



PLANIFICAÇÃO ANUAL\_EE

Físico-Química- 7º Ano

Semestre	Domínios/Subdomínio	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	Nº de aulas previstas
1ºS	<b>Materiais</b>  Constituição do mundo material  Substâncias e misturas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Concluir que os materiais são recursos limitados e que é necessário usá-los bem, reutilizando-os e reciclando-os.</li><li>• Compreender a classificação dos materiais em substâncias e misturas.</li><li>• <i>Caracterizar, qualitativa e quantitativa, de uma solução e preparação em laboratório, em segurança, de soluções aquosas de uma dada concentração, em massa.</i></li><li>• Reconhecer que a maior parte dos materiais são misturas de substâncias, recorrendo a exemplos diversos.</li><li>• Distinguir, através de trabalho laboratorial, misturas homogéneas e heterogéneas e substâncias miscíveis e imiscíveis.</li><li>• Distinguir os conceitos de solução, soluto e solvente bem como solução concentrada, diluída e saturada, recorrendo a exemplos.</li><li>• Preparar laboratorialmente, soluções aquosas com uma determinada concentração, em massa, a partir de um soluto sólido, selecionando o material de laboratório, as operações a executar, reconhecendo as regras e sinalética de segurança necessárias.</li></ul>	

	<p>Propriedades físicas e químicas dos materiais</p> <p>Separação das substâncias de uma mistura</p> <p>Transformações físicas e químicas</p> <p><b>Energia</b></p> <p>Fontes de Energia e transferências de energia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer, identificar e distinguir propriedades físicas e químicas das substâncias que as permitem distinguir e identificar.</li> <li>• Reconhecer que (a uma dada pressão) a fusão e a ebulição de uma substância ocorrem a uma temperatura bem definida.</li> <li>• Construir e interpretar tabelas e gráficos temperatura tempo, identificando temperaturas de fusão e de ebulição de substâncias e concluindo sobre os estados físicos a uma dada temperatura.</li> <li>• Conhecer os processos físicos de separação e aplicar na separação de componentes de misturas homogêneas e heterogêneas usando técnicas laboratoriais, selecionando o material necessário.</li> <li>• Reconhecer as transformações físicas e químicas e concluir que as transformações de substâncias podem envolver absorção ou liberação de energia.</li> <li>• Reconhecer que a energia está associada a sistemas, que se transfere conservando-se globalmente, que as fontes de energia são relevantes na sociedade e que há vários processos de transferência de energia.</li> </ul>	
<b>Sub-Total</b>			<b>51</b>
2ºS	<p><b>Espaço</b></p> <p>Universo e distâncias no Universo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrever a organização dos corpos celestes, localizando a Terra no Universo, construindo diagramas e mapas, através da recolha e sistematização de informação em fontes diversas.</li> <li>• Explicar o papel da observação e dos instrumentos utilizados na evolução histórica do conhecimento do Universo, através de pesquisa e seleção de informação.</li> <li>• Descrever a origem e evolução do Universo com base na teoria do Big Bang.</li> </ul>	

