

Critérios Evidências de:	Domínios	Organizador Tema	Perfil de aprendizagens específicas Descritores de desempenho O aluno					Processos de recolha de informação	
			V	IV	III	II	I	Técnicas	Instrumentos
			é capaz de:		nem sempre é capaz de:		não é capaz de:		
<b>Conhecimento ACPA (A, B, D, F, I)</b> Conhecedor Investigador Sistematizador Autoavaliador	<b>Conhecimento científico</b> 40%  <b>Trabalho científico (observações, pesquisa, resolução de problemas)</b> 20%	<b>AGRESSÕES DO MEIO E INTEGRIDADE DO ORGANISMO</b>	<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 patogénicos 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>					Testagem	Teste de avaliação Questões de aula ...Fichas de trabalho
			<b>Resolução de problemas ACPA (A, B, C, D, F, I)</b> Conhecedor Questionador Investigador Sistematizador Crítico/analítico Criativo Autoavaliador	<b>Comunicação da informação científica</b> 20%  <b>Autonomia, desenvolvimento pessoal e relacionamento interpessoal</b> 20%	<b>PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS</b>	<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> </ul>			
<b>Comunicação ACPA (A, B, D, E, F, H, J)</b> Comunicador Crítico/analítico Autoavaliador									Observação

**Relacionamento Interpessoal**  
**ACPA**  
**(E, F, G, J)**  
 Participativo/colaborador  
 Respeitador da diferença/do outro  
 Responsável  
 Autoavaliador

- 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;
- 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;
- Descrever as principais estruturas do coração de diferentes mamíferos, através da realização de uma atividade laboratorial;
- Relacionar as características das veias, das artérias e dos capilares sanguíneos com a função que desempenham;
- Identificar os constituintes do sangue, relacionando-os com a função que desempenham, através de uma atividade laboratorial, efetuando registos de forma criteriosa;
- Relacionar as características do sangue venoso e do sangue arterial com a circulação sistémica e a circulação pulmonar;
- Discutir a importância dos estilos de vida para o bom funcionamento do sistema cardiovascular, partindo de questões teoricamente enquadradas;
- Aplicar procedimentos simples de deteção de ausência de sinais vitais no ser humano e de acionamento do 112;
- 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;

			<ul style="list-style-type: none"> <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>●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>●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>		
--	--	--	---	--	--

A - Linguagens e textos | B - Informação e comunicação | C - Raciocínio e resolução de problemas | D - Pensamento crítico e pensamento criativo | E - Relacionamento interpessoal | F - Desenvolvimento pessoal e autonomia | G - Bem-estar, saúde e ambiente | H - Sensibilidade estética e artística | I - Saber científico, técnico e tecnológico | J - Consciência e domínio do corpo  
 PA - Perfil dos Alunos | ACPA - Áreas de Competências do Perfil dos Alunos