

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM
Matéria e energia	Substâncias e misturas Misturas homogêneas e heterogêneas Técnicas de separação de materiais Materiais sintéticos Transformações químicas	<p>Conhecer algumas substâncias químicas do cotidiano (H_2, CO_2, H_2O, O_2, CH_4, NH_3), compreendendo que as substâncias são formadas por elementos químicos.</p> <p>Compreender a diferença básica entre substâncias pura e mistura a partir de suas características macroscópicas.</p> <p>(EF06CI01) Classificar como homogênea ou heterogênea a mistura de dois ou mais materiais (água e sal, água e óleo, água e areia etc.).</p> <p>(EF06CI02) Identificar evidências de transformações químicas a partir do resultado de misturas de materiais que originam produtos diferentes dos que foram misturados (mistura de ingredientes para fazer um bolo, mistura de vinagre com bicarbonato de sódio etc.).</p> <p>(EF06CI03) Selecionar técnicas mais adequadas para a separação de diferentes sistemas heterogêneos a partir da identificação de processos de separação de materiais.</p> <p>Compreender o conceito de materiais sintéticos, reconhecendo a sua importância e presença no cotidiano.</p> <p>(EF06CI04) Associar a produção de medicamentos e outros materiais sintéticos ao desenvolvimento científico e tecnológico, reconhecendo benefícios, os riscos à saúde e avaliando impactos socioambientais.</p>

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM
<p>Vida e evolução</p>	<p>Célula como unidade da vida</p> <p>Interação entre os sistemas locomotor, nervoso e sensorial</p> <p>Visão e audição</p>	<p>Reconhecer que as características da Terra primitiva e a constituição de sua atmosfera possibilitaram a formação dos componentes essenciais para o surgimento da vida.</p> <p>(EF06CI05) Explicar a organização básica das células e seu papel como unidade estrutural e funcional dos seres vivos.</p> <p>(EF06CI06) Concluir, com base na análise de ilustrações e/ou modelos (físicos ou digitais), que os organismos são um complexo arranjo de sistemas com diferentes níveis de organização.</p> <p>(EF06CI07) Justificar o papel do sistema nervoso na coordenação das ações motoras e sensoriais do corpo, com base na análise de suas estruturas básicas e respectivas funções.</p> <p>(EF06CI08) Explicar a importância da visão (captação e interpretação das imagens) na interação do organismo com o meio e, com base no funcionamento do olho humano.</p> <p>Compreender a importância da audição na interação do organismo com o meio, bem como seu auxílio na mobilidade.</p> <p>Reconhecer a importância das tecnologias relacionadas à visão e à audição para facilitar a vida cotidiana, tais como: guia, piso tátil, alfabeto Braille, lente corretiva, aparelho auditivo, implante coclear, <i>software</i> educacional.</p> <p>(EF06CI09) Deduzir que a estrutura, a sustentação e a movimentação dos animais resultam da interação entre os sistemas muscular, ósseo e nervoso.</p> <p>Estabelecer a relação entre as estruturas de sustentação, sensorial e movimentação nos diferentes grupos animais invertebrados e vertebrados.</p>

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM
Vida e evolução	<p>Célula como unidade da vida</p> <p>Interação entre os sistemas locomotor, nervoso e sensorial</p> <p>Visão e audição</p>	<p>Conhecer algumas doenças e deficiências que afetam os sistemas ósseo, nervoso e muscular e as tecnologias relacionadas ao funcionamento e tratamento desses, tais como: medicamentos, anabolizantes, drogas, órteses, próteses, exames e outras.</p> <p>Entender a relação entre as substâncias psicoativas e seus efeitos sobre a saúde e a sociedade.</p> <p>(EF06CI10) Explicar como o funcionamento do sistema nervoso e sensorial pode ser afetado por substâncias psicoativas.</p>
Terra e Universo	<p>Forma, estrutura e movimentos da Terra</p>	<p>(EF06CI11) Identificar as diferentes camadas que estruturam o planeta Terra (da estrutura interna à atmosfera) e suas principais características.</p> <p>(EF06CI12) Identificar diferentes tipos de rocha, relacionando a formação de fósseis a rochas sedimentares em diferentes períodos geológicos e reconhecer sua presença e importância na sociedade.</p> <p>Compreender a ação do intemperismo para o processo de formação e transformação do solo.</p> <p>(EF06CI13) Selecionar argumentos e evidências que demonstrem a esfericidade da Terra em comparação com outros planetas do Sistema Solar.</p> <p>(EF06CI14) Inferir que as mudanças na sombra de um bastão (gnômon) ao longo do dia em diferentes períodos do ano são uma evidência dos movimentos relativos entre a Terra e o Sol, que podem ser explicados por meio dos movimentos de rotação e translação da Terra e da inclinação de seu eixo de rotação em relação ao plano de sua órbita em torno do Sol.</p>