

## DISPOSITIVO DE CONTROLE E MONITORAMENTO DA UMIDADE DO AR EM AMBIENTES FECHADOS

**AUTORES:**  
DAVID PRADO  
ISAAC DUTRA  
JERRÁH GUIMARÃES

**ORIENTADOR:**  
EMERSON LEÃO BRITO DO NASCIMENTO  
**COORIENTADOR:**  
GEISON DA COSTA BARROSO

**M3A**



### INTRODUÇÃO

Segundo a OMS, o nível ideal da umidade do ar para o ser humano é de 40 a 70%. Em ambientes fechados, uma forma de controle é utilizar umidificador ou desumidificador de ar, entretanto, o uso inapropriado dos mesmos pode ocasionar maiores danos à saúde.



### MATERIAL E MÉTODOS

O protótipo é constituído por uma pastilha peltier, que atua como desumidificador, e por um transdutor piezoelétrico, atuando como umidificador. O monitoramento será realizado pelo sensor de umidade e temperatura DHT22.



### OBJETIVOS

O projeto Atmos tem como objetivo promover o controle e monitoramento da umidade relativa do ar em ambientes fechados, priorizando o bem-estar do usuário.



### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O dispositivo veio para suprir a necessidade de um maior controle sobre a umidade do ar, uma vez que, a mesma, fora da normalidade, propicia danos à saúde.



### REFERÊNCIAS

WOLKOFF, Peder. Indoor air humidity, air quality, and health – An overview. International Journal of Hygiene and Environmental Health, [s. l.], 29 jan. 2018.



### RESULTADOS

#### Parte física



#### Aplicativo

