

DEPARTAMENTO CURRICULAR: Ciências Físicas e Naturais				
Disciplina: Física e Química A – 10 e 11º anos			Ciclo: Secundário	
Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória	Domínios específicos de avaliação	Ponderação	Possíveis instrumentos de avaliação
	Competências chave A, B, C, D, E, F, G, H, I, J. Valores a, b, c, d, e. Competência chave e valor a privilegiar na EBS de Velas: D - Pensamento crítico e criativo a - Responsabilidade e Integridade	Conhecimento e Ciência Tecnologia Sociedade e Ambiente	50%	Testes Vê de Gowin Memórias descritivas Relatórios Fichas de trabalho Intervenções orais Observação direta Grelhas de auto e heteroavaliação Trabalhos de projeto Trabalhos individuais / de pares/grupo Trabalho de pesquisa Trabalhos experimentais Guiões/fichas de pesquisa orientada Debates Apresentações orais Mapa de conceitos Lista de verificação Quizz Questionamento dirigido Resolução de problemas Registos áudio/ escritos ou fotográficos Outros
		Raciocínio	35%	
		Comunicação	15%	
*Observações: elementos de tipologia teste incluem provas escritas de avaliação sumativa, minifichas, questão-aula e banco/bloco de questões.				

Domínio de Avaliação	Parâmetros de Avaliação		
Conhecimento e Relação entre as componentes CIÊNCIA, TECNOLOGIA, SOCIEDADE E AMBIENTE	Domínio dos conteúdos previstos. Formulação de opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA).	1 a 6 Valores	Não adquire os conteúdos científicos específicos. Não formula e/ou apresenta opiniões críticas, cientificamente fundamentadas.
		7 a 9 Valores	Não adquire os conteúdos científicos específicos. Formula e/ou apresenta com pouca regularidade opiniões críticas, cientificamente fundamentadas.
		10 a 13 Valores	Adquire os conteúdos científicos específicos. Formula e/ou apresenta com alguma regularidade opiniões críticas, cientificamente fundamentadas.
		14 a 17 Valores	Adquire a maioria dos conteúdos científicos específicos. Formula e/ou apresenta com regularidade opiniões críticas, cientificamente fundamentadas.
		18 a 20 Valores	Adquire todos os conteúdos científicos específicos. Formula e/ou apresenta com facilidade e regularidade opiniões críticas, cientificamente fundamentadas.
Raciocínio	Pesquisa e sistematização de informações, com integração de saberes prévios, para construir novos conhecimentos. Exploração de acontecimentos, atuais ou históricos, que documentem a natureza do conhecimento científico. Interpretação de estudos experimentais com dispositivos de controlo e variáveis controladas, dependentes e independentes. Aplicação das regras e normas para elaboração de documentos	1 a 6 Valores	Não utiliza nem relaciona os conceitos adquiridos. Não compreende fenómenos e modelos científicos. Não resolve situações de aprendizagem centradas na resolução de problemas. Pesquisa informação mas não a sistematiza nem integra saberes prévios para a construção de novos conhecimentos. Apresenta postura incorreta na realização de atividades práticas e manipula incorretamente o material disponível. Raramente aplica as regras de elaboração de trabalhos práticos e apresenta muitas dificuldades na interpretação de estudos experimentais com dispositivos de controlo e variáveis controladas, dependentes e independentes. Não entrega os trabalhos ou fá-lo fora dos prazos estipulados.
			7 a 9 Valores
		10 a 13 Valores	

	científicos.		<p>Compreende os fenómenos e modelos científicos. Resolve situações de aprendizagem centradas na resolução de problemas. Pesquisa e sistematiza informação, integrando alguns saberes prévios para a construção de novos conhecimentos. Apresenta postura correta na realização de atividades práticas e manipula corretamente muito do material disponível. Aplica algumas das regras de elaboração de trabalhos práticos e apresenta dificuldades na interpretação de estudos experimentais com dispositivos de controlo e variáveis controladas, dependentes e independentes. Entrega os trabalhos nos prazos estipulados.</p>
		14 a 17 Valores	<p>Utiliza e relaciona os conceitos adquiridos, com facilidade. Compreende os fenómenos e modelos científicos, com facilidade. Resolve situações de aprendizagem centradas na resolução de problemas. Pesquisa e sistematiza informação com regularidade, integrando saberes prévios para a construção de novos conhecimentos. Apresenta postura correta na realização de atividades práticas e manipula corretamente a maioria do material disponível. Aplica a maioria das regras de elaboração de trabalhos práticos e interpreta com facilidade os estudos experimentais com dispositivos de controlo e variáveis controladas, dependentes e independentes. Entrega os trabalhos nos prazos estipulados.</p>
		18 a 20 Valores	<p>Utiliza e relaciona os conceitos adquiridos, na totalidade. Compreende os fenómenos e modelos científicos, na totalidade. Resolve situações de aprendizagem centradas na resolução de problemas. Pesquisa e sistematiza informação com facilidade, integrando sempre saberes prévios para a construção de novos conhecimentos. Apresenta postura correta na realização de atividades práticas e manipula corretamente todo o material disponível. Aplica todas as regras de elaboração de trabalhos práticos e interpreta com muita facilidade e correção os estudos experimentais com dispositivos de controlo e variáveis controladas, dependentes e independentes. Entrega os trabalhos nos prazos estipulados.</p>
Comunicação	Utilização de linguagem científica.	1 a 6 Valores	<p>Não se exprime de forma clara e não utiliza linguagem científica. Não reconhece, nem interpreta ou produz representações da informação científica e do resultado das aprendizagens, como por exemplo: relatórios, esquemas e diagramas, gráficos, tabelas, equações, modelos e outros; Não formula opiniões críticas.</p>
		7 a 9 Valores	<p>Exprime-se com pouca clareza e utiliza linguagem científica com pouca correção. Reconhece, interpreta e produz com dificuldade algumas representações da informação científica e do resultado das aprendizagens, como por exemplo: relatórios, esquemas e diagramas, gráficos, tabelas, equações, modelos e outros; Formula algumas opiniões críticas, mas apresenta dificuldade na sua fundamentação científica.</p>

	Comunicação de opiniões críticas, cientificamente fundamentadas.	10 a 13 Valores	Exprime-se com alguma clareza, utilizando linguagem científica. Reconhece, interpreta e produz algumas representações da informação científica e do resultado das aprendizagens, como por exemplo: relatórios, esquemas e diagramas, gráficos, tabelas, equações, modelos e outros; Formula algumas opiniões críticas cientificamente fundamentadas e relacionadas com a Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente.
		14 a 17 Valores	Exprime-se com clareza, utilizando com eficácia a linguagem científica. Reconhece, interpreta e produz com qualidade representações variadas da informação científica e do resultado das aprendizagens, como por exemplo: relatórios, esquemas e diagramas, gráficos, tabelas, equações, modelos e outros; Formula regularmente opiniões críticas cientificamente fundamentadas e relacionadas com a Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente.
		18 a 20 Valores	Exprime-se com clareza, utilizando com eficácia a linguagem científica. Reconhece, interpreta e produz com excelência representações variadas da informação científica e do resultado das aprendizagens, como por exemplo: relatórios, esquemas e diagramas, gráficos, tabelas, equações, modelos e outros; Formula sempre opiniões críticas cientificamente fundamentadas e relacionadas com a Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente.