DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO (Ensino Básico)

9ºAno / Físico-Química

A disciplina de Físico-química, no Ensino Básico, visa contribuir para o desenvolvimento da literacia científica dos alunos, despertando a curiosidade acerca do mundo que nos rodeia e o interesse pela Ciência. Visa também desenvolver uma compreensão geral e alargada das principais ideias e estruturas explicativas da Física e da Química, bem como da metodologia da Ciência. Por outro lado, a disciplina de Físico-química contribui para uma tomada de consciência quanto ao significado científico, tecnológico e social da intervenção humana no nosso ambiente e na cultura em geral.

	DOMINIO	APRENDIZAGENS ESSENCIAS	DESCRITORES do PERFIL do ALUNO	INSTRUMENTOS e TÉCNICAS	PONDERAÇÃO	
					PARCIAL	TOTAL
CONHECIMENTO/COMUNICAÇÃO	**Conhecimento científico** **Prático, Laboratorial e experimental** **Saber comunicar em ciência**	- Conhecer, compreender e aplicar conceitos essenciais. - Aplicar conhecimentos a novas situações. - Interpretar e tirar conclusões de textos, tabelas, gráficos, representações e atividades práticas. - Expressar e aplicar os conceitos científicos, com clareza. - Planificar/ executar atividades. - Usar o equipamento selecionado de forma adequada respeitando as normas de segurança. - Construir explicações científicas baseadas em conceitos e evidências obtidas a partir de atividades práticas, laboratoriais e experimentais.	**Conhecedor/sabedor/culto/informado** (A, B, G, I, J) **Criativo/analítico** (A, B, C, D, G) **Indagador/ Investigador** (C, D, F, H, I) **Respeitador da diferença /do outro** (A, B, E, F, H) **Sistematizador/organizador** (A, B, C, I, J) **Criativo** (A, C, D, I) **Questionador** (A, F, G, I,J) **Participativo/Colaborador** (B,	**Testes escritos** (2 no 1º Período; 2 no 2º Período; 1 no 3º Período) **Grelha de observação do desempenho da realização de uma atividade laboratorial/experimental** (1 por período) **- Um trabalho individuais e/ou de grupo por período, a selecionar (pelo professor) de entre os seguintes:** **- Relatórios de atividades experimentais/laboratoriais; - Trabalhos de pesquisa/investigação;** **- Pósteres científicos/ Apresentações orais.**	**60%** **5%** **15%**	**80%**

		- Formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com a Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA). - Expressar-se com eficácia, clareza e rigor científico. - Articular conhecimentos de diferentes disciplinas para aprofundar tópicos de Física e Química.	C, D, E, F) **Responsável/Autónomo** (C, D, E, F, G, I, J) **Cuidador de si e do outro** (B, E, F, G) **Autoavaliador** (transversal às áreas) **Comunicador** (A, B, D, E, H)			
DESENVOLVIMENTO PESSOAL E INTERPESSOAL	• Participação. (5%) • Autonomia. (5%) • Responsabilidade. (5%) Cooperação. (5%)		**A, B, C, D, E, F, G, H, I**	- observação direta - grelhas de observação **(1 por período)**		**20%**

APURAMENTO DAS CLASSIFICAÇÕES:

1. Para o apuramento das classificações a atribuir em cada período são considerados os elementos de avaliação recolhidos desde o início do ano letivo, em cada um dos domínios.
2. Para apuramento da classificação a atribuir no final do ano letivo, nos 2º e 3º ciclos (do ensino básico geral) e ensino secundário (Cursos Científico-Humanísticos), será aplicado um mecanismo de majoração na dimensão "conhecimento" ou "comunicação", nos testes escritos (técnica de recolha de informação, vide página 6 do Referencial).

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

DIMENSÃO DA AVALIAÇÃO – CONHECIMENTO E COMUNICAÇÃO

DESCRITORES DE DESEMPENHO

NÍVEL 5	NÍVEL 4	NÍVEL 3	NÍVEL 2	NÍVEL 1
- Conhece, compreende e aplica inequivocamente conceitos essenciais. - Aplica com rigor conhecimentos a novas situações. - Interpreta e tira conclusões de textos, tabelas, gráficos, representações e atividades práticas com muita facilidade. - Expressa e aplica os conceitos científicos, com bastante clareza - Planifica/executa atividades eficazmente. -Usa sempre o equipamento selecionado de forma adequada respeitando sempre as normas de segurança. -Constrói com eficácia e rigor explicações científicas baseadas em conceitos e evidências obtidas a partir de atividades práticas, laboratoriais e experimentais. - Formula e comunica facilmente opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com a Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA). - Expressa-se corretamente, com clareza e rigor científico. -Articula sistematicamente conhecimentos de diferentes disciplinas para aprofundar tópicos de Física e Química.	**NÍVEL INTERMÉDIO**	- Conhece, compreende e aplica conceitos essenciais. - Aplica conhecimentos a novas situações. - Interpreta e tira conclusões de textos, tabelas, gráficos, representações e atividades práticas. - Expressa e aplica os conceitos científicos, com clareza. - Planifica/executa atividades. - Usa o equipamento selecionado de forma adequada respeitando as normas de segurança. -Constrói explicações científicas baseadas em conceitos e evidências obtidas a partir de atividades práticas, laboratoriais e experimentais. - Formula e comunica opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com a Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA). - Expressa-se com facilidade revelando algum rigor científico. - Articula conhecimentos de diferentes disciplinas para aprofundar tópicos de Física e Química.	**NÍVEL INTERMÉDIO**	- Conhece, compreende e aplica conceitos essenciais com muita dificuldade. - Não aplica os conhecimentos a novas situações. - Interpreta, com muita dificuldade, sem tirar conclusões de textos, tabelas, gráficos, representações e atividades práticas. - Não expressa nem aplica os conceitos científicos, com clareza. - Planifica/executa com muita dificuldade as atividades. - Não usa o equipamento selecionado de forma adequada, não respeitando as normas de segurança. -Raramente constrói explicações científicas baseadas em conceitos e evidências obtidas a partir de atividades práticas, laboratoriais e experimentais. -Raramente formula e comunica opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com a Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA). - Expressa-se com muita dificuldade e pouca clareza. -Articula esporadicamente conhecimentos de diferentes disciplinas para aprofundar tópicos de Física e Química.

▸ DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

RÚBRICA DE AVALIAÇÃO DO TRABALAHO LABORATORIAL

Descritores de desempenho - 3º Ciclos e Ensino Secundário

	Nível 5 18 a 20 VALORES	Nível 4 14 a 17 VALORES	Nível 3 10 a 13 VALORES	Nível 2 7 a 9 VALORES	Nível 1 1 a 6 VALORES
Aplicação	- Regista com rigor científico e organizadamente todos os dados e resultados experimentais. - Analisa criticamente os resultados e estabelece conclusões de forma coerente.	NÍVEL INTERMÉDIO	- Regista com falhas pontuais ao nível do rigor científico e/ou na organização, a maioria dos dados e resultados experimentais. - Apresenta falhas pontuais na análise dos resultados e nas conclusões.	NÍVEL INTERMÉDIO	- Regista os dados e os resultados das atividades laboratoriais e experimentais, apenas com a ajuda do professor ou Regista os dados e os resultados das atividades laboratoriais e experimentais, de forma incorreta. - Faz a análise dos resultados de forma incorreta, não tirando conclusões
Destreza	- Manipula corretamente o material/reagentes. - Demonstra domínio na execução das técnicas e/ou procedimentos laboratoriais.		- Manipula com falhas pontuais o material/reagentes. - Demonstra alguma insegurança no domínio na execução das técnicas e/ou procedimentos laboratoriais.		- Manipula incorretamente o material/reagentes. - Executa as técnicas e/ou procedimentos laboratoriais de forma inadequada.
Autonomia	- Persiste na realização das tarefas, não necessitando de recorrer ao professor. - Coopera de forma eficaz no trabalho de grupo		- Apresenta alguma persistência na realização das tarefas, só recorrendo ao professor após tentar resolver por si. - Tem dificuldades em cooperar e adota, por vezes, um papel passivo distraindo-se com frequência.		- Não persiste na realização das tarefas nem recorre ao professor. - Não coopera nem participa, mostrando-se afastado da tarefa.
Responsabilidade	- Realiza todas as tarefas sem ajuda. Cumpre sempre as regras de segurança do laboratório. - Faz uma gestão adequada do tempo disponível para a atividade e reserva tempo para a limpeza do material		- Realiza as tarefas, recorrendo por vezes, à ajuda do professor e dos colegas. - Cumpre com muitas falhas as regras de segurança do laboratório. - Faz uma gestão desadequada do tempo disponível para a atividade procedendo a uma limpeza incorreta do material.		- Realiza algumas tarefas da aula solicitando sistematicamente a ajuda do professor e dos colegas. - Não cumpre as regras de segurança do laboratório. - Não gere o tempo disponível, comprometendo a realização da atividade e não reserva tempo para a limpeza do material.
Organização	- Organiza de forma metódica o material necessário à atividade. - Cumpre corretamente todos os passos do protocolo		- Demonstra algumas falhas de organização. - Cumpre, mas com falhas os passos do protocolo		- Trabalha de forma desorganizada - Não cumpre todos os passos do protocolo.