

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PROGRAMA DE PRIMEIRO GRAU - ENSINO REGULAR

IMPLEMENTAÇÃO

DE CIÊNCIAS FÍSICAS E BIOLÓGICAS E SAÚDE

6ª SÉRIE

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO - SEXTA SÉRIE	02	
1. CIÊNCIAS FÍSICAS E BIOLÓGICAS E SAÚDE NA 6ª SÉRIE	02	
2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	02	
3. CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS SERES VIVOS	02	
3.1. Ciclo Vital	03	
3.2. Existência e diversidade celular	04	
4. RELAÇÕES ENTRE SERES VIVOS	04	
5. ANIMAIS INVERTEBRADOS: DIFERENTES AMBIENTES E TIPO DE VIDA	06	
5.1. A vida na água	06	
5.1.1. Fatores físicos que influenciam a vida na água	06	
5.1.2. Invertebrados da água salgada	06	
5.1.3. Invertebrados da água doce	07	
5.1.4. Reprodução na água	08	
5.1.5. Relações com o Homem	08	
5.2. A vida na terra	08	
5.2.1. Fatores físicos que influenciam a vida na terra	08	
5.2.2. Invertebrados que rastejam, andam e voam	08	
5.2.3. Reprodução na terra	10	
5.2.4. Relações com o Homem	11	
6. ANIMAIS VERTEBRADOS	12	
6.1. Sobrevivência e adaptação	12	
6.2. Vertebrados exclusivamente aquáticos - Peixes	14	
6.2.1. Características que permitem a vida na água	14	
6.2.2. Reprodução dos peixes	15	
6.3. A conquista do meio terrestre - Anfíbios	16	
6.3.1. Características que permitem a passagem do meio aquático para o terrestre	16	
6.3.2. Reprodução dos anfíbios	16	
6.3.3. Relações dos anfíbios com outros seres vivos e o ambiente	17	
6.4. A conquista definitiva do meio terrestre: Répteis	17	
6.4.1. A conquista do meio terrestre	17	
6.4.2. Adaptações na conquista do meio terrestre: reprodução (fecundação interna, ovo calcário); revestimento do corpo; tipo de respiração	18	
6.4.3. Répteis - Relações com outros seres vivos	18	
6.5. A conquista do meio aéreo - Aves	20	
6.5.1. Adaptações na conquista do meio aéreo	20	
6.5.2. Reprodução nas aves	23	
6.5.3. Relações das aves com outros seres vivos	23	
6.6. Animais encontrados em todos os ambientes - Mamíferos	24	
6.6.1. Animais encontrados em todos os ambientes	24	
6.6.2. Mamíferos - Relações entre si e com outros seres vivos ..	27	
6.7. Causas da extinção das espécies	27	
7. PRODUTORES: O MUNDO VERDE	28	
7.1. Vegetais com flores	28	
7.1.1. Vegetais com frutos	28	
7.1.2. Vegetais sem frutos	31	
7.2. Vegetais sem flores	32	
7.2.1. Grupo das samambaias	32	
7.2.2. Grupo dos musgos	32	
7.3. Líquen	32	
7.4. Algas	33	
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	33	
9. ANEXO 1 - REFERÊNCIAS PARA REALIZAÇÃO DE ESTUDOS DO MEIO	34	
10. BIBLIOGRAFIA	34	
ORIENTAÇÕES - ESTUDO DO TEXTO	35	
ERRATA DO DOCUMENTO DE IMPLEMENTAÇÃO DE CIÊNCIAS - 5ª SÉRIE	36	

Este documento destinado à 6ª série difere do da 5ª série, principalmente quanto à sua estrutura. Aqui houve uma preocupação maior no sentido de auxiliar o professor através da apresentação de textos que têm por objetivo auxiliá-lo a substituir a abordagem tradicional, preocupado com rigor taxionômico, por uma abordagem que prioriza o conhecimento dos seres vivos no seu ambiente e a sua importância ecológica.

O professor deve preocupar-se em selecionar destes textos as informações a serem trabalhadas. Ao fazê-lo, é importante que leve em consideração o tipo de interesse dos alunos e defina o grau de aprofundamento mais adequado, considerando, também, o tempo disponível para a realização do trabalho como um todo.