



GOVERNO DO ESTADO  
DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Educação

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**  
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DAS ESCOLAS EM TEMPO INTEGRAL  
EEEFM "PROFª HILDA MIRANDA NASCIMENTO"

## GUIA DE APRENDIZAGEM

Professor	Disciplina	Série	Trimestre-Mês
ALEXSANDER RODRIGUES RANGEL	QUÍMICA	1ªMAN1, 2,3,4, 5,6	1º
<b>Justificativa da Unidade</b>			
<p>Respeitando-se o nível cognitivo do estudante e procurando criar condições para o seu desenvolvimento, propõe-se iniciar o estudo sistemático da Química a partir dos aspectos macroscópicos das transformações químicas, em busca das possíveis explicações em termos da natureza da matéria dos fenômenos estudados.</p>			
<b>Fontes e Referências</b>		<b>Conteúdos</b>	
<p><b>Para o Professor:</b></p> <p>Documento de alinhamento curricular das escolas estaduais de ensino médio em turno único</p> <p><b>Para o Estudante:</b> O que se pretende é que o aluno tenha uma compreensão dos processos químicos em estreita relação com suas aplicações tecnológicas, ambientais e sociais, de modo a emitir juízos de valor, tomando decisões, de maneira responsável e crítica, nos níveis individuais e coletivos.</p>		<ul style="list-style-type: none"><li>• Conceitos fundamentais.</li><li>• Transformação de unidade de massa e</li><li>• Produção e uso da cal</li><li>• Interações e transformações;</li><li>• Fatores que podem ser analisados nas interações e transformações químicas;</li><li>• A produção do álcool combustível e do ferro</li><li>• Como reconhecer que houve uma transformação química quando não há evidências.</li></ul> <p>A necessidade de separar misturas e sua importância para o sistema produtivo.</p>	
<b>Atividades didáticas</b>			
<p>Aulas em laboratório, formação de grupos para exposição de trabalhos e dinâmicas envolvendo o ensino de química</p>			
<b>Atividades Didático-cooperativas</b>			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Pesquisa em grupo e trabalho em conjunto.</li><li>• Construção de materiais didáticos de forma coletiva.</li><li>• Resolução de problemas em grupos.</li><li>• Monitoria de alunos</li></ul>			



GOVERNO DO ESTADO  
DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Educação

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**  
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DAS ESCOLAS EM TEMPO INTEGRAL  
EEEFM "PROFª HILDA MIRANDA NASCIMENTO"

Atividades Complementares		Temas Transversais	
Feira de ciências; Demonstração de vídeos e curtas sobre acidentes envolvendo produtos químicos;		<ul style="list-style-type: none"><li>• Meio Ambiente (Os ciclos da natureza, sociedade e meio ambiente, manejo e conservação ambiental) , Saúde (autocuidado, vida coletiva), Pluralidade Cultural (Pluralidade Cultural e a Vida das Crianças no Brasil,</li></ul>	
Critérios para Avaliação		<b>Valores</b>	
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidade de adaptação.</li><li>• Expansão do conhecimento.</li><li>• Criatividade</li><li>• Espírito de equipe</li><li>• Honestidade</li><li>• Protagonismo</li></ul>	
		<b>Competências</b>	<b>Habilidades</b>
Discussão, resolução de questões propostas e socialização das conclusões no grande grupo.  Nota individual resultante da pontuação obtida no comprometimento durante as aulas, na participação efetiva e principalmente na correção do relatório de aula prática.		Competência 1: Dominar a leitura, interpretação e a capacidade de produção de textos em diferentes formas de linguagem e representações que envolvem conhecimento químico, incluindo símbolos, códigos e nomenclatura científica, a fim de se comunicar adequadamente.  Competência 2: Apropriar-se de conhecimentos da Química para, em situações problemas, interpretar, avaliar ou planejar intervenções científico-tecnológicas.  Competência 5: Identificar informações ou variáveis relevantes em uma situação problema que envolva diferentes dados de	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reconhecer unidades de medidas.</li><li>• Identificar matérias-primas empregadas e produtos obtidos em diferentes processo industriais.</li><li>• Reconhecer a ocorrência de transformações químicas no dia a dia e no sistema produtivo.</li><li>• Identificar a formação de novas substâncias a partir das evidências macroscópicas (mudanças de cor, desprendimento de gás, mudanças de temperatura, formação de precipitado, emissão de luz etc.)</li></ul>



GOVERNO DO ESTADO  
DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Educação

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**  
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DAS ESCOLAS EM TEMPO INTEGRAL  
EEEFM "PROFª HILDA MIRANDA NASCIMENTO"

	<p>natureza química, e elaborar possíveis estratégias para equacioná-la ou resolvê-la.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar formas de energia envolvidas nas transformações químicas.</li><li>• Descrever as transformações químicas em linguagem discursiva.</li><li>• Reconhecer o estado dos materiais a partir de suas temperaturas de ebulição e de fusão.</li><li>• Classificar fenômenos que resultem em formação de novas substâncias como transformação química.</li><li>• Comparar o tempo necessário para que transformações químicas ocorram.</li><li>• Classificar transformações químicas como fenômenos endotérmicos e exotérmicos.</li><li>• Classificar transformações químicas como reversíveis ou não reversíveis.</li><li>• Construir e interpretar tabelas e gráficos, realizar cálculos e estimativas, compreender dados de solubilidade, densidade, temperatura de fusão e ebulição, como forma de diferenciar as substâncias em misturas.</li><li>• Avaliar aspectos gerais que influenciam nos custos da produção de diferentes materiais.</li></ul> <p>Avaliar e escolher métodos de separação de</p>
--	--	---



GOVERNO DO ESTADO  
DO ESPÍRITO SANTO  
*Secretaria da Educação*

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**  
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DAS ESCOLAS EM TEMPO INTEGRAL  
EEEFM "PROFª HILDA MIRANDA NASCIMENTO"

		substâncias (filtração, destilação, decantação etc.) com base nas propriedades dos materiais
--	--	--