

CONSUMO SUSTENTÁVEL DE ENERGIA ELÉTRICA - UMA PROPOSTA UTILIZANDO A LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO PYTHON

RIBEIRO, J. S.¹, DELGADO, M. M.¹, MACHADO, V. V.¹, MEDEIROS, V. G.¹,
SOARES¹.

¹ Escola Estadual de Ensino Médio Silveira Martins – Bagé – RS – Brasil –
julia-sribeiro@educar.rs.gov.br, mauren-mdelgado@educar.rs.gov.br,
vitoria-vmachado@educar.rs.gov.br, vitoria-gmedeiros@educar.rs.gov.br,
laisa-soares@educar.rs.gov.br

RESUMO

Sustentabilidade é encontrar o equilíbrio entre atender às necessidades humanas e conservar os recursos naturais sem comprometer as próximas gerações. O consumo sustentável de energia elétrica consiste na consciência do que está consumindo energia, assim como o quanto de energia está sendo consumido. Desta forma, torna-se possível o desenvolvimento de hábitos que possibilitem consumir apenas o necessário, o que além de economizar, contribui para a redução de impactos ambientais negativos. Entretanto, muitas pessoas não fazem ideia de quanto cada aparelho consome e só percebem que há um gasto excessivo quando a conta de luz aumenta. Pensando nisso, alunas do 1º ano do Ensino Médio da Escola Estadual Silveira Martins, desenvolveram dois programas utilizando a linguagem de programação Python. O primeiro programa calcula o consumo de um aparelho conforme sua potência e seu tempo de uso, mostrando o consumo diário e mensal, o gasto diário e mensal e um gráfico de quanto o aparelho gasta mensalmente de acordo com o tempo diário de uso. Já o segundo programa é responsável pela comparação de consumo entre aparelhos, mostrando um gráfico de quanto cada aparelho gasta mensalmente a partir do seu tempo diário de uso. Não há limite de aparelhos a serem comparados e ambos os programas utilizam as tarifas do município de Bagé-RS.

Palavras-chave: Sustentabilidade, consumo de energia elétrica, Python