

**UNINASSAU GRAÇAS  
SUPERIOR EM (ADS)  
DISCIPLINA ARQUITETURA DE SOFTWARE  
COMPUTAÇÃO EM NUVEM  
ALUNO: MAURILIO RIBEIRO GONÇALVES  
MATRÍCULA: 01596133  
TURMA :4NB**

**Resenha do TCC: "Considerações Energéticas Referentes à  
Migração de Sistemas Locais (On-Premise) para Computação em  
Nuvem (Cloud)"**

**Autora: Natassja Lucchesi do Nascimento**

**Orientador: Prof. Dr. Antonio Cesar Germano Martins**

**Instituição: Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de  
Ciência e Tecnologia de Sorocaba Ano: 2024**

**O trabalho de conclusão de curso (TCC) de Natassja Lucchesi do Nascimento explora as considerações energéticas na migração de sistemas locais (on-premise) para a computação em nuvem, uma tendência crescente nas corporações devido à promessa de maior eficiência energética e sustentabilidade. A autora analisa como essa transição impacta o consumo de energia, discute as iniciativas das principais fornecedoras de serviços em nuvem e levanta questionamentos sobre a real eficácia energética desta migração, especialmente no contexto brasileiro.**

**Relevância e Atualidade do Tema: O trabalho aborda um tema extremamente atual e relevante, considerando o crescimento exponencial da computação em nuvem e suas implicações energéticas. A discussão está alinhada com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, destacando a importância**

**de desenvolver infraestruturas sustentáveis. Abrangência na Discussão Energética:** A autora cobre de maneira abrangente os principais aspectos energéticos envolvidos na migração para a nuvem, incluindo o consumo de energia dos data centers, as iniciativas de sustentabilidade das empresas líderes no setor (como AWS e Microsoft) e as alternativas para melhorar a eficiência energética.

**Questionamentos Fundamentais:** O trabalho levanta questões pertinentes sobre a real eficiência energética das migrações para a nuvem, como a existência de servidores "zumbis" que consomem energia desnecessariamente e a falta de estudos acadêmicos independentes sobre o tema.

**Pontos Fracos:**

**Dependência de Fontes Secundárias:** Grande parte das análises energéticas e das vantagens atribuídas à migração para a nuvem baseia-se em estudos fornecidos por empresas do setor, como o 451 Research. A falta de estudos independentes limita a profundidade da análise crítica. **Necessidade de Estudos Mais Específicos:** Embora o trabalho ofereça uma visão geral robusta, ele reconhece a carência de estudos específicos sobre o impacto ambiental e a eficiência real da migração para a nuvem, especialmente no contexto brasileiro.

**Foco Insuficiente em Alternativas:** O TCC menciona alternativas como a construção de data centers subterrâneos e submarinos, mas não explora detalhadamente os desafios e as implicações dessas soluções, especialmente no que tange aos impactos ambientais.

**Conclusão:**

O trabalho de Natassja Lucchesi do Nascimento é uma contribuição valiosa para a discussão sobre as implicações energéticas da migração de sistemas locais para a nuvem. Ao abordar um tema de relevância crescente e levantar

**questionamentos críticos, o TCC destaca a necessidade de uma análise mais aprofundada e independente dos impactos energéticos dessa transição. No entanto, para se consolidar como uma referência no tema, futuras pesquisas devem focar em estudos empíricos que possam validar ou refutar as premissas de eficiência energética apresentadas pelas grandes empresas de tecnologia.**