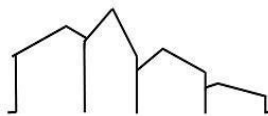


1.º PERÍODO DE 26/10/2020 A 18/12/2020 ¹						AULAS PREVISTAS: 24 AULAS DE 50 MIN
DOMÍNIO	CONTEÚDOS DE APRENDIZAGEM	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	TEMPOS LETIVOS	ESTRATÉGIAS	RECURSOS	AValiação
PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS	TROCAS NUTRICIONAIS ENTRE O ORGANISMO E O MEIO NOS ANIMAIS: - Compreender a importância de uma alimentação equilibrada e segura. - Conhecer o processo digestivo do ser humano. - Relacionar os sistemas digestivos das aves e dos ruminantes com o sistema digestivo dos omnívoros	- 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.	16	Promover estratégias que envolvam aquisição de conhecimento, informação e outros saberes, relativos aos conteúdos das AE, que impliquem: ➢ necessidade de rigor, articulação e uso consistente de conhecimentos; ➢ seleção de informação pertinente; - organização sistematizada de leitura e estudo autónomo; ➢ análise de factos, teorias, situações, identificando os seus elementos ou dados; ➢ tarefas de memorização, verificação e consolidação, associadas a compreensão e uso de saber, bem como a mobilização do memorizado; ➢ estabelecer relações intra e interdisciplinares; Promover estratégias que envolvam a criatividade dos alunos: ➢ imaginar hipóteses face a um fenómeno ou evento; ➢ conceber situações onde determinado conhecimento possa ser aplicado; ➢ imaginar alternativas a uma forma tradicional de abordar uma situação-problema; ➢ criar um objeto, texto ou solução face a um desafio; ➢ analisar textos ou outros suportes com diferentes ➢ pontos de vista, concebendo e sustentando um ponto de vista próprio; ➢ fazer predições; ➢ usar modalidades diversas para expressar as aprendizagens (por exemplo, imagens);	<ul style="list-style-type: none">Manual escolar do alunoCaderno de atividadesMaterial didáticoComputador com ligação à InternetMicrosoft TeamsPlataformas digitais (Escola Virtual; aula digital e outros sites pedagógicos)Sites com jogos e atividades interativas para (kahoot; Quizziz; Forms, Socrative; Nearpod, ...) E@D - Aulas síncronas + Aulas assíncronas (carga horária definida pelo agrupamento)	<ul style="list-style-type: none">Comportamento e atitudes : - Grelhas de observação/registoConhecimentos e capacidades : - Grelhas de observação/registo - Testes e outros instrumentos de avaliação (trabalhos de grupo/pares, trabalhos de pesquisa, questões de aula, entre outros).E@D – Avaliação formativa do trabalho autónomo

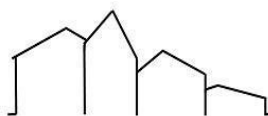


1.º PERÍODO DE 26/10/2020 A 18/12/2020						
AULAS PREVISTAS: 24 AULAS DE 50 MIN						
DOMÍNIO	CONTEÚDOS DE APRENDIZAGEM	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	TEMPOS LETIVOS	ESTRATÉGIAS	RECURSOS	AValiação
PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS	<p><u>TROCAS NUTRICIONAIS ENTRE O ORGANISMO E O MEIO NOS ANIMAIS</u></p> <p>- Compreender a relação existente entre a respiração externa e a respiração celular.</p> <p>- Compreender a estrutura e o funcionamento do sistema respiratório humano.</p> <p>- Compreender a importância dos órgãos respiratórios dos animais nas trocas gasosas.</p> <p>- Compreender a relação existente entre a respiração externa e a respiração celular.</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 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.</p> <p>- Relacionar o habitat dos animais com os diferentes processos respiratórios.</p> <p>- Relacionar os órgãos do sistema respiratório humano com as funções que desempenham.</p>	8	<p>Promover estratégias que desenvolvam o pensamento crítico e analítico dos alunos, incidindo em:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ mobilizar o discurso (oral e escrito) argumentativo (expressar uma tomada de posição, pensar e apresentar argumentos e contra-argumentos, rebater os contra-argumentos);➤ discutir conceitos ou factos numa perspetiva disciplinar e interdisciplinar, incluindo conhecimento disciplinar específico;➤ analisar textos com diferentes pontos de vista; confrontar argumentos para encontrar semelhanças, diferenças, consistência interna;➤ analisar factos, teorias, situações, identificando os seus elementos ou dados, em particular numa perspetiva disciplinar e interdisciplinar; <p>Promover estratégias que envolvam por parte do aluno:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ tarefas de pesquisa sustentada por critérios, com autonomia progressiva;➤ recolha de dados e opiniões para análise de temáticas em estudo; <p>Promover estratégias que requeiram/induzam por parte do aluno:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ aceitar ou argumentar pontos de vista diferentes;➤ promover estratégias que induzam respeito por diferenças de características, crenças ou opiniões;	<ul style="list-style-type: none">• Manual escolar do aluno• Caderno de atividades• Material didático• Computador com ligação à Internet• Microsoft Teams• Plataformas digitais (Escola Virtual; aula digital e outros sites pedagógicos)• Sites com jogos e atividades interativas para (kahoot; Quizziz; Forms, Socrative; Nearpod, ...) <p>E@D - Aulas síncronas + Aulas assíncronas (carga horária definida pelo</p>	<ul style="list-style-type: none">• Comportamento e atitudes : - Grelhas de observação/registo• Conhecimentos e capacidades : - Grelhas de observação/registo - Testes e outros instrumentos de avaliação (trabalhos de grupo/pares, trabalhos de pesquisa, questões de aula, entre outros). <p>E@D – Avaliação formativa do trabalho autónomo</p>

2º PERÍODO DE 04/01/2021 A 26/03/2021		AULAS PREVISTAS: 30 AULAS DE 50 MIN				
DOMÍNIO	CONTEÚDOS DE APRENDIZAGEM	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	TEMPOS LETIVOS	ESTRATÉGIAS	RECURSOS	AValiaÇÃO
PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a estrutura e o funcionamento do sistema cardiovascular humano - Compreender a estrutura e o funcionamento do sistema urinário humano - Conhecer o papel da pele na função excretora humana 	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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. - Relacionar a morfologia da pele com a formação e a constituição do suor e o seu papel na função excretora do corpo humano. 	14	<p>Promover estratégias que criem oportunidades para o aluno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ colaborar com outros, apoiar terceiros em tarefas; ➤ fornecer feedback para melhoria ou aprofundamento de ações; ➤ apoiar atuações úteis para outros (trabalhos de grupo) <p>Promover estratégias e modos de organização das tarefas que impliquem por parte do aluno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ a assunção de responsabilidades adequadas ao que lhe for pedido; ➤ organizar e realizar autonomamente tarefas; ➤ assumir e cumprir compromissos, contratualizar tarefas; ➤ a apresentação de trabalhos com auto e heteroavaliação; ➤ dar conta a outros do cumprimento de tarefas e funções que assumiu; <p>Promover estratégias que induzam:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ações solidárias para com outros nas tarefas de aprendizagem ou na sua organização /atividades de entreajuda ➤ posicionar-se perante situações dilemáticas de ajuda a outros e de proteção de si; ➤ disponibilidade para o autoaperfeiçoamento; 	<ul style="list-style-type: none"> • Manual escolar do aluno • Caderno de atividades • Material didático • Computador com ligação à Internet • Microsoft Teams • Plataformas digitais (Escola Virtual; aula digital e outros sites pedagógicos) • Sites com jogos e atividades interativas para (kahoot; Quizziz; Forms, Socrative; Nearpod, ...) • E@D - Aulas síncronas + Aulas assíncronas (carga horária definida pelo 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamento e atitudes : - Grelhas de observação/registo • Conhecimentos e capacidades : - Grelhas de observação/registo - Testes e outros instrumentos de avaliação (trabalhos de grupo/pares, trabalhos de pesquisa, questões de aula, entre outros). • E@D – Avaliação formativa do trabalho autónomo

					agrupamento)	
--	--	--	--	--	--------------	--

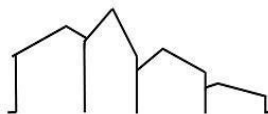
3º PERÍODO DE 05/04/2021 A 08/07/2021 ⁱⁱⁱ				AULAS PREVISTAS: 39 AULAS DE 50 MIN		
DOMÍNIO	CONTEÚDOS DE APRENDIZAGEM	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	TEMPOS LETIVOS	ESTRATÉGIAS	RECURSOS	AValiação
PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS	<p>TRANSMISSÃO DE VIDA: REPRODUÇÃO NO SER HUMANO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender a puberdade como uma fase do crescimento humano - Conhecer os sistemas reprodutores humanos - Compreender o processo da reprodução humana 	<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 nidadação. 	16	<p>Promover estratégias que criem oportunidades para o aluno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ colaborar com outros, apoiar terceiros em tarefas; ➢ fornecer feedback para melhoria ou aprofundamento de ações; ➢ apoiar atuações úteis para outros (trabalhos de grupo) 	<ul style="list-style-type: none"> • Manual escolar do aluno • Caderno de atividades • Material didático • Computador com ligação à Internet • Microsoft Teams • Plataformas digitais (Escola Virtual; aula digital e outros sites pedagógicos) • Sites com jogos e atividades interativas para (kahoot; Quizziz; Forms, Socrative; Nearpod, ...) <p>E@D - Aulas síncronas + Aulas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamento e atitudes : - Grelhas de observação/registo • Conhecimentos e capacidades : - Grelhas de observação/registo - Testes e outros instrumentos de avaliação (trabalhos de grupo/pares, trabalhos de pesquisa, questões de aula, entre outros). E@D – Avaliação formativa do trabalho autónomo
	<p>TROCAS NUTRICIONAIS ENTRE O ORGANISMO E O MEIO NAS PLANTAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender a importância da fotossíntese na obtenção de alimento pelas plantas - Compreender a importância das plantas como fonte de nutrientes, de matéria-prima e de renovação do ar atmosférico 	<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. 	12	<p>Promover estratégias e modos de organização das tarefas que impliquem por parte do aluno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ a assunção de responsabilidades adequadas ao que lhe for pedido; ➢ organizar e realizar autonomamente tarefas; ➢ assumir e cumprir compromissos, contratualizar tarefas; ➢ a apresentação de trabalhos com auto e heteroavaliação; ➢ dar conta a outros do cumprimento de tarefas e funções que assumiu; 		
	<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 	3	<p>Promover estratégias que induzam:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ ações solidárias para com outros nas tarefas de aprendizagem ou na sua organização /atividades de entreajuda ➢ posicionar-se perante situações dilemáticas de ajuda a outros e de proteção de si; ➢ disponibilidade para autoaperfeiçoamento; 		



	<p>- Compreender o mecanismo de reprodução das plantas com semente.</p>	<p>polinização, da dispersão e da germinação das sementes na manutenção das espécies e equilíbrio dos ecossistemas.</p>			<p>assíncronas (carga horária definida pelo agrupamento)</p>	
--	-------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--------------------------------------------------------------	--

3º PERÍODO DE 05/04/2021 A 08/07/2021 AULAS PREVISTAS: 39 AULAS DE 50 MIN

DOMÍNIO	CONTEÚDOS DE APRENDIZAGEM	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	TEMPOS LETIVOS	ESTRATÉGIAS	RECURSOS	AVALIAÇÃO
<p>AGRESSÕES DO MEIO E INTEGRIDADE DO ORGANISMO</p>	<p>MICROORGANISMOS - Compreender o papel dos microrganismos para o ser humano - Compreender as agressões causadas por alguns agentes patogénicos</p>	<p>- 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.</p>	<p>8</p>	<p>Promover estratégias que criem oportunidades para o aluno: ➤ colaborar com outros, apoiar terceiros em tarefas; ➤ fornecer feedback para melhoria ou aprofundamento de ações; ➤ apoiar atuações úteis para outros (trabalhos de grupo)</p> <p>Promover estratégias e modos de organização das tarefas que impliquem por parte do aluno: ➤ a assunção de responsabilidades adequadas ao que lhe for pedido; ➤ organizar e realizar autonomamente tarefas; ➤ assumir e cumprir compromissos, contratualizar tarefas; ➤ a apresentação de trabalhos com auto e heteroavaliação; ➤ dar conta a outros do cumprimento de tarefas e funções que assumiu;</p> <p>Promover estratégias que induzam: ➤ ações solidárias para com outros nas tarefas de aprendizagem ou na sua organização /atividades de entreajuda</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Manual escolar do aluno • Caderno de atividades • Material didático • Computador com ligação à Internet • Microsoft Teams • Plataformas digitais (Escola Virtual; aula digital e outros sites pedagógicos) • Sites com jogos e atividades interativas para (kahoot; Quizziz; Forms, Socrative; Nearpod, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamento e atitudes : - Grelhas de observação/registo • Conhecimentos e capacidades : - Grelhas de observação/registo - Testes e outros instrumentos de avaliação (trabalhos de grupo/pares, trabalhos de pesquisa, questões de aula, entre outros). • E@D – Avaliação formativa do trabalho autónomo



agrupamento de escolas marquesa de alorna

ESCOLA BÁSICA MARQUESA DE ALORNA

PLANIFICAÇÃO DA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS NATURAIS – 6.º ANO
2020/2021

				<ul style="list-style-type: none">➤ posicionar-se perante situações dilemáticas de ajuda a outros e de proteção de si;➤ disponibilidade para o autoaperfeiçoamento;	E@D - Aulas síncronas + Aulas assíncronas (carga horária definida pelo agrupamento)	
--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	--

ⁱ As primeiras 5 semanas de aulas do ano letivo 2020/2021 foram planificadas segundo o documento “Orientações para a Recuperação e Consolidação das Aprendizagens 2020/21”

ⁱⁱ De acordo com a nova calendarização do ano letivo de 12 de fevereiro de 2021.

ⁱⁱⁱ De acordo com a nova calendarização do ano letivo de 12 de fevereiro de 2021.