

## Departamento de Matemática e Ciências Experimentais

### GRUPO 510 – Física e Química

#### Critérios de avaliação para o ensino secundário

#### Cursos Científico-Humanísticos:

10.º /11.º Ano – Física e Química A / ERN

12.º Ano – Química e Física / ERN

As competências a avaliar e respectivo peso no ensino secundário nas disciplinas de Física e Química A, Química e Física são:

	Competências nucleares/essenciais	Competências transversais
10.º ano	90 %	10 %
11.º/12.º ano	95 %	5 %

A avaliação das competências nucleares/essenciais tem enfoque nos domínios conceptual/procedimental e atitudinal, de acordo com os currícula definidos a nível nacional.

#### Competências nucleares/essenciais:

**Conceptuais:** visam o conhecimento de facto, hipóteses, teorias, compreensão de conceitos, relação de conceitos, etc.

**Procedimentais:** relacionam-se com o trabalho científico – observação e descrição de fenómenos, obtenção e interpretação de dados, conhecimento de técnicas de trabalho, manipulação de dispositivos, etc.

**Atitudinais:** visam desenvolver atitudes científicas – rigor, curiosidade, objectividade, perseverança, etc.

#### Competências transversais:

Visam o desenvolvimento de competências na área da cidadania – respeito pelos outros, cooperação com os outros, apresenta sentido crítico, apresenta iniciativa no exercício dos deveres e direitos, revela hábitos de organização, demonstra responsabilidade e autonomia, intervém oportuna e regularmente, demonstra empenho, esforça-se por fazer um estudo continuado e autónomo em casa e cumpre com a realização dos trabalhos de casa.

De acordo com as indicações emanadas pelo Ministério da Educação são obrigatórios momentos formais de avaliação da dimensão prática ou experimental, integrados no processo de ensino-aprendizagem na disciplina bienal de Física e Química A e nas disciplinas de Física e Química. A componente prática e/ou experimental tem um peso mínimo de 30% no cálculo da classificação a atribuir em cada momento formal da avaliação.

Instrumentos de avaliação	Ponderação	
	Grelha de observação.	10.º ano
11.º / 12.º ano		5 %
Testes escritos.	10.º ano	60 %
	11.º / 12.º ano	65 %
• APL (atividades prático/laboratoriais).	30 %	

Grelhas de Observação		
Actividades laboratoriais (A.L)		
Competências a desenvolver pelos alunos através da preparação, realização e avaliação das actividades práticas:	PESO	
<b>Competências do tipo processual</b> Observadas no decorrer de cada atividade de acordo com as especificidades de cada uma destas.	20 %	
<b>Competências do tipo conceptual</b> Obtidas através de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatórios (Rel.)</li> <li>• Teste de Avaliação Laboratorial (T.A.L)</li> <li>• Trabalho de investigação (TI).</li> </ul>	80 %	
	Rel./TI	T.A.L
	20%	80%
<b>Competências do tipo social, atitudinal e axiológico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respeita regras de segurança.</li> <li>• Revela responsabilidade e autonomia.</li> <li>• Colabora no trabalho de grupo.</li> <li>• Respeita a opinião dos outros.</li> <li>• Utiliza formatos diversos para aceder e apresentar informação, por ex. TIC.</li> </ul>	Estas competências são avaliadas nas competências transversais que os alunos têm que demonstrar e que está dentro do peso aplicado.	

Nota: As grelhas de observação serão preenchidas com a escala de classificação de 0-20 valores.

Ficou ainda decidido que:

- Em relação aos testes escritos, serão realizados pelo menos dois testes por período, sendo que, no terceiro período poderá eventualmente, realizar-se apenas um teste;
- No 12.º ano de Física e de Química poderão ser substituídos os testes escritos por trabalhos de investigação e/ou trabalhos de projeto;
- No 10.º e 11.º ano em relação às atividades laboratoriais estas serão avaliadas através da elaboração de um relatório, em grupo, e de dois testes de avaliação laboratorial individual (um na componente da Química e outro na componente da Física);

- No 12.º ano, será realizado pelo menos um relatório e a avaliação experimental das AL poderá ser objeto de avaliação nos testes de avaliação;
- No final de cada período, a classificação dos alunos é efectuada de acordo com o cálculo da classificação final. A classificação atribuída no final do 1.º período resulta da ponderação dos elementos de avaliação obtidos até à data.

No final do 2.º período e 3º período é atribuída uma classificação que traduz a ponderação de todos os elementos de avaliação, obtidos desde o início do 1.º período.

A classificação atribuída no final do ano lectivo traduz um juízo globalizante do trajeto educativo do aluno ao longo dos diferentes períodos.

21 de setembro de 2016