

DESENVOLVIMENTO DE UM DISPOSITIVO CAPAZ DE MONITORAR E CONTROLAR À DISTÂNCIA APARELHOS ELETRÔNICOS

CANTINI, G. M. ¹, FREITAS, T. R. DE .², RIBEIRO, C. G. ³

¹ Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL) – Santana do Livramento – RS – Brasil -
gabrielcantiniw@gmail.com

² Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL) – Santana do Livramento – RS – Brasil -
tainararodrigu13@gmail.com

³ Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL) – Santana do Livramento – RS – Brasil -
claudiagarrastazu@ifsul.edu.br

Este projeto tem como base a análise dos perigos domiciliares que as tomadas elétricas representam referente a várias faixas etárias e grupos da população Brasileira, estudando também o superaquecimento de aparelhos ligados a elas, considerando todos os acidentes existentes em tais problemas, posteriormente partindo desses princípios para projetar um dispositivo eletrônico capaz de suprir essa demanda em segurança de modo a prevenir os acidentes tratados. Realizamos pesquisas baseadas em dados que evidenciam o aumento no número de casos de morte causados por incêndios resultantes de superaquecimento de aparelhos ligados à tomada, que é o maior causador de incêndios no Brasil, assim como o aumento no número de mortes de crianças por choques elétricos envolvendo tomadas, visando também o número de deficientes e idosos no Brasil, esses que podem possuir dificuldades motoras para ligar e desligar aparelhos das tomadas, além de tratar de possíveis diminuições na tarifa mensal de energia pelo desligamento de aparelhos em stand-by. Vemos, através destes casos, a necessidade de uma forma de proteção, segurança e controle às tomadas dos domicílios. Os acidentes, incêndios e mortes que foram citados, poderiam ser evitados por nosso dispositivo desenvolvido, que inibirá a circulação de corrente elétrica, isolando a tomada, e conseqüentemente diminuindo os gastos de energia desnecessários. Pretendemos assim, desenvolver por meio de nossos estudos, uma forma de monitorar o estado de aparelhos elétricos ligados na tomada. Tendo como impacto desejado desenvolver o dispositivo de forma a alcançar segurança quanto a acidentes como choques elétricos envolvendo crianças, incêndios e também, dando a pessoas com dificuldades motoras, a possibilidade de administração de seus aparelhos, possibilitando ao usuário o controle, levando conforto, acessibilidade e economia para a população.