

Agrupamento de Escolas de Atouguia da Baleia – 170008

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Descritores de desempenho, por competências¹, de acordo com o Perfil de Aprendizagens Específicas, por disciplina² e ano de escolaridade

Nome da disciplina FÍSICA E QUÍMICA – 9º Ano de Escolaridade

Áreas de Competências Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória	Não Conseguiu	Conseguiu	Conseguiu com Facilidade	Ponderação ³
				100
A - Linguagens e Textos	<ul style="list-style-type: none"> Interpreta a informação contida em textos, gráficos e/ou tabelas. Cria textos originais em diferentes formatos (digital, escrito), utilizando a linguagem adequada. Exprime pontos de vista e opiniões, respondendo corretamente a questões, usando a palavra com fluência, correção e naturalidade 			10
B – Informação e Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> Explica conceitos, raciocínios e apresenta conclusões através de textos, gráficos e/ou tabelas. Comunica de forma clara e com rigor os trabalhos realizados. Utiliza com correção as Tecnologias da Informação e Comunicação na apresentação e comunicação dos trabalhos. 			10
C - Raciocínio e Resolução de Problemas	<ul style="list-style-type: none"> Retira a informação relevante para a resolução de um dado problema; Estabelece e testa conjeturas, após análise de um conjunto de situações particulares; Explica ideias e processos; Concebe e aplica estratégias na resolução de problemas. 			15
D – Pensamento Crítico e Pensamento Criativo	<ul style="list-style-type: none"> Revela espírito crítico. Apresenta capacidade de análise e de avaliação dos resultados obtidos. Desenvolve novas ideias e soluções, de forma imaginativa e inovadora 			10
E – Relacionamento Interpessoal	<ul style="list-style-type: none"> Colabora com outros. Interage com tolerância e empatia, aceitando diferentes pontos de vista. Adequa comportamentos em contextos de sala de aula, de atividades práticas ou de ensino à distância. 			5
F – Desenvolvimento Pessoal e Autonomia	<ul style="list-style-type: none"> Organiza e realiza autonomamente as tarefas solicitadas; Assume e cumpre compromissos; Apresenta trabalhos com auto e heteroavaliação 			5
G – Bem-estar, Saúde e Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> Adota comportamentos adequados nas relações com o professor e os colegas. Manifesta consciência e responsabilidade ambiental e social, trabalhando para o bom ambiente da aula. Revela consciência sobre o bem-estar, a saúde e o ambiente. 			5
H – Sensibilidade Estética e Artística	<ul style="list-style-type: none"> Realiza apresentações cientificamente corretas, de forma clara e objetiva complementando com elementos audiovisuais/ modelos tridimensionais explorando-os adequadamente; É criativo e inovador na construção de projetos. 			3
I – Saber Científico, Técnico e Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> Compreende movimentos retilíneos do dia-a-dia, descrevendo-os por meio de grandezas físicas e unidades do Sistema Internacional (SI). Constrói gráficos posição-tempo de movimentos retilíneos, a partir de medições de posições e tempos, interpretando-os. Aplica os conceitos de distância percorrida e de rapidez média na análise de movimentos retilíneos do dia-a-dia. 			

¹Inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória

²No cumprimento da Portaria n.º 223-A/2018, de 03 de agosto, Artigo 18.º

³No cumprimento da Portaria n.º 223-A/2018, de 03 de agosto, Artigo 18.º

	<ul style="list-style-type: none"> • Classifica movimentos retilíneos, sem inversão de sentido, em uniformes, acelerados ou retardados a partir dos valores da velocidade. • Constrói e interpreta gráficos velocidade-tempo para movimentos retilíneos, sem inversão de sentido, aplicando o conceito de aceleração média. • Distingue numa travagem de um veículo, tempo de reação de tempo de travagem, discutindo os fatores de que depende cada um deles. • Aplica os conceitos de distâncias de reação, de travagem e de segurança, na interpretação de gráficos velocidade-tempo, discutindo os fatores de que dependem. • Representa uma força por um vetor, caracterizando-a, e mede a sua intensidade com um dinamómetro, apresentando o resultado da medição no SI. • Compreende, em situações do dia-a-dia e em atividades laboratoriais, as forças como resultado da interação entre corpos. • Aplica as leis da dinâmica de Newton na interpretação de situações de movimento e na previsão dos efeitos das forças na utilização de apoios de cabeça, cintos de segurança, airbags, capacetes e materiais deformáveis nos veículos com base nas leis da dinâmica. • Explica a importância da existência de atrito no movimento e a necessidade de o controlar em variadas situações, através de exemplos práticos e comunica as conclusões e respetiva fundamentação. • Interpreta e analisa regras de segurança rodoviária, justificando-as com base na aplicação de forças e seus efeitos e, comunicando os seus raciocínios. • Analisa diversas formas de energia usadas no dia-a-dia a partir dos dois tipos fundamentais de energia: potencial e cinética. • Conclui sobre transformações de energia potencial gravítica em cinética, e vice-versa, no movimento de um corpo sobre a ação da força gravítica. • Conclui que é possível transferir energia entre sistemas através da atuação de forças. • Verifica experimentalmente, a Lei de Arquimedes, aplicando-a na interpretação de situações de flutuação ou de afundamento. • Planifica e monta circuitos elétricos simples, esquematizando-os. • Mede grandezas físicas elétricas (tensão elétrica, corrente elétrica, resistência elétrica, potência e energia) recorrendo a aparelhos de medição e usa as unidades apropriadas, verificando como varia a tensão e a corrente elétrica nas associações em série e em paralelo. • Relaciona correntes elétricas em diversos pontos e tensões elétricas em circuitos simples e avalia a associação de recetores em série e em paralelo. • Verifica, experimentalmente, os efeitos químico, térmico e magnético da corrente elétrica e identifica aplicações desses efeitos. • Compara potências de aparelhos elétricos, explicando o significado dessa comparação e avalia as implicações em termos energéticos. • Justifica regras básicas de segurança na utilização e montagem de circuitos elétricos, comunicando os seus raciocínios. • Identifica os marcos históricos do modelo atómico, caracterizando o modelo atual. • Relaciona a constituição de átomos e seus isótopos e de iões monoatômicos com simbologia própria e interpreta a carga dos iões. • Prevê a distribuição eletrónica de átomos e iões monoatômicos de elementos ($Z \leq 20$), identificando os eletrões de valência, Propriedades dos materiais e Tabela Periódica (TP) • Relaciona a distribuição eletrónica dos átomos dos elementos com a sua posição na TP. • Localiza na TP os elementos dos grupos 1, 2, 17 e 18 e explica a semelhança das propriedades químicas das substâncias elementares do mesmo grupo. • Distingue metais de não metais com base na análise, realizada em atividade laboratorial, de algumas propriedades físicas e químicas de diferentes substâncias elementares. • Identifica, com base em pesquisa e numa perspetiva interdisciplinar, a proporção dos elementos químicos presentes no corpo humano, avaliando o papel de certos elementos para a vida, comunicando os resultados. • Identificar os vários tipos de ligação química e relaciona com certas classes de materiais: substâncias moleculares e covalentes (diamante, grafite e grafeno), compostos iónicos e metais. • Identifica hidrocarbonetos saturados e insaturados simples atendendo ao número de átomos e ligações envolvidas. 	35
J – Consciência e Domínio do Corpo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manuseia adequadamente diversos materiais para a concretização das tarefas. ▪ Mantém uma postura correta na aula. 	2

Nota: Decreto-Lei n.º 55/2018, ponto 3, Artigo 22.º: “Na avaliação são usados **procedimentos, técnicas e Instrumentos diversificados e adequados às finalidades**”. Estes estarão sujeitos a alteração consoante a necessidade de adequação de estratégias que permitam a melhor aquisição de conhecimentos e desenvolvimento de competências dos alunos:

Técnicas e Instrumentos de Avaliação		Procedimentos	Instrumentos de registo
. Inquérito	. Questionários . Auto, co e heteroavaliação	. Realização de questionários (em papel e/ou formato digital). . Realização de fichas de auto/co/heteroavaliação. . Observação direta e repetida do trabalho em aula. . Observação direta da interação oral/intervenções na aula (pertinência, adequação e qualidade da interação verbal). . Observação dos cadernos diários. . Observação dos portefólios. . Correção, em sala de aula, de trabalhos realizados pelos alunos, individualmente ou em grupo. . Organização de exposições orais, debates, discussões...	. Grelhas de registo de avaliação de competências. . Grelhas de registo de atividade (portefólio, trabalhos de casa, trabalhos de projeto, apresentações orais e escritas, entre outros). . Grelhas de observação (participação, responsabilidade, comportamento...) . Listas de verificação. . Grelhas de autoavaliação. . Grelhas de coavaliação. . Grelhas de heteroavaliação.
. Observação	. Observação em situação		
. Análise de conteúdo	. Portefólio . Trabalho de projeto . Trabalhos individuais . Trabalhos de pares/grupo		



<p>. Testagem</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Testes escritos e orais . Questões de aula . Apresentações orais . Apresentações escritas . Exercícios diversificados . Fichas específicas 	<ul style="list-style-type: none"> . Uso de ferramentas colaborativas. . Realização de trabalhos em pequeno grupo. . Aplicação de exercícios/fichas escritas e orais. 	<ul style="list-style-type: none"> . Passaporte para o Sucesso Educativo. . Inovar Alunos.
-------------------	---	--	--

