

Planificação Geral
2021/2022

Disciplina **Ciências naturais**
 Ano **6.º**

1.º Semestre		2.º Semestre	
N.º de aulas previstas	31	N.º de aulas previstas	33
Aprendizagens			
<p>Processos vitais comuns aos seres vivos</p> <p>Trocas nutricionais entre o organismo e o meio: nos animais</p> <ul style="list-style-type: none"> Relacionar a existência dos nutrientes com a função que desempenham no corpo humano, partindo da análise de documentos diversificados e valorizando a interdisciplinaridade; Elaborar algumas ementas equilibradas e discutir os riscos e os benefícios dos alimentos para a saúde humana; Interpretar informação contida em rótulos de alimentos familiares aos alunos; Identificar riscos e benefícios dos aditivos alimentares; Discutir a importância da ciência e da tecnologia na evolução dos produtos alimentares, articulando com saberes de outras disciplinas; Relacionar os órgãos do sistema digestivo com as transformações químicas e mecânicas dos alimentos que neles ocorrem; Relacionar os diferentes tipos de dentes com a função que desempenham; Identificar causas da cárie dentária e indicar formas de a evitar; Explicar a importância dos processos de absorção e de assimilação dos nutrientes, indicando o destino dos produtos não absorvidos; Discutir a importância de comportamentos promotores do bom funcionamento do sistema digestivo; Relacionar os sistemas digestivos das aves e dos ruminantes com o sistema digestivo dos omnívoros; Caracterizar os regimes alimentares das aves granívoras, dos animais ruminantes e dos omnívoros, partindo das características do seu tubo digestivo analisando informação diversificada; Distinguir respiração externa de respiração celular; Interpretar informação relativa à composição do ar inspirado e do ar expirado e as funções dos gases respiratórios; 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; Relacionar o habitat dos animais com os diferentes processos respiratórios; Relacionar os órgãos do sistema respiratório humano com as funções que desempenham; 		<p>Processos vitais comuns aos seres vivos</p> <ul style="list-style-type: none"> Relacionar a morfologia da pele com a formação e a constituição do suor e o seu papel na função excretora do corpo humano; Identificar os constituintes do sistema urinário, a formação e a constituição da urina e o seu papel na função excretora humana, interpretando documentos diversificados; Formular opiniões críticas acerca dos cuidados a ter com a pele e com o sistema urinário, justificando a sua importância para a saúde humana. <p>Trocas nutricionais entre o organismo e o meio: nas plantas</p> <ul style="list-style-type: none"> Explicar a importância da fotossíntese para a obtenção de alimento nas plantas relacionando os produtos da fotossíntese com a respiração celular; 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; Discutir a importância das plantas para a vida na Terra e medidas de conservação da floresta autóctone. <p>Transmissão de vida: reprodução no ser humano</p> <ul style="list-style-type: none"> Distinguir caracteres sexuais primários de caracteres sexuais secundários e interpretar informação diversificada acerca do desenvolvimento dos órgãos sexuais durante a puberdade; Relacionar os órgãos do sistema reprodutor masculino e feminino com a função que desempenham; Relacionar o ciclo menstrual com a existência de um período fértil, partindo da análise de documentos diversificados; Caracterizar o processo de fecundação e o processo de nidação; <p>Transmissão de vida: reprodução nas plantas</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar os principais órgãos constituintes da flor, efetuando registos de forma criteriosa; Reconhecer a importância dos agentes de polinização, da dispersão e da germinação das sementes na manutenção das espécies e equilíbrio dos ecossistemas. 	

<ul style="list-style-type: none"> • Explicar o mecanismo de ventilação pulmonar recorrendo a atividades práticas simples; • Distinguir as trocas gasosas ocorridas nos alvéolos pulmonares com as ocorridas nos tecidos; • Discutir a importância da ciência e da tecnologia na identificação das principais causas das doenças respiratórias mais comuns; • Formular opiniões críticas acerca da importância das regras de higiene no equilíbrio do sistema respiratório. 	<p>Microorganismos - Higiene e problemas sociais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Discutir a importância da ciência e da tecnologia na evolução do microscópio e na descoberta dos microrganismos; • Identificar diferentes tipos de microrganismos partindo da análise de informação em documentos diversificados; • Distinguir microrganismos patogénicos e microrganismos úteis ao ser humano, partindo de exemplos familiares aos alunos; • Discutir a importância da conservação de alimentos na prevenção de doenças devidas a microrganismos; • 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; • Discutir a importância das vacinas e do uso adequado de antibióticos e de medicamentos de venda livre.
---	---

PONDERAÇÃO POR DOMÍNIOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO			
Domínios de aprendizagem		Ponderação	Critérios de avaliação
Conhecimentos e Capacidades (70%)	Conceptualização/Compreensão/ Aplicação	45%	Compreensão Apropriação Rigor Clareza Raciocínio Reflexão
	Comunicação	10%	
	Investigação/Experimentação	15%	
Atitudes e Valores	Responsabilidade e Integridade Excelência e Exigência Curiosidade, Reflexão e Inovação Cidadania e Participação Liberdade	30%	Responsabilidade Participação Reflexão Cooperação

Obs.: Para efeitos de classificação, deverão ser utilizados três processos de recolha de informação de diferentes tipologias, a negociar/discutir com os alunos.