

Metodologias Ágeis x Tradicionais na Construção de um Modelo de Software

Carlos Eduardo Serpa Brito

Docente-Centro Universitário Fametro - Unifametro

carlos.brito@aluno.unifametro.edu.br

Área Temática: Desenvolvimento de Produtos e Projetos

Introdução: Há alguns anos atrás, aproximadamente na década de 60 e 70, começavam a surgir os primeiros softwares no mercado da TI, essas aplicações em sua grande maioria na época apresentavam diversos problemas, dentre eles, o atraso na entrega, programas incompletos, insatisfação por parte do usuário no produto final, esses e outros problemas tinham como principal causa a falta de uma organização, ou melhor dizendo, uma sistematização no projeto de criação desses softwares, o que marcou essa época por um grande crise e uma necessidade da criação de um estudo voltado para isso. Logo, aproximadamente no começo da década de 70, foi criada a engenharia de software, uma área voltada especialmente para construção de um software, trazendo diversas soluções para os contratempos da época, e com elas, o foco desse artigo, as metodologias. As metodologias de software consistem em geral, num conjunto de abordagens, técnicas, etapas, dentre outros recursos, para serem implementados no projeto de desenvolvimento de uma aplicação, buscando um resultado mais eficaz e condizente com o que foi pedido pelo usuário. No entanto, existem diferentes tipos de metodologias, com focos distintos e abordagens específicas, dentre elas, as metodologias ágeis e as tradicionais, que iremos tratar a seguir.

Desenvolvimento: A metodologia tradicional surge junto a criação da engenharia de software, em meados dos anos 70, buscando inicialmente resolver os principais problemas da época, que eram orçamento, prazo, qualidade, requisitos e a manutenibilidade. Dessa forma, o modelo tradicional chega com as características de ter um planejamento devidamente cuidadoso, uma qualidade formalizada, a utilização de métodos de análise e design, criação das ferramentas CASE (software que ajude a desenvolver softwares), um processo bastante rigoroso e controlado e trouxe um conceito bastante linear: Imaginar o que quer ser criado, planejar tudo a ser feito, executar todo o planejamento, realizar os testes da aplicação e por último implementar o software. Um dos grandes exemplos da metodologia tradicional é o próprio modelo “Cascata”, bastante conhecido e usado até hoje, que funciona com as seguintes etapas:

Estudo, Análise, Projeto, Codificação, Testes e Implantação. É importante compreender que esse modelo tradicional não traz apenas benefícios, visto que esse conceito bastante linear traz algumas desvantagens, pois, o conceito tradicional visa que você execute tudo o que foi planejado, logo, qualquer mudança requisitada pelo usuário ou que é necessitada ser feita, é vista com grande preocupação, pois pode extrapolar o prazo e o custo, fora que esse modelo em si, leva bastante tempo para conclusão. Porém, você deve estar se perguntando, mas se esse modelo tem desvantagens tão significativas que talvez sejam cruciais nos dias de hoje, por que era tão utilizado? Para responder essa pergunta é válido entender o contexto da era, pois estamos falando dos anos 70/80, onde a maioria dos softwares a serem desenvolvidos eram grandes (sistemas para governo, militares, aeroespaciais), requisitados para durarem por muito tempo, que não necessitavam de mudanças a todo momento, logo, o modelo tradicional caiu muito bem para o momento e por isso foi bastante utilizado. No entanto, não durou muito tempo até que chegássemos a uma nova era, a “Globalização”, mudanças repentinas, novos mercados e produtos, softwares precisam ser desenvolvidos rapidamente e com agilidade, em alguns casos sendo até mais importante o tempo do que a qualidade. Assim, em meados dos anos 2000, surge o novo modelo “Ágil”, com uma proposta semelhante a tradicional, porém com diferenças significativas, dentre as características desse modelo temos: Entregas rápidas, Flexibilidade no escopo projeto, Adaptação as mudanças e as inovações, cooperação entre o cliente e os desenvolvedores e outras. Um grande e famoso exemplo do modelo ágil, é o “Scrum”, uma metodologia que possui um conjunto de conceitos, práticas e ferramentas que buscam gerenciar o projeto de uma forma mais veloz, nesse modelo o projeto é dividido em espécies de ciclos, também chamados de sprints, que facilitam na diminuição do prazo para entrega do produto, e acrescentam novas funcionalidades a todo momento ao produto. Entretanto, nem sempre a metodologia ágil será melhor que a tradicional, pois na verdade a era de softwares grandes e críticos não sumiu, e sim foi adicionada uma nova era onde existem também necessidade de softwares rápido com mudanças repentinas.

Conclusão/Considerações finais: Portanto, conclui-se que a metodologia tradicional busca um conceito mais linear, voltado para software de grande porte, que não necessitam de tantas mudanças ao longo do tempo, enquanto a metodologia ágil, é mais conveniente para um modelo de software mais rápido, que irá depender das inovações da atualidade, necessitando diversas mudanças. Ainda é válido ressaltar que antes de determinar qual metodologia é melhor usar no seu projeto, é necessário realizar uma análise desse software, como ele irá funcionar ao longo do tempo, sua necessidade de mudanças, e assim decidir qual melhor metodologia irá se encaixar no seu projeto.