

1.º PERÍODO

COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	SEQUÊNCIA DIDÁTICA
PROTAGONISTA DA PRÓPRIA VIDA: COMPETENTE Mobiliza conhecimentos técnicos e científicos; Comunica eficazmente. PROTAGONISTA DA PRÓPRIA VIDA: AUTÓNOMO Expressa as suas necessidades e pede ajuda sempre que necessário Sabe encontrar respostas para novas situações. AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: RESPONSÁVEL Faz escolhas responsáveis Adota comportamentos que promovem a saúde e bem-estar. AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: CRÍTICO Identifica, analisa e dá sentido à informação;	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 do sistema respiratório humano com as funções que desempenham; Explicar o mecanismo de ventilação pulmonar recorrendo a atividades práticas simples; Distinguir as trocas gasosas ocorridas nos alvéolos pulmonares com as ocorridas nos tecidos; Relacionar os órgãos respiratórios envolvidos na respiração branquial e na respiração pulmonar, com a sua função; Relacionar o habitat dos animais com os diferentes processos respiratórios. Descrever as principais estruturas do coração humano;	PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS

AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: COOPERANTE É capaz de trabalhar em equipa. Interage com tolerância, e responsabilidade É capaz de negociar e aceitar diferentes pontos de vista AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: CRIATIVO Expressa criativamente os seus pensamentos, emoções e projetos PROTAGONISTA DA PRÓPRIA VIDA: AUTÓNOMO Expressa as suas necessidades e pede ajuda sempre que necessário Sabe encontrar respostas para novas situações. AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: RESPONSÁVEL Faz escolhas responsáveis Adota comportamentos que promovem a saúde e bem-estar. PROTAGONISTA DA PRÓPRIA VIDA: COMPETENTE Mobiliza conhecimentos científicos; Comunica eficazmente. AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: CRÍTICO Identifica, analisa e dá sentido à informação; AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: CRÍTICO Identifica, analisa e dá sentido à informação;	Relacionar as características das veias, das artérias e dos capilares sanguíneos com a função que desempenham; Relacionar as características do sangue venoso e do sangue arterial com a circulação sistémica e a circulação pulmonar; Aplicar procedimentos simples de deteção de ausência de sinais vitais no ser humano e de acionamento do 112. Identificar os constituintes do sangue, relacionando-os com a função que desempenham; Relacionar a existência dos nutrientes com a função que desempenham no corpo humano	PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS
---	--	--

2.º PERÍODO

COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	SEQUÊNCIA DIDÁTICA
PROTAGONISTA DA PRÓPRIA VIDA: AUTÊNTICO Assume posições e comunica-as com clareza e abertamente. AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: COOPERANTE É capaz de trabalhar em equipa. Interage com tolerância, empatia e responsabilidade É capaz de negociar e aceitar diferentes pontos de vista PROTAGONISTA DA PRÓPRIA VIDA: COMPETENTE Mobiliza conhecimentos científicos; Comunica eficazmente. PROTAGONISTA DA PRÓPRIA VIDA: AUTÓNOMO Expressa as suas necessidades e pede ajuda sempre que necessário Sabe encontrar respostas para novas situações AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: CRIATIVO Expressa criativamente as suas emoções, pensamentos e projetos AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: RESPONSÁVEL Compreende os equilíbrios e fragilidades do mundo natural, adotando comportamentos que promovem a saúde e bem-estar Faz escolhas responsáveis	Interpretar informação contida em rótulos alimentares; Identificar riscos e benefícios dos aditivos alimentares; Elaborar algumas ementas equilibradas e discutir os riscos e os benefícios dos alimentos para a saúde humana; 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 o sistema digestivo das aves e 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. 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; Formular opiniões críticas acerca da importância das regras de higiene no equilíbrio do sistema respiratório; Discutir a importância dos estilos de vida para o bom funcionamento do sistema cardiovascular; Formular opiniões críticas acerca dos cuidados a ter com a pele e com o sistema urinário, justificando a sua importância para a saúde humana. Distinguir caracteres sexuais primários de caracteres sexuais secundários; Relacionar os órgãos do sistema reprodutor masculino e feminino com a função	PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS

	que desempenham; Caracterizar o processo de ovulação, fecundação e nidação;	
--	--	--

3.º PERÍODO

COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	SEQUÊNCIA DIDÁTICA
AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: CRÍTICO Identifica, analisa e dá sentido à informação AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: CRIATIVO Expressa criativamente as suas emoções, pensamentos e projetos PROTAGONISTA DA PRÓPRIA VIDA: COMPETENTE Mobiliza conhecimentos científicos; Comunica eficazmente. AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: COOPERANTE É capaz de trabalhar em equipa. Interage com tolerância, empatia e responsabilidade É capaz de negociar e aceitar diferentes pontos de vista PROTAGONISTA DA PRÓPRIA VIDA: AUTÓNOMO Expressa as suas necessidades e pede ajuda sempre que necessário Sabe encontrar respostas para novas situações AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: RESPONSÁVEL Compreende os equilíbrios e fragilidades do mundo natural	Discutir a importância da ciência e da tecnologia na evolução do microscópio e na descoberta dos microrganismos; Identificar diferentes tipos de microrganismos; 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. 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; Identificar os principais órgãos constituintes da flor; Discutir a importância das plantas para a vida na Terra e medidas de conservação da floresta autóctone. Reconhecer a importância dos agentes de polinização, da dispersão e da germinação das sementes na manutenção das espécies e equilíbrio dos ecossistemas.	AGRESSÕES DO MEIO E INTEGRIDADE DO ORGANISMO PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS

Nota: A ordem de lecionação dos temas, as atividades previstas e a sua concretização podem variar de acordo com os projetos interdisciplinares.