

CARTILHA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL



Projeto Ares

O AR QUE RESPIRAMOS



Concepção e organização

Nilo Henrique Meira Fortes

Yasmin Eduarda Torres

Revisão do conteúdo

Nilo Henrique Meira Fortes

Realização



Apoio



Este material, produzido por Nilo Henrique Meira Fortes e Yasmin Torres, é uma iniciativa do Projeto Ares (Avaliação da Qualidade do Ar em Espaços Escolares) e foi desenvolvido para uso em salas de aula do ensino fundamental. Reprodução proibida sem a expressa autorização dos autores. Todos os direitos reservados nos termos do art. 184 do Código Penal e na Lei nº 9.610/98.



Apresentação

Cuidar da natureza é muito importante para o planeta e para os seres vivos. Pensando nisso, nós desenvolvemos esse material para apresentar conceitos de educação ambiental de forma simples e didática.

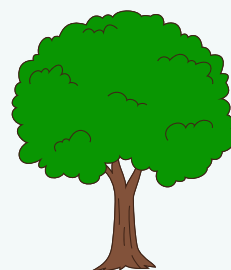
Existem muitos aspectos importantes na natureza, mas neste material vamos falar sobre a qualidade do ar e sua relação com as plantas. Sabemos da importância do ar para a nossa respiração e para o meio ambiente, mas nós cuidamos do ar como deveríamos?

Queremos despertar nas crianças a importância de manter uma boa qualidade do ar e mostrar que todas as pessoas podem ajudar. Para isso, as crianças precisam de ser conscientizadas e sensibilizadas sobre a importância do ar em nossas vidas.

Este material traz informações científicas e atuais sobre a qualidade do ar e sua relação com as áreas verdes, apresentando conceitos básicos sobre as características do ar e o papel das árvores no combate ao aquecimento global.

Os conceitos apresentados neste material são ilustrados por atividades práticas que facilitam a compreensão dos alunos, sendo adequado para crianças a partir dos 7 anos. Assim, podemos incentivar as crianças a conhecer, valorizar e cuidar da natureza!

Desejamos sucesso no trabalho com as crianças!



O QUE É O AR?

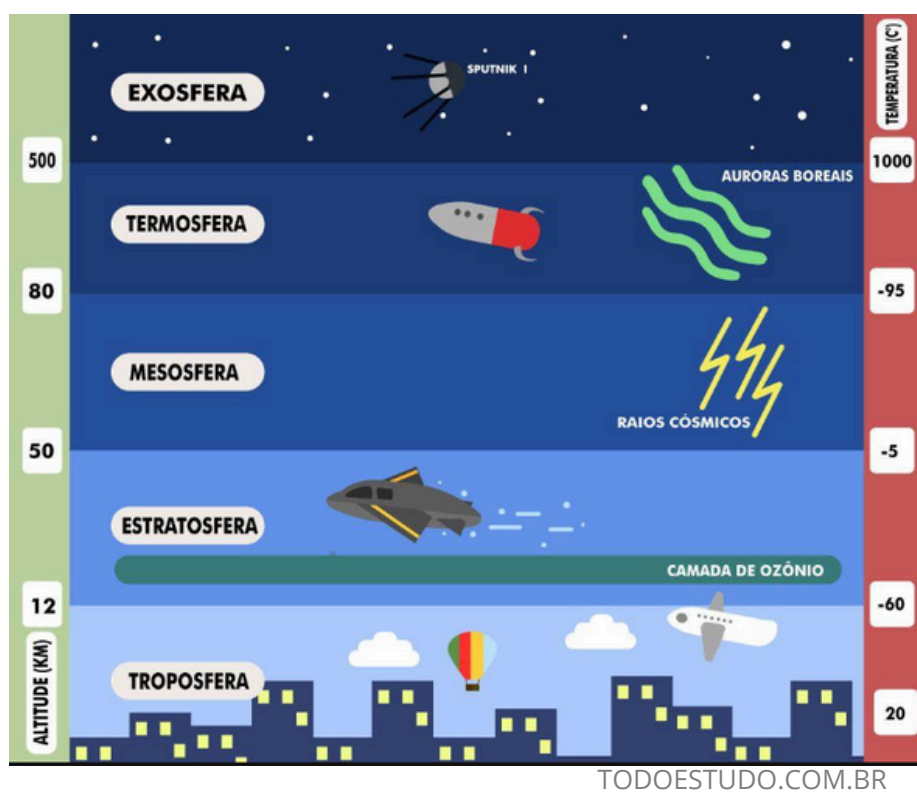
O AR É UM **ELEMENTO DA NATUREZA** QUE ESTÁ SEMPRE A NOSSA VOLTA. ELE É MUITO IMPORTANTE PARA A NOSSA **RESPIRAÇÃO** E PARA O **MEIO AMBIENTE**. VAMOS APRENDER MAIS SOBRE O AR?



FREEPIK.COM

ONDE FICA O AR?

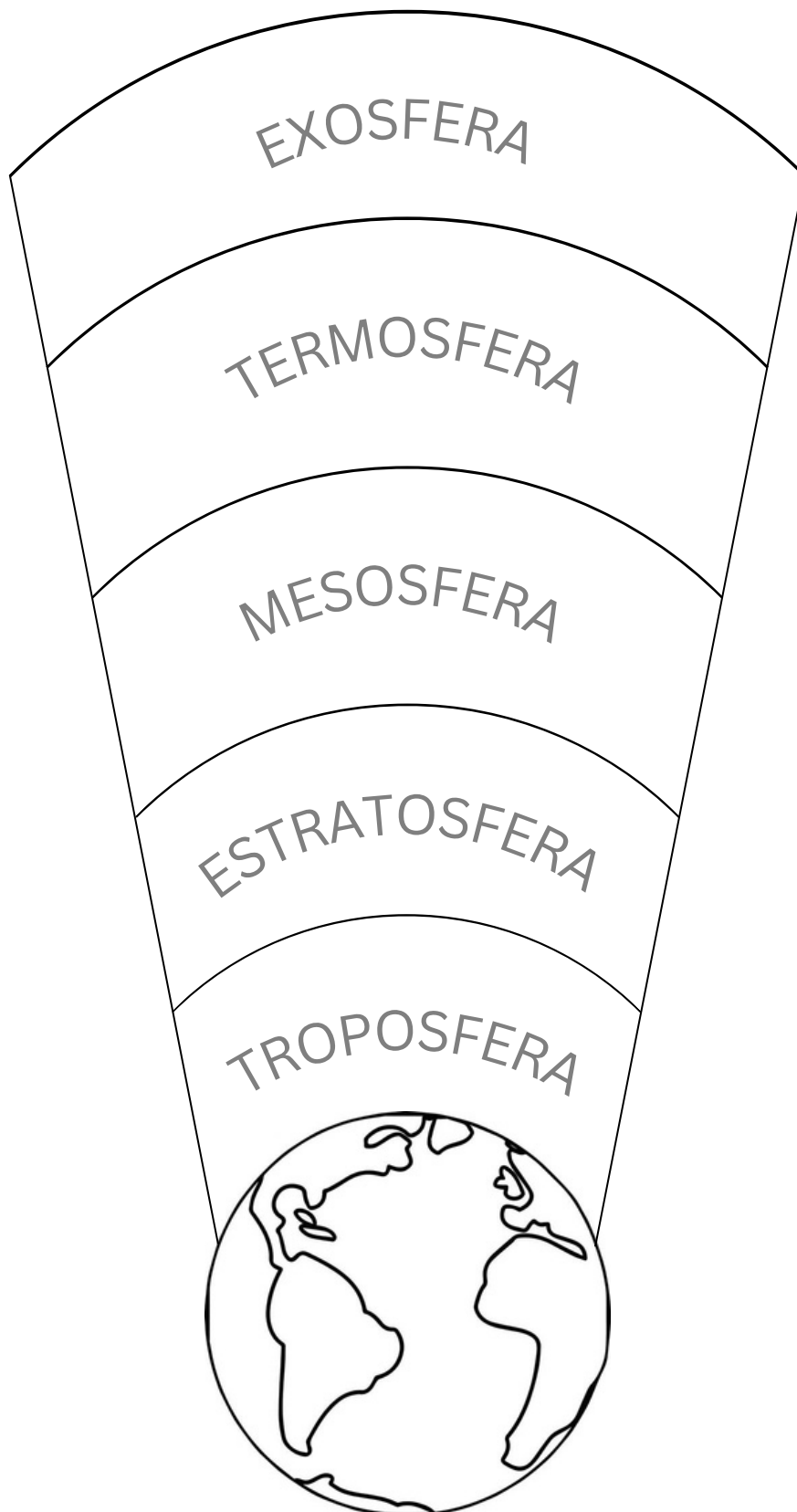
O AR FICA NA **ATMOSFERA**, UMA MISTURA DE **GASES** QUE SE ESPALHA POR TODO O PLANETA TERRA COMO SE FOSSE UM GRANDE COBERTOR COM **VÁRIAS CAMADAS**.



- NÓS VIVEMOS NA **TROPOSFERA**, ONDE TEM BASTANTE OXIGÊNIO PARA RESPIRAR!
- QUANDO VAMOS SUBINDO NO CÉU O AR SE ESPALHA E FICA DIFERENTE, ATÉ CHEGAR NO ESPAÇO ONDE NÃO TEM MAIS AR!

Vamos trabalhar ?

VAMOS COLORIR AS CAMADAS DA ATMOSFERA COM
CORES DIFERENTES? NÃO SE ESQUEÇAM DO
PLANETA TERRA!



COLORINDO.ORG

UM AMIGO INVISÍVEL

VOCÊ SABIA QUE O AR QUE RESPIRAMOS É **INVISÍVEL**? ELE É FEITO DE GASES QUE NÃO CONSEGUIMOS ENXERGAR, MAS CONSEGUIMOS **SENTIR O AR** NA FRENTE DE UM **VENTILADOR** OU **SOPRANDO** NOSSAS MÃOS.

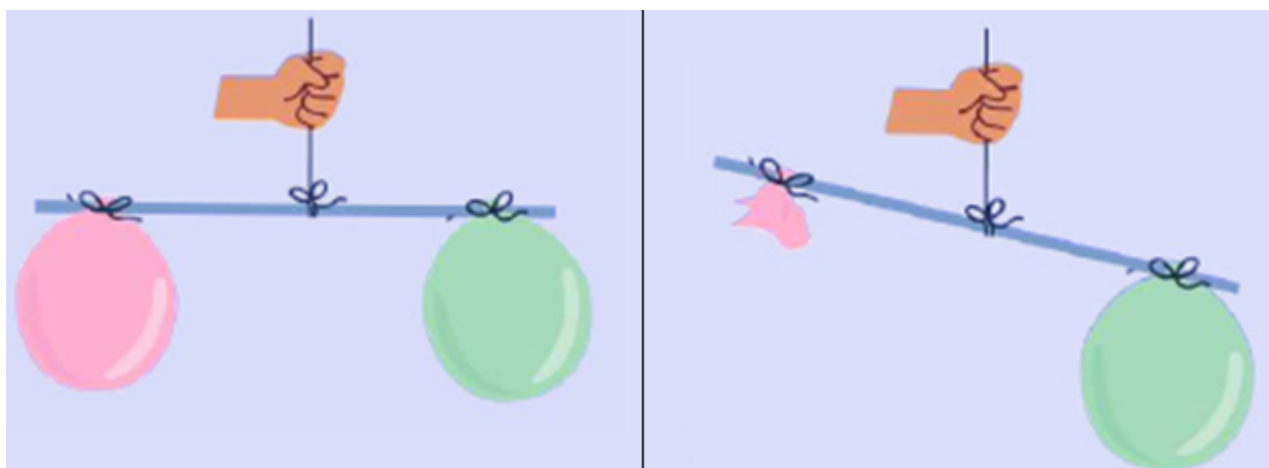


FREEPIK.COM

CARACTERÍSTICAS DO AR

O AR TAMBÉM OCUPA **ESPAÇO**, TEM **PESO** E ATÉ **FORÇA**! AS BEXIGAS PODEM NOS AJUDAR A ENTENDER TUDO ISSO:

- **ESPAÇO**: UMA BEXIGA CHEIA ESTÁ RECHEADA APENAS DE AR;
- **FORÇA**: O SOM DA BEXIGA ESTOURANDO OCORRE QUANDO O AR ESCAPA RAPIDAMENTE;
- **PESO**: O AR É MUITO LEVE, MAS ELE TEM PESO!



AIRESNUEVOS.CL

QUANDO UMA DAS BEXIGAS É ESVAZIADA, A HASTE SE INCLINA PARA O LADO DA BEXIGA CHEIA POR CONTA DO **PESO DO AR**.

QUALIDADE DO AR

NINGUÉM GOSTA DE RESPIRAR UM AR SUJO E COM CHEIRO RUIM, NÃO É? A QUALIDADE DO AR DIZ SE O AR ESTÁ **BOM** OU **RUIM** PARA RESPIRARMOS.

- O AR **LIMPO** É SEGURO E ÓTIMO PARA RESPIRAR!
- O AR **SUJO** PODE TER CHEIRO RUIM E FAZER MAL PARA A SAÚDE!



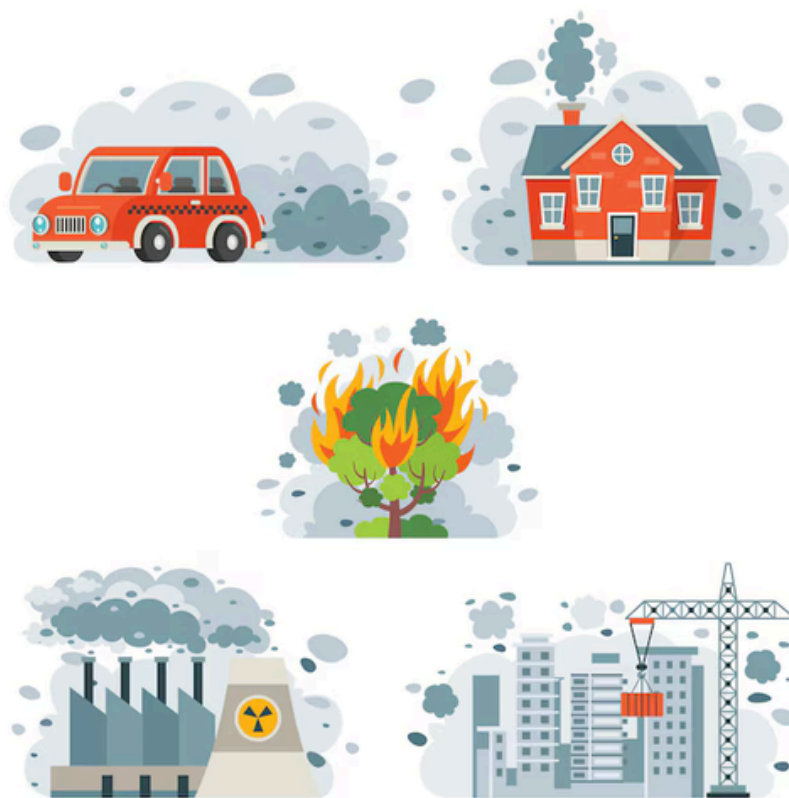
CHATGPT.COM

PROBLEMAS DO AR SUJO

O **AR POLUÍDO** CONTÉM **POEIRA, FUMAÇA E GASES TÓXICOS** QUE FAZEM MAL PARA AS PESSOAS E PARA A NATUREZA!

OS **POLUENTES** PODEM ATÉ DEIXAR O AR VISÍVEL E COM **CHEIRO RUIM**. ELES PODEM VIR DE:

- CARROS E MOTOS;
- FÁBRICAS;
- INCÊNDIOS FLORESTAIS;
- EQUIPAMENTOS DE CONSTRUÇÃO.



FREEPIK.COM

RISCOS PARA AS PESSOAS

RESPIRAR **AR POLUÍDO** FAZ MAL PARA A SAÚDE, PRINCIPALMENTE PARA **CRIANÇAS E IDOSOS**. A **POLUIÇÃO** PODE CAUSAR VÁRIAS **DOENÇAS**, ALGUMAS MUITO GRAVES!

ALGUNS PROBLEMAS QUE A POLUIÇÃO DO AR PODE CAUSAR:

- ALERGIAS E DOENÇAS RESPIRATÓRIAS;
- ARDÊNCIA NOS OLHOS E NA GARGANTA;
- TOSSE E FALTA DE AR.



CHATGPT.COM



CHATGPT.COM

RISCOS AO MEIO AMBIENTE

QUANDO O AR ESTÁ POLUÍDO, A NATUREZA E O PLANETA TAMBÉM SOFREM.

- OS **ANIMAIS** RESPIRAM AR POLUÍDO;
- AS **ÁRVORES** NÃO CRESCEM SAUDÁVEIS;
- **AQUECIMENTO GLOBAL**;

O DESMATAMENTO TAMBÉM É RESPONSÁVEL PELO AQUECIMENTO GLOBAL, PORQUE AS ÁRVORES PODEM ABSORVER CALOR E POLUENTES.



FREEPIK.COM

Vamos trabalhar ?

LIGUE O **PLANETA SAUDÁVEL** COM COISAS **BOAS** PARA A ATMOSFERA E O **PLANETA DOENTE** COM COISAS **RUINS** PARA A ATMOSFERA, E VAMOS COLORIR!

COLORINDO.ORG



COLORPIX.BE

© Colorpix.be

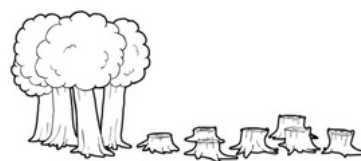


COLORINDO.ORG

PINTARCOLORIR.COM.BR



IMPRIMIRDESENHOS.COM.BR



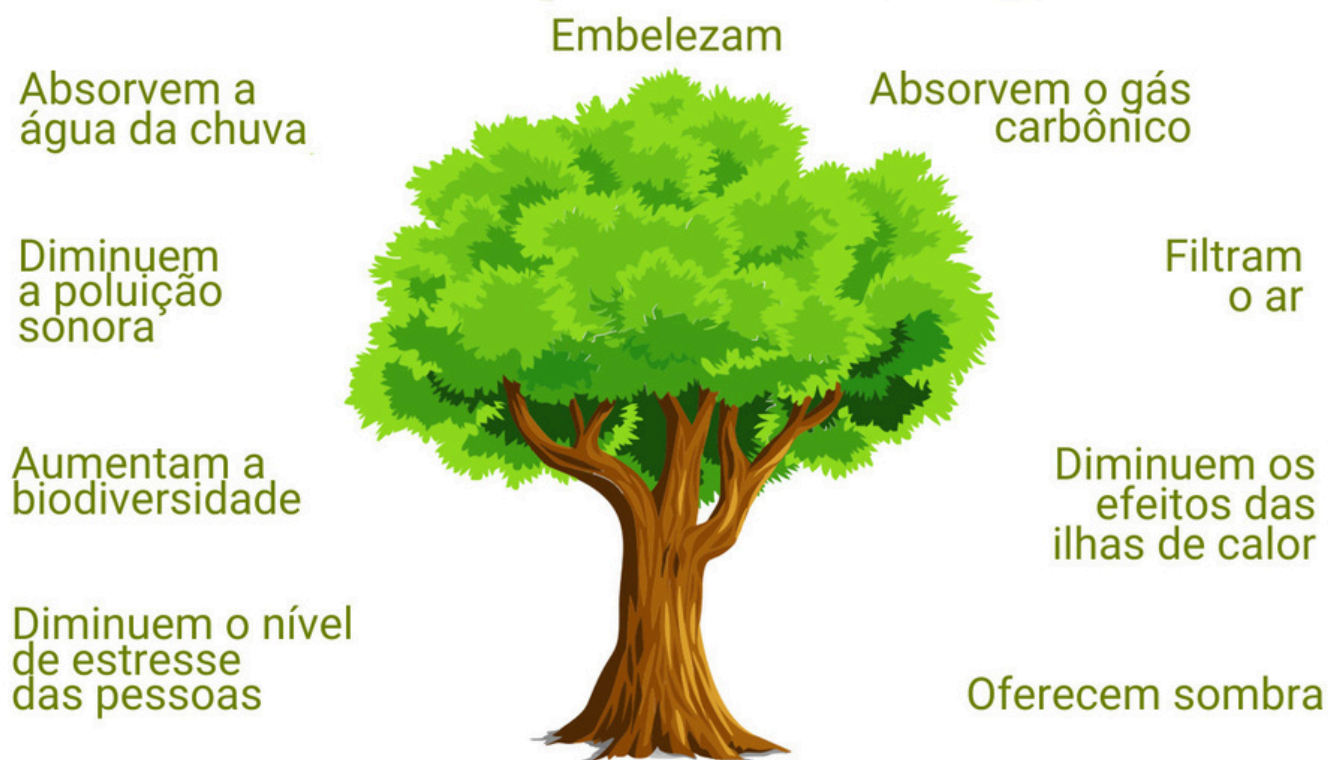
COLORPIX.BE

© Colorpix.be

IMPORTÂNCIA DAS ÁREAS VERDES

AS PLANTAS NOS AJUDAM MUITO A MELHORAR A QUALIDADE DO AR. ELAS **LIMPAM** O AR, DEIXAM O CLIMA MAIS **FRESCO**, A CIDADE MAIS **BONITA** E MUITO MAIS. QUANTO MAIS **ÁRVORES**, MELHOR!

Benefícios das ÁRVORES NAS CIDADES



SUSTENTARQUI.COM.BR

COMO PODEMOS MELHORAR A QUALIDADE DO AR?

A **QUALIDADE DO AR** É UMA RESPONSABILIDADE DE TODOS. NÓS PODEMOS **AJUDAR O PLANETA** COM ALGUMAS ATITUDES COMO:

- PRESERVAR A NATUREZA;
- PLANTAR ÁRVORES;
- RECICLAR O LIXO;
- NÃO FAZER QUEIMADAS.



PASSA TEMPO!

ENCONTRE OS 7 ERROS NOS DESENHOS ABAIXO:

JOGO DOS SETE ERROS



CHATGPT.COM



CUIDANDO DA QUALIDADE DO AR DAS ESCOLAS

www.ares.eco.br

Realização



Projeto Ares

PROJETO

School **AIR**
BRASIL

Apoio



2024/06422-9

