

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO ENSINO PROFISSIONAL

### FÍSICA E QUÍMICA (1º, 2º e 3º ANOS)

### Curso Profissional Técnico de Proteção Civil (PTPC)

MÓDULO/UFCD	DESIGNAÇÃO	DOMÍNIOS	PONDERAÇÕES
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrutura atómica.</li> <li>Tabela Periódica.</li> <li>Ligação química</li> </ul>	D1 – <b>Conhecimentos:</b> o aluno deve saber os conteúdos de conhecimento modular/UFCD estruturado, indispensáveis, articulados concetualmente, relevantes e significativos.	50%
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luz e fontes de luz</li> </ul>	D2 – <b>Capacidades:</b> o aluno deve mostrar que aprendeu no Módulo/UFCD, na sua especificidade e na articulação horizontal entre os conhecimentos de vários Módulos/UFCD e disciplinas.	30%
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Circuitos elétricos</li> </ul>		
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forças e movimentos</li> <li>Trabalho</li> </ul>		
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compostos orgânicos</li> </ul>	D3 – <b>Atitudes/Valores:</b> o aluno deve mostrar face ao conhecimento e à sua formação cidadã.	20%
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reações químicas.</li> <li>Equilíbrio químico</li> </ul>		
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eqº ácido-base</li> </ul>		
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eqº oxidação-redução</li> </ul>		

Domínios		Ponderações	Instrumentos
D1. CONHECIMENTOS	CONCEPTUAL (T/TP)	50%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teste</li> <li>Ficha</li> <li>Questão-aula</li> <li>Relatório de atividade laboratorial</li> </ul>
D2. CAPACIDADES	PROCESSUAL (TP)	30%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registo de observação direta em sala de aula</li> </ul>
	INVESTIGAÇÃO (I)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabalho de pesquisa</li> </ul>
	COMUNICAÇÃO (C)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Registo de observação direta em sala de aula</li> </ul>
D3. ATITUDES / VALORES (AV)		20%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registos de observação direta em sala de aula</li> </ul>

## 1. DESCRITORES DE DESEMPENHO

DESCRITORES DE DESEMPENHO GLOBAIS	
Muito Bom (≥ 17,5 valores)	Utiliza a capacidade de memorização, a partir da compreensão; Analisa factos, teorias e situações, selecionando elementos relevantes para o problema em estudo; Problematiza os conhecimentos adquiridos, desenvolvendo estratégias de resolução; Estabelece relações entre factos, situações, teorias ou processos; Fundamenta conclusões por meio de raciocínios demonstrativos estruturados; Mobiliza o conhecimento adquirido aplicando-o em situações específicas, simples e complexas. Nas atitudes, o aluno foi sempre responsável, autónomo, demonstrando espírito de iniciativa e gosto por aprender.
Bom (13,5 a 17,4 valores)	Utiliza a capacidade de memorização, associando-a à compreensão; Analisa factos, teorias e situações, selecionando elementos para o problema em estudo; Problematiza os conhecimentos adquiridos; Fundamenta conclusões por meio de raciocínios demonstrativos fragmentados; Estabelece relações entre factos, situações, teorias ou processos; Mobiliza o conhecimento adquirido aplicando-o em situações específicas simples. Nas atitudes, o aluno foi responsável, autónomo, demonstrando espírito de iniciativa e gosto por aprender.
Satisfaz (9,5 – 13,4 valores)	Utiliza a capacidade de memorização; Conhece conceitos; Adquire conhecimentos; Estabelece relações entre conceitos; Aplica conceitos em contextos diversificados simples; Mobiliza o conhecimento adquirido. Nas atitudes, o aluno nem sempre, foi responsável, autónomo, e demonstrou pouco espírito de iniciativa.
Não Satisfaz (<9,5 valores)	Memoriza alguns conhecimentos; Desconhece a maioria dos conceitos; Apresenta dificuldades na aquisição de conhecimentos; Estabelece relações fragmentadas entre conceitos; Não interpreta conceitos em contextos diversificados; Não mobiliza o conhecimento adquirido. Nas atitudes, o aluno não foi responsável, não foi autónomo, nem demonstrou espírito de iniciativa.

A avaliação do domínio Capacidades - PROCESSUAL é obtida por aplicação da grelha seguinte:

Domínio D2: CAPACIDADES - PROCESSUAL (Escala 0 a 20)		Pontuação
<b>A</b>	Respeita sempre as regras de segurança e instruções recebidas.	3
	Respeita frequentemente as regras de segurança e instruções recebidas.	2
	Nunca/raramente respeita as regras de segurança e instruções recebidas.	0
<b>B</b>	Empenha-se sempre na realização das atividades de grupo.	3
	Empenha-se frequentemente na realização das atividades de grupo.	2
	Nunca/raramente se empenha na realização das atividades de grupo.	0
<b>C</b>	Comunica, com rigor, utilizando linguagem científica.	3
	Comunica, com falhas, utilizando linguagem científica.	2
	Comunica não utilizando linguagem científica.	1
<b>D</b>	Regista os resultados experimentais com correção científica e de forma organizada.	3
	Regista os resultados experimentais com correção científica, mas desorganizada.	2
	Não regista os resultados experimentais.	0
<b>E</b>	Concretiza sempre a atividade.	3
	Concretiza frequentemente a atividade.	2
	Nunca/raramente concretiza sempre a atividade.	0
<b>F</b>	Colabora sempre na arrumação final do material.	3
	Colabora frequentemente na arrumação final do material.	2
	Nunca/raramente colabora na arrumação final do material.	0
<b>G</b>	Gere corretamente o tempo de forma autónoma.	2
	Gere corretamente o tempo.	1
	Gere com dificuldade o tempo.	0
<b>Total</b>		<b>20</b>
Notas:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A classificação do aluno resulta da soma das pontuações que lhe são atribuídas em cada um dos aspetos (A a G). Se a um aluno for atribuída sempre a pontuação máxima prevista, esse aluno terá a classificação de 20 valores neste domínio.</li> <li>2. Caso algum dos aspetos (A a G) não seja observado em determinado módulo, a pontuação do aspeto não observado reverterá para aquele a respeito do qual o professor recolheu mais informação.</li> <li>3. Em caso de dúvida entre dois níveis, relativamente ao enquadramento do desempenho do aluno, deve optar-se pelo nível mais alto.</li> </ol>	

A avaliação do domínio Capacidades - COMUNICAÇÃO é obtida por aplicação da grelha seguinte:

Domínio D2: CAPACIDADES - COMUNICAÇÃO (Escala 0 a 20)		Pontuação
<b>A</b>	Identifica os conceitos abordados na questão	4
	Nem sempre identifica os conceitos abordados na questão	2
	Raramente identifica os conceitos abordados na questão	0
<b>B</b>	Conhece os significados dos conceitos abordados na questão	4
	Nem sempre conhece os significados dos conceitos abordados na questão	2
	Raramente conhece os significados os conceitos abordados na questão	0
<b>C</b>	Aplica corretamente os conceitos abordados na questão	4
	Nem sempre aplica corretamente os conceitos abordados na questão	2
	Raramente aplica corretamente os conceitos abordados na questão	0
<b>D</b>	Relaciona corretamente os conceitos abordados na questão com outros já conhecidos	4
	Nem sempre relaciona corretamente os conceitos abordados na questão com outros já conhecidos	2
	Raramente relaciona corretamente os conceitos abordados na questão com outros já conhecidos	0
<b>E</b>	Comunica, com rigor, utilizando linguagem científica.	4
	Comunica, com falhas, utilizando linguagem científica.	2
	Comunica não utilizando linguagem científica.	0
<b>Total</b>		<b>20</b>
Notas:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A classificação do aluno resulta da soma das pontuações que lhe são atribuídas em cada um dos aspetos (A a E). Se a um aluno for atribuída sempre a pontuação máxima prevista, esse aluno terá a classificação de 20 valores neste domínio.</li> <li>2. Caso algum dos aspetos (A a E) não seja observado em determinado módulo, a pontuação do aspeto não observado reverterá para aquele a respeito do qual o professor recolheu mais informação.</li> <li>3. Em caso de dúvida entre dois níveis, relativamente ao enquadramento do desempenho do aluno, deve optar-se pelo nível mais alto.</li> </ol>	

A avaliação do domínio Capacidades - INVESTIGAÇÃO é obtida por aplicação da grelha seguinte:

Domínio D2: CAPACIDADES - INVESTIGAÇÃO (Escala 0 a 20)		Pontuação
<b>A</b>	A informação recolhida é relevante para o tema da investigação	4
	A informação recolhida é pouco relevante para o tema da investigação	2
	A informação recolhida é irrelevante para o tema da investigação	0
<b>B</b>	Demonstrou ter consultado diversos tipos de fontes de informação	4
	Demonstrou ter consultado algumas e pouco diversas fontes de informação	2
	Demonstrou ter consultado um número insuficiente de fontes de informação	0
<b>C</b>	Verificou o rigor científico de toda a informação recolhida	4
	Verificou o rigor científico de alguma da informação recolhida	2
	Não verificou o rigor científico da informação recolhida	0
<b>D</b>	Recolheu uma quantidade e qualidade de informação excelente	4
	Recolheu uma quantidade e qualidade de informação suficiente	2
	Recolheu uma quantidade e qualidade de informação insuficiente	0
<b>E</b>	A informação recolhida é apresentada de forma organizada	4
	A informação recolhida é apresentada de forma pouco organizada	2
	A informação recolhida é apresentada de forma desorganizada	0
<b>Total</b>		<b>20</b>
Notas:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A classificação do aluno resulta da soma das pontuações que lhe são atribuídas em cada um dos aspetos (A a E). Se a um aluno for atribuída sempre a pontuação máxima prevista, esse aluno terá a classificação de 20 valores neste domínio.</li> <li>2. Caso algum dos aspetos (A a E) não seja observado em determinado módulo, a pontuação do aspeto não observado reverterá para aquele a respeito do qual o professor recolheu mais informação.</li> <li>3. Em caso de dúvida entre dois níveis, relativamente ao enquadramento do desempenho do aluno, deve optar-se pelo nível mais alto.</li> </ol>	

A avaliação das ATITUDES é obtida por aplicação da grelha seguinte:

Domínio D3: COMPORTAMENTOS/ATITUDES (AV) - Ponderação: (20%) (Escala 0 a 20)		Pontuação
<b>Responsabilidade (8 pontos)</b>		
<b>A</b>	É sempre assíduo	2
	Nem sempre é assíduo, mas não necessita de recuperar horas de formação	1
	Revela problemas de assiduidade e tem que recuperar horas de formação	0
<b>B</b>	Nunca/Raramente chega atrasado.	2
	Chega frequentemente atrasado.	1
	Chega sempre atrasado.	0
<b>C</b>	Cumprir sempre os prazos das tarefas.	2
	Cumprir frequentemente os prazos das tarefas.	1
	Nunca/Raramente cumprir os prazos das tarefas.	0
<b>D</b>	Traz sempre o material necessário.	2
	Traz frequentemente o material necessário.	1
	Nunca/Raramente traz o material necessário.	0
<b>Cooperação/Participação (7 pontos)</b>		
<b>E</b>	Intervém na aula de forma sempre relevante.	3
	Intervém na aula de forma geralmente relevante.	2
	Intervém na aula de forma pouco relevante.	1
	Intervém na aula de forma despropositada ou tem comportamentos incorretos/ perturbadores. Não intervém na aula.	0
<b>F</b>	Está sempre atento e empenhado nas tarefas.	2
	Está geralmente atento e empenhado nas tarefas, podendo não concluir todas.	1
	Nunca/Raramente está atento e empenhado nas tarefas ou não as conclui.	0
<b>G</b>	Coopera sempre com os outros, respeitando as diferenças e sendo um elemento motor do bom desenrolar das tarefas.	2
	Coopera sempre/geralmente com os outros, respeitando as diferenças.	1
	Desrespeita frequentemente/sempre os outros e o seu trabalho, dificultando o bom desenrolar das tarefas.	0
<b>Autonomia (3 pontos)</b>		
<b>H</b>	Realiza as tarefas com autonomia, alargando-as ou iniciando outros processos.	3
	Realiza as tarefas de forma geralmente autónoma, mas não inicia outros processos.	2
	Realiza as tarefas com o apoio/orientação de outros.	1
	Não realiza as tarefas.	0
<b>Espírito crítico (2 pontos)</b>		
<b>I</b>	Reflete sobre/reformula/avalia diferentes processos de forma crítica/consciente/ rigorosa.	2
	Reflete sobre/avalia diferentes processos com alguma capacidade crítica, necessitando de apoio na reformulação.	1
	Não reflete sobre/avalia/reformula diferentes processos.	0
<b>Total</b>		<b>20</b>

Notas:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. A classificação do aluno resulta da soma das pontuações que lhe são atribuídas em cada um dos aspetos (A a I). Se a um aluno for atribuída sempre a pontuação máxima prevista, esse aluno terá a classificação de 20 valores neste domínio.</li><li>2. Caso algum dos aspetos (A a I) não seja observado em determinado módulo, a pontuação do aspeto não observado reverterá para aquele a respeito do qual o professor recolheu mais informação.</li><li>3. Em caso de dúvida entre dois níveis, relativamente ao enquadramento do desempenho do aluno, deve optar-se pelo nível mais alto.</li></ol>
--------	--

## **2. OPERACIONALIZAÇÃO DE CRITÉRIOS**

- A classificação final obtida com cada instrumento de avaliação é expressa na escala de 0 a 20 valores, em números inteiros ou com uma casa decimal.
- Todas as médias de classificações de instrumentos de avaliação no domínio D1 são arredondadas às décimas.
- Um mesmo instrumento de avaliação poderá avaliar diferentes domínios.
- Nos momentos de apreciação global dos alunos, nomeadamente, no final de cada módulo, calcula-se a média ponderada das classificações das duas componentes dos instrumentos de avaliação, de acordo com a seguinte fórmula:

$$\textit{Classificação Final} = 0,50 \times D1 + 0,30 \times D2 + 0,20 \times D3$$

- A média ponderada obtida, arredondada à unidade, sustenta a classificação final do módulo.