

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO 2020-2021

DEPARTAMENTO DE FÍSICA E QUÍMICA

Departamento de Física e Química
Curso científico-humanístico de Ciências e Tecnologias

DISCIPLINA: Física e Química A – 10.º ano
Regime Presencial, Misto e Não Presencial

Aprendizagens essenciais (síntese)	Áreas de competências (Perfil do Aluno)
<p>Química</p> <ul style="list-style-type: none">- Compreende que toda a matéria é formada por átomos, que os elementos podem ser organizados, de forma sistemática, em famílias, que essa sistematização se consegue pelo conhecimento da estrutura eletrónica dos respetivos átomos.- Compreende que as diferentes propriedades da matéria e os diferentes tipos de materiais são resultantes de diferentes tipos de ligações entre átomos e moléculas, bem como a reatividade e transformações das substâncias. <p>Física:</p> <ul style="list-style-type: none">- Compreende que energia e a sua conservação são as ideias centrais na interpretação de fenómenos mecânicos, elétricos e térmicos, que devem ser enquadradas com diversas aplicações (construções, máquinas, veículos, instalações elétricas), por forma a consolidar a visão da ciência como portadora de benefícios sociais.- Compreende que há diminuição da energia útil nos processos naturais, sendo este o critério que determina o sentido em que evoluem esses processos, constatando que os recursos são limitados, e que é sua responsabilidade individual e coletiva a utilização sustentável de recursos.	<ul style="list-style-type: none">A – Linguagens e TextosB – Informação e comunicaçãoC – Raciocínio e resolução de problemasD – Pensamento crítico e pensamento criativoE – Relacionamento interpessoalF – Desenvolvimento pessoal e autonomiaG – Bem-estar, saúde e ambienteH – Sensibilidade estética e artísticaI – Saber científico, técnico e tecnológicoJ – Consciência e domínio do corpo

Domínios	Descritores	Áreas de Competências	Instrumentos de avaliação	Ponderação	
Cognitivo	<ul style="list-style-type: none"> - Aprofunda e amplia conhecimentos através da compreensão de conceitos, leis e teorias que descrevem, explicam e preveem fenómenos, assim como fundamentam aplicações em situações e contextos diversificados; - Identifica problemas e coloca questões-chave, articulando a ciência e a tecnologia em contextos relevantes a nível económico, cultural, histórico e ambiental, envolvendo-se na realização de projetos interdisciplinares; - Debate temas que requeiram sustentação ou refutação de afirmações sobre situações reais ou fictícias, apresentando argumentos e contra-argumentos baseados em conhecimento científico. - Utiliza de forma proficiente a língua portuguesa e a linguagem científica; - Interpreta e mobiliza diferentes fontes de informação científica na resolução de problemas, incluindo artigos, livros de divulgação científica, notícias, gráficos, tabelas, esquemas, diagramas e modelos; 	A, B, C, D, I, H	<p>Testes (obrigatório em qualquer regime)</p> <p>Testes orais no regime à distância</p> <p>Trabalhos de pesquisa individuais e/ou em grupo e discussão dos mesmos</p>	65%	
Prático-laboratorial	<ul style="list-style-type: none"> - Seleciona informação pertinente e fidedigna e organiza-a de forma coerente. - Aplica uma metodologia de <i>inquiry</i> (problematiza, planifica, testa hipóteses, recolhe e regista dados, interpreta resultados, retira conclusões e comunica-as) - Formula hipóteses e faz previsões coerentes com o problema a investigar; - Propõe abordagens diferentes de resolução de uma situação-problema; - Seleciona e utiliza de forma adequada materiais e equipamentos; - Analisa dados para explicar resultados e retira conclusões baseadas em argumentos sólidos; - Cria representações variadas da informação científica: relatórios, diagramas, esquemas, tabelas, gráficos, equações, texto, maquetes, recorrendo às TIC, quando pertinente; - Critica os resultados avaliando a sua validade e identificando fontes de erro; - Comunica resultados e conclusões oralmente e por escrito, de forma inovadora, recorrendo a diversos suportes. - Adota medidas de proteção adequadas, cumprindo regras de segurança. 	A, B, C, D, H, I, J	<p>Testes práticos (obrigatório em regime presencial ou ou misto)</p> <p>Questão-Aula</p> <p>Relatórios de atividades prático-laboratoriais</p> <p>Caderno de laboratório</p>	25%	30%

			<p>Portefólio</p> <p>Trabalhos de investigação ou de projeto</p> <p>Entrevista</p> <p>Grelhas de registo de observação das atividades prático-laboratoriais</p>	5%	
Atitudinal	<ul style="list-style-type: none"> - Adequa comportamentos em contexto de cooperação, partilha, colaboração e competição; - Interage com tolerância, empatia, responsabilidade e sentido crítico, respeitando pontos de vista diferentes dos seus e construindo consensos; - Empenha-se na realização das tarefas propostas, trabalhando em equipa para atingir os objetivos; - Expressa as suas dificuldades/necessidades e procura o(s) apoio(s) mais eficazes para superá-las; - Constrói caminhos personalizados de aprendizagem e analisa criticamente conclusões a que chegou, reformulando as estratégias adotadas, procurando de forma ativa a progressão nas aprendizagens; - Cumpre prazos relativamente às tarefas que tem de realizar quer individualmente, quer em grupo; - Revela responsabilidade em relação às suas aprendizagens, fazendo-se acompanhar dos materiais necessário à realização dos trabalhos da aula; - Manifesta consciência e responsabilidade ambiental e é interventivo; 	E, F, G, J	<p>Grelhas de observação</p> <p>Listas de verificação</p> <p>Fichas de auto-avaliação</p>	5%	

	<ul style="list-style-type: none">- Posiciona-se perante situações de ajuda a outros e de proteção de si;- Participa em ações cívicas relacionadas com o papel central da Física e da Química no desenvolvimento tecnológico e suas consequências socioambientais.			
--	---	--	--	--

Nota: Em caso de irregularidades e fraudes aplica-se o disposto no artº 62 do Regulamento Interno.

Em cada período são aplicados os instrumentos de avaliação considerados adequados.

Departamento de Física e Química
DISCIPLINA: Física e Química A – 11.º ano

Regime Presencial, Misto e Não Presencial

Aprendizagens essenciais (síntese)	Áreas de competências (Perfil do Aluno)
<p>Física</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relacionar os movimentos com as interações que os originam, enquadrando-os por considerações energéticas, para interpretar situações do dia a dia e movimentos de satélites. - Analisar a produção e propagação de ondas eletromagnéticas e mecânicas, nomeadamente as sonoras, e compreender fenómenos naturais e aplicações de ambos os tipos na nossa sociedade. - Compreender a origem de campos elétricos e magnéticos e a sua interligação, nomeadamente a indução eletromagnética e suas aplicações. <p>Química</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender que nas reações químicas a massa e a energia se conservam, e que os reagentes e os produtos num sistema fechado, tendem para o equilíbrio. - Compreender as reações químicas que envolvem: transferência de protão (ácido-base), transferência de eletrões (oxidação-redução) e deslocamento de iões (precipitação e solubilização). 	<p>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</p>

Domínios	Descritores	Áreas de Competências	Instrumentos de avaliação	Ponderação
Cognitivo	<ul style="list-style-type: none"> - Aprofunda e amplia conhecimentos através da compreensão de conceitos, leis e teorias que descrevem, explicam e preveem fenómenos, assim como fundamentam aplicações em situações e contextos diversificados; - Identifica problemas e coloca questões-chave, articulando a ciência e a tecnologia em contextos relevantes a nível económico, cultural, histórico e ambiental, envolvendo-se na realização de 	A, B, C, D, I, H	Testes (obrigatório em qualquer regime)	65%

	<p>projetos interdisciplinares;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Debate temas que requeiram sustentação ou refutação de afirmações sobre situações reais ou fictícias, apresentando argumentos e contra-argumentos baseados em conhecimento científico. - Utiliza de forma proficiente a língua portuguesa e a linguagem científica; - Interpreta e mobiliza diferentes fontes de informação científica na resolução de problemas, incluindo artigos, livros de divulgação científica, notícias, gráficos, tabelas, esquemas, diagramas e modelos; - Seleciona informação pertinente e fidedigna e organiza-a de forma coerente. 		<p>Testes orais no regime à distância</p> <p>Trabalhos de pesquisa individuais e/ou grupo e discussão dos mesmos</p>		
<p>Prático-laboratorial</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aplica uma metodologia de <i>inquiry</i> (problematiza, planifica, testa hipóteses, recolhe e regista dados, interpreta resultados, retira conclusões e comunica-as) - Formula hipóteses e faz previsões coerentes com o problema a investigar; - Propõe abordagens diferentes de resolução de uma situação-problema; - Seleciona e utiliza de forma adequada materiais e equipamentos; - Analisa dados para explicar resultados e retira conclusões baseadas em argumentos sólidos; - Cria representações variadas da informação científica: relatórios, diagramas, esquemas, tabelas, gráficos, equações, texto, maquetes, recorrendo às TIC, quando pertinente; - Critica os resultados avaliando a sua validade e identificando fontes de erro; - Comunica resultados e conclusões oralmente e por escrito, de forma inovadora, recorrendo a diversos suportes. - Adota medidas de proteção adequadas, cumprindo regras de segurança. 	<p>A, B, C, D, H, I, J</p>	<p>Testes práticos (obrigatório em regime presencial ou misto)</p> <p>Questão-aula</p> <p>Relatórios de atividades prático-laboratoriais</p> <p>Caderno de laboratório</p> <p>Portefólio</p>	<p>25%</p>	<p>30%</p>

			Trabalhos de investigação ou de projeto Entrevista Grelhas de registo de observação das atividades prático-laboratoriais	5%	
Atitudinal	<ul style="list-style-type: none"> - Adequa comportamentos em contexto de cooperação, partilha, colaboração e competição; - Interage com tolerância, empatia, responsabilidade e sentido crítico, respeitando pontos de vista diferentes dos seus e construindo consensos; - Empenha-se na realização das tarefas propostas, trabalhando em equipa para atingir os objetivos; - Expressa as suas dificuldades/necessidades e procura o(s) apoio(s) mais eficazes para superá-las; - Constrói caminhos personalizados de aprendizagem e analisa criticamente conclusões a que chegou, reformulando as estratégias adotadas, procurando de forma ativa a progressão nas aprendizagens; - Cumpre prazos relativamente às tarefas que tem de realizar quer individualmente, quer em grupo; - Revela responsabilidade em relação às suas aprendizagens, fazendo-se acompanhar dos materiais necessário à realização dos trabalhos da aula; - Manifesta consciência e responsabilidade ambiental e é interventivo; - Posiciona-se perante situações de ajuda a outros e de proteção de si; - Participa em ações cívicas relacionadas com o papel central da Física e da Química no desenvolvimento tecnológico e suas consequências socioambientais. 	E, F, G, J	Grelhas de observação Listas de verificação Fichas de auto-avaliação	5%	

Nota: Em caso de irregularidades e fraudes aplica-se o disposto no artº 62 do Regulamento Interno.
Em cada período são aplicados os instrumentos de avaliação considerados adequados.

Departamento de Física e Química

Curso científico-humanístico de Ciências e Tecnologias

DISCIPLINA: Física – 12.º ano

Regime Presencial, Misto e Não Presencial

Aprendizagens essenciais (síntese)	Áreas de competências (Perfil do Aluno)
<p>FÍSICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descrever movimentos a duas dimensões de uma partícula e de um sistema de partículas, caracterizando-o do ponto de vista cinemático e dinâmico: analisar movimentos de corpos sujeitos a ligações. - Caracterizar fluidos em repouso com base na pressão, força de pressão e impulsão, - Compreender e caracterizar as interações entre massas e entre cargas elétricas, descrevendo-as através dos respetivos campos e de considerações energéticas; caracterizar condutores em equilíbrio eletrostático e condensadores, e respetivas aplicações. - Caracterizar as forças exercidas por campos magnéticos sobre cargas elétricas em movimento, descrever os movimentos dessas cargas e explicar o funcionamento de alguns dispositivos com base nelas; caracterizar as forças exercidas por campos magnéticos sobre correntes elétricas. - Reconhecer a insuficiência das teorias clássicas, descrevendo e interpretando fenómenos, efeitos e teorias e a sua importância na ciência, na tecnologia e na sociedade. 	<ul style="list-style-type: none"> 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

Domínios	Descritores	Áreas de Competências	Instrumentos de avaliação	Ponderação
Cognitivo	- Aprofunda e amplia conhecimentos através da compreensão de conceitos, leis e teorias que	A, B, C, D, I,	Testes	65 %

	<p>descrevem, explicam e preveem fenómenos, assim como fundamentam aplicações em situações e contextos diversificados;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifica problemas e coloca questões-chave, articulando a Física e a tecnologia em contextos relevantes a nível económico, cultural, histórico e ambiental, envolvendo-se na realização de projetos interdisciplinares; - Debate temas que requeiram sustentação ou refutação de afirmações sobre situações reais ou fictícias, apresentando argumentos e contra-argumentos baseados em conhecimento científico. - Utiliza de forma proficiente a língua portuguesa e a linguagem científica; - Interpreta e mobiliza diferentes fontes de informação científica na resolução de problemas, incluindo artigos, livros de divulgação científica, notícias, gráficos, tabelas, esquemas, diagramas e modelos; - Seleciona informação pertinente e fidedigna e organiza-a de forma coerente. 	H	<p>(obrigatório bem qualquer regime)</p> <p>Testes orais no regime à distância</p> <p>Trabalhos de pesquisa individuais e/ou em grupo e discussão dos mesmos</p>		
Prático-laboratorial	<ul style="list-style-type: none"> - Aplica uma metodologia de <i>inquiry</i> (problematiza, planifica, testa hipóteses, recolhe e regista dados, interpreta resultados, retira conclusões e comunica-as) - Formula hipóteses e faz previsões coerentes com o problema a investigar; - Propõe abordagens diferentes de resolução de uma situação-problema; - Seleciona e utiliza de forma adequada materiais e equipamentos; - Analisa dados para explicar resultados e retira conclusões baseadas em argumentos sólidos; - Cria representações variadas da informação científica: relatórios, diagramas, esquemas, tabelas, gráficos, equações, texto, maquetes, recorrendo às TIC, quando pertinente; - Critica os resultados avaliando a sua validade e identificando fontes de erro; - Comunica resultados e conclusões oralmente e por escrito, de forma inovadora, recorrendo a diversos suportes. - Adota medidas de proteção adequadas, cumprindo regras de segurança. 	A, B, C, D, H, I, J	<p>Testes práticos (obrigatório em regime presencial ou misto)</p> <p>Questão- aula</p> <p>Relatórios de atividades prático-laboratoriais</p> <p>Caderno de laboratório</p> <p>Portefólio</p> <p>Trabalhos de investigação ou de projeto</p> <p>Entrevista</p> <p>Grelhas de registo de</p>	25%	30%

			observação das atividades prático-laboratoriais	5%	
Atitudinal	<ul style="list-style-type: none"> - Adequa comportamentos em contexto de cooperação, partilha, colaboração e competição; - Interage com tolerância, empatia, responsabilidade e sentido crítico, respeitando pontos de vista diferentes dos seus e construindo consensos; - Empenha-se na realização das tarefas propostas, trabalhando em equipa para atingir os objetivos; - Expressa as suas dificuldades/necessidades e procura o(s) apoio(s) mais eficazes para superá-las; - Constrói caminhos personalizados de aprendizagem e analisa criticamente conclusões a que chegou, reformulando as estratégias adotadas, procurando de forma ativa a progressão nas aprendizagens; - Cumpre prazos relativamente às tarefas que tem de realizar quer individualmente, quer em grupo; - Revela responsabilidade em relação às suas aprendizagens, fazendo-se acompanhar dos materiais necessário à realização dos trabalhos da aula; - Manifesta consciência e responsabilidade ambiental e é interventivo; - Posiciona-se perante situações de ajuda a outros e de proteção de si; - Participa em ações cívicas relacionadas com o papel central da Física no desenvolvimento tecnológico e suas consequências socioambientais. 	E, F, G, J	<p>Grelhas de observação</p> <p>Listas de verificação</p> <p>Fichas de autoavaliação</p>	5 %	

Nota: Em caso de irregularidades e fraudes aplica-se o disposto no artº 62 do Regulamento Interno.

Em cada período são aplicados os instrumentos de avaliação considerados adequados.

Departamento de Física e Química

Curso científico-humanístico de Ciências e Tecnologias

DISCIPLINA: Química – 12.º ano

Regime Presencial, Misto e Não Presencial

Aprendizagens essenciais (síntese)	Áreas de competências (Perfil do Aluno)
<p>Química</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a estrutura e propriedades dos metais, a sua degradação. - Compreender a relação dos metais com o ambiente e a vida. - Conhecer os combustíveis fósseis e compreender a sua termodinâmica. - Conhecer e caracterizar os plásticos e os materiais poliméricos. - Conhecer biomateriais e suas aplicações, reconhecendo vantagens e limitações. 	<ul style="list-style-type: none"> 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

Domínios	Descritores	Áreas de Competências	Instrumentos de avaliação	Ponderação
Cognitivo	<ul style="list-style-type: none"> - Aprofunda e amplia conhecimentos através da compreensão de conceitos, leis e teorias que descrevem, explicam e preveem fenómenos, assim como fundamentam aplicações em situações e contextos diversificados; - Identifica problemas e coloca questões-chave, articulando a química e a tecnologia em contextos relevantes a nível económico, cultural, histórico e ambiental, envolvendo-se na realização de projetos interdisciplinares; 	A, B, C, D, I, H	<p>Testes (obrigatório em qualquer regime)</p> <p>Testes orais no regime à distância</p>	65%

	<ul style="list-style-type: none"> - Debate temas que requeiram sustentação ou refutação de afirmações sobre situações reais ou fictícias, apresentando argumentos e contra-argumentos baseados em conhecimento científico. - Utiliza de forma proficiente a língua portuguesa e a linguagem científica; - Interpreta e mobiliza diferentes fontes de informação científica na resolução de problemas, incluindo artigos, livros de divulgação científica, notícias, gráficos, tabelas, esquemas, diagramas e modelos; 		Trabalhos de pesquisa individuais e/ou em grupo e discussão dos mesmos		
Prático-laboratorial	<ul style="list-style-type: none"> - Seleciona informação pertinente e fidedigna e organiza-a de forma coerente. - Aplica uma metodologia de <i>inquiry</i> (problematiza, planifica, testa hipóteses, recolhe e regista dados, interpreta resultados, retira conclusões e comunica-as) - Formula hipóteses e faz previsões coerentes com o problema a investigar; - Propõe abordagens diferentes de resolução de uma situação-problema; - Seleciona e utiliza de forma adequada materiais e equipamentos; - Analisa dados para explicar resultados e retira conclusões baseadas em argumentos sólidos; - Cria representações variadas da informação científica: relatórios, diagramas, esquemas, tabelas, gráficos, equações, texto, maquetes, recorrendo às TIC, quando pertinente; - Critica os resultados avaliando a sua validade e identificando fontes de erro; - Comunica resultados e conclusões oralmente e por escrito, de forma inovadora, recorrendo a diversos suportes. - Adota medidas de proteção adequadas, cumprindo regras de segurança. 	A, B, C, D, H, I, J	<p>Testes práticos (obrigatório em regime presencial ou misto)</p> <p>Questão-aula</p> <p>Relatórios de atividades prático-laboratoriais</p> <p>Caderno de laboratório</p> <p>Portefólio</p> <p>Trabalhos de investigação ou de projeto</p> <p>Entrevista</p>	25%	30%
				5%	

			Grelhas de registo de observação das atividades prático-laboratoriais		
Atitudinal	<ul style="list-style-type: none"> - Adequa comportamentos em contexto de cooperação, partilha, colaboração e competição; - Interage com tolerância, empatia, responsabilidade e sentido crítico, respeitando pontos de vista diferentes dos seus e construindo consensos; - Empenha-se na realização das tarefas propostas, trabalhando em equipa para atingir os objetivos; - Expressa as suas dificuldades/necessidades e procura o(s) apoio(s) mais eficazes para superá-las; - Constrói caminhos personalizados de aprendizagem e analisa criticamente conclusões a que chegou, reformulando as estratégias adotadas, procurando de forma ativa a progressão nas aprendizagens; - Cumpre prazos relativamente às tarefas que tem de realizar quer individualmente, quer em grupo; - Revela responsabilidade em relação às suas aprendizagens, fazendo-se acompanhar dos materiais necessário à realização dos trabalhos da aula; - Manifesta consciência e responsabilidade ambiental e é interventivo; - Posiciona-se perante situações de ajuda a outros e de proteção de si; - Participa em ações cívicas relacionadas com o papel central da Química no desenvolvimento tecnológico e suas consequências socioambientais. 	E, F, G, J	<p>Grelhas de observação</p> <p>Listas de verificação</p> <p>Fichas de autoavaliação</p> <p>Entrevista</p>	5%	

Nota: Em caso de irregularidades e fraudes aplica-se o disposto no artº 62 do Regulamento Interno.

Em cada período são aplicados os instrumentos de avaliação considerados adequados.

Departamento de Física e Química

Cursos Profissionais de Técnico de Gestão e Técnico de Programação de Sistemas Informáticos

DISCIPLINA: Física e Química – 10.º ano

Regime Presencial, Misto e Não Presencial

Matriz Curricular	Áreas de competências (Perfil do Aluno)
<p>Química</p> <ul style="list-style-type: none"> - Q1: Estrutura atómica. Tabela Periódica. Ligação Química (25 segmentos) - Q2: Soluções (24 segmentos) - Q3: Reações Químicas. Equilíbrio Químico Homogéneo (25 segmentos) - Q5: Equilíbrio de Oxidação - Redução (26 segmentos) <p>Física</p> <ul style="list-style-type: none"> - F3: Luz e Fontes de Luz (20 segmentos) - E1.F3: Ótica Geométrica (14 segmentos) <p>Expressão matemática para o cálculo da classificação final do módulo e respetiva extensão:</p> $Classif. Final = \frac{Cl. \text{ módulo} \times N^{\circ} \text{ de segmentos módulo} + Cl. \text{ da extensão} \times N^{\circ} \text{ de segmentos da extensão}}{N^{\circ} \text{ total de segmentos}}$ <p>Aprendizagens essenciais podem ser consultadas em https://anqep.gov.pt/np4/476.html</p>	<ul style="list-style-type: none"> 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

Domínios	Descritores	Áreas de Competências	Instrumentos de avaliação	Ponderação
Cognitivo	<ul style="list-style-type: none"> - Aprofunda e amplia conhecimentos através da compreensão de conceitos, leis e teorias que descrevem, explicam e preveem fenómenos, assim como fundamentam aplicações em situações e contextos diversificados; - Identifica problemas e coloca questões-chave, articulando a ciência e a tecnologia em contextos relevantes a nível económico, cultural, histórico e ambiental, envolvendo-se na realização de projetos interdisciplinares; - Debate temas que requeiram sustentação ou refutação de afirmações sobre situações reais ou fictícias, apresentando argumentos e contra-argumentos baseados em conhecimento científico; - Utiliza de forma proficiente a língua portuguesa e a linguagem científica; - Interpreta e mobiliza diferentes fontes de informação científica na resolução de problemas, incluindo artigos, livros de divulgação científica, notícias, gráficos, tabelas, esquemas, diagramas e modelos; - Seleciona informação pertinente e fidedigna e organiza-a de forma coerente. 	A, B, C, D, I, , H	<p>Testes (obrigatório em qualquer registo)</p> <p>Trabalhos de grupo/pares e/ou individuais</p>	45 %
Prático-laboratorial	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza de forma proficiente a língua portuguesa e a linguagem científica; - Interpreta e mobiliza diferentes fontes de informação científica na resolução de problemas, incluindo artigos, livros de divulgação científica, notícias, gráficos, tabelas, esquemas, diagramas e modelos; - Seleciona informação pertinente e fidedigna e organiza-a de forma coerente; - Aplica uma metodologia de <i>inquiry</i> (problematiza, planifica, testa hipóteses, recolhe e regista dados, interpreta resultados, retira conclusões e comunica-as) - Formula hipóteses e faz previsões coerentes com o problema a investigar; - Propõe abordagens diferentes de resolução de uma situação-problema; - Seleciona e utiliza de forma adequada materiais e equipamentos; - Analisa dados para explicar resultados e retira conclusões baseadas em argumentos sólidos; - Cria representações variadas da informação científica: relatórios, diagramas, esquemas, tabelas, gráficos, equações, texto, maquetes, recorrendo às TIC, quando pertinente; 	A, B, C, D, H, I, J	<p>Questionários</p> <p>Relatórios de atividades prático-laboratoriais</p> <p>Caderno de laboratório</p> <p>Portefólio</p>	45%

	<ul style="list-style-type: none"> - Critica os resultados avaliando a sua validade e identificando fontes de erro; - Comunica resultados e conclusões oralmente e por escrito, de forma inovadora, recorrendo a diversos suportes; - Adota medidas de proteção adequadas, cumprindo regras de segurança. 		<p>Trabalhos de investigação ou de projeto</p> <p>Entrevista</p> <p>Grelhas de registo de observação das atividades prático-laboratoriais</p>	
Atitudinal	<ul style="list-style-type: none"> - Adequa comportamentos em contexto de cooperação, partilha, colaboração e competição; - Interage com tolerância, empatia, responsabilidade e sentido crítico, respeitando pontos de vista diferentes dos seus e construindo consensos; - Empenha-se na realização das tarefas propostas, trabalhando em equipa para atingir os objetivos; - Expressa as suas dificuldades/necessidades e procura o(s) apoio(s) mais eficazes para superá-las; - Constrói caminhos personalizados de aprendizagem e analisa criticamente conclusões a que chegou, reformulando as estratégias adotadas, procurando de forma ativa a progressão nas aprendizagens; - Cumpre prazos relativamente às tarefas que tem de realizar quer individualmente, quer em grupo; - Revela responsabilidade em relação às suas aprendizagens, fazendo-se acompanhar dos materiais necessários à realização dos trabalhos da aula; - Manifesta consciência e responsabilidade ambiental e é interventivo; - Posiciona-se perante situações de ajuda a outros e de proteção de si; - Participa em ações cívicas relacionadas com o papel central da Física e da Química no desenvolvimento tecnológico e suas consequências socioambientais. 	E, F, G, J	<p>Grelhas de observação</p> <p>Listas de verificação</p> <p>Fichas de auto-avaliação</p>	10 %

Nota: Em caso de irregularidades e fraudes aplica-se o disposto no artº 62 do Regulamento Interno.

Em cada módulo são aplicados os instrumentos de avaliação considerados adequados.

Departamento de Física e Química
Curso Profissional de Técnico de Gestão e
Programação de Sistemas Informáticos

DISCIPLINA: Física e Química – 11.º ano
Regime Presencial, Misto e Não Presencial

Matriz Curricular	Áreas de competências (Perfil do Aluno)
<p>Física</p> <ul style="list-style-type: none"> - F6: Som (32 segmentos) - F4: Circuitos elétricos (46 segmentos) - F1: Forças e movimentos (40 segmentos) - E2.F1: Trabalho energia (16 segmentos) <p>Expressão matemática para o cálculo da classificação final do módulo e respetiva extensão:</p> $Classif.Final = \frac{Cl. \text{ módulo} \times N^{\circ} \text{ de segmentos módulo} + Cl. \text{ da extensão} \times N^{\circ} \text{ de segmentos da extensão}}{N^{\circ} \text{ total de segmentos}}$ <p>As aprendizagens essenciais podem ser consultadas em: https://anqep.gov.pt/np4/476.html</p>	<ul style="list-style-type: none"> 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

Domínios	Descritores	Áreas de Competências	Instrumentos de avaliação	Ponderação
Cognitivo	<ul style="list-style-type: none"> - Aprofunda e amplia conhecimentos através da compreensão de conceitos, leis e teorias que descrevem, explicam e preveem fenómenos, assim como fundamentam aplicações em situações e contextos diversificados; - Identifica problemas e coloca questões-chave, articulando a ciência e a tecnologia em contextos relevantes a nível económico, cultural, histórico e ambiental, envolvendo-se na realização de projetos interdisciplinares; - Debate temas que requeiram sustentação ou refutação de afirmações sobre situações reais ou fictícias, apresentando argumentos e contra-argumentos baseados em conhecimento científico; - Utiliza de forma proficiente a língua portuguesa e a linguagem científica; - Interpreta e mobiliza diferentes fontes de informação científica na resolução de problemas, incluindo artigos, livros de divulgação científica, notícias, gráficos, tabelas, esquemas, diagramas e modelos; - Seleciona informação pertinente e fidedigna e organiza-a de forma coerente. 	A, B, C, D, I, H	<p>Testes (obrigatório em qualquer registo)</p> <p>Trabalhos de grupo/pares e/ou individuais</p>	45 %
Prático-laboratorial	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza de forma proficiente a língua portuguesa e a linguagem científica; - Interpreta e mobiliza diferentes fontes de informação científica na resolução de problemas, incluindo artigos, livros de divulgação científica, notícias, gráficos, tabelas, esquemas, diagramas e modelos; - Seleciona informação pertinente e fidedigna e organiza-a de forma coerente; - Aplica uma metodologia de <i>inquiry</i> (problematiza, planifica, testa hipóteses, recolhe e regista dados, interpreta resultados, retira conclusões e comunica-as) - Formula hipóteses e faz previsões coerentes com o problema a investigar; - Propõe abordagens diferentes de resolução de uma situação-problema; - Seleciona e utiliza de forma adequada materiais e equipamentos; - Analisa dados para explicar resultados e retira conclusões baseadas em argumentos sólidos; - Cria representações variadas da informação científica: relatórios, diagramas, esquemas, tabelas, gráficos, equações, texto, maquetes, recorrendo às TIC, quando pertinente; 	A, B, C, D, H, I, J	<p>Questionários</p> <p>Relatórios de atividades prático-laboratoriais</p> <p>Caderno de laboratório</p> <p>Portefólio</p>	45%

	<ul style="list-style-type: none"> - Critica os resultados avaliando a sua validade e identificando fontes de erro; - Comunica resultados e conclusões oralmente e por escrito, de forma inovadora, recorrendo a diversos suportes; - Adota medidas de proteção adequadas, cumprindo regras de segurança. 		<p>Trabalhos de investigação ou de projeto</p> <p>Entrevista</p> <p>Grelhas de registo de observação das atividades prático-laboratoriais</p>	
Atitudinal	<ul style="list-style-type: none"> - Adequa comportamentos em contexto de cooperação, partilha, colaboração e competição; - Interage com tolerância, empatia, responsabilidade e sentido crítico, respeitando pontos de vista diferentes dos seus e construindo consensos; - Empenha-se na realização das tarefas propostas, trabalhando em equipa para atingir os objetivos; - Expressa as suas dificuldades/necessidades e procura o(s) apoio(s) mais eficazes para superá-las; - Constrói caminhos personalizados de aprendizagem e analisa criticamente conclusões a que chegou, reformulando as estratégias adotadas, procurando de forma ativa a progressão nas aprendizagens; - Cumpre prazos relativamente às tarefas que tem de realizar quer individualmente, quer em grupo; - Revela responsabilidade em relação às suas aprendizagens, fazendo-se acompanhar dos materiais necessários à realização dos trabalhos da aula; - Manifesta consciência e responsabilidade ambiental e é interventivo; - Posiciona-se perante situações de ajuda a outros e de proteção de si; - Participa em ações cívicas relacionadas com o papel central da Física e da Química no desenvolvimento tecnológico e suas consequências socioambientais. 	E, F, G, J	<p>Grelhas de observação</p> <p>Listas de verificação</p> <p>Fichas de auto-avaliação</p>	10 %

Nota: Em caso de irregularidades e fraudes aplica-se o disposto no artº 62 do Regulamento Interno.
Em cada módulo são aplicados os instrumentos de avaliação considerados adequados.

Departamento de Física e Química

Curso Profissional de Multimédia

DISCIPLINA: Física – 12.º ano

Regime Presencial, Misto e Não Presencial

Matriz Curricular	Áreas de competências (Perfil do Aluno)
<p>Física</p> <ul style="list-style-type: none"> - F3: Luz e Fontes de Luz (16 segmentos) - E1.F3: Ótica geométrica (29 segmentos) - E2.F3 – Ótica ondulatória e ótica quântica (12 segmentos) - F4: Circuitos elétricos (31 segmentos) - F6: Som (28 segmentos) - E.F6 – Som e música (17 segmentos) <p>Expressão matemática para o cálculo da classificação final do módulo e respetiva extensão:</p> $\text{Classif. Final} = \frac{\text{Cl. módulo} \times \text{N}^\circ \text{ de segmentos módulo} + \text{Cl. da extensão} \times \text{N}^\circ \text{ de segmentos da extensão}}{\text{N}^\circ \text{ total de segmentos}}$ <p>As aprendizagens essenciais podem ser consultadas em: https://anqep.gov.pt/np4/476.html</p>	<ul style="list-style-type: none"> 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

Domínios	Descritores	Áreas de Competências	Instrumentos de avaliação	Ponderação
Cognitivo	<ul style="list-style-type: none"> - Aprofunda e amplia conhecimentos através da compreensão de conceitos, leis e teorias que descrevem, explicam e preveem fenómenos, assim como fundamentam aplicações em situações e contextos diversificados; - Identifica problemas e coloca questões-chave, articulando a ciência e a tecnologia em contextos relevantes a nível económico, cultural, histórico e ambiental, envolvendo-se na realização de projetos interdisciplinares; - Debate temas que requeiram sustentação ou refutação de afirmações sobre situações reais ou fictícias, apresentando argumentos e contra-argumentos baseados em conhecimento científico; - Utiliza de forma proficiente a língua portuguesa e a linguagem científica; - Interpreta e mobiliza diferentes fontes de informação científica na resolução de problemas, incluindo artigos, livros de divulgação científica, notícias, gráficos, tabelas, esquemas, diagramas e modelos; - Seleciona informação pertinente e fidedigna e organiza-a de forma coerente. 	A, B, C, D, I, H	<p>Testes (obrigatório em qualquer regime)</p> <p>Trabalhos de grupo/pares e/ou individuais</p>	45 %
Prático-laboratorial	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza de forma proficiente a língua portuguesa e a linguagem científica; - Interpreta e mobiliza diferentes fontes de informação científica na resolução de problemas, incluindo artigos, livros de divulgação científica, notícias, gráficos, tabelas, esquemas, diagramas e modelos; - Seleciona informação pertinente e fidedigna e organiza-a de forma coerente; - Aplica uma metodologia de <i>inquiry</i> (problematiza, planifica, testa hipóteses, recolhe e regista dados, interpreta resultados, retira conclusões e comunica-as) - Formula hipóteses e faz previsões coerentes com o problema a investigar; - Propõe abordagens diferentes de resolução de uma situação-problema; - Seleciona e utiliza de forma adequada materiais e equipamentos; - Analisa dados para explicar resultados e retira conclusões baseadas em argumentos sólidos; - Cria representações variadas da informação científica: relatórios, diagramas, esquemas, tabelas, 	A, B, C, D, H, I, J	<p>Questionários</p> <p>Relatórios de atividades prático-laboratoriais</p> <p>Caderno de laboratório</p> <p>Portefólio</p> <p>Trabalhos de investigação ou de projeto</p>	45%

	<ul style="list-style-type: none"> - gráficos, equações, texto, maquetes, recorrendo às TIC, quando pertinente; - Critica os resultados avaliando a sua validade e identificando fontes de erro; - Comunica resultados e conclusões oralmente e por escrito, de forma inovadora, recorrendo a diversos suportes; - Adota medidas de proteção adequadas, cumprindo regras de segurança. 		<p>Entrevista</p> <p>Grelhas de registo de observação das atividades prático-laboratoriais</p>	
Atitudinal	<ul style="list-style-type: none"> - Adequa comportamentos em contexto de cooperação, partilha, colaboração e competição; - Interage com tolerância, empatia, responsabilidade e sentido crítico, respeitando pontos de vista diferentes dos seus e construindo consensos; - Empenha-se na realização das tarefas propostas, trabalhando em equipa para atingir os objetivos; - Expressa as suas dificuldades/necessidades e procura o(s) apoio(s) mais eficazes para superá-las; - Constrói caminhos personalizados de aprendizagem e analisa criticamente conclusões a que chegou, reformulando as estratégias adotadas, procurando de forma ativa a progressão nas aprendizagens; - Cumpre prazos relativamente às tarefas que tem de realizar quer individualmente, quer em grupo; - Revela responsabilidade em relação às suas aprendizagens, fazendo-se acompanhar dos materiais necessários à realização dos trabalhos da aula; - Manifesta consciência e responsabilidade ambiental e é interventivo; - Posiciona-se perante situações de ajuda a outros e de proteção de si; - Participa em ações cívicas relacionadas com o papel central da Física e da Química no desenvolvimento tecnológico e suas consequências socioambientais. 	E, F, G, J	<p>Grelhas de observação</p> <p>Listas de verificação</p> <p>Fichas de auto-avaliação</p>	10 %

Nota: Em caso de irregularidades e fraudes aplica-se o disposto no artº 62 do Regulamento Interno.

Em cada módulo são aplicados os instrumentos de avaliação considerados adequados.

Departamento de Física e Química
Curso Profissional de Técnico de Auxiliar de Saúde

DISCIPLINA: Física e Química – 10.º ano
Regime Presencial, Misto e Não Presencial

Matriz Curricular	Áreas de competências (Perfil do Aluno)
<p>Física</p> <ul style="list-style-type: none"> - F2: Hidrostática e Hidrodinâmica (26 segmentos) - F6: Som (24 segmentos) <p>Química</p> <ul style="list-style-type: none"> - Q1: Estrutura atómica. Tabela Periódica. Ligação Química (24 segmentos) - EQ1: Modelo Quântico para o átomo (12 segmentos) - Q2: Soluções (24 segmentos) - Q3: Reações Químicas. Equilíbrio Químico Homogéneo (24 segmentos) <p>Expressão matemática para o cálculo da classificação final do módulo e respetiva extensão:</p> $\text{Classif. Final} = \frac{\text{Cl. módulo} \times \text{N}^\circ \text{ de segmentos módulo} + \text{Cl. da extensão} \times \text{N}^\circ \text{ de segmentos da extensão}}{\text{N}^\circ \text{ total de segmentos}}$ <p>As aprendizagens essenciais podem ser consultadas em: https://anqep.gov.pt/np4/476.html</p>	<ul style="list-style-type: none"> 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

Domínios	Descritores	Áreas de Competências	Instrumentos De avaliação	Ponderação
Cognitivo	<ul style="list-style-type: none"> - Aprofunda e amplia conhecimentos através da compreensão de conceitos, leis e teorias que descrevem, explicam e preveem fenómenos, assim como fundamentam aplicações em situações e contextos diversificados; - Identifica problemas e coloca questões-chave, articulando a ciência e a tecnologia em contextos relevantes a nível económico, cultural, histórico e ambiental, envolvendo-se na realização de projetos interdisciplinares; - Debate temas que requeiram sustentação ou refutação de afirmações sobre situações reais ou fictícias, apresentando argumentos e contra-argumentos baseados em conhecimento científico; - Utiliza de forma proficiente a língua portuguesa e a linguagem científica; - Interpreta e mobiliza diferentes fontes de informação científica na resolução de problemas, incluindo artigos, livros de divulgação científica, notícias, gráficos, tabelas, esquemas, diagramas e modelos; - Seleciona informação pertinente e fidedigna e organiza-a de forma coerente. 	A, B, C, D, I, H	<p>Testes (obrigatório em qualquer regime)</p> <p>Trabalhos de grupo/pares e/ou individuais</p>	45 %
Prático-laboratorial	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza de forma proficiente a língua portuguesa e a linguagem científica; - Interpreta e mobiliza diferentes fontes de informação científica na resolução de problemas, incluindo artigos, livros de divulgação científica, notícias, gráficos, tabelas, esquemas, diagramas e modelos; - Seleciona informação pertinente e fidedigna e organiza-a de forma coerente; - Aplica uma metodologia de <i>inquiry</i> (problematiza, planifica, testa hipóteses, recolhe e regista dados, interpreta resultados, retira conclusões e comunica-as) - Formula hipóteses e faz previsões coerentes com o problema a investigar; - Propõe abordagens diferentes de resolução de uma situação-problema; - Seleciona e utiliza de forma adequada materiais e equipamentos; - Analisa dados para explicar resultados e retira conclusões baseadas em argumentos sólidos; 	A, B, C, D, H, I, J	<p>Questionários</p> <p>Relatórios de atividades prático-laboratoriais</p> <p>Caderno de laboratório</p> <p>Portefólio</p> <p>Trabalhos de investigação ou de projeto</p>	45%

	<ul style="list-style-type: none"> - Cria representações variadas da informação científica: relatórios, diagramas, esquemas, tabelas, gráficos, equações, texto, maquetes, recorrendo às TIC, quando pertinente; - Critica os resultados avaliando a sua validade e identificando fontes de erro; - Comunica resultados e conclusões oralmente e por escrito, de forma inovadora, recorrendo a diversos suportes; - Adota medidas de proteção adequadas, cumprindo regras de segurança. 		Entrevista	
Atitudinal	<ul style="list-style-type: none"> - Adequa comportamentos em contexto de cooperação, partilha, colaboração e competição; - Interage com tolerância, empatia, responsabilidade e sentido crítico, respeitando pontos de vista diferentes dos seus e construindo consensos; - Empenha-se na realização das tarefas propostas, trabalhando em equipa para atingir os objetivos; - Expressa as suas dificuldades/necessidades e procura o(s) apoio(s) mais eficazes para superá-las; - Constrói caminhos personalizados de aprendizagem e analisa criticamente conclusões a que chegou, reformulando as estratégias adotadas, procurando de forma ativa a progressão nas aprendizagens; - Cumpre prazos relativamente às tarefas que tem de realizar quer individualmente, quer em grupo; - Revela responsabilidade em relação às suas aprendizagens, fazendo-se acompanhar dos materiais necessários à realização dos trabalhos da aula; - Manifesta consciência e responsabilidade ambiental e é interventivo; - Posiciona-se perante situações de ajuda a outros e de proteção de si; - Participa em ações cívicas relacionadas com o papel central da Física e da Química no desenvolvimento tecnológico e suas consequências socioambientais. 	E, F, G, J	<p>Grelhas de registo de observação das atividades prático-laboratoriais</p> <p>Grelhas de observação</p> <p>Listas de verificação</p> <p>Fichas de auto-avaliação</p>	10 %

Nota: Em caso de irregularidades e fraudes aplica-se o disposto no artº 62 do Regulamento Interno.

Em cada período são aplicados os instrumentos de avaliação considerados adequados.

Departamento de Física e Química

Curso Profissional de Técnico de Auxiliar de Saúde

DISCIPLINA: Física e Química – 11.º ano
Regime Presencial, Misto e Não Presencial

Matriz Curricular	Áreas de competências (Perfil do Aluno)
<p>Química</p> <ul style="list-style-type: none">- Q4: Equilíbrio Ácido-Base (23 segmentos)- Q5: Equilíbrio de Oxidação -redução (23 segmentos)- Q7: Compostos orgânicos. Reações químicas (21 segmentos) <p>As aprendizagens essenciais podem ser consultadas em: https://anqep.gov.pt/np4/476.html</p>	<p>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</p>

Domínios	Descritores	Áreas de Competências	Instrumentos De avaliação	Ponderação
Cognitivo	<ul style="list-style-type: none"> - Aprofunda e amplia conhecimentos através da compreensão de conceitos, leis e teorias que descrevem, explicam e preveem fenómenos, assim como fundamentam aplicações em situações e contextos diversificados; - Identifica problemas e coloca questões-chave, articulando a ciência e a tecnologia em contextos relevantes a nível económico, cultural, histórico e ambiental, envolvendo-se na realização de projetos interdisciplinares; - Debate temas que requeiram sustentação ou refutação de afirmações sobre situações reais ou fictícias, apresentando argumentos e contra-argumentos baseados em conhecimento científico; - Utiliza de forma proficiente a língua portuguesa e a linguagem científica; - Interpreta e mobiliza diferentes fontes de informação científica na resolução de problemas, incluindo artigos, livros de divulgação científica, notícias, gráficos, tabelas, esquemas, diagramas e modelos; - Seleciona informação pertinente e fidedigna e organiza-a de forma coerente. 	A, B, C, D, I, H	<p>Testes (obrigatório em qualquer registo)</p> <p>Trabalhos de grupo/pares e/ou individuais</p>	45 %
Prático-laboratorial	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza de forma proficiente a língua portuguesa e a linguagem científica; - Interpreta e mobiliza diferentes fontes de informação científica na resolução de problemas, incluindo artigos, livros de divulgação científica, notícias, gráficos, tabelas, esquemas, diagramas e modelos; - Seleciona informação pertinente e fidedigna e organiza-a de forma coerente; - Aplica uma metodologia de <i>inquiry</i> (problematiza, planifica, testa hipóteses, recolhe e regista dados, interpreta resultados, retira conclusões e comunica-as) - Formula hipóteses e faz previsões coerentes com o problema a investigar; - Propõe abordagens diferentes de resolução de uma situação-problema; - Seleciona e utiliza de forma adequada materiais e equipamentos; 	A, B, C, D, H, I, J	<p>Questionários</p> <p>Relatórios de atividades prático-laboratoriais</p> <p>Caderno de laboratório</p> <p>Portefólio</p>	45%

	<ul style="list-style-type: none"> - Analisa dados para explicar resultados e retira conclusões baseadas em argumentos sólidos; - Cria representações variadas da informação científica: relatórios, diagramas, esquemas, tabelas, gráficos, equações, texto, maquetes, recorrendo às TIC, quando pertinente; - Critica os resultados avaliando a sua validade e identificando fontes de erro; - Comunica resultados e conclusões oralmente e por escrito, de forma inovadora, recorrendo a diversos suportes; - Adota medidas de proteção adequadas, cumprindo regras de segurança. 		<p>Trabalhos de investigação ou de projeto</p> <p>Entrevista</p> <p>Grelhas de registo de observação das atividades prático-laboratoriais</p>	
Atitudinal	<ul style="list-style-type: none"> - Adequa comportamentos em contexto de cooperação, partilha, colaboração e competição; - Interage com tolerância, empatia, responsabilidade e sentido crítico, respeitando pontos de vista diferentes dos seus e construindo consensos; - Empenha-se na realização das tarefas propostas, trabalhando em equipa para atingir os objetivos; - Expressa as suas dificuldades/necessidades e procura o(s) apoio(s) mais eficazes para superá-las; - Constrói caminhos personalizados de aprendizagem e analisa criticamente conclusões a que chegou, reformulando as estratégias adotadas, procurando de forma ativa a progressão nas aprendizagens; - Cumpre prazos relativamente às tarefas que tem de realizar quer individualmente, quer em grupo; - Revela responsabilidade em relação às suas aprendizagens, fazendo-se acompanhar dos materiais necessários à realização dos trabalhos da aula; - Manifesta consciência e responsabilidade ambiental e é interventivo; - Posiciona-se perante situações de ajuda a outros e de proteção de si; - Participa em ações cívicas relacionadas com o papel central da Física e da Química no desenvolvimento tecnológico e suas consequências socioambientais. 	E, F, G, J	<p>Grelhas de observação</p> <p>Listas de verificação</p> <p>Fichas de auto-avaliação</p>	10 %

Nota: Em caso de irregularidades e fraudes aplica-se o disposto no artº 62 do Regulamento Interno.
Em cada módulo são aplicados os instrumentos de avaliação considerados adequados.