

## **CIDADE SUSTENTÁVEL**

**Modalidade:** Resumo Expandido

**Felipe Gomes Duque** – Professor Orientador

**Augusto Luiz Franca**- Estudante do curso de Engenharia Elétrica

**Celusmar Gonçalves Do Nascimento**- Estudante do curso de Engenharia Elétrica

**Dhiego Almeida Faria** - Estudante do curso de Engenharia Elétrica

**Raphaela Caroline Goncalves Martins**- Estudante do curso de Engenharia Elétrica

**Thiago Henrique De Oliveira**- Estudante do curso de Engenharia Elétrica

### **RESUMO**

Este trabalho objetiva-se abordar técnicas para ter um sistema energético ecologicamente correto apontando os benefícios, obstáculos entre outros detalhes que compõem a prática de sustentabilidade, além de apresentar o custo benefício. Desenvolveremos também um protótipo de uma cidade sustentável, apresentando o funcionamento de diversas fontes de energias para conscientizar a sociedade da importância de preservar e proteger o meio ambiente, pois com a retribuição dele é possível obter energia de Qualidade e Eficiente, com custo cada vez menores, baseando se em análises de órgãos responsáveis, apontaremos qual destas seriam mais aconselháveis levando em consideração a região, clima e aplicação. No decorrer deste projeto será demonstrado a aplicação de cada geração de energia na prática. Por fim, apresentaremos um estudo apontando os prós e contras destes recursos naturais e melhorias dos sistemas já existentes.

**Palavras Chave:** Sustentabilidade, Magnetismo, Eólica, Biomassa, Hidroeletricidade, Piezoelétrica.