

Domínios	Objetivos Gerais	Conteúdos/Temas
TEMA D – VIVER MELHOR NA TERRA		
I - EM TRÁNSITO 1. Movimento e meios de transporte 2. Forças e causas de movimento	<p>Compreender movimentos no dia a dia, descrevendo-os por meio de grandezas físicas. Compreender a ação das forças, prever os seus efeitos usando as leis da dinâmica de Newton e aplicar essas leis na interpretação de movimentos e na segurança rodoviária.</p> <p>Compreender que existem dois tipos fundamentais de energia, podendo um transformar-se no outro, e que a energia se pode transferir entre sistemas por ação de forças.</p> <p>Compreender situações de flutuação ou afundamento de corpos em fluidos.</p>	<p>1.1 Os transportes, segurança, energia e ambiente.</p> <p>1.2 Características dos movimentos</p> <p>1.3 Movimento Uniforme</p> <p>1.4 Movimento uniformemente variado.</p> <p>1.5 Velocidade e distância de segurança.</p> <p>1.6 Aceleração dos movimentos.</p> <p>2.1 Resultante de forças.</p> <p>2.2 A resultante das forças e o estado de repouso ou movimento de um corpo.</p> <p>2.3 Par ação-reação e a colisão de veículos.</p> <p>2.4 Forças de atrito.</p> <p>2.5 As forças e a rotação dos corpos</p> <p>2.6 Equilíbrio dos corpos apoiados e segurança dos veículos.</p> <p>2.7 Impulsão</p>
II - SISTEMAS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS 1. Circuitos Elétricos	<p>Compreender fenómenos elétricos do dia a dia, descrevendo-os por meio de grandezas físicas, e aplicar esse conhecimento na montagem de circuitos elétricos simples (de corrente contínua), medindo essas grandezas.</p>	<p>1.1 Utilização da eletricidade.</p> <p>1.2 Corrente Elétrica.</p> <p>1.3 Diferença de Potencial e Intensidade da Corrente.</p> <p>1.4 Resistência Elétrica.</p> <p>1.5 Energia elétrica e potência elétrica.</p>

<p>2.Eletromagnetismo</p> <p>3.Circuitos elétricos e aplicações da eletrônica</p> <p>III - CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS</p> <p>1. Estrutura Atômica</p> <p>2. Tabela Periódica e propriedades das substâncias</p> <p>3. Ligação Química</p>	<p>Conhecer e compreender os efeitos da corrente elétrica, relacionando-a com a energia, e aplicar esse conhecimento.</p> <p>Conhecer e compreender os efeitos da corrente elétrica, relacionando-a com a energia, e aplicar esse conhecimento.</p> <p>Reconhecer que o modelo atômico é uma representação dos átomos e compreender a sua relevância na descrição de moléculas e iões.</p> <p>Compreender a organização da Tabela Periódica e a sua relação com a estrutura atômica e usar informação sobre alguns elementos para explicar certas propriedades físicas e químicas das respectivas substâncias elementares.</p> <p>Compreender que a diversidade das substâncias resulta da combinação de átomos dos elementos químicos através de diferentes modelos de ligação: covalente, iónica e metálica.</p>	<p>1.6 As transformações da energia elétrica.</p> <p>2.1 Efeito magnético da corrente elétrica.</p> <p>2.2 Correntes induzidas.</p> <p>2.3 Como se produz, transporta e distribui a eletricidade em larga escala.</p> <p>3.1 Componentes eletrónicos.</p> <p>3.2 Circuitos elétricos simples.</p> <p>1.1 Como são os átomos.</p> <p>1.2 Átomos, iões e as suas nuvens eletrónicas</p> <p>1.3 Os átomos de um elemento.</p> <p>2.1 Tabela Periódica dos Elementos.</p> <p>2.2 Das propriedades das substâncias à posição dos elementos na Tabela Periódica.</p> <p>3.1 As ligações entre os átomos nas moléculas.</p> <p>3.2 Porque motivo de forma ligação covalente, iónica e metálica.</p> <p>3.3 Propriedades das substâncias moleculares, iónicas e metálicas.</p> <p>3.4 Compostos de Carbono</p>
--	--	--