

a) Entrega das etapas: Tema, Delimitação do problema, Hipóteses ou questões de pesquisa;

1.1 Tema

Ambientes padronizados de desenvolvimento e Monitoramento de aplicações baseado na cultura DevOps.

1.2 Delimitação do problema

Vivemos em uma sociedade hiperconectada, com smartphones, tablets e outros dispositivos móveis fazendo parte de nosso dia a dia. A velocidade das transformações é alucinante e aumenta a cada dia. Nesta nova sociedade digital as altas demandas para um curto espaço de tempo fazem com que empresas líderes não tenham sua sobrevivência garantida. Com a crescente digitalização da sociedade, todos setores de negócio passam a ser afetados em maior ou menor grau pela tecnologia digital. (TAURION, 2013).

Tendo em vista isso, setores de TI não estão tendo boa cotação como inovadores, os atuais processos de desenvolvimento e gestão do ciclo de vida das aplicações, foi baseado no conceito de sistema estáticos e as modificações eram acumuladas e embutidas pra novas versões do software de no mínimo um ano entre estas mudanças. Este modelo funcionou nos últimos anos, mas começa a dar claros sinais de esgotamento. O mercado demanda mudanças urgentes e mostraram que o fator essencial é proporcionar uma boa experiência aos usuários. E esta busca por melhores experiências deve ser contínua. Mantendo uma evolução em intervalos cada vez mais curtos. Atualizações não são mais anuais, mas sim mensais, semanais ou mesmo diárias. (TAURION, 2013).

Para alcanças estas mudanças as equipes de desenvolvedores adotaram os métodos ágeis para desenvolvimento. Mas esta aceleração no processo de desenvolvimento não alcançou todo valor da aplicação, que vai do desenvolvimento ao usuário final. (TAURION, 2013). Com o surgimento dos conceitos do DevOps, a cultura propõe auxiliar a solucionar alguns problemas como cita Sato (2013).

- Área de desenvolvimento e infraestrutura trabalhando separadamente. Esta divisão é bem clara em departamentos de TI, onde existe o equipe de desenvolvimento(dev), responsável pela criação de novos produtos e aplicações, incluir novas funcionalidades e correções de problemas(bugs), e o equipe de operações(infra) responsável por manter segurança e estabilidade em aplicações em produção. Está distancia entre dev e infra dificulta a comunicação e entendimento de ambas as partes, onde causam conflitos na hora de implantar novas funcionalidades da

aplicação. Está distancia é um dos principais objetivos da cultura/movimento do DevOps.

- Ambientes de desenvolvimento diferentes do ambiente de produção: Inúmeras empresas sofrem com ambientes de desenvolvimento e produção diferentes, onde causam problemas na hora de fazer a liberação da nova versão do software(deploy).
- Mau monitoramento da aplicação(desempenho, performance, consultas e erros não tratados). Aplicações possuem pontos críticos que são difíceis de serem identificados, como o usuário usa a aplicação, desempenho das transações com o banco de dados e também a verificando quando alguma disponibilidade da aplicação para de funcionar, entre outros.

Segundo Sete (2015) o status da indústria de software hoje é que os projetos vão atrasar, quando entregues (se entregues), não vão se comportar bem no ambiente de produção, que apresentarão problemas de performance e não corresponderão às expectativas dos patrocinadores, isto por que existe uma grande quantidade de fatores envolvidos no desenvolvimento de software, além dos problemas citados acima, que muitas vezes não são esperados pelas equipes envolvidas.

Sabe-se que para reagir rapidamente às necessidades dos clientes e atingir uma velocidade mais rápida para o mercado é uma prioridade. Esse tipo de agilidade requer um ciclo contínuo de liberação e ajuste, e ficar a par disso depende do quanto os seus departamentos de desenvolvimento e operações podem colaborar. Alcançar a colaboração necessária nem sempre é fácil. Mas é devido à necessidade e aos esforços para obter isso que o movimento DevOps surgiu. (RACKSPACE, 2015).

1.3 Hipóteses ou questões de pesquisa

- Por que existe diferenças entre ambiente de desenvolvimento e produção?
- Por que o desenvolvimento e infraestrutura trabalham tão distantes?
- É possível utilizar a cultura DevOps para melhorar os processos de desenvolvimento de software no Centro de Residencia em Software(CRS) - Unochapecó?
- Implantar a cultura DevOps no Centro de Residencia em Software - Unochapecó, traz resultados rapidamente?
- Que ganhos e benefícios trará?