  
**Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas  
Disciplina: Computação em nuvem  
Aluno: GUILHERME DE MELO SILVA  
CPF: 101.054.244-39**

**Matrícula**: **01429593   
Resenha Crítica:   
Considerações energéticas referentes à migração de sistemas locais (ON PREMISE) para computação em nuvem (CLOUD)  
  
  
  
Analisando esse TCC de maneira integral, pude entender que foi explorado a questão da migração (transição) do servidor presencial (on-premise) para a computação em nuvem, com ênfase na eficiência energética e nas implicações ambientais. A computação em nuvem é destacada como uma solução que oferece a capacidade de ajustar dinamicamente os recursos de TI conforme a demanda, transferindo a responsabilidade pela manutenção da infraestrutura física para os provedores de serviços. Entre as principais características dessa tecnologia estão o autoatendimento, o acesso abrangente à rede, a rápida elasticidade e o agrupamento de recursos e a depender do serviço que é demandado também entra a questão financeira.**

**Os fatores que aumentam de forma significativa a migração para a nuvem incluem a escalabilidade, a otimização de custos, a flexibilidade, a segurança e a recuperação desses dados em caso de um incidente físico por exemplo. O aumento exponencial de demanda por soluções de Cloud, junto com a necessidade de práticas sustentáveis por volta das empresas, torna essa transição ainda mais pautada dentro da sociedade. Entretanto, é necessário reconhecer que os centros de dados das Big tech’s, fundamentais para a operação em nuvem, consomem uma quantidade considerável de energia, o que pode aumentar as emissões de carbono globalmente.**

**Diante deste fato exposto no fim do parágrafo acima, provedores de serviços de nuvem, como Amazon Web Services (AWS) e Microsoft Azure, estão comprometidos em reduzir sua pegada de carbono ao migrar para fontes de energia renovável e melhorar a eficiência energética de seus data centers.**

**Ainda assim, a pauta do TCC destaca que, embora a migração para a nuvem ofereça benefícios, como a redução dos custos operacionais e maior flexibilidade, existem preocupações legítimas sobre a eficácia real dessas mudanças. Um ponto de discussão relevante é a existência de "softwares zumbis" — aplicações que permanecem operacionais na nuvem sem fornecer utilidade, continuando a consumir energia e exacerbando o impacto ambiental.**

**Por fim, a computação em nuvem não apenas facilita uma maior eficiência energética, mas também proporciona uma infraestrutura mais flexível e escalável em comparação com soluções on-premise. Embora tenha um esforço significativo por parte das grandes empresas de tecnologia como AWS e MICROSOFT para minimizar os impactos ambientais, o estudo ressalta a necessidade de pesquisas apartadas que possam confirmar a viabilidade e a sustentabilidade dessas práticas.**