

## Scrum Case: FBI – Federal Bureau of Investigations (EUA)

**Projeto Sentinel:** processo de automação e digitalização dos arquivos de caso das investigações para que os investigadores, analistas e funcionários administrativos (aproximadamente 30 mil usuários) pudessem compará-los rapidamente e descobrir conexões entre eles.

**Prazo:** março/2006 com previsão de entrega para dezembro/2009

**Valor Estimado do investimento:** U\$ 451 milhões

**Empresa Responsável/Metodologia:** Lockheed Martin, que optou pelo desenvolvimento tradicional chamada Cascata ou Waterfall.

**Resultados:** Em agosto/2010, portanto quase um ano após o prazo estipulado para entrega e já tendo consumido 90% do orçamento inicial, com entrega de apenas duas das quatro fases de funcionalidades previstas, o projeto incompleto foi cancelado.

A metodologia escolhida para o desenvolvimento do projeto pode explicar o motivo do insucesso, uma vez que a abordagem tradicional é bastante rígida e inflexível, o que significa que qualquer mudança nos requisitos ou design devem ser feitas no início do processo de desenvolvimento.

Esta falta de flexibilidade faz com que para qualquer alteração nos requisitos possa fazer com que seja necessário recomençar todo o processo novamente, o que pode ser caro e demorado, como realmente ocorreu neste caso.

Com a chegada ao FBI de um novo Diretor de Informações (CIO) e um Diretor de Tecnologia (CTO), o projeto foi retomado em 2010, mas com uma abordagem diferente, desta vez seria utilizado o Framework Scrum para o desenvolvimento.

O Scrum foi utilizado por ter as seguintes vantagens em relação ao método Waterfall:

**Flexibilidade:** o Scrum é um framework iterativo e incremental, o que significa que permite maior flexibilidade em relação a mudanças de requisitos e prioridades ao longo do projeto. Isso permite que a equipe de desenvolvimento entregue software funcionando em um ritmo constante, adaptando-se às necessidades do cliente.

**Comunicação e colaboração:** o Scrum enfatiza a comunicação e a colaboração entre todos os membros da equipe de desenvolvimento e partes interessadas. As reuniões diárias, revisões e retrospectivas são oportunidades para a equipe compartilhar informações e discutir possíveis problemas, permitindo uma melhor resolução de problemas e melhoria contínua do processo.

**Entrega rápida de valor:** o Scrum prioriza a entrega de software funcionando em curtos períodos, normalmente de 2 a 4 semanas. Isso permite que o cliente veja o progresso e dê feedback constante, permitindo ajustes no caminho e garantindo que o produto atenda às suas necessidades.

**Visibilidade:** o Scrum oferece maior visibilidade sobre o progresso do projeto e os problemas que possam surgir. As métricas de progresso ajudam a equipe a gerenciar o tempo e os recursos e a identificar possíveis gargalos no processo.

**Melhoria contínua:** o Scrum enfatiza a melhoria contínua do processo, através de retrospectivas regulares em que a equipe avalia o que funcionou e o que não funcionou, identificando oportunidades de melhoria e implementação de mudanças. Com isso a equipe aprende com suas próprias experiências e tenha mais eficácia e eficiência.

Este caso do projeto Sentinel do FBI demonstra como a escolha da metodologia de desenvolvimento pode afetar significativamente o sucesso de qualquer projeto. A utilização da abordagem tradicional de desenvolvimento em cascata (Waterfall) consumiu a maior parte do orçamento e prazo, com apenas 50% das funcionalidades previstas. A mudança para o framework Scrum permitiu maior flexibilidade, comunicação e colaboração, além de uma entrega rápida de valor e melhoria contínua. Como resultado, o projeto foi concluído dentro do prazo e orçamento estimados, com todas as fases de funcionalidades concluídas com uma equipe que foi reduzida de 400 para 45 pessoas, sendo 15 programadores. O caso ilustra como o Scrum pode ser uma abordagem mais adequada para projetos de desenvolvimento de software, especialmente aqueles que requerem flexibilidade e adaptação às mudanças de requisitos e prioridades do cliente.