



PLANIFICAÇÃO DE CIÊNCIAS NATURAIS – 6.º ANO

ANO LETIVO 2020/2021

CALENDÁRIO ESCOLAR			
Períodos	Início	Fim	Interrupções
1.º	17 de setembro	18 de dezembro	De 21 de dezembro a 31 de dezembro De 15 a 17 de fevereiro De 25 de março a 5 de abril
2.º	4 de janeiro	24 de março	
3.º	6 de abril	30 de junho	

AULAS PREVISTAS			
Períodos	6.º A	6.º B	6.º C
1.º	25	25	26
2.º	22	22	22
3.º	23	23	22

TEMA	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	
PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relacionar a existência dos nutrientes com a função que desempenham no corpo humano, partindo da análise de documentos diversificados e valorizando a interdisciplinaridade;</li> <li>• Elaborar algumas ementas equilibradas e discutir os riscos e os benefícios dos alimentos para a saúde humana;</li> <li>• Interpretar informação contida em rótulos de alimentos familiares aos alunos;</li> <li>• Identificar riscos e benefícios dos aditivos alimentares;</li> <li>• Discutir a importância da ciência e da tecnologia na evolução dos produtos alimentares, articulando com saberes de outras disciplinas;</li> <li>• Relacionar os órgãos do sistema digestivo com as transformações químicas e mecânicas dos alimentos que neles ocorrem;</li> <li>• Relacionar os diferentes tipos de dentes com a função que desempenham;</li> <li>• Identificar causas da cárie dentária e indicar formas de a evitar;</li> <li>• Explicar a importância dos processos de absorção e de assimilação dos nutrientes, indicando o destino dos produtos não absorvidos;</li> <li>• Discutir a importância de comportamentos promotores do bom funcionamento do sistema digestivo;</li> <li>• Relacionar os sistemas digestivos das aves e dos ruminantes com o sistema digestivo dos omnívoros;</li> <li>• Caracterizar os regimes alimentares das aves granívoras, dos animais ruminantes e dos omnívoros, partindo das características do seu tubo digestivo analisando informação diversificada;</li> <li>• Distinguir respiração externa de respiração celular;</li> <li>• Interpretar informação relativa à composição do ar inspirado e do ar expirado e as funções dos gases respiratórios;</li> <li>• Relacionar os órgãos respiratórios envolvidos na respiração branquial e na respiração pulmonar, com a sua função, através de uma atividade laboratorial, partindo de questões teoricamente enquadradas e efetuando registos de forma criteriosa;</li> <li>• Relacionar o habitat dos animais com os diferentes processos respiratórios;</li> <li>• Relacionar os órgãos do sistema respiratório humano com as funções que desempenham;</li> <li>• Explicar o mecanismo de ventilação pulmonar recorrendo a atividades práticas simples;</li> <li>• Distinguir as trocas gasosas ocorridas nos alvéolos pulmonares com as ocorridas nos tecidos;</li> </ul>	1.º Período

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discutir a importância da ciência e da tecnologia na identificação das principais causas das doenças respiratórias mais comuns;</li> <li>• Formular opiniões críticas acerca da importância das regras de higiene no equilíbrio do sistema respiratório.</li> </ul>	
--	--	--

TEMA	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	
<b>PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrever as principais estruturas do coração de diferentes mamíferos, através da realização de uma atividade laboratorial;</li> <li>• Relacionar as características das veias, das artérias e dos capilares sanguíneos com a função que desempenham;</li> <li>• Identificar os constituintes do sangue, relacionando-os com a função que desempenham, através de uma atividade laboratorial, efetuando registos de forma criteriosa;</li> <li>• Relacionar as características do sangue venoso e do sangue arterial com a circulação sistémica e a circulação pulmonar;</li> <li>• Discutir a importância dos estilos de vida para o bom funcionamento do sistema cardiovascular, partindo de questões teoricamente enquadradas;</li> <li>• Aplicar procedimentos simples de deteção de ausência de sinais vitais no ser humano e de acionamento do 112;</li> <li>• Relacionar a morfologia da pele com a formação e a constituição do suor e o seu papel na função excretora do corpo humano;</li> <li>• Identificar os constituintes do sistema urinário, a formação e a constituição da urina e o seu papel na função excretora humana, interpretando documentos diversificados;</li> <li>• Formular opiniões críticas acerca dos cuidados a ter com a pele e com o sistema urinário, justificando a sua importância para a saúde humana;</li> <li>• Explicar a importância da fotossíntese para a obtenção de alimento nas plantas relacionando os produtos da fotossíntese com a respiração celular;</li> <li>• Explicar a influência de fatores que intervêm no processo fotossintético, através da realização de atividades experimentais, analisando criticamente o procedimento adotado e os resultados obtidos e integrando saberes de outras disciplinas;</li> <li>• Discutir a importância das plantas para a vida na Terra e medidas de conservação da floresta autóctone;</li> <li>• Distinguir caracteres sexuais primários de caracteres sexuais secundários e interpretar informação diversificada acerca do desenvolvimento dos órgãos sexuais durante a puberdade;</li> <li>• Relacionar os órgãos do sistema reprodutor masculino e feminino com a função que desempenham;</li> <li>• Relacionar o ciclo menstrual com a existência de um período fértil, partindo da análise de documentos diversificados;</li> <li>• Caracterizar o processo de fecundação e o processo de nidação;</li> <li>• Identificar os principais órgãos constituintes da flor, efetuando registos de forma criteriosa;</li> <li>• Reconhecer a importância dos agentes de polinização, da dispersão e da germinação das sementes na manutenção das espécies e equilíbrio dos ecossistemas.</li> </ul>	<b>2.º Período</b>

TEMA	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	
AGRESSÕES DO MEIO E INTEGRIDADE DO ORGANISMO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discutir a importância da ciência e da tecnologia na evolução do microscópio e na descoberta dos microrganismos;</li> <li>• Identificar diferentes tipos de microrganismos partindo da análise de informação em documentos diversificados;</li> <li>• Distinguir microrganismos patogênicos e microrganismos úteis ao ser humano, partindo de exemplos familiares aos alunos;</li> <li>• Discutir a importância da conservação de alimentos na prevenção de doenças devidas a microrganismos;</li> <li>• Relacionar a existência de mecanismos de barreira naturais no corpo humano com a necessidade de implementar medidas de higiene que contribuam para a prevenção de doenças infecciosas;</li> <li>• Discutir a importância das vacinas e do uso adequado de antibióticos e de medicamentos de venda livre.</li> </ul>	<b>3.º</b> <b>Período</b>

**Observações:** As cinco semanas destinadas a recuperação e consolidação das aprendizagens foram distribuídas ao longo do ano letivo, sempre que sejam conteúdos fundamentais para as Aprendizagens Essenciais do 6.º ano.