



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



UME: PROFESSOR FLORESTAN FERNANDES
ANO: 8º ANOS (A, B e C)
PROFESSORA: ISABEL C. MARTINS
PERÍODO DE: 29/03/2020 A 09/04/2021

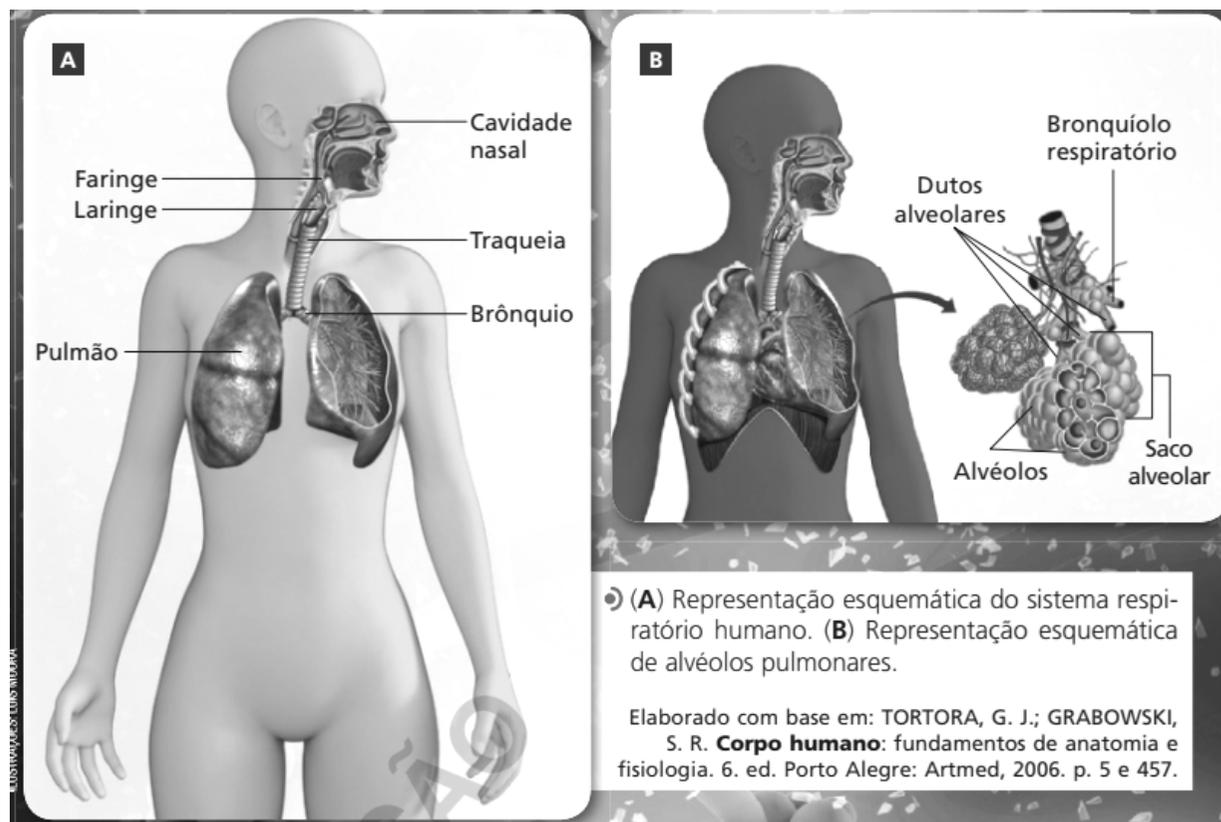
COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

ROTEIRO DE ESTUDO [4]

DATA	ATIVIDADE	ORIENTAÇÃO
1ª SEMANA AULA 06 (29/03 A 02/04)	ATIVIDADE 08 (ASSUNTO: SISTEMA RESPIRATÓRIO)	<ul style="list-style-type: none">• LEITURA DO TEXTO EXPLICATIVO SOBRE O SISTEMA RESPIRATÓRIO.• REGISTRAR TEXTO NO CADERNO DE CIÊNCIAS.
2ª SEMANA AULA 05 (05/04 A 09/04)	ATIVIDADE 09 (EXERCÍCIOS)	<ul style="list-style-type: none">• RESOLUÇÃO DOS EXERCÍCIOS E QUESTÕES SOBRE O CONTEÚDO ABORDADO NO TEXTO EXPLICATIVO (RESPONDA NUMA FOLHA SEPARADA. ENTREGUE ESTE ROTEIRO E SUAS RESPOSTAS NA ESCOLA PARA CORREÇÃO).

SISTEMA RESPIRATÓRIO

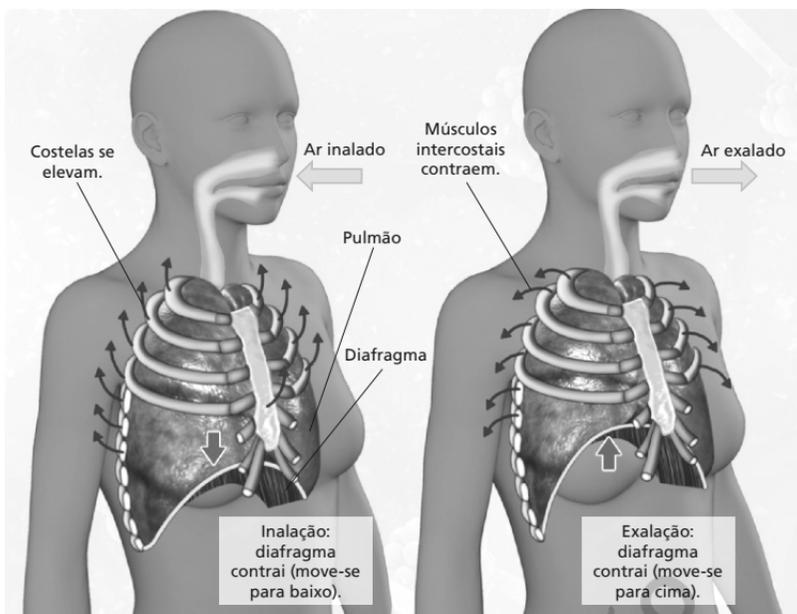
O SISTEMA RESPIRATÓRIO HUMANO É COMPOSTO DAS VIAS AÉREAS E DOS PULMÕES. AS **VIAS AÉREAS** SÃO FORMADAS PELA CAVIDADE NASAL, FARINGE, LARINGE, TRAQUEIA, BRÔNQUIOS E BRONQUIÓLOS. OS **PULMÕES** SÃO FORMADOS POR MILHARES DE ALVÉOLOS PULMONARES. DURANTE O TRAJETO DO AR PELAS VIAS RESPIRATÓRIAS ATÉ OS PULMÕES, ELE É AQUECIDO E SÃO RETIRADAS AS PARTÍCULAS DE SUJEIRA QUE POSSAM ESTAR NO AR INSPIRADO. NO INTERIOR DA CAVIDADE NASAL HÁ PELOS E MUCO QUE AJUDAM A FILTRAR O AR.



A PRINCIPAL FUNÇÃO DO SISTEMA RESPIRATÓRIO É TRANSFERIR O GÁS OXIGÊNIO CAPTADO DO AR DURANTE A INSPIRAÇÃO PARA O SANGUE E ELIMINAR O GÁS CARBÔNICO DO SANGUE PARA O AMBIENTE POR MEIO DA EXPIRAÇÃO. PARA A REALIZAÇÃO DOS MOVIMENTOS RESPIRATÓRIOS DE INSPIRAÇÃO E EXPIRAÇÃO, É NECESSÁRIA A PARTICIPAÇÃO DAS COSTELAS, DOS MÚSCULOS INTERCOSTAIS E DO MÚSCULO DIAFRAGMA.

AS **TROCAS GASOSAS** OCORREM NOS ALVÉOLOS PULMONARES, QUE SÃO RODEADOS POR UMA REDE DE VASOS SANGUÍNEOS BEM FINOS, CHAMADOS CAPILARES. O GÁS OXIGÊNIO PASSA DOS ALVÉOLOS PARA O SANGUE, E O GÁS CARBÔNICO PROVENIENTE DAS

CÉLULAS PASSA DO SANGUE PARA OS ALVÉOLOS, SENDO ELIMINADO PELA EXPIRAÇÃO.



O GÁS OXIGÊNIO É LEVADO PARA AS CÉLULAS E, NELAS, REAGE COM OS NUTRIENTES DOS ALIMENTOS ABSORVIDOS DURANTE O PROCESSO DE DIGESTÃO, FORNECENDO ENERGIA PARA AS ATIVIDADES CELULARES, NO PROCESSO CHAMADO **RESPIRAÇÃO CELULAR**. ASSIM, PODEMOS DIZER QUE OS SISTEMAS DIGESTÓRIO E RESPIRATÓRIO ATUAM NA NUTRIÇÃO DO ORGANISMO, POIS ESSES SISTEMAS FORNECEM SUBSTÂNCIAS E ENERGIA NECESSÁRIAS PARA O CRESCIMENTO E FUNCIONAMENTO ADEQUADOS DO CORPO.

EXERCÍCIOS

1. O SISTEMA RESPIRATÓRIO HUMANO É COMPOSTO DAS VIAS AÉREAS E DOS PULMÕES. ESCREVA QUAIS ÓRGÃOS SÃO CONSIDERADOS VIAS AÉREAS.
2. QUAIS ESTRUTURAS DE NOSSA CAVIDADE NASAL AJUDAM NA FILTRAÇÃO DO AR, OU SEJA, RETIRAM AS PARTÍCULAS DE SUJEIRA?
3. DE ACORDO COM O TEXTO, QUAL A FUNÇÃO DO SISTEMA RESPIRATÓRIO?
4. PARA A REALIZAÇÃO DOS MOVIMENTOS RESPIRATÓRIOS DE INSPIRAÇÃO E EXPIRAÇÃO, É NECESSÁRIA A PARTICIPAÇÃO DE ALGUNS ÓRGÃOS. QUAIS SÃO ELES?
5. DESCREVA O QUE SÃO AS TROCAS GASOSAS E ONDE ELAS OCORREM.
6. COPIE UM TRECHO DO TEXTO QUE EXPLICA COMO OS SISTEMAS DIGESTÓRIO (ESTUDADO NO ROTEIRO ANTERIOR) E O RESPIRATÓRIO ATUAM NA NUTRIÇÃO DO ORGANISMO.

TEXTO RETIRADO DE: HIRANAKA, ROBERTA APARECIDA BUENO. INSPIRE CIÊNCIAS: 80 ANO: ENSINO FUNDAMENTAL: ANOS FINAIS/ THIAGO MACEDO DE ABREU HORTENCIO. - 1. ED.- SÃO PAULO : FTD, 2018. PÁG. 22,23.