



**VIII Feira de Ciências e Tecnologia do Município de Senhor  
do Bonfim e do Território de Identidade do Piemonte  
Norte do Itapicuru**

18 de outubro de 2024



**FILTRO DE AR-CONDICIONADO SUSTENTÁVEL: QUALIDADE DO AR EM  
AMBIENTES INTERNOS**

Ana Lis Queiroz Carvalho Conceição Souza<sup>1</sup>, Sarah Maria Duarte Guimarães<sup>1</sup>, Jackeline Costa Palmeira<sup>1</sup>,  
Isis Lavínia Conceição Gomes dos Santos<sup>1</sup>, Bruno da Silva Campos<sup>2</sup>, Adelson Alves Oliveira<sup>3</sup>, Vitória  
Carneiro dos Santos<sup>4</sup>

(1) Educandário Nossa Senhora do Santíssimo Sacramento, Senhor do Bonfim, BA. (2) Educandário Nossa  
Senhora do Santíssimo Sacramento, Senhor do Bonfim, BA. E-mail: mrsrbruno@gmail.com (3) Univasf –  
campus Senhor do Bonfim, BA. E-mail: adelson.alves@univasf.edu.br (4) Uneb, campus VII, Senhor do  
Bonfim, BA. E-mail: vitoriacsantos1@hotmail.com

Categoria:	<input checked="" type="checkbox"/> Fundamental	<input type="checkbox"/> Médio/Técnico	<input type="checkbox"/> Subsequente
Forma de apresentação:	<input checked="" type="checkbox"/> Exposição	<input type="checkbox"/> Painel	<input type="checkbox"/> Maquete <input type="checkbox"/> Outro
Cidade:	Senhor do Bonfim		

**Resumo:**

Algumas impurezas biológicas como vírus, fungos, pólen e bactérias são muito presentes na atmosfera e podem causar diversas doenças respiratórias, como: asma, bronquite, rinite, pneumonia, dentre outras. Em busca da praticidade no dia a dia, diversas pessoas utilizam o filtro de ar de maneira imprópria resultando na acumulação de gases poluentes na atmosfera. Ainda que a Política Nacional de Qualidade do Ar, estabeleça diretrizes para uma gestão respiratória qualificada, incluindo a necessidade de controle de emissões e a utilização de filtros de ar em diversas indústrias, os mesmos ainda não são acessíveis para toda a população. Pensando nisso, o projeto mencionado apresenta a construção de um filtro de ar sustentável e acessível. O filtro de ar desenvolvido terá em sua composição: papel filtro, plástico de engenharia, borracha e tela de suporte. Os sistemas de climatização são complexos e precisam de diversos equipamentos funcionando em conjunto para garantir a climatização de acordo com a necessidade do ambiente. O filtro de ar é um dos mais importantes equipamentos, sendo diretamente responsável pela qualidade de ar interno e pela eficiência energética do equipamento.

**Palavras-Chave:** Filtro sustentável; poluição; ar-condicionado.

**Referências:**

AGUIAR, Afonso. **Filtro de ar: o que é e para que serve?** 2023. Disponível em: <https://www.e-konomista.pt/filtro-de-ar/>. Acesso em: 01 set. 2024.



**VIII Feira de Ciências e Tecnologia do Município de Senhor  
do Bonfim e do Território de Identidade do Piemonte  
Norte do Itapicuru**

18 de outubro de 2024



Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, Telessaúde RS. Rio Grande do Sul, Secretaria Estadual da Saúde. Qual o impacto da poluição do ar na saúde e como abordar na APS? Porto Alegre: Telessaúde RS-UFRGS; 03 out. 2023. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/telessauders/perguntas/qual-o-impacto-da-poluicao-do-ar-na-saude-e-como-abordar-na-aps/>. Acesso em: 01 set. 2024.