

CURRÍCULO DE BIOLOGIA (5-6; 8-9)

(versão resumida em Português)

	Conteúdos / Tópicos	Competências técnicas a adquirir
		O(A) aluno(a) deverá ser capaz de ...
5.º ano	1. Introdução à Biologia	<ul style="list-style-type: none"> • Características da vida através de exemplos • Comparar a estrutura das células vegetais e animais • Aplicar métodos científicos • Utilizar o microscópio • Realizar desenhos relacionados com biologia • registar dados
	2. O corpo humano e a sua saúde	<ul style="list-style-type: none"> • Denominar os sistemas de órgãos do ser humano • Descrever a constituição do esqueleto humano e explicar a interação dos músculos e das articulações • Explicar a importância do sistema músculo-esquelético para a saúde (prevenção) • Nomear os componentes dos alimentos e determinar a sua importância • Efetuar testes simples (amido, glicose, gorduras) • Descrever e comparar a estrutura da dentição e a sua função (dentição infantil/dentição adulta) • Descrever o trajeto dos alimentos através do nosso corpo.
	3. Mamíferos	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar e indicar diferentes mamíferos • Reconhecer as semelhanças na constituição dos mamíferos e identificá-las como indícios de parentesco • Explicar a adaptação ao habitat através das diferentes constituições físicas e comportamento, utilizando exemplos concretos • Explicar o tratamento correto dos animais, com base no seu conhecimento do modo de vida dos mamíferos • Avaliar os animais selvagens nas cidades, os animais de criação e a sua importância para os blütenhumanos
	4. Plantas de flor	<ul style="list-style-type: none"> • Descrever a constituição de uma planta de flor • Determinar a função dos componentes da planta • Observar e registar a germinação e o crescimento e a sua dependência de fatores externos • Descrever o processo de desenvolvimento da flor ao fruto • Explicar a distribuição dos frutos e das sementes

6.º ano	<p>1. Peixes</p> <p>2. Anfíbios</p> <p>3. Répteis</p> <p>4. Aves</p> <p>5. Reprodução e desenvolvimento humanos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Descrever, através de exemplos, as características físicas e o modo de vida dos representantes dos peixes • Explicar a respiração branquial • Descrever a reprodução através de exemplos • Descrever as adaptações à vida na água e na terra • Comparar os caudados e os anuros • Descrever o processo de metamorfose • Explicar a ameaça a que estão sujeitos os anfíbios e nomear medidas de proteção • Descrever as características dos répteis enquanto vertebrados terrestres • Comparar a constituição física e o modo de vida de um anfíbio e de um réptil • Explicar a adaptação ao habitat através das diferentes constituições físicas e comportamento, utilizando exemplos concretos • Relacionar o modo de vida das diferentes espécies de aves com as suas características físicas • Esboçar a construção de diferentes penas e determinar-lhes um significado • Efetuar a dissecação de um ovo • Descrever a evolução desde a fecundação até ao pinto • Comparação final das classes de vertebrados • Explicar as alterações típicas da puberdade • Denominar a estrutura e a função dos órgãos reprodutores masculinos e femininos • Descrever a conceção e a gravidez • Descrever o desenvolvimento da criança no útero
----------------	---	---

8.º ano	<p>1. Invertebrados nos seus habitats</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os invertebrados como um grupo diversificado de animais • Nomear características essenciais e atribuir representantes a estes grupos de animais de uma forma bem fundamentada • Deduzir relações entre estrutura e função (por exemplo, órgãos bucais ou patas) • Descrever a reprodução e o desenvolvimento dos insetos (metamorfose completa e incompleta) • Explicar a formação de colónias nos insetos como um modo de vida específico • Reconhecer e justificar a adaptação dos invertebrados aos seus habitats (por exemplo, proteção contra a transpiração, deslocação e alimentação)
----------------	---	---

8.º ano	2. Ecologia	<ul style="list-style-type: none">• Explicar a importância dos invertebrados na natureza (elos das cadeias alimentares, polinizadores)• Realizar e avaliar experiências simples, verificar as adaptações através de experiências• Aceitar e observar regras de conduta ao lidar com organismos vivos e durante as experiências• Justificar a necessidade de conhecimentos especializados para a avaliação adequada das intervenções na natureza• Explorar um ecossistema e registar dados importantes• Utilizar um exemplo para explicar as adaptações de um organismo vivo a um fator abiótico• Descrever um ecossistema à medida que este se altera ao longo do tempo• Explicar o termo nicho ecológico• Explicar processos dinâmicos usando o exemplo da relação predador-presa• Descrever e explicar um ciclo natural relevante para o ecossistema examinado• Demonstrar as inter-relações entre os organismos vivos do ecossistema explorado através de cadeias e teias alimentares.• Descrever e avaliar os efeitos da intervenção humana num ecossistema• Definir e avaliar opções de ação em termos de sustentabilidade e tomar iniciativas próprias
9.º ano	Biologia humana	<ul style="list-style-type: none">• Descrever e explicar os processos metabólicos da respiração e da digestão• Descrever e explicar as funções e inter-relações do sistema cardiovascular• Conhecer os componentes do sangue e explicar as suas funções• Descrever os processos da defesa imunitária e classificá-los num sistema concetual• Comparar o princípio da imunização ativa e passiva• Descrever e comparar a transmissão e o processamento da informação: sistemas nervoso e endócrino e explicar o seu significado• Explicar o efeito fisiológico de drogas no sistema nervoso• Descrever e explicar a estrutura e a função de um órgão sensorial através de um exemplo• Compreender os princípios básicos da sexualidade humana e explicar as relações hormonais