# Scrum Case: Como o FBI Desenvolveu em 1 ano um projeto que estava atrasado há 10 anos e com economia de 90% do investimento?

## Waterfall x Ágeis

"Segundo o Relatório CHAOS do Standish Group, apenas 37% dos projetos de software são bemsucedidos. Apenas 14% dos projetos tradicionais (Cascata) tiveram sucesso, em comparação com 42% dos projetos ágeis (Scrum)."

#### Sentinel com Waterfall



**US\$ 451 MI** orçamento inicial



**3 ANOS** prazo inicial



US\$ 35 MI orçamento extra



9 ANOS prazo total estimado





Luciano Osorio - Scrum Master da Zappts



https://www.zappts.com/blog/scru m-case-como-o-fbi-desenvolveuem-1-ano-um-projeto-que-estavaatrasado-ha-10-anos-e-comeconomia-de-90-do-investimento/



Baseado no livro: Software em 30 dias, escrito por Ken Schwaber e Jeff Sutherland

### **O PROJETO**



O FBI tomou a decisão de digitalizar os casos em 2003, com o objetivo de permitir a rápida comparação e o estabelecimento de conexões entre eles, por parte dos investigadores.

Esse projeto foi chamado de Sentinel, iniciado em 2006.

O plano original do projeto era o desenvolvimento em 4 fases, realizado pela empresa de Segurança Lockheed Martin. Projeção de cerca de 30 mil usuários finais, entre agentes, analistas e funcionários administrativos do FBI, e um orçamento inicial de US\$ 451 milhões para o desenvolvimento e implementação até 2009.

Foi escolhida a metodologia tradicional em cascata, ou a Waterfall. Em agosto de 2010 já haviam sido gastos US\$ 404 milhões do orçamento e entregues só 2 fases do projeto.

#### **PROBLEMAS COM WATERFALL**



Em julho de 2010, o FBI cancelou o projeto Sentinel com a abordagem Waterfall, por não ter gerado o valor esperado, atraso no cronograma e extrapolação do orçamento. A estimativa de uma auditoria era que se continuassem com a abordagem tradicional precisariam de mais US\$ 35 milhões e seis anos adicionais de prazo para o delivery.

Esses fatores são muito comuns na abordagem tradicional, ou como é atualmente conhecido - abordagem preditiva:



baixa entrega de valor agregado



no orçamento



na entrega



documentação



pouca adaptação às mudanças



pouca comunicação entre os times



entrega de valor só ao final

# Scrum Case: Como o FBI Desenvolveu em 1 ano um projeto que estava atrasado há 10 anos e com economia de 90% do investimento?

#### SCRUM e Valor

Ainda que o escopo do projeto era conhecido e pode não ter sido necessário muitos ajustes e adaptações, percebe-se que o Scrum foi muito adequado pela agilidade, economia e entrega de valor, com cada funcionalidade relacionada aos requisitos finais.

#### Sentinel com SCRUM







## ESTUDO DE CASO



Luciano Osorio - Scrum Master da Zappts



https://www.zappts.com/blog/scru m-case-como-o-fbi-desenvolveuem-1-ano-um-projeto-que-estavaatrasado-ha-10-anos-e-comeconomia-de-90-do-investimento/

Baseado no livro: Software em 30 dias, escrito por Ken Schwaber e Jeff Sutherland

#### O PROJETO COM SCRUM



Em 2010 o CTO do FBI escolheu o framework SCRUM trazendo a expertise de projetos anteriores de desenvolvimento de software com ágil. O objetivo central era simplificar a tomada de decisão e entregar o Sentinel dentro do orçamento inicial.

#### **NOVAS METAS**



Novas metas estabelecidas: reduzir a equipe de 400 para 45 pessoas entregar o projeto dentro do orcamento inicial, entregar o projeto em 12 meses, com novas funcionalidades a cada 30 dias, a cada 3 meses implementar os recursos das iterações anteriores em um piloto.



12 meses de prazo



dentro do orçamento inicial



funcionalidades a cada 30 dias

#### **RESULTADO INOVADOR?**

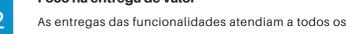


#### Prazo e Orçamento



Em apenas 12 meses, como esperado, o projeto Sentinel foi concluído nas suas 4 fases e com US\$ 30 milhões. O SCRUM permitiu uma economia de 90%, considerando os 3 anos de prazo, os US\$ 451 milhões iniciai, os US\$ 35 milhões e 6 anos adicionais.

## Foco na entrega de valor



requisitos finais, potencializando a entrega de valor.

#### Novo modelo de gestão



Certamente foi inovador na construção de um novo modelo de gestão. Mexer na cultura organizacional, no modo de gerir e seguir um projeto não é tarefa fácil. É uma troca total na forma de trabalhar da equipe e nos processos.

# Scrum Case: Como o FBI Desenvolveu em 1 ano um projeto que estava atrasado há 10 anos e com economia de 90% do investimento?

#### Ciber e SCRUM

Um exemplo de projeto de cibersegurança com SCRUM https://www.ifspcaraguatatuba.e du.br/wp-content/uploads/2017/02/Rene\_Esteves\_Maria\_e\_Luiz\_Rodrigue s\_Junior\_2013.pdf

#### O Risco na Cibersegurança Cisco 2021



1300 denúncias de crimes

cibernéticos diários recebidas pelo FBI



311%

aumento de ataque por ransomware

#### **5 FATORES DE RISCO**



- Fornecedores
- Credenciais comprometidas
- Falta de visibilidade dos ativos
- Configurações incorretas da nuvem
- Vulnerabilidades de segurança antigas e não corrigidas



## ESTUDO DE CASO



Luciano Osorio - Scrum Master da Zappts



https://www.zappts.com/blog/scru m-case-como-o-fbi-desenvolveuem-1-ano-um-projeto-que-estavaatrasado-ha-10-anos-e-comeconomia-de-90-do-investimento/

9

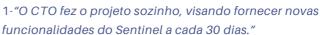
Baseado no livro: Software em 30 dias, escrito por Ken Schwaber e Jeff Sutherland

#### O QUE PODERIA TER SIDO DIFERENTE





Vamos sinalizar dois aspectos do case:





2-"O software foi implementado em um grupo piloto de escritórios do FBI. Os demais escritórios tiveram implementação até junho de 2012."

Tanto o CIO quanto o CTO vieram do gerenciamento de organizações de desenvolvimento de software. Já havia um projeto existente, com o modelo Waterfall, onde os requisitos já estavam estabelecidos, facilitando a criação do Backlog. Porém, desenhar o projeto sozinho poderia ter sido um risco evitável. O projeto teve início em 2006. Já poderiam ter ocorrido mudanças substanciais, que o texto não deixa claro se foram analisadas ou não. Ademais, a presença, a comunicação dos stackholders e usuários é essencial para o PO. A comunicação com todos os atores do processo poderia ter sido mais detalhada no texto, no caso de haver existido, ou que o CTO deveria ter dado mais espaço a este ponto nesta retomada do projeto.

Escolher um escritório como plano piloto também é bem assertivo e funcional. Mas caso fosse identificada a existência de alguma diferença marcante entre eles, seja por capacidade técnica, recursos dos times ou especificações, o mais apropriado seria fazer a implementação considerando essas possíveis diferenças, em ao menos 2 ou 3 escritórios pilotos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**



Segurança e cibersegurança são áreas de grande importância em qualquer empresa, especialmente as governamentais. Em 2019, o FBI já recebia 1.300 denúncias por dia de crimes cometidos pela internet nos Estados Unidos e o Brasil recebeu, em 2020, cerca de 8 bilhões de tentativas e ameaças de ataques. Na França, cerca de 25% das empresas já sofreram ataque ransomware.

As empresas devem digitalizar seus negócios em ritmo exponencial, somando o desafio do Home Office. O setor de cibersegurança não acompanha a velocidade do crescimento de 311%, entre 2019 e 2020, só de ransomware, com prejuízo global em 2020 de US\$ 945 bilhões. Os 5 maiores fatores de vazamento de dados são facilmente gerenciáveis pelo SCRUM. Segundo reporte do CISCO de 2021. Estes dados por si só revelam o impacto positivo que o framework SCRUM pode trazer às organizações na implementação de sistemas e políticas de segurança e o quanto o fator tempo pode ser decisivo para a continuidade dos negócios.