# CENTRO UNIVERSITÁRIO MAURÍCIO DE NASSAU GRADUAÇÃO EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

José Carlos da Silva Júnior 01626198

ATIVIDADE DE PESQUISA Computação em Nuvem

# O que é computação em nuvem?

O termo **computação em nuvem** permite que empresas utilizem armazenamento de dados diretamente pela internet, sem a necessidade de instalar servidores físicos locais. Por exemplo, plataformas como o Google Workspace e Microsoft 365 oferecem aos usuários acesso a ferramentas de produtividade, como editores de texto e planilhas, além de espaço para armazenamento de arquivos em nuvem. Isso não só facilita a colaboração em tempo real entre equipes em diferentes locais, mas também reduz os custos com infraestrutura e manutenção.

# Computação em Nuvem - Fernando Seabra Chirigati

O artigo analisa e critica diversas definições do termo "computação em nuvem", buscando uma definição mais universal através da síntese de diferentes autores, como Vaquero et al. (2009) e apresenta uma revisão teórica dos conceitos fundamentais e históricos do tema. A variedade de definições para "computação em nuvem" reflete a rápida evolução e a amplitude do campo. Contudo, faltam estudos de caso práticos que poderiam ilustrar melhor os benefícios e desafios que foram mostrados. Por exemplo, políticas governamentais, elas se tornam cruciais na regulamentação do ambiente de nuvem e a privacidade dos dados. As definições do artigo enfatizam a virtualização e o modelo de pagamento pay-per-use, exploram o deslocamento da infraestrutura para a rede e redução de custos e destaca a "ilusão" de recursos infinitos", escalabilidade sem comprometimento prévio e o modelo de pagamento conforme o uso. Pesquisas futuras poderiam focar no desenvolvimento de medidas de segurança mais robustas e regulamentações padronizadas para proteger dados na nuvem, até porque cada vez mais o mercado está aderindo à computação em nuvem e segurança é primordial. Pessoalmente, acredito que a computação em nuvem oferece uma grande revolução, pois permite que pequenas empresas acessem recursos que antes eram exclusivos de grandes empresas, por ser algo extremamente caro (servidores locais). E para a sociedade também tem um grande impacto, através do armazenamento em nuvem, é possível salvar tudo de forma simples e barata, acessando tais arquivos em qualquer local do planeta, desde que haja internet. As conclusões apontam que a computação em nuvem oferece uma estrutura econômica e flexível, também acessibilidade, escalabilidade e baixo custo.

# Desmistificando a Computação em Nuvem - Roni Garcia

O artigo segue uma metodologia de revisão teórica e descritiva, baseada em uma abordagem prática e analítica. Usou referências fundamentais do setor (Velte et al., 2013; Veras, 2012) para o esclarecimento dos conceitos e destacar as características centrais da computação em nuvem. Ele também oferece uma explicação abrangente e destaca as vantagens práticas da computação em nuvem, esclarecendo conceitos essenciais. No entanto, também explora detalhadamente as limitações, como questões de segurança. Falta uma comparação mais detalhada dos modelos SaaS, PaaS e laaS, algo que ajude a entender qual modelo é mais vantajoso. As definições do artigo enfatizam a capacidade de aumentar ou diminuir recursos conforme a necessidade do cliente, medindo o serviço de acordo com suas necessidades, usando a eficiência de recursos através de virtualização para atender a vários clientes acesso global aos recursos via internet e suporte a várias plataformas. A computação em nuvem impacta positivamente as empresas ao possibilitar uma redução considerável dos custos e também aumenta a agilidade para atender às demandas do mercado. Esse ponto me chamou atenção, abordando a flexibilidade e escalabilidade da nuvem em empresas e usuários, reduzindo o investimento em infraestrutura física, democratizando o acesso para todo tipo de usuário. A computação em nuvem tem suas desvantagens, uma delas é a segurança. Futuras pesquisas poderiam explorar soluções para aumentar a segurança e a privacidade dos dados em nuvem das empresas e usuários. Conclui-se que a computação em nuvem é um recurso essencial para as empresas que buscam eficiência e economia. Esse modelo permite às empresas redução dos custos com infraestrutura local, como servidores e aumenta a flexibilidade operacional.

#### O que é computação na nuvem - Google

O artigo adota metodologias explicativas para apresentar os conceitos de computação em nuvem. E também faz uma análise detalhada dos modelos de implantação e serviço, oferecendo uma visão ampla e bem organizada dos aspectos técnicos da nuvem, mas faltam discussões sobre os desafios e limitações da computação em nuvem, poderia ter sido explorado mais a fundo as implicações financeiras a longo prazo, algo extremamente importante na usabilidade da computação em nuvem, pois ela traz baixo custo para empresas e usuários comuns, ainda mais se tratando de um artigo feito por uma empresa que fornece esse serviço. Ele define a disponibilização de recursos computacionais sob demanda pela internet, eliminando a necessidade de estrutura local, com exemplos da nuvem pública (oferecidos por terceiros), nuvem privada (controle e segurança particular) e nuvem híbrida (combinação de nuvem pública e privada). A computação em nuvem é uma solução para usuários e empresas que desejam grande volume de espaço sem gastar muito com infraestrutura, além da acessibilidade de acessar onde estiver seus dados. Além disso, a nuvem oferece um ambiente ágil para o desenvolvimento de novos produtos, permitindo que empresas lancem em menor tempo, destacando a opção tecnológica com recursos fundamentais para o desenvolvimento rápido. Pesquisas futuras poderiam explorar soluções práticas para o desenvolvimento de a recuperação de desastres estratégias na nuvem, evitando comprometimento de grandes volumes de dados, assim, diminuindo os riscos de serem vazados. Conclui- se que a computação em nuvem é essencial para usuários e empresas que buscam acessibilidade e baixo custo, pois reduz a necessidade de grandes investimentos em infraestrutura local, consumindo espaço e muito dinheiro inicial.

#### Análise dos artigos

Os três artigos sobre computação em nuvem mostram conceitos e uma visão abrangente e mostram que para empresas e para o usuário, no ponto econômico e estratégico. Todos concordam com o escalonamento dos recursos em nuvem e na redução de custo. Cada artigo trata a computação em nuvem como algo revolucionário, mudando como as pessoas e empresas armazenam seus arquivos e acessa de forma rápida, abordando o "pay-per-use" de forma válida.

O artigo Roni Garcia foca em esclarecer equívocos comuns sobre o conceito de computação em nuvem, explora detalhadamente as limitações, como questões de segurança. Falta uma comparação mais detalhada dos modelos SaaS, PaaS e laaS, algo que o artigo da Google explora melhor, mostrando formatos que permitem que a empresa personalize seu nível de controle. Já o artigo do Fernando Seabra, mostra uma introdução geral da computação em nuvem, usando uma definição mais universal através de diferentes autores, como o trabalho do Vaquero et al. (2009) e apresenta uma revisão teórica dos conceitos fundamentais e históricos da computação em nuvem.

#### Referências:

CHIRIGATI, Fernando Seabra. Computação em Nuvem. GTA UFRJ, 2009.

Disponível em:

https://www.gta.ufrj.br/ensino/eel879/trabalhos\_vf\_2009\_2/seabra/introducao.html.

Acesso em: 30 out. 2024.

GARCIA, Roni. *Desmistificando a Computação em Nuvem*. TIEspecialistas, 2012. Disponível em:

https://www.tiespecialistas.com.br/desmistificando-computacao-em-nuvem/. Acesso em: 30 out. 2024.

GOOGLE. *O que é computação na nuvem*. Google Cloud, 2024. Disponível em: <a href="https://cloud.google.com/learn/what-is-cloud-computing?hl=pt-BR">https://cloud.google.com/learn/what-is-cloud-computing?hl=pt-BR</a>. Acesso em: 31 out. 2024.