

CONSTRUÇÃO DE UMA CÂMARA UV-C DE BAIXO CUSTO PARA DESINFECÇÃO DE MÁSCARAS HOSPITALARES

Maria Elenilsa Pessoa Da Silva¹
Lizandra Regia Miranda Da Silva²
Francisco Jandson Moura Luzia³
Tales Paiva Nogueira⁴
Sabi Yari Moise Bandiri⁵

RESUMO

A luz é classificada em três categorias, onde sua radiação UV se divide em: UVA (320 nm a 400 nm), UVB (290 nm a 320 nm) e UVC (200 nm a 290 nm). A diferença entre elas é que a UVC tem maior eficiência na eliminação microbiana, sua radiação é capaz de destruir o material energético que fica sobre a camada, inativando o microorganismo causador da infecção. Essa tecnologia é especialmente útil no atual contexto pandêmico da Covid-19, portanto, foi iniciada a construção de uma câmara UV-C, tendo como principal diferencial o seu baixo custo. A câmara foi construída a partir de um armário de metal de porta dupla, com as seguintes dimensões: 1,90 m de altura, 80 cm de largura e 40 cm de profundidade. Foram utilizadas 16 lâmpadas germicidas, sendo divididas em partes específicas do armário: oito lâmpadas no seu interior e quatro lâmpadas em cada porta lateral. A câmara foi projetada em dois meses, fase que envolveu o estudo das técnicas e materiais necessários, além da análise de iniciativas semelhantes realizadas por outras universidades. A construção da câmara foi realizada nos dois meses posteriores, tendo o total de quatro meses. Com o auxílio da câmara de descontaminação das máscaras hospitalares, os profissionais da saúde da cidade de Redenção estarão mais seguros com a higienização correta do seu EPI através da irradiação germicida UV-C. A importância desse projeto pode tornar-se abrangente para todo o Estado, destacando o impacto positivo nos setores econômico, sanitário e ambiental.

Palavras-chave: Radiação Tecnologia CoronaVírus .

UNILAB, IEDS, Discente, elenilsapessoa@aluno.unilab.edu.br¹
UNILAB, IEDS, Discente, lizandraregia@aluno.unilab.edu.br²
UNILAB, IEDS, Discente, jandsonmoura@aluno.unilab.edu.br³
UNILAB, IEDS, Docente, tales@unilab.edu.br⁴
UNILAB, IEDS, Docente, bandiri@unilab.edu.br⁵

