### **Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas Disciplina: Arquitetura de Software e Computação em Nuvem Professor: Filipe Gomes Aluno: Amanda Carolina Medrado da Silva Matrícula: 01074687**

CONSIDERAÇÕES ENERGÉTICAS REFERENTES À MIGRAÇÃO DE SISTEMAS LOCAIS (ON PREMISE) PARA COMPUTAÇÃO EM NUVEM (CLOUD) (Natassja Lucchesi Do Nascimento – Sorocaba, 2024)

O trabalho de Natassja Lucchesi Do Nascimento aborda as considerações energéticas envolvidas na migração de sistemas locais para a computação em nuvem. A principal conclusão é que a nuvem pode ser mais eficiente em termos de consumo de energia quando comparada à infraestrutura local. Isso ocorre porque os provedores de nuvem operam grandes centros de dados que são projetados para otimizar o uso de energia, utilizando tecnologias avançadas de resfriamento e gestão energética. Esses centros de dados se beneficiam de economias de escala, permitindo um uso mais eficiente dos recursos energéticos do que servidores individuais em empresas.

Além disso, o modelo de pagamento por uso da nuvem contribui para a redução do desperdício energético, pois as empresas pagam apenas pelos recursos que realmente utilizam. No entanto, a eficiência energética da nuvem não é automática; depende da escolha do provedor e das práticas de operação do data center. A migração pode também alterar o perfil de consumo energético das empresas, e a transferência de grandes volumes de dados pode ter um impacto ambiental significativo.

O trabalho enfatiza a importância de escolher um provedor de nuvem que adote práticas sustentáveis e utilize energias renováveis. A gestão e monitoramento eficazes do consumo de energia são cruciais para maximizar os benefícios da nuvem. Em resumo, enquanto a computação em nuvem oferece potencial para economias energéticas e redução da pegada de carbono, é essencial avaliar cuidadosamente as práticas do provedor e adotar medidas para garantir que a migração seja realmente benéfica do ponto de vista energético e ambiental.