



CONEXÃO UNIFAMETRO 2022

XVIII SEMANA ACADÊMICA

ISSN: 2357-8645

DEVOPS E O FUTURO DAS ORGANIZAÇÕES

Matheus Marques

Discente – Centro Universitário Fametro - Unifametro

matheus.albuquerque01@aluno.unifametro.edu.br

Priscilla de Sousa Pereira

Docente – Centro Universitário Fametro - Unifametro

priscilla.pereira@professor.unifametro.edu.br

Área Temática: Engenharia de Software e Computação em Nuvem.

Área de Conhecimento: Ciências Tecnológicas.

Encontro Científico: X Encontro de Iniciação à Pesquisa.

Introdução: É de conhecimento geral que a tecnologia e suas atribuições fazem parte do cotidiano do ser humano em todas as esferas da vida, tornando-se um vínculo inseparável e crescente, criando centenas de novas tecnologias juntamente com novos profissionais e empregos. Recentemente, é visto nesse cenário que cada vez mais se é falado sobre o termo DevOps. Mas o que é DevOps? Sendo a combinação dos de 2 termos em inglês, developer(desenvolvedor) e operations(operações), este termo representa um conjunto de ideias e práticas a fim de melhorar a comunicação entre essas duas vertentes dentro de uma empresa ou projeto com o intuito de aumentar a automação e monitoramento de todas as fases da produção e implantação de um produto/software. Seus valores positivos são vistos na padronização de ambientes em ciclo de desenvolvimento menores, aumento da frequência de implantação, releases mais seguras, dentre outros, tudo isso bem alinhado com os objetivos de negócio e as metodologias ágeis. Este trabalho tem como finalidade responder os seguintes questionamentos sobre a cultura DevOps: Seria viável a transição do modelo antigo para DevOps? Por que tantas pessoas e empresas têm focado seus esforços para a utilização de seus paradigmas? O quão forte essa cultura, aliada às ferramentas e metodologias certas, pode impactar na sociedade de agora e daqui a alguns anos? **Objetivo:** Visando demonstrar o aumento de empresas e pessoas aderidas ao DevOps, atrelando a TI a um novo passo evolutivo, este resumo tem como objetivo ressaltar dados sobre esse novo tipo de cultura que vêm crescendo exponencialmente nos últimos anos, especialmente em empresas de pequeno e médio porte, as quais compõem grande parte do universo de startups/fintechs e já está sendo

implementado em grandes organizações. **Metodologia:** Utilizando-se de ferramentas ágeis e pesquisa documental, análise de conteúdo e estatística, foi analisado o 2021 Puppet State of DevOps, um relatório anual disponibilizado pelo Puppet Labs, no qual os seguintes temas foram avaliados: identidades de time e paradigmas de interação, a estagnação das organizações no nível médio da evolução cultural pós DevOps, o papel das plataformas e o autosserviço, ideias práticas para mudança e o futuro do DevOps. **Resultados e Discussão:** Avaliado num universo de 2.657 pessoas, constatou-se que a grande maioria percebe um grande aumento de produtividade, automatização, eficiência e escalabilidade dos processos e produtos quando esses são alinhados à cultura DevOps, demonstrando constância referente aos anos anteriores. A união entre os silos de desenvolvimento e operações está cada vez existente, sendo necessária muita vezes uma mudança no mindset e cultura do executivo empresarial para que haja uma gradual quebra do antigo modelo, sendo este substituído nos países de primeiro mundo, mas infelizmente bem presente no resto dos países subdesenvolvidos. O aumento contínuo na velocidade de criação de novas soluções de TI, buscando sempre melhorias de forma contínua, aliada a economia de recursos físicos sem perder qualidade e competência e uma gradual diminuição da burocracia organizacional, repetindo rapidamente os ciclos de produtos digitais, têm se mostrado vantajosos pontos positivos na adoção dessa cultura como forma de crescimento exponencial.

A aversão ao novo, dificuldades de encarar mudanças, troca de carreira, adaptação à redução de interação humana e aos processos e ferramentas que serão alocados para essa transformação são alguns dos pontos negativos mais sentidos nessas organizações, sendo não só necessária uma mudança de cultura pessoal e profissional como também uma adaptabilidade e resiliência para encarar o novo, visto que anos atrás o modelo convencional era reinante. Neste relatório, aproximadamente 78% das organizações continua estagnada no nível médio da evolução DevOps, que consiste em 3 níveis de avaliação pautados nos 4 pilares fundamentais (Cultura, Automação, Mensuração e Compartilhamento), sendo visível um bloqueio dessas organizações ao tentar passar para o alto nível de assimilação ao DevOps, bloqueio este que ocorre devido à falhas de criação de culturas de conhecimento, ciclos de feedback insuficientes, falta de delimitação de responsabilidades e atribuições, falha de compartilhamento das boas práticas, entre outros, não permitindo que essas empresas consigam a excelência de performance pretendida. Teorização sem aplicação no mundo real, conflitos com as políticas organizacionais e falta de otimização de fluxo também são vistas

como barreiras para o desenvolvimento DevOps nas culturas em que este se apresenta ativo ou em implementação. **Considerações Finais:** Visto isso, percebemos que o DevOps é uma metodologia de alta valia corporativa, contudo ainda possui várias barreiras culturais e adaptativas na grande maioria das empresas por ser algo novo e desafiador, porém ao ser bem implementado pode agregar exponencialmente no crescimento de um projeto/produto/empresa. Assim como qualquer mudança, é necessário um período de adaptação razoável, mediante o fato do método convencional ser largamente empregado. Havendo esta junção com outras abordagens, como por exemplo Scrum, Agile, frameworks diversos e boas práticas, podemos esperar um futuro bem mais automatizado e leve para o desenvolvimento operacional em um futuro não tão longínquo.

Palavras-chave: DevOps. Cultura. Transformação.

Referências:

MEZAK, Steve. The Origins of DevOps: What 's in a Name?. **Devops.com**, 25 de janeiro de 2018. Disponível em:

<https://devops.com/the-origins-of-devops-whats-in-a-name/>(em inglês). Acesso em: 14 de outubro de 2022.

The 2021 State of DevOps Report. **Puppet**.

Disponível em: <https://puppet.com/resources/report/2021-state-of-devops-report> (em inglês). Acesso em: 13 de outubro de 2022.

GENE,K.et al.The DevOPS Handbook: How to Create World-Class Agility, Reliability, and Security in Technology Organizations. 2 ed. IT Revolution Press, 30 de novembro de 2021.