

## 1.º PERÍODO

COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	SEQUÊNCIA DIDÁTICA
<p>PROTAGONISTA DA PRÓPRIA VIDA: COMPETENTE Mobiliza conhecimentos técnicos e científicos; Comunica eficazmente.</p> <p>PROTAGONISTA DA PRÓPRIA VIDA: AUTÓNOMO Expressa as suas necessidades e pede ajuda sempre que necessário Sabe encontrar respostas para novas situações.</p> <p>AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: RESPONSÁVEL Faz escolhas responsáveis Adota comportamentos que promovem a saúde e bem-estar.</p> <p>AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: CRÍTICO Identifica, analisa e dá sentido à informação;</p>	<p>Distinguir respiração externa de respiração celular;</p> <p>Interpretar informação relativa à composição do ar inspirado e do ar expirado e as funções dos gases respiratórios;</p> <p>Relacionar os órgãos do sistema respiratório humano com as funções que desempenham;</p> <p>Explicar o mecanismo de ventilação pulmonar recorrendo a atividades práticas simples;</p> <p>Distinguir as trocas gasosas ocorridas nos alvéolos pulmonares com as ocorridas nos tecidos;</p> <p>Formular opiniões críticas acerca da importância das regras de higiene no equilíbrio do sistema respiratório;</p> <p>Relacionar os órgãos respiratórios envolvidos na respiração branquial e na respiração pulmonar, com a sua função;</p> <p>Relacionar o habitat dos animais com os diferentes processos respiratórios.</p>	<p>PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS</p>

<p>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</p> <p>AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: CRIATIVO Expressa criativamente os seus pensamentos, emoções e projetos</p> <p>PROTAGONISTA DA PRÓPRIA VIDA: AUTÓNOMO Expressa as suas necessidades e pede ajuda sempre que necessário Sabe encontrar respostas para novas situações.</p>	<p>Descrever as principais estruturas do coração humano;</p> <p>Relacionar as características das veias, das artérias e dos capilares sanguíneos com a função que desempenham;</p> <p>Relacionar as características do sangue venoso e do sangue arterial com a circulação sistémica e a circulação pulmonar;</p>	
<p>AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: RESPONSÁVEL Faz escolhas responsáveis Adota comportamentos que promovem a saúde e bem-estar.</p>	<p>Discutir a importância dos estilos de vida para o bom funcionamento do sistema cardiovascular;</p> <p>Aplicar procedimentos simples de deteção de ausência de sinais vitais no ser humano e de acionamento do 112.</p>	
<p>PROTAGONISTA DA PRÓPRIA VIDA: COMPETENTE Mobiliza conhecimentos científicos; Comunica eficazmente.</p> <p>AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: CRÍTICO Identifica, analisa e dá sentido à informação;</p>	<p>Identificar os constituintes do sangue, relacionando-os com a função que desempenham;</p>	
<p>AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: CRÍTICO Identifica, analisa e dá sentido à informação;</p>	<p>Relacionar a existência dos nutrientes com a função que desempenham no corpo humano</p>	<p>PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS</p>

## 2.º PERÍODO

<b>COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS</b>	<b>APRENDIZAGENS ESSENCIAIS</b>	<b>SEQUÊNCIA DIDÁTICA</b>
<p><b>PROTAGONISTA DA PRÓPRIA VIDA: AUTÊNTICO</b> Assume posições e comunica-as com clareza e abertamente.</p> <p><b>AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: COOPERANTE</b> É capaz de trabalhar em equipa. Interage com tolerância, empatia e responsabilidade É capaz de negociar e aceitar diferentes pontos de vista</p> <p><b>PROTAGONISTA DA PRÓPRIA VIDA: COMPETENTE</b> Mobiliza conhecimentos científicos; Comunica eficazmente.</p> <p><b>PROTAGONISTA DA PRÓPRIA VIDA: AUTÓNOMO</b> Expressa as suas necessidades e pede ajuda sempre que necessário Sabe encontrar respostas para novas situações</p> <p><b>AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: CRIATIVO</b> Expressa criativamente as suas emoções, pensamentos e projetos</p> <p><b>AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: RESPONSÁVEL</b> Compreende os equilíbrios e fragilidades do mundo natural, adotando comportamentos que promovem a saúde e bem-estar Faz escolhas responsáveis</p>	<p>Interpretar informação contida em rótulos alimentares;</p> <p>Identificar riscos e benefícios dos aditivos alimentares;</p> <p>Elaborar algumas ementas equilibradas e discutir os riscos e os benefícios dos alimentos para a saúde humana;</p> <p>Relacionar os órgãos do sistema digestivo com as transformações químicas e mecânicas dos alimentos que neles ocorrem;</p> <p>Relacionar os diferentes tipos de dentes com a função que desempenham;</p> <p>Identificar causas da cárie dentária e indicar formas de a evitar;</p> <p>Explicar a importância dos processos de absorção e de assimilação dos nutrientes, indicando o destino dos produtos não absorvidos;</p> <p>Discutir a importância de comportamentos promotores do bom funcionamento do sistema digestivo;</p> <p>Relacionar o sistema digestivo das aves e ruminantes com o sistema digestivo dos omnívoros;</p> <p>Caracterizar os regimes alimentares das aves granívoras, dos animais ruminantes e dos omnívoros, partindo das características do seu tubo digestivo.</p> <p>Relacionar a morfologia da pele com a formação e a constituição do suor e o seu papel na função excretora do corpo humano;</p> <p>Identificar os constituintes do sistema urinário, a formação e a constituição da urina e o seu papel na função excretora humana;</p> <p>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> <p>Distinguir caracteres sexuais primários de caracteres sexuais secundários;</p> <p>Relacionar os órgãos do sistema reprodutor masculino e feminino com a função que desempenham;</p> <p>Caracterizar o processo de ovulação, de fecundação e o processo de nidadação;</p>	<p>PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS</p>

### 3.º PERÍODO

<b>COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS</b>	<b>APRENDIZAGENS ESSENCIAIS</b>	<b>SEQUÊNCIA DIDÁTICA</b>
<p>AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: CRÍTICO Identifica, analisa e dá sentido à informação</p> <p>AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: CRIATIVO Expressa criativamente as suas emoções, pensamentos e projetos</p> <p>PROTAGONISTA DA PRÓPRIA VIDA: COMPETENTE Mobiliza conhecimentos científicos; Comunica eficazmente.</p> <p>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</p> <p>PROTAGONISTA DA PRÓPRIA VIDA: AUTÓNOMO Expressa as suas necessidades e pede ajuda sempre que necessário Sabe encontrar respostas para novas situações</p> <p>AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: RESPONSÁVEL Compreende os equilíbrios e fragilidades do mundo natural</p>	<p>Discutir a importância da ciência e da tecnologia na evolução do microscópio e na descoberta dos microrganismos;</p> <p>Identificar diferentes tipos de microrganismos;</p> <p>Distinguir microrganismos patogênicos e microrganismos úteis ao ser humano, partindo de exemplos familiares aos alunos;</p> <p>Discutir a importância da conservação de alimentos na prevenção de doenças devidas a microrganismos;</p> <p>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;</p> <p>Discutir a importância das vacinas e do uso adequado de antibióticos e de medicamentos de venda livre.</p> <p>Explicar a importância da fotossíntese para a obtenção de alimento nas plantas relacionando os produtos da fotossíntese com a respiração celular;</p> <p>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;</p> <p>Identificar os principais órgãos constituintes da flor;</p> <p>Discutir a importância das plantas para a vida na Terra e medidas de conservação da floresta autóctone.</p> <p>Reconhecer a importância dos agentes de polinização, da dispersão e da germinação das sementes na manutenção das espécies e equilíbrio dos ecossistemas.</p>	<p>AGRESSÕES DO MEIO E INTEGRIDADE DO ORGANISMO</p> <p>PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS</p>

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