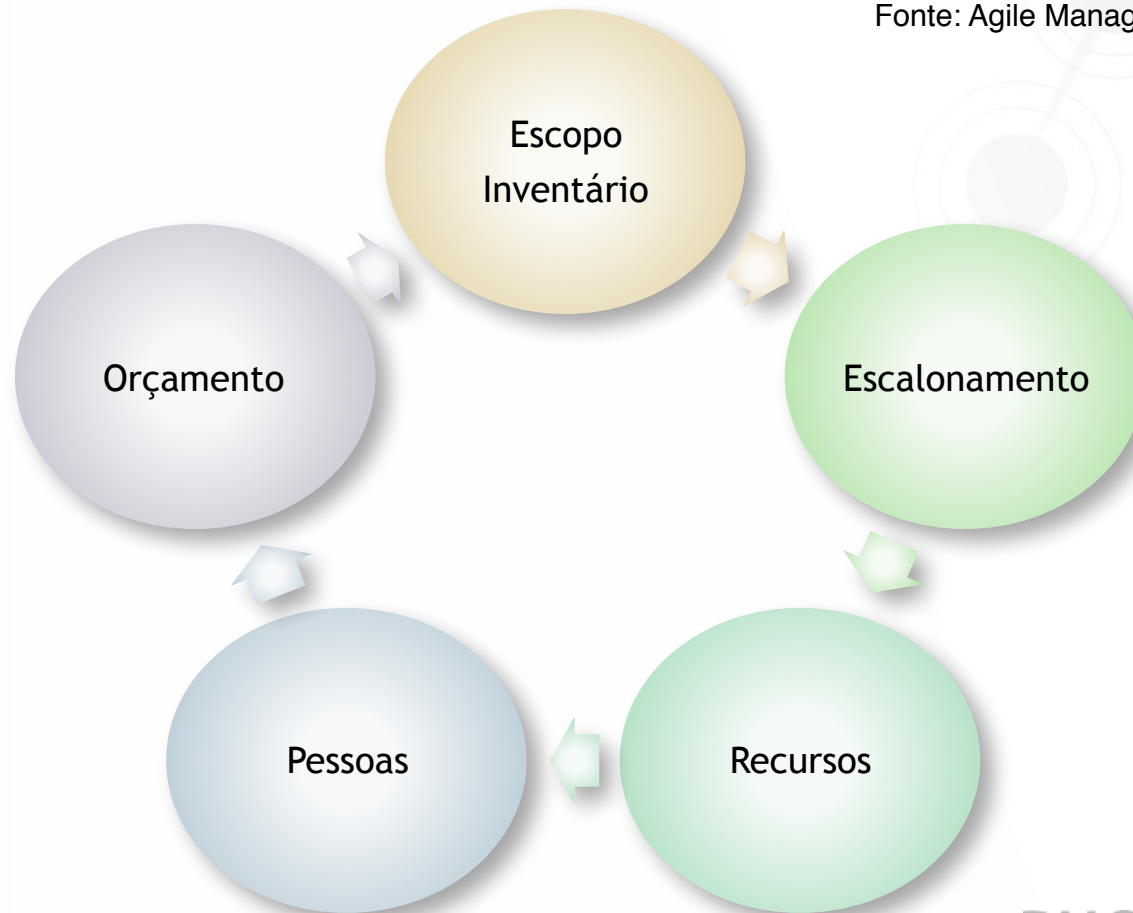
Quatro variáveis de controle requerem cuidado em qualquer projeto:

- Recursos
 - Pessoas
 - Infra-estrutura
- Tempo
- Escopo
- Qualidade

Não é interessante estabelecer todas estas variáveis como prioritárias em um projeto simultaneamente!

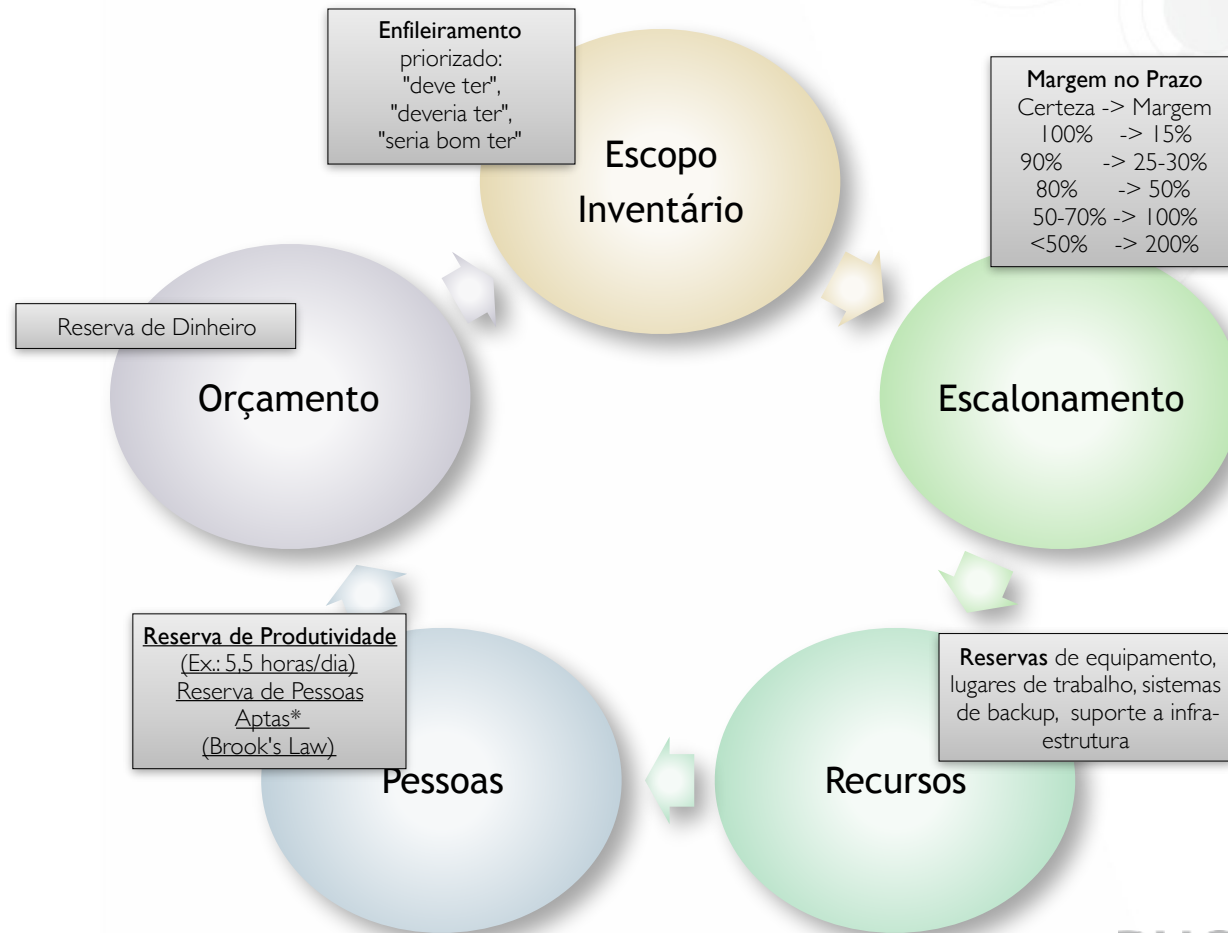
Teoria das Restrições

Fonte: Agile Management for Software Engineering
David J. Anderson

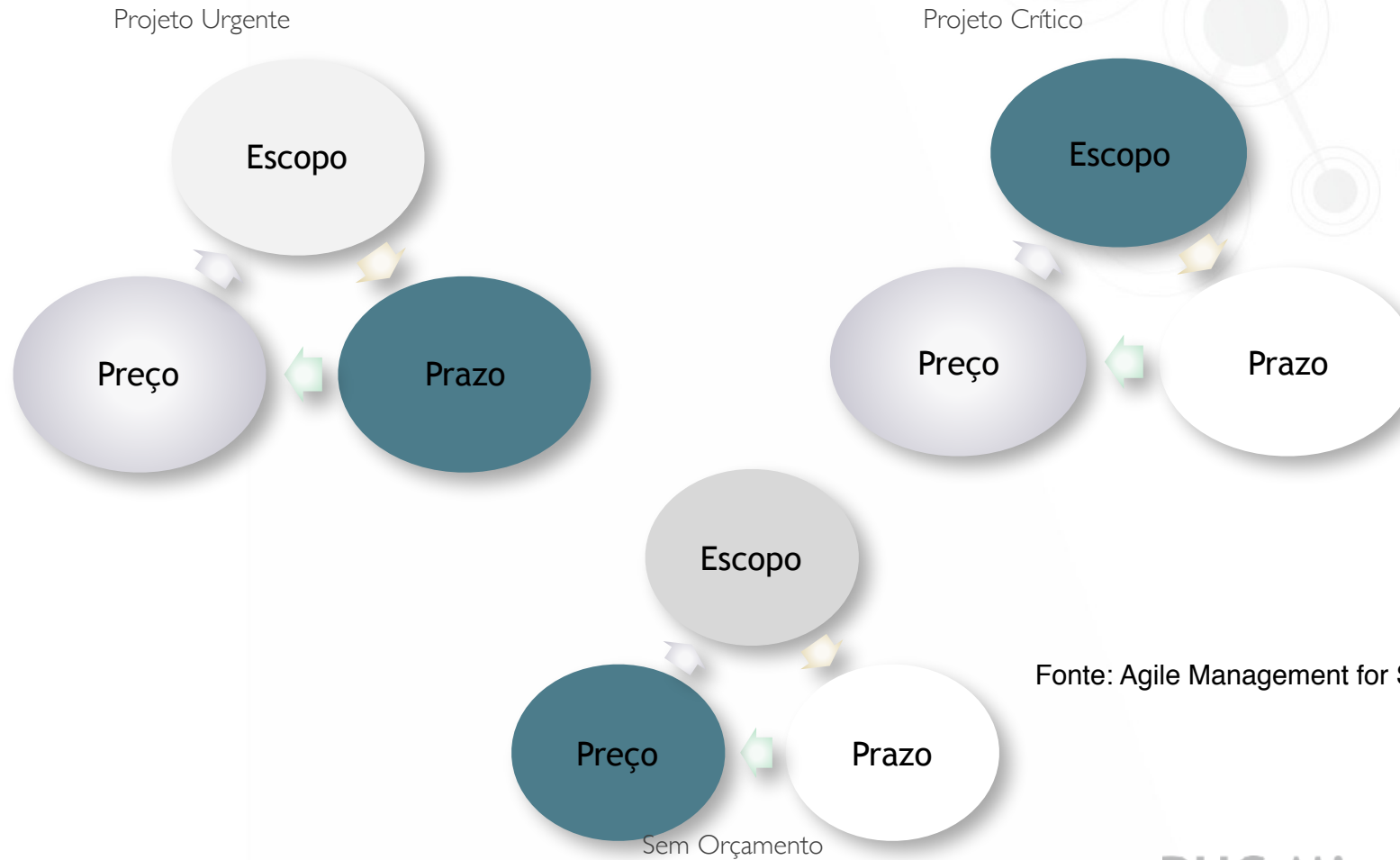


Teoria das Restrições

Fonte: Agile Management for Software Engineering
David J. Anderson



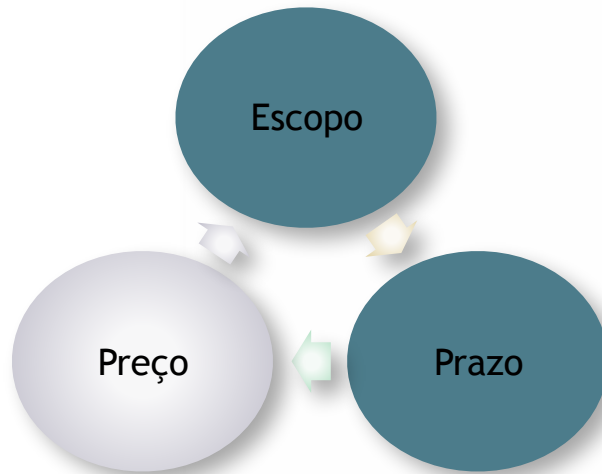
Teoria das Restrições



Fonte: Agile Management for Software Engineering
David J. Anderson

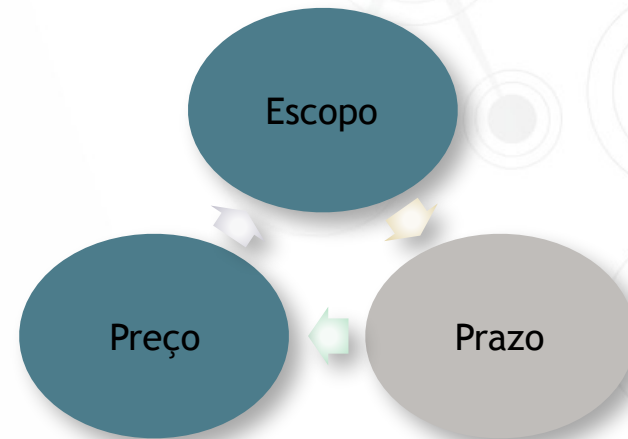
Teoria das Restrições

Urgente e Crítico

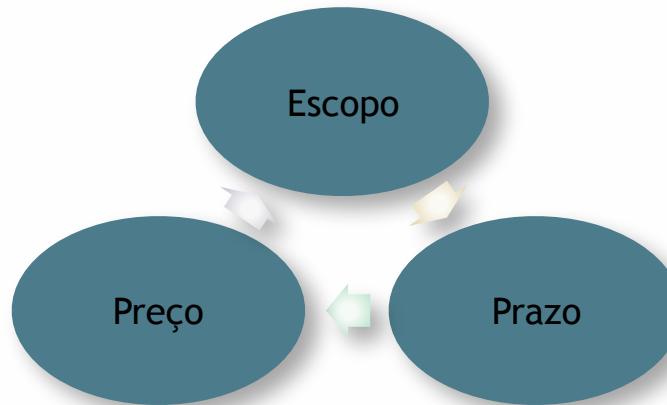


Fonte: Agile Management for Software Engineering
David J. Anderson

Crítico Sem Orçamento



"Marcha para a Morte"



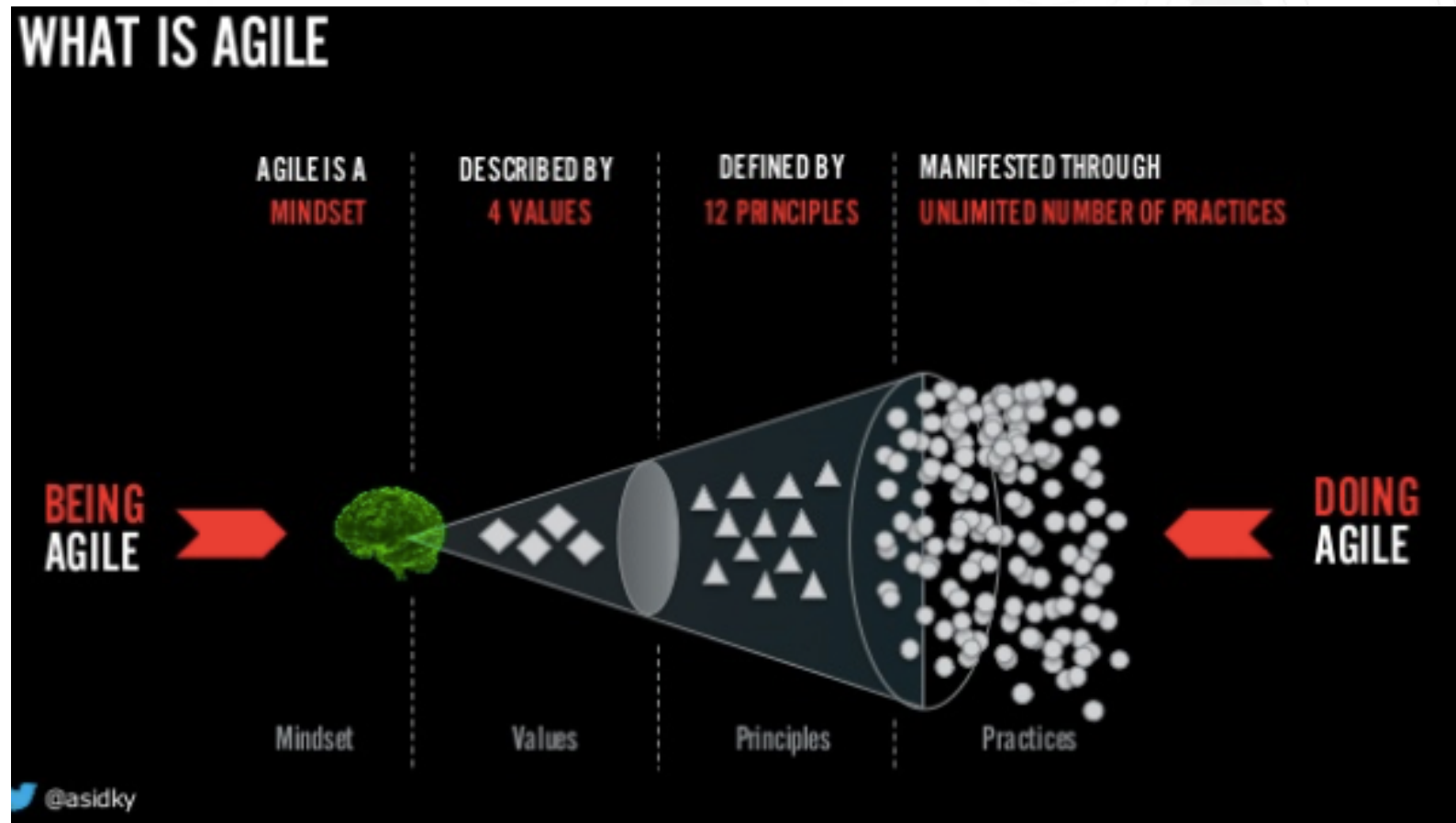
Métodos Ágeis e Teoria das Restrições

Métodos Ágeis fazem com que todos identifiquem os obstáculos e que tracem um plano de ação para resolvê-lo. TOC faz o mesmo. TOC faz com que as pessoas saibam que as mudanças não devem ser traumáticas – eles existem. E com isso, acredita em melhoria contínua. Durante o as reuniões que o framework de processo possui (reuniões de planning, review diário e ao final da iteração e de retrospectivas), possibilita a identificação e então ações são propostas para resolução.

Além disso, TOC não leva em consideração somente a capacidade individual (elo) e sim o todo. Visão holística e compartilhamento de objetivos e metas!

O que é ser ágil?

Mindset Ágil



<https://www.slideshare.net/AgileNZ/ahmed-sidky-icagile>

PUC Minas Virtual

Agile? Responder à mudança

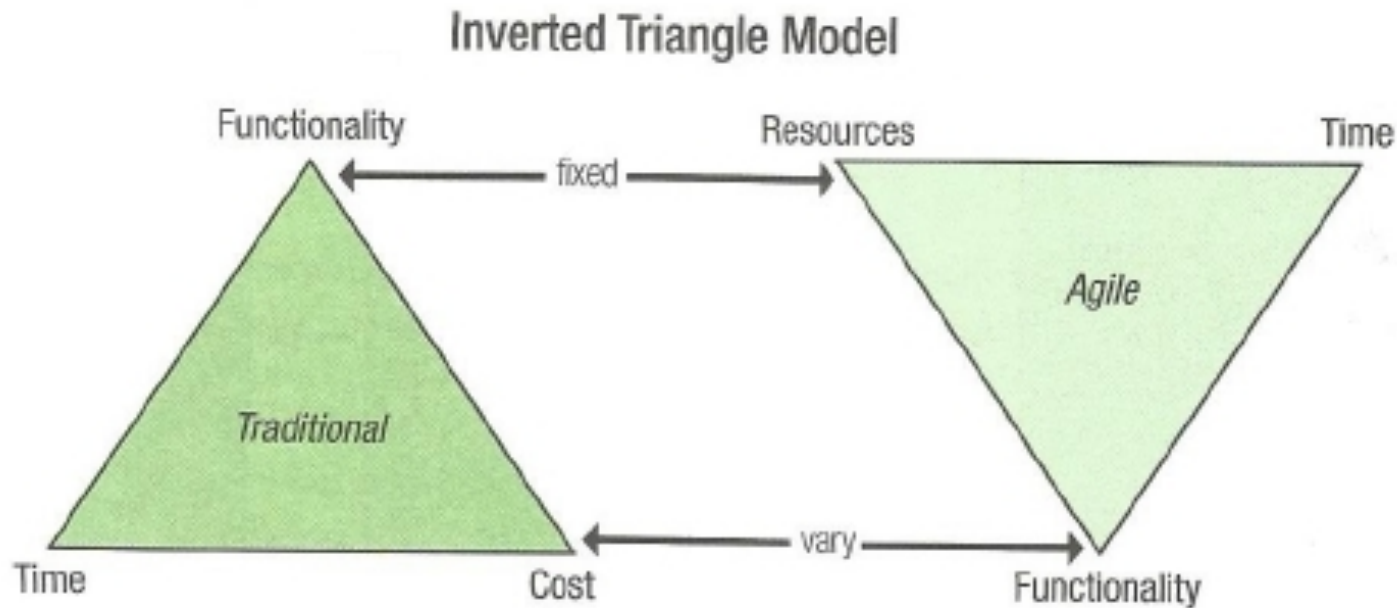
"Capacidade de prover respostas rápidas e flexíveis às mudanças."

[Craig Larman]

"Habilidade tanto de criar quanto de responder as mudanças de forma a obter ganhos em um ambiente de negócios turbulento."

[Jim Highsmith]

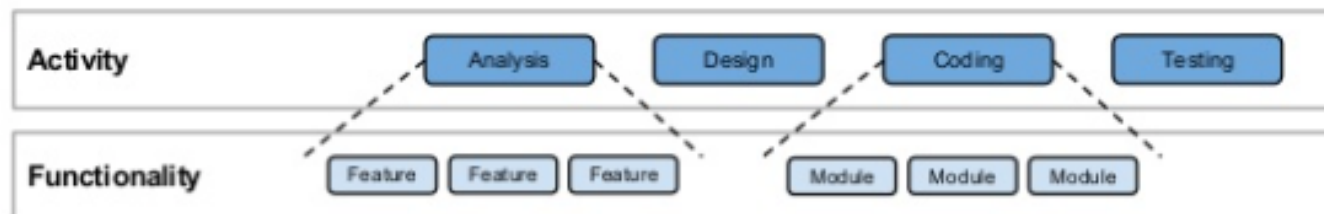
Mudança de Paradigma - Agile Triangle



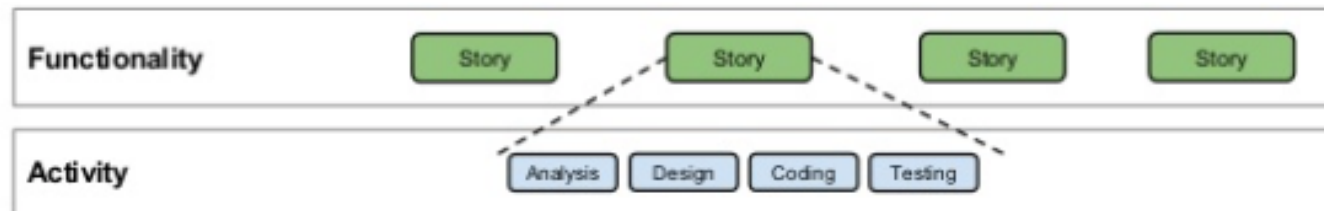
<https://aseabraneto.files.wordpress.com/2014/11/a1.png>

Mudança de Paradigma - WBS x FBS

WBS or traditional projects



Feature Breakdown Structure

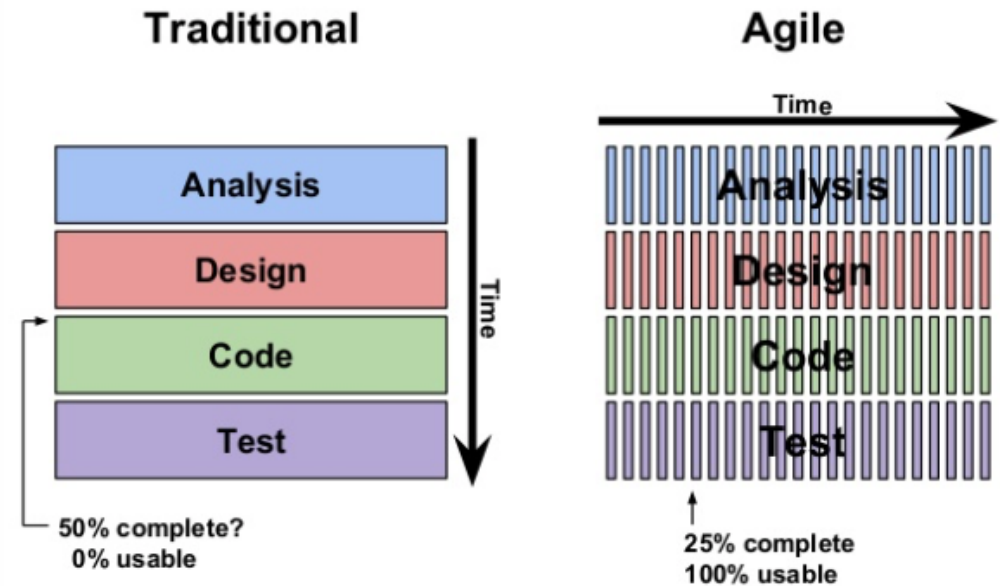
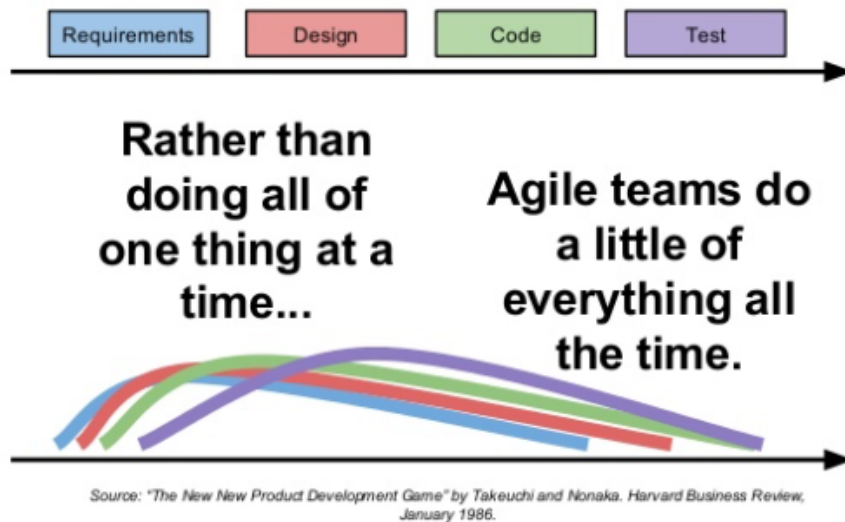


Define the project plan in terms of what will be delivered rather than what work steps will be performed.

<http://www.torak.com>

PUC Minas **Virtual**

Mudança de Paradigma - Entregas constantes



<http://www.torak.com>

Mudança de Paradigma - Comunicação osmótica

“Todo time de projeto deve questionar sobre como reduzir o custo de energia total para detectar ou transferir idéias necessárias.” *Alistair Cockburn*

80 • COMMUNICATING, COOPERATING TEAMS

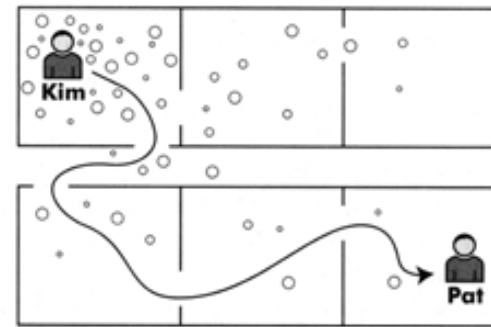


Figure 3-4 Energy and information moving through a barrier complex.

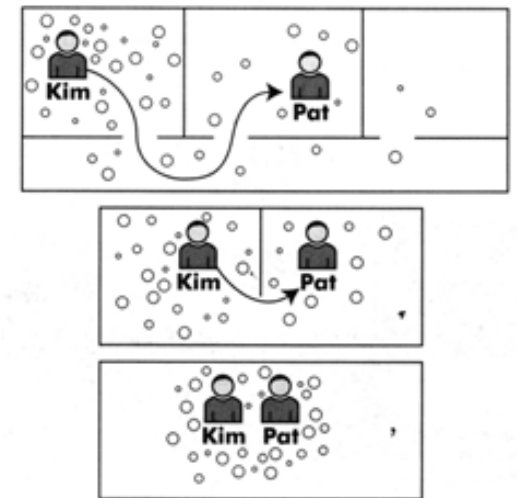
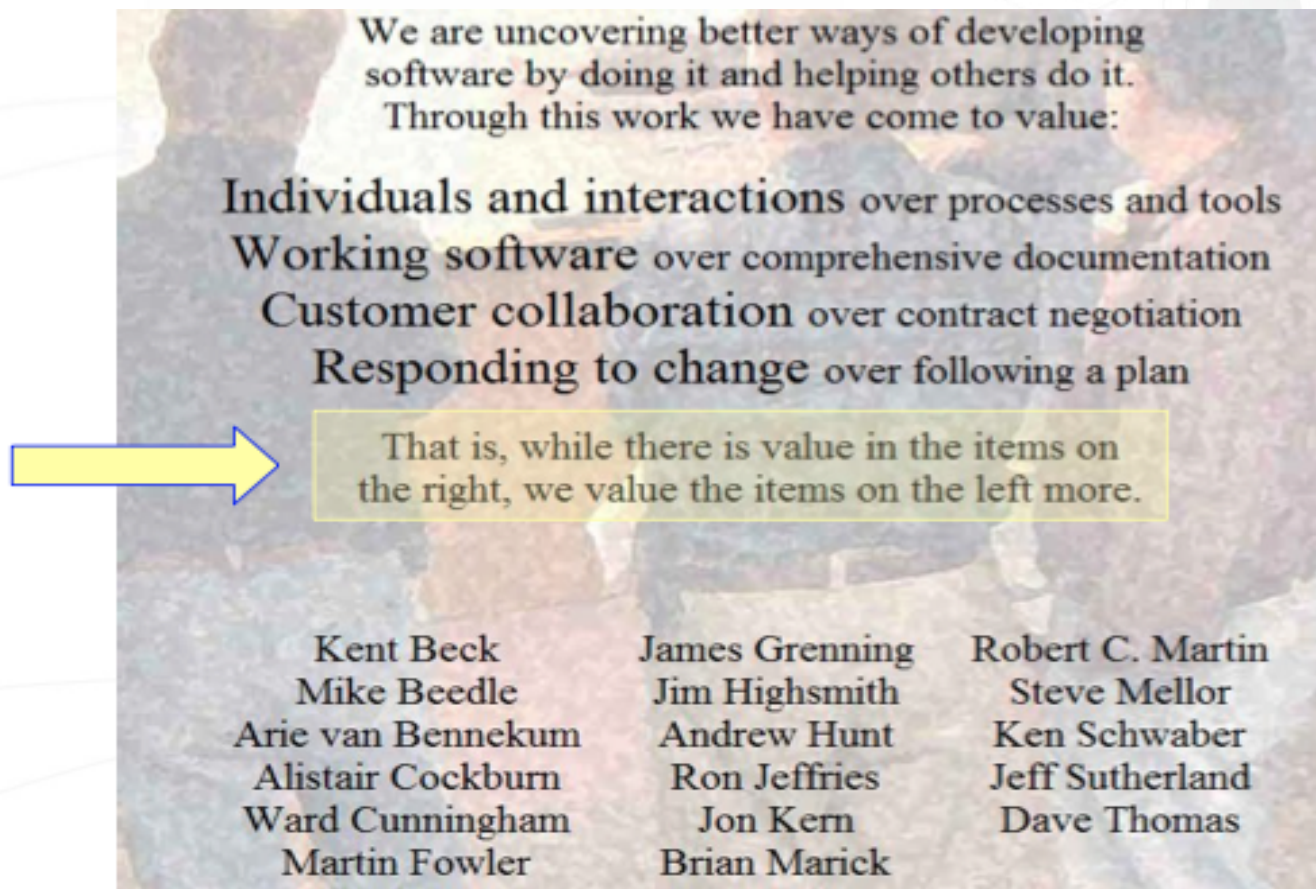


Figure 3-5 Gas canisters (or people) in three different configurations.

Fonte: Alistar Cockburn - Agile Software Development

O Manifesto Ágil



<http://www.agilemanifesto.org>

O Manifesto Ágil

- *Kent Beck, Mike Beedle, Arie van Bennekum, Alistair Cockburn, Ward Cunningham, Martin Fowler, James Grenning, Jim Highsmith, Andrew Hunt, Ron Jeffries, Jon Kern, Brian Marick, Robert C. Martin, Steve Mellor, Ken Schwaber, Jeff Sutherland, Dave Thomas*

Manifesto (2001):

- Apesar de reconhecer que há valor nos itens da direita, valorizamos mais os itens da esquerda:
 - Indivíduos e interação entre eles mais que processos e ferramentas
 - Software em funcionamento mais que documentação abrangente
 - Colaboração com o cliente mais que negociação de contratos
 - Responder a mudanças mais que seguir um plano



Princípio 1

A mais alta prioridade é a satisfação do cliente através da liberação mais rápida e contínua de software de valor!

Princípio 2

Receba bem as mudanças de requisitos, mesmo em estágios tardios do desenvolvimento. Processos ágeis devem admitir mudanças que trazem vantagens competitivas para o cliente.

Princípio 3

Libere software com a frequência de um par de semanas até um par de meses, com preferência para a escala de tempo mais curta.

Princípio 4

Mantenha as pessoas dos negócios e os desenvolvedores trabalhando juntos a maior parte do tempo do projeto.

Princípio 5

Construa projetos com indivíduos motivados, dê a eles o ambiente e suporte que precisam e confie neles para ter o trabalho realizado.

Equipe

Mude o desempenho de uma equipe no lugar de um indivíduo. Tem um impacto muito maior!

- Transcedência: Grandes equipes têm objetivo muito maior que o individual -> Inspiração.
- Autonomia: liberdade de tomar as próprias decisões e capacidade de improvisar.
- Interfuncionalidade: deve ter todas as capacidade de concluir um projeto.
- Equipes pequenas: trabalham mais rápido que equipes grandes.
- Não procure pessoas ruins, procure sistemas ruins.

Equipe

Não busque por culpados! -> "Erro Fundamental de Atribuição"

- Respondemos por nós pensando situacionalmente, enquanto os outros são julgados e suas ações são motivadas por seu próprio caráter.
- São as interações com o ambiente em que vivemos é que estimulam nosso comportamento.

Comportamento = $f(P, E)$

"O comportamento é uma função da personalidade do indivíduo e de seu ambiente." Kurt Lewin

Princípio 6

O método mais eficiente e efetivo de repassar informação entre uma equipe de desenvolvimento é através de conversação cara-a-cara.

Comunicação



Fonte: Alistar Cockburn - Agile Software Development

Red

Yellow

Green

Blue

Red

Blue

Yellow

Green

Blue

Princípio 7

Software funcionando é a principal medida de progresso.

Princípio 8

Processos ágeis promovem desenvolvimento sustentado. Os patrocinadores, desenvolvedores e usuários devem ser capazes de manter conversação pacífica indefinidamente.

Princípio 9

A atenção contínua para a excelência técnica e um bom projeto aprimora a agilidade.

Princípio 10

Simplicidade – a arte de maximizar a quantidade de trabalho não feito – é essencial.

Princípio 11

As melhores arquiteturas,
requisitos e projetos emergem
de equipes auto-organizadas.

Princípio 12

Em intervalos regulares, as equipes devem refletir sobre como se tornarem mais efetivas, e então refinarem e ajustarem seu comportamento de acordo.

Desafios na adoção de Métodos Ágeis

1. Processo: que impedimentos estão ocorrendo que nos afastam do processo ágil?

- As pessoas chegam atrasados às reuniões
- As reuniões levam mais tempo que o planejado
- O líder técnico dita questões técnicas e faz microgerenciamento
- Time não atualiza o Agile Radiator

2. Práticas dos envolvidos: que práticas estão ocorrendo que nos afastam de desenvolver, suportar e usar produtos que maximizam o retorno?

- O time é interrompido e designados a trabalhar fora da iteração
- Times são isolados em uma sala
- Membros estão envolvidos em diferentes projetos e times

Desafios na adoção de Métodos Ágeis

3. Práticas de Engenharia de Produtos: que práticas estão impedindo a otimização de ROI ou maximizar a missão da organização em relação a um produto?

- O produto não é totalmente implementado e testado dentro da iteração
- PO não está integrado ao time
- Integração do sistema não faz parte do processo
- PO não refina o PB

4. Questões organizacionais: que questões estão impedindo os times de entregar sw aos usuários mais rápido?

- Políticas de desenvolvimento de software levam a um processo ineficaz.
- A alta gestão assume prazos, preço e funcionalidade fixos.
- A organização premia indivíduos e não times.

Desafios na adoção de Métodos Ágeis

Por fim, não culpe a ferramenta!! São as pessoas que tomam decisões!

Por isso, mudanças são necessárias:

- Valores básicos:
 - Postura
 - Sentido de equipe
 - Valorização das pessoas
 - Valorização da comunicação
 - Iteração real
 - Colaboração interna e externa.
 - Etc, etc