

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Físico-Química do 7º ano

Critérios Evidências de:	Descritores do PA	Organizador Domínio	Perfil de aprendizagens específicas					Processos de recolha de informação			
			V		IV		III	II	I	Técnicas	Instrumentos
			é capaz de:		nem sempre é capaz de:			não é capaz de:			
Conhecimento ACPA (A, B, D, F, I)	Conhecimento científico 40%	Espaço	<p><u>Universo e Distâncias no Universo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Explicar o papel da observação e dos instrumentos utilizados na evolução histórica do conhecimento do Universo, através de pesquisa e seleção de informação. - Estabelecer relações entre as estruturas do Universo através da recolha de informação em fontes diversas e apresentar as conclusões. - Descrever a origem e evolução do Universo com base na teoria do Big Bang. - Interpretar o significado das unidades de distância adequadas às várias escalas do Universo. <p><u>Sistema Solar</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretar informação sobre planetas do sistema solar (em tabelas, gráficos, textos, etc.) identificando semelhanças e diferenças (dimensão, constituição, localização, períodos de translação e rotação). - Compreender o que faz da Terra um planeta com vida, numa perspetiva interdisciplinar. - Relacionar os períodos de translação dos planetas com a distância ao Sol. - Construir modelos do sistema solar, usando escalas adequadas e apresentando as vantagens e as limitações desses modelos. 					Testagem	Teste de avaliação		
								Análise de conteúdo	Questões de aula		
								Observação	...		
								Inquérito	Trabalho de projeto		
									Portefólio		
									Relatório		
									...		
									Grelhas de observação		
									Diálogos		
									Apresentação oral		
									...		
									Questionários		
									...		

<p>Resolução de problemas ACPA (A, B, C, D, F, I)</p>	<p>Trabalho científico (observação, pesquisa, experimentação, resolução de problemas) 20%</p>	<p>Materiais</p>	<p><u>A Terra, a Lua e as forças gravíticas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretar fenómenos que ocorrem na Terra como resultado dos movimentos no sistema Sol-Terra-Lua: sucessão dos dias e das noites, estações do ano, fases da Lua e eclipses. - Medir o comprimento de uma sombra ao longo do dia e traçar um gráfico desse comprimento em função do tempo, relacionando esta experiência com os relógios de sol. - Caracterizar a força gravítica reconhecendo os seus efeitos, representando-a em diferentes locais da superfície da Terra. - Distinguir peso e massa de um corpo, relacionando-os a partir de uma atividade experimental, comunicando os resultados através de tabelas e gráficos. - Relacionar a diminuição do peso de um corpo com o aumento da sua distância ao centro da Terra. <p><u>Constituição do mundo material</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Distinguir materiais e agrupá-los com base em propriedades comuns através de uma atividade prática. - Concluir que os materiais são recursos limitados e que é necessário usá-los bem, reutilizando-os e reciclando-os, numa perspetiva interdisciplinar. <p><u>Substâncias e misturas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Inferir que a maior parte dos materiais são misturas de substâncias, recorrendo à análise de rótulos de diferentes materiais. - Distinguir, através de um trabalho laboratorial, misturas homogéneas de misturas heterogéneas e substâncias miscíveis de substâncias imiscíveis. - Classificar materiais como substâncias ou misturas, misturas homogéneas ou misturas heterogéneas, a partir de informação selecionada. - Distinguir os conceitos de solução, soluto e solvente bem como solução concentrada, diluída e saturada, recorrendo a atividades laboratoriais. - Caracterizar qualitativamente uma solução e determinar a sua concentração em massa. - Preparar, laboratorialmente, soluções aquosas com uma determinada concentração, em massa, a partir de um soluto sólido, selecionando o 	<p>Trabalho experimental Relatório</p>
--	--	-------------------------	--	--

<p>Comunicação ACPA (A, B, D, E, F, H, J)</p>	<p>Comunicação da informação científica (20%)</p>		<p>material de laboratório, as operações a executar, reconhecendo as regras e sinalética de segurança necessárias e comunicando os resultados.</p> <p><u>Transformações físicas e químicas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Distinguir transformações físicas de químicas, através de exemplos. - Aplicar os conceitos de fusão/solidificação, ebulição/condensação e evaporação na interpretação de situações do dia a dia e do ciclo da água, numa perspetiva interdisciplinar. - Identificar, laboratorialmente e no dia a dia, transformações químicas através da junção de substâncias, por ação mecânica, do calor, da luz, e da eletricidade. - Distinguir, experimentalmente e a partir de informação selecionada, reagentes e produtos da reação e designar uma transformação química por reação química, representando-a por “equações” de palavras. - Justificar, a partir de informação selecionada, a importância da síntese química na produção de novos e melhores materiais, de uma forma mais económica e ecológica. <p><u>Propriedades físicas e químicas dos materiais</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer que (a uma dada pressão) a fusão e a ebulição de uma substância ocorrem a uma temperatura bem definida. - 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. - Relacionar o ponto de ebulição com a volatilidade das substâncias. - Compreender o conceito de massa volúmica e efetuar cálculos com base na sua definição. - Determinar, laboratorialmente, massas volúmicas de materiais sólidos e líquidos usando técnicas básicas. - Constatar, recorrendo a valores tabelados, que o grau de pureza de uma substância pode ser aferido através dos pontos de fusão e de ebulição ou da massa volúmica. - Executar, laboratorialmente, testes químicos simples para detetar água, amido, glicose, dióxido de carbono e oxigénio. - Justificar, a partir de informação selecionada, a importância das propriedades físico-químicas na análise química e na qualidade de vida. 		
--	--	--	--	--	--

<p>Relacionamento Interpessoal ACPA (E, F, G, J)</p>	<p>Autonomia, desenvolvimento pessoal e relações interpessoais 20%</p>	<p>Energia</p>	<p><u>Separação das substâncias de uma mistura</u> - Identificar técnicas para separar componentes de misturas homogêneas e heterogêneas e efetuar a separação usando técnicas laboratoriais básicas, selecionando o material necessário e comunicando os resultados. - Pesquisar a aplicação de técnicas de separação necessárias no tratamento de águas para consumo e de efluentes e a sua importância para o equilíbrio dos ecossistemas e qualidade de vida, comunicando as conclusões.</p> <p><u>Fontes de energia e transferências de energia</u> - Identificar, em situações concretas, sistemas que são fontes ou recetores de energia, indicando o sentido de transferência da energia e concluindo que a energia se mantém na globalidade. - Identificar diversos processos de transferência de energia (condução, convecção e radiação) no dia a dia, justificando escolhas que promovam uma utilização racional da energia. - Distinguir fontes de energia renováveis de não renováveis e argumentar sobre as vantagens e desvantagens da sua utilização e as respetivas consequências na sustentabilidade da Terra, numa perspectiva interdisciplinar. - Distinguir temperatura de calor, relacionando-os através de exemplos.</p> <hr/> <p>- Participar de forma construtiva. - Assumir compromissos: ✓ assiduidade/pontualidade; ✓ fazer-se acompanhar sempre do material necessário; ✓ cumprir as regras de conduta e funcionamento em sala de aula; ✓ cumprir de forma sistemática as tarefas. - Participar sempre de uma forma rigorosa e organizada; - Revelar espírito de iniciativa e colaborar com empenho; - Adotar regras de segurança, de respeito, de ambiente, de solidariedade de si e do outro. - Apresentar uma postura colaborativa e cooperante. - Avaliar o seu desempenho (autoavaliação).</p>	
---	---	----------------	---	--

