

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO ENSINO BÁSICO
Disciplina de Físico-Química 7º ano

Competências	Domínio Ponderação	Subdomínio (Ponderação)	Aprendizagens essenciais	Descritores do Perfil do aluno	Descritores de desempenho					Instrumentos de avaliação*
					5	4	3	2	1	
CONHECIMENTOS E CAPACIDADES E ATITUDES	ESPAÇO	Universo e Distâncias no Universo 20%	<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, designadamente ua e a.l. 	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Criativo (A, C, D, J) Crítico / Analítico (A, B, C, D, G) Indagador / Investigador (C, D, F, H, I) Respeitador da diferença / do outro (A, B, E, F, H) Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J) Questionador (A,F,G,I,J) Comunicador (A, B, D, E, H)	O aluno é capaz, com muita facilidade de...	O aluno é capaz, com facilidade, de ...	O aluno é capaz de ...	O aluno ainda não é capaz de ...	O aluno não é capaz de ...	1-Ficha(s) de avaliação. 2- Questão(ões) de aula. 3- Grelhas de observação de aulas. 4- Apresentação (ões) oral (ais); 5- Usar modalidades diversas para expressar uma determinada aprendizagem (por exemplo: a) relatórios; b) questionário laboratorial; c) trabalho de pesquisa; d) esquemas, textos; e) maquetes; f) simulações), recorrendo às TIC, quando pertinente;
		Sistema solar 15%	<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 perspectiva 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. 							
		A Terra, a Lua e as forças gravíticas 20%	<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 							
	MATERIAIS	Constituição do mundo material 5%	<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. 							
		Substâncias e misturas 10%	<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.							
			<ul style="list-style-type: none"> - 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 e comunicando os resultados. 							

ENERGIA	Propriedades físicas e químicas dos materiais 15%	<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. 	Autoavaliador (transversal às áreas) Participativo / colaborador (B, C, D, E, F) Responsável / autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)							6- Outros (dando cumprimento ao D.L. n.º 54/2018)
	Separação das substâncias de uma mistura 5%	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar técnicas para separar componentes de misturas homogéneas e heterogéneas 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. 								
	Transformações físicas e químicas 5%	<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. 								
	Fontes de energia e transferências de energia 5%	<ul style="list-style-type: none"> - 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 perspetiva interdisciplinar. - Distinguir temperatura de calor, relacionando-os através de exemplos. 								

Notas:

- * - Deverão ser utilizados no mínimo 3 instrumentos diferentes em cada período letivo; cada instrumento não pode valer mais de 40%.
- * - Os instrumentos de avaliação ficam ao critério de cada professor, adequando-os ao perfil dos alunos, de acordo com o plasmado no D.L. n.º 54/2018.
- Ao longo do ano serão mobilizados domínios/aprendizagens do(s) período(s) transato(s), de acordo com as necessidades dos alunos.