

PROCESSOS DE SOFTWARE

Aula 06 - Scrum

Prof. Fabricio Freire



METAS DE APRENDIZAGEM

- Realizar um estudo de caso para fixar os conceitos do Scrum

CONTEXTO DA EMPRESA E DO PROJETO

A LogiExpress é uma empresa de médio porte especializada em soluções logísticas, fundada em 2015 em São Paulo. Com aproximadamente 200 funcionários e uma frota de 150 veículos, a empresa atende principalmente o setor de e-commerce, realizando entregas em todo o território nacional.

Dados da Empresa:

Faturamento anual: R\$ 25 milhões

Número de entregas/mês: 45.000

Clientes ativos: 180 empresas

Entregadores: 120 profissionais

O PROBLEMA DE NEGÓCIO

A LogiExpress vinha enfrentando sérios problemas de gestão operacional:

- Controle manual de entregas via planilhas Excel
- Comunicação ineficiente entre central e entregadores (via telefone/WhatsApp)
- Falta de rastreamento em tempo real das entregas
- Alto índice de reclamações de clientes (28% das entregas)
- Tempo médio de entrega 35% acima do prometido
- Perda de competitividade para concorrentes com tecnologia

A SOLUÇÃO PROPOSTA

Desenvolver o DeliveryPro, um aplicativo mobile que integre toda a operação logística, permitindo:

- Gestão em tempo real de todas as entregas Rastreamento GPS dos entregadores
- Comunicação direta central-entregador pelo app
- Confirmação digital de entregas com assinatura eletrônica
- Dashboard gerencial com métricas em tempo real
- Portal web para clientes acompanhem entregas

DESAFIOS DO PROJETO

O projeto apresentava características que tornavam o SCRUM ideal:

- Requisitos iniciais incompletos - stakeholders não sabiam exatamente o que precisavam
- Necessidade de feedback rápido dos usuários finais (entregadores)
- Pressão para lançar funcionalidades rapidamente
- Ambiente de mercado competitivo e dinâmico
- Necessidade de adaptações constantes baseadas no uso real

EXPERIÊNCIA ANTERIOR

A LogiExpress havia tentado desenvolver um sistema similar dois anos antes usando metodologia cascata, resultando em:

- Projeto cancelado após 18 meses
- R\$ 450.000 investidos sem retorno
- Sistema entregue não atendia necessidades reais
- Documentação extensa mas desatualizada

DECISÃO PELA METODOLOGIA ÁGIL

Após consultoria externa e benchmarking com empresas do setor, a diretoria decidiu adotar SCRUM pelos seguintes motivos:

1. **Entregas incrementais** - valor sendo gerado a cada 2 semanas
2. **Feedback contínuo** - ajustes baseados em uso real
3. **Transparência total** - visibilidade do progresso diário
4. **Flexibilidade** - capacidade de mudar prioridades
5. **Equipe engajada** - auto-organização e ownership

PRODUCT BACKLOG INICIAL

- O Product Owner Carla, com apoio do Scrum Master Roberto, conduziu workshops com stakeholders para construir o Product Backlog inicial.
- Foram identificadas 28 User Stories, priorizadas por valor de negócio usando a técnica MoSCoW (Must have, Should have, Could have, Won't have).

ÉPICOS E USER STORIES PRIORIZADOS

ÉPICO 1: Gestão de Entregas (Must Have - Prioridade ALTA)

HU-001 - Como entregador, quero visualizar minhas entregas do dia para planejar minha rota (Story Points: 8)

HU-002 - Como entregador, quero ver detalhes de cada entrega (endereço, contato, observações) para realizar corretamente (Story Points: 5)

HU-003 - Como entregador, quero confirmar entrega com assinatura digital para comprovar recebimento (Story Points: 13)

HU-004 - Como entregador, quero fotografar comprovante de entrega para registro (Story Points: 8)

HU-005 - Como entregador, quero reportar problemas na entrega (ausente, endereço errado, recusa) (Story Points: 8)

SPRINT 1 - FUNCIONALIDADES BÁSICAS

Planejamento da Sprint (Sprint Planning)

Entregar um MVP funcional que permita entregadores visualizarem suas entregas do dia e confirmarem conclusão com assinatura digital, estabelecendo a base tecnológica do projeto.

Sprint Backlog - Decomposição em Tarefas

HU-001: Visualizar entregas do dia (8 SP)

Tarefas identificadas:

- Criar modelo de dados para Entregas no backend (Dev1 - 6h)
- Desenvolver API REST para listar entregas por entregador (Dev1 - 4h)
- Criar tela de lista de entregas no app mobile (Dev2 - 8h)
- Implementar integração mobile com API (Dev3 - 4h)
- Criar componentes de UI para cards de entrega (Dev4 - 4h)
- Testes unitários backend (Dev1 - 2h)
- Testes de interface mobile (Dev5 - 4h)

DAILY SCRUMS - EXEMPLOS

Ana Costa (Dev Mobile):

Ontem: Finalizei a tela de lista de entregas com scroll infinito

Hoje: Vou implementar filtros por status da entrega

Impedimentos: Nenhum

Bruno Oliveira (Dev Mobile):

Ontem: Integrei a tela de lista com a API, mas houve erro de CORS

Hoje: Vou trabalhar com Débora para resolver o CORS e implementar cache local

Impedimentos: Erro de CORS na API (trabalhando com Débora)

SPRINT REVIEW

Demonstração realizada:

- Ana demonstrou o app rodando em um smartphone real
- Mostrou login do entregador e lista de entregas do dia
- Demonstrou detalhes de uma entrega (endereço, telefone, observações)
- Realizou confirmação de entrega com assinatura no touchscreen
- Débora mostrou dados sendo salvos em tempo real no dashboard web

SPRINT REVIEW

Feedback dos Stakeholders:

Positivo:

- Interface intuitiva e fácil de usar
- Funcionalidade de assinatura digital muito bem implementada
- Entregadores aprovaram o design e facilidade
- Diretoria impressionada com progresso em apenas 2 semanas

SPRINT REVIEW

Sugestões de Melhoria:

Adicionar ordenação de entregas por proximidade

Incluir tempo estimado para cada entrega

Melhorar contraste de cores para uso sob sol

Decisão do Product Owner:

Aceitou o incremento como 'Pronto' e adicionou as sugestões como novas HU no Product Backlog para priorização futura.

Sprint 1 oficialmente concluída com sucesso!

RETROSPECTIVA: Dinâmica: Start/Stop/Continue

START (Começar a fazer):

- Fazer code review em pares antes de merge
- Documentar decisões técnicas no Confluence
- Reservar tempo para refatoração (definido: sextas à tarde)

STOP (Parar de fazer):

- Interromper desenvolvimento com perguntas (usar Daily Scrum)
- Deixar para integrar no último dia (integração contínua)

CONTINUE (Continuar fazendo):

- Daily Scrum pontual às 9h15 - funcionou muito bem
- Programação em par quando há impedimento técnico
- Comunicação aberta e transparente do time
- Testes automatizados desde o início

BENEFÍCIOS DO SCRUM

- Entregas mais rápidas de produto
- Melhor adaptação à realidade do cliente
- Maior integração e comprometimento da equipe
- Facilita o gerenciamento do projeto
- Ambiente mais colaborativo e produtivo
- Planejamento constante minimiza riscos

CONCLUSÃO

O projeto DeliveryPro demonstrou na prática como a metodologia SCRUM pode transformar o desenvolvimento de software em uma empresa tradicional. O que diferenciou este projeto do anterior (fracassado com cascata) foi:

- Mudança de Mindset
- Transparência Radical
- Colaboração Real
- Entrega de Valor Contínua

BONS ESTUDOS