

ENSINO SECUNDÁRIO – Física - 12.º Ano

Departamento de Matemática e Ciências Experimentais

Domínios de área disciplinar	APRENDIZAGENS ESPECÍFICAS	Ponde ração	AC PASEO (1)	Critérios Transversais	Processos de recolha de informação (Técnicas/ Métodos e Instrumentos)*
-Mecânica -Campos de forças -Física Moderna	-Adquirir, compreender e aplicar os conhecimentos/ aprendizagens essenciais previstos nas planificações de cada ano de escolaridade, cuja elaboração atendeu às aprendizagens essenciais e ao PASEO -Selecionar e organizar informação, a partir de fontes diversas e de forma cada vez mais autónoma, integrando saberes prévios para construir novos conhecimentos -Analisar fenómenos da natureza e situações do dia-a-dia com base em leis e modelos -Reconhecer o papel central da Física e da Química no desenvolvimento tecnológico e suas consequências sócio ambientais -Articular saberes de diferentes disciplinas para aprofundar temáticas abordadas -Interpretar, analisar, relacionar, articular e mobilizar os conhecimentos, na resolução de problemas, incluindo gráficos, tabelas, esquemas, diagramas e modelos -Aplicar conhecimentos/aprendizagens a novas situações -Identificar diferentes abordagens de resolução de uma situação problema -Organizar e realizar autonomamente tarefas - Realizar trabalho colaborativo em diferentes situações (projetos interdisciplinares, resolução de problemas e atividades experimentais) -Comunicar com correção linguística e científica nos domínios da oralidade, da leitura e da escrita -Formular e comunicar opiniões críticas cientificamente fundamentadas -Utilizar as TIC no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos -Revelar organização e métodos de trabalho Componente Experimental -Realizar atividades práticas, experimentais e laboratoriais relacionadas com as aprendizagens adquiridas, cumprindo as regras de segurança e de responsabilidade nos espaços laboratoriais -Realizar tarefas de planificação, de implementação, de controlo e de revisão, nas atividades experimentais -Registar de forma seletiva e organizada a informação (registos de observações, relatórios de atividades laboratoriais e de visitas de estudo, segundo critérios e objetivos) -Construir explicações científicas baseadas em conceitos e evidências, obtidas através da realização de atividades práticas diversificadas – laboratoriais, experimentais – e planeadas para procurar responder a problemas formulados -Usar modalidades diversas para expressar as aprendizagens (por ex.: relatórios, esquemas, textos, maquetes) -Comunicar resultados de atividades laboratoriais e de pesquisa, ou outras, oralmente e por escrito, usando vocabulário científico próprio da disciplina, recorrendo a diversos suportes	50 % 50 %	A B C D E F G H I J	Conhecimento Resolução de Problemas Pensamento Crítico e criativo Comunicação Atitudes e Comportamentos	Testes Questão-Aula Observação e formulação de questões Grelhas de registos de observações Relatórios Rubricas de avaliação Apresentações Resolução de problemas Trabalho de grupo/pares Outros(dando cumprimento ao DLnº54/2018 na sua redação actual)

(1) -ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS (ACPA) – A – Linguagens e textos B – Informação e comunicação C – Raciocínio e resolução de problemas D – Pensamento crítico e pensamento criativo E – Relacionamento interpessoal F – Desenvolvimento pessoal e autonomia G - Bem-estar, saúde e ambiente H-Sensibilidade estética e artística I – Saber científico, técnico e tecnológico J – Consciência e domínio do corpo

* Os instrumentos de avaliação a aplicar serão adequados às características dos alunos de cada turma, pelo que poderão não ser utilizados todos os instrumentos para cada domínio.

Critérios	DESCRIPTORIOS DE DESEMPENHO			
	Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente
	16,5 - 20,0	13,5 - 16,4	9,5 - 13,4	0,0 - 9,4
CONHECIMENTO	-Adquire todos os conhecimentos das Aprendizagens Essenciais e outras previstas no domínio -Aplica e adapta facilmente a novas situações os conhecimentos adquiridos (Aprendizagens Essenciais e conteúdos programáticos)	-Adquire a maioria dos conhecimentos das Aprendizagens Essenciais e outras previstas no domínio -Aplica e adapta a novas situações os conhecimentos adquiridos. (Aprendizagens Essenciais e conteúdos programáticos)	-Adquire alguns conhecimentos das Aprendizagens Essenciais e outras previstas no domínio -Aplica e adapta algumas vezes a novas situações os conhecimentos adquiridos (Aprendizagens Essenciais e conteúdos programáticos)	-Ainda não adquire os conhecimentos suficientes das Aprendizagens Essenciais e outras previstas no domínio -Não aplica nem adapta a novas situações os conhecimentos adquiridos. (Aprendizagens Essenciais e conteúdos programáticos)
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	-Interpreta e compreende com facilidade os dados fornecidos -Seleciona adequadamente estratégias para a resolução de problemas -Manipula e manuseia com facilidade materiais e instrumentos -Demonstra plena autonomia e elevado nível de empenho e iniciativa	-Interpreta e compreende os dados fornecidos -Seleciona adequadamente estratégias para a resolução de problemas -Manipula e manuseia materiais e instrumentos -Demonstra autonomia e elevado nível de empenho e iniciativa	-Interpreta e compreende os dados fornecidos -Seleciona algumas estratégias para a resolução de problemas -Manipula e manuseia materiais e instrumentos, com algumas dificuldades -Demonstra alguma autonomia e algum nível de empenho e iniciativa	-Não interpreta nem compreende os dados fornecidos -Seleciona poucas ou não seleciona estratégias para a resolução de problemas -Manipula e manuseia materiais e instrumentos, com muitas dificuldades -Não demonstra autonomia e apresenta baixo nível de empenho e iniciativa
PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO	-Analisa conceitos, factos e situações numa perspetiva científica com muita facilidade -Problematiza/analisa situações sobre aplicações da ciência e tecnologia e o seu impacto na sociedade com eficácia	- Analisa conceitos, factos e situações numa perspetiva científica com facilidade - Problematiza/analisa situações sobre aplicações da ciência e tecnologia e o seu impacto na sociedade com alguma eficácia	- Analisa, algumas vezes, conceitos, factos e situações numa perspetiva científica -Problematiza/analisa situações sobre aplicações da ciência e tecnologia e o seu impacto na sociedade com pouca eficácia	- Analisa conceitos, factos e situações numa perspetiva científica com dificuldade - Não problematiza/analisa situações sobre aplicações da ciência e tecnologia e o seu impacto na sociedade
COMUNICAÇÃO	-O aluno comunica sempre com correcção científica e linguística, autonomia e responsabilidade, durante o desenvolvimento e aplicação das Aprendizagens Essenciais e outras previstas no domínio	-O aluno comunica quase sempre com correcção científica e linguística, autonomia e responsabilidade, durante o desenvolvimento e aplicação prática das Aprendizagens Essenciais e outras previstas no domínio	-O aluno comunica com alguma correcção linguística, autonomia e responsabilidade, durante o desenvolvimento e aplicação prática das Aprendizagens Essenciais e outras previstas no domínio	-O aluno não comunica com suficiente correcção, autonomia e responsabilidade, durante o desenvolvimento e aplicação prática das Aprendizagens Essenciais e outras previstas no domínio
ATITUDES E COMPORTAMENTOS	-O aluno manifesta sempre comportamento correto, ético e responsável -Sabe trabalhar em grupo, respeitando todos os intervenientes -Demonstra empenho em ultrapassar as dificuldades -Pauta o seu trabalho pelo rigor e pela qualidade -Manifesta iniciativa na realização de tarefas	-O aluno manifesta quase sempre comportamento correto, ético e responsável -Sabe trabalhar em grupo, respeitando quase sempre, todos os intervenientes -Demonstra empenho em ultrapassar as dificuldades -Pauta o seu trabalho pelo rigor e pela qualidade -Manifesta iniciativa na realização de tarefas	-O aluno manifesta algumas vezes comportamento correto, ético e responsável -Sabe trabalhar em grupo, respeitando quase sempre, todos os intervenientes -Demonstra empenho em ultrapassar as dificuldades -Pauta o seu trabalho pelo rigor e pela qualidade -Manifesta iniciativa na realização de tarefas	-O aluno não manifesta comportamento correto, ético e responsável -Não sabe trabalhar em grupo, nem respeita os intervenientes -Não demonstra empenho em ultrapassar as dificuldades -Pauta o seu trabalho pela falta de rigor e qualidade -Não manifesta iniciativa na realização de tarefas

Nota:O cumprimento dos Critérios reflete-se em cada período lectivo de acordo com a aplicação das seguintes ponderações:

CF=0,80x (trabalho de produção escrita)+0,20(comp.exp.)

