

Universidade Maurício de Nassau

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

4º Período

Lucas Felipe de Souza – 01612466

A forma como as empresas operam agora é mais dinâmica e escalável, com a computação em nuvem permitindo que os recursos sejam consumidos sob demanda. Além de outras vantagens óbvias, a nuvem promete reduzir o consumo e o impacto ambiental. Pesquisas e fatos provaram que a mudança para a nuvem traz benefícios econômicos significativos. A pesquisa mostra que a mudança para a nuvem pode reduzir significativamente o consumo de energia quando o software é movido de servidores locais para servidores em nuvem, o consumo de energia cai em até 95%. A otimização do resfriamento do data center é um dos muitos fatores que podem ajudar a melhorar a eficiência.

Um dos principais benefícios da computação em nuvem é a sua contribuição para a eficiência energética. A infraestrutura do data center em nuvem foi projetada para otimizar a dissipação de ar frio, reduzindo o consumo de energia de resfriamento em comparação com sistemas locais. Além disso, a computação em nuvem permite a alocação dinâmica de recursos, onde a quantidade de hardware utilizado pode ser ajustada com base na demanda. Isto significa que durante períodos de baixa procura são utilizados menos recursos, poupando assim energia. Muitas empresas de nuvem, como a AWS, comprometeram-se a utilizar energia 100% renovável até 2025, o que ajuda a reduzir a pegada de carbono associada ao consumo de energia.

Finalmente, os sistemas locais tradicionais não são tão eficientes e sustentáveis como a computação em nuvem. A nuvem é uma solução promissora para reduzir a pegada de carbono do setor tecnológico, otimizando o uso de recursos, adotando fontes de energia renováveis e reduzindo a necessidade de

hardware. Mas é importante lembrar que muitos fatores afetam a eficiência energética da nuvem. Isso inclui design de data center, tecnologia de gerenciamento de energia e tipos de aplicativos.