



ESCOLA SECUNDÁRIA DE PENAFIEL

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO – Ano letivo 2021/2022

ÁREA DISCIPLINAR DE FÍSICA E QUÍMICA

ENSINO BÁSICO – 8º Ano



<p>CONHECIMENTOS E CAPACIDADES</p> <p>(SABER/ SABER FAZER)</p>	<p>Reações químicas</p> <ul style="list-style-type: none">• Explicação e representação de reações químicas• Tipos de reações químicas• Velocidade das reações químicas <p>Som</p> <ul style="list-style-type: none">• Produção e Propagação do Som e Ondas• Som e ondas• Atributos do Som e sua deteção pelo Ser Humano e Fenómenos Acústicos <p>Luz</p> <ul style="list-style-type: none">• Ondas de luz e sua propagação• Fenómenos óticos	<p>A - Linguagens e Textos</p> <ul style="list-style-type: none">- Selecionar informação em fontes diversas (artigos, notícias,...).- Compreender, interpretar e expressar factos, opiniões e conceitos quer oralmente, quer por escrito.- Identificar, utilizar e criar diversos produtos tecnológicos, matemáticos e científicos, reconhecendo os significados neles contidos. <p>B - Informação e Comunicação</p> <ul style="list-style-type: none">- Usar modalidades diversas para expressar as aprendizagens (relatórios, esquemas, textos, maquetes, simulações).- Debater temas que requeiram sustentação ou refutação de afirmações sobre situações reais ou fictícias com base em conhecimento científico.- Comunicar resultados de atividades laboratoriais e de pesquisa, oralmente ou por escrito, usando vocabulário científico próprio da disciplina, recorrendo a diversos suportes.- Registrar seletivamente e organizar a informação (registo de observações, relatórios de atividades laboratoriais, segundo critérios e objetivos). <p>C - Raciócinio e resolução de problemas</p> <ul style="list-style-type: none">- Analisar fenómenos da natureza e situações do dia a dia com base em leis e modelos.- Mobilizar diferentes fontes de informação científica na resolução de problemas, incluindo gráficos, tabelas, esquemas, diagramas e modelos.- Formular hipóteses face a um fenómeno natural ou situação do dia a dia.- Propor abordagens diferentes de resolução de uma situação problema.- Problematizar situações sobre aplicações da ciência e tecnologia e o seu impacto na sociedade.	<p>80 %</p>
--	--	---	--------------------

		<ul style="list-style-type: none"> - Generalizar as conclusões de uma pesquisa. - Usar modelos para explicar um determinado sistema. - Colocar e analisar questões a investigar, distinguindo o que se sabe do que se pretende descobrir. - Definir e executar estratégias adequadas para investigar e responder às questões iniciais. - Analisar criticamente conclusões, reformulando, se necessário, as estratégias adotadas. <p><i>D - Pensamento crítico e pensamento criativo</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Criar um objeto, gráfico, esquema texto ou solução face a um desafio. - Desenvolver ideias e projetos criativos com sentido no contexto a que dizem respeito, recorrendo à imaginação, inventividade, desenvoltura e flexibilidade. - Analisar textos, esquemas conceptuais, simulações, vídeos com diferentes perspetivas, concebendo e sustentando um ponto de vista próprio. - Recolher dados e opiniões para análise de temáticas em estudo. - Observar, analisar e discutir ideias, processos ou produtos centrando-se em evidências. <p><i>E - Relacionamento interpessoal</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Participar em ações cívicas relacionadas com o papel central da FQ no desenvolvimento tecnológico e suas consequências socio-ambientais. - Juntar esforços para atingir objetivos, valorizando a diversidade de perspetivas sobre as questões em causa, tanto lado a lado como através de meios digitais. - Realizar trabalho colaborativo em diferentes situações (projetos interdisciplinares, resolução de problemas e atividades experimentais). - Envolver-se em conversas, trabalhos e experiências formais e informais: debater, negociar, acordar, colaborar. - Aprender a considerar diversas perspetivas e a construir consensos. - Resolver problemas de natureza relacional de forma pacífica, com empatia e com sentido crítico. <p>Desenvolver e manter relações diversas e positivas entre si e com os outros (comunidade, escola e família) em contextos de colaboração, cooperação e interajuda.</p> <p><i>F - Desenvolvimento pessoal e autonomia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Expressar necessidades e procurar as ajudas e apoios mais eficazes para alcançar os seus objetivos. 	
--	--	---	--

		<p>G - Bem-estar, saúde e ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adotar as medidas de proteção adequadas a operações laboratoriais, identificando simbologia em laboratórios e equipamento de proteção individual . -Ter responsabilidade e consciência de que atos e decisões afetam a saúde, o bem estar e o ambiente. - Ter consciência da importância da construção de um futuro sustentável e envolvimento em projetos de cidadania ativa. <p>H - Sensibilidade estética e artística</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver o sentido estético. <p>I - Saber científico, técnico e tecnológico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender processos e fenômenos científicos e tecnológicos, colocar questões, procurar informação e aplicar conhecimentos adquiridos na tomada de decisão informada, entre as opções possíveis. - Trabalhar com recurso a materiais, instrumentos, ferramentas, máquinas e equipamentos tecnológicos. <p>J – Consciência e domínio do corpo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saber atuar corretamente em caso de incidente no laboratório, preocupando-se com a sua segurança pessoal e de terceiros. 	
ATITUDES (SABER SER)	Condutas promotoras da cidadania e de hábitos de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> - Cumprir regras de conduta e compromissos assumidos. - Cooperar e empenhar-se nas atividades escolares. - Assumir uma postura responsável e adequada às atividades escolares. - Desenvolver e manter relações diversas e positivas entre si e com os outros, em contextos de colaboração, cooperação e interajuda (nomeadamente no trabalho de grupo). 	20%

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO				
Domínio	Instrumentos		Parâmetros	Ponderação
	Ensino Presencial	Ensino @ Distância		
CONHECIMENTOS E CAPACIDADES (SABER/ SABER FAZER)	Testes escritos Trabalhos (DAC, trabalhos de projeto, ...) ⁽¹⁾⁽²⁾	Testes online, com tempo limitado, com ordem aleatória das questões e das opções de resposta, com defesa obrigatória de respostas dadas a algumas das questões. Portefólio digital Apresentações orais	Compreensão e aplicação de conhecimentos Resolução de exercícios e problemas Organização do discurso/Expressão escrita Análise de textos, gráficos, esquemas, tabelas e figuras Envolvimento e participação nos trabalhos	60%
	Componente teórico-prática: Relatórios orientados Trabalhos (DAC, trabalhos de projeto, ...)	Relatórios Debates e apresentações orais de temas propostos pelo professor Trabalho de projeto ou outros trabalhos com apresentação oral. Portefólios	Compreensão e aplicação de conhecimentos a novas situações Execução e interpretação das atividades práticas Realização relatórios orientados e trabalhos de pesquisa orientada	20%
ATITUDES (SABER SER)	Grelhas de observação de sala de aula	Grelhas de cumprimento de tarefas Grelhas de observação	Interesse e empenho; Qualidade das intervenções; Espírito de iniciativa; Cumprimento de tarefas dentro e fora da sala de aula; Respeito pelas normas e regras; Sentido de responsabilidade; Cooperação/colaboração com os pares; Espírito crítico, reflexivo e criativo; Respeito pelos outros e pela diferença; Perseverança perante as dificuldades e autonomia	20 %

Nota: ⁽¹⁾ A avaliação dos trabalhos será realizada tendo por base grelhas de observação.

⁽²⁾ A ponderação a atribuir será definida em coordenação de ano de acordo com a complexidade do trabalho.

Classificações ponderadas por período

Ponderação crescente ao longo do ano letivo.

MATERIAL NECESSÁRIO NAS AULAS:

- Manual adotado (de acordo com a solicitação do docente);
- Caderno de Atividades (opcional)
- Caderno diário;
- Relatórios das atividades laboratoriais;
- Material de escrita e outro material indicado, atempadamente, pelo professor;
- Máquina de calcular.