



-PLANIFICAÇÃO LONGO PRAZO C.N. 6° ANO 2025 2026

1.º PERÍODO – 27 tempos (2 tempos semanais de 50 minutos)						
TEMAS	SUBTEMA	CAPÍTULOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS TRANSVERSAIS	AULAS PREVISTA S	
PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS	Trocas nutricionais entre os animais e o meio	Alimentação	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.	Selecionar e organizar informação a partir de fontes diversas, integrando saberes prévios para construir novos conhecimentos. Descrever e classificar entidades e processos com base em critérios, compreendendo a sua pertinência.	4	





		1.º PERÍODO -	- 27 tempos (2 tempos semanais de 50 minutos)		
TEMAS	SUBTEMA	CAPÍTULOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS TRANSVERSAIS	AULAS PREVISTAS
		Sistema digestivo humano	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.	Construir explicações científicas baseadas em conceitos e evidências científicas, obtidas através da realização de atividades de investigação práticas, simples e diversificadas – laboratoriais, de campo, de pesquisa, experimentais (com variáveis independentes, dependentes e controladas) – planeadas para responder a problemas. Construir, usar e avaliar modelos que representem estruturas e sistemas. Reconhecer que a ciência é	4





PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS	Trocas nutricionais entre os animais e o meio	Sistema digestivo nos animais	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.	uma atividade humana, com objetivos, procedimentos próprios, através da exploração de acontecimentos, atuais ou históricos, que documentem a sua natureza. Aplicar as competências desenvolvidas em problemáticas atuais e em novos contextos. Formular e comunicar opiniões críticas e cientificamente relacionadas com CTSA. Integrar saberes de diferentes disciplinas para aprofundar temáticas de Ciências Naturais.	4
---	---	-------------------------------------	--	--	---





	1.º PERÍODO – 27 tempos (2 tempos semanais de 50 minutos)						
TEMAS	SUBTEMA	CAPÍTULOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS TRANSVERSAIS	AULAS PREVISTA S		
		Respiração e órgãos respiratórios dos animais	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.		5		





PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS	Trocas nutricionais entre os animais e o meio	Sistema respiratório humano	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.		4
---	---	-----------------------------------	--	--	---





2.º PERÍODO – 24 tempos* (2 tempos semanais de 50 minutos)						
TEMAS	SUBTEMA	CAPÍTULOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS TRANSVERSAIS	AULAS PREVISTA S	
PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS	Trocas nutricionais entre os animais e o meio	Sistema cardiovascular humano	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 enquadrada. Aplicar procedimentos simples de deteção de ausência de sinais vitais no ser humano e de acionamento do 112.	informação a partir de fontes diversas, integrando saberes prévios para construir novos conhecimentos. Descrever e classificar entidades e processos com base em critérios, compreendendo a sua pertinência. Construir explicações científicas baseadas em conceitos e evidências científicas, obtidas através da realização de atividades de investigação práticas, simples e diversificadas – laboratoriais, de campo, de pesquisa, experimentais (com variáveis independentes, dependentes e controladas) – planeadas para responder a problemas. Construir, usar e avaliar modelos que representem estruturas e sistemas. Reconhecer que a ciência	5	





	Sistema urinário	urina e o seu papel na função excretora humana, interpretando documentos diversificados. Relacionar a morfologia da pele com a formação e a constituição do suor e o seu	é uma atividade humana, com objetivos, procedimentos próprios, através da exploração de acontecimentos, atuais ou históricos, que documentem a sua natureza. Aplicar as competências desenvolvidas em problemáticas atuais e em novos contextos.	2
--	---------------------	---	---	---





	2.º PERÍODO – 24 tempos* (2 tempos semanais de 50 minutos)						
TEMAS	SUBTEMA	CAPÍTULOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS TRANSVERSAIS	AULAS PREVISTA S		
	Trocas nutricionais entre os animais e o meio	Pele	Formular opiniões críticas acerca dos cuidados a ter com a pele e com o sistema urinário, justificando a sua importância para a saúde humana.	Formular e comunicar opiniões críticas e cientificamente relacionadas com CTSA. Integrar saberes de diferentes disciplinas para aprofundar temáticas de Ciências Naturais.	2		
PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS	Trocas nutricionais entre as plantas e o meio	Fotossíntese	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.		4		
		Importância das plantas	Discutir a importância das plantas para a vida na Terra e medidas de conservação da floresta autóctone.		4		





Keproducao	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.		2
------------	---	--	---





3.º PERÍODO – 19 tempos* (2 tempos semanais de 50 minutos)							
TEMAS	SUBTEMA	CAPÍTULOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS TRANSVERSAIS	AULAS PREVISTA S		
PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS	Reprodução	Reprodução no ser humano	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.	Selecionar e organizar informação a partir de fontes diversas, integrando saberes prévios para construir novos conhecimentos. Descrever e classificar entidades e processos com base em critérios, compreendendo a sua pertinência. Construir explicações científicas baseadas em conceitos e evidências científicas, obtidas através da realização de atividades de investigação práticas, simples e diversificadas	2		





PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS	Reprodução	Reprodução nas plantas	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.	- laboratoriais, de campo, de pesquisa, experimentais (com variáveis independentes, dependentes e controladas) - planeadas para responder a problemas. Construir, usar e avaliar modelos que representem estruturas e sistemas.	4
---	------------	---------------------------	---	--	---





3.º PERÍODO – 19 tempos* (2 tempos semanais de 50 minutos)							
TEMAS	SUBTEMA	CAPÍTULOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS TRANSVERSAIS	AULAS PREVISTA S		
AGRESSÕES DO MEIO E INTEGRIDADE DO ORGANISMO Microrganismos	Microrganismos	Microrganismos e o ser humano	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.	Aplicar as competências desenvolvidas em problemáticas atuais e em novos contextos. Formular e comunicar opiniões críticas e cientificamente relacionadas com CTSA. Integrar saberes de diferentes disciplinas para aprofundar temáticas de Ciências Naturais. Reconhecer que a ciência é uma atividade humana, com objetivos, procedimentos	4		
	Prevenção e tratamento de doenças infeciosas	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 infeciosas. Discutir a importância das vacinas e do uso adequado de antibióticos e de medicamentos de venda livre.	é uma atividade humana, com	4			