

## Disciplina Matemática

### 3º ano – Curso Profissional Técnico de Análises Laboratoriais

A avaliação das aprendizagens deve assumir um caráter essencialmente formativo e contínuo, para que o aluno tome consciência das suas potencialidades e das suas dificuldades, procurando ultrapassá-las, através de uma reflexão sistemática baseada no feedback do professor.

O processo de ensino e aprendizagem pretende o desenvolvimento de aprendizagens específicas que permitam ao aluno mobilizar competências e valores essenciais na sua interação consciente, intencional e responsável com os diversos meios que o rodeiam. As competências são combinações complexas de conhecimentos, capacidades e atitudes, agrupadas em diversas áreas (A, B, C, D, E, F, G, H e J) consoante a sua especificidade. Os valores (a, b, c, d, e) são entendidos como orientações segundo as quais determinadas crenças, comportamentos e ações são definidos como adequados e desejáveis. As Áreas de Competências e os Valores estão explicitados nos Critérios Gerais de Avaliação do Agrupamento de Escolas de Mirandela.

As aprendizagens essenciais abordadas nesta disciplina figuram nas planificações anuais do Agrupamento de Escolas de Mirandela e nos respetivos documentos curriculares.

A operacionalização dos critérios específicos desta disciplina, bem como o perfil do aluno encontram-se definidos nos quadros que se seguem e nos critérios gerais de avaliação.

As atividades desenvolvidas nos Domínios de Autonomia Curricular (DAC) e na área da Cidadania e Desenvolvimento procuram desenvolver aprendizagens específicas e essenciais de uma forma transversal, mobilizando para o efeito a participação de várias disciplinas. A avaliação do desempenho dos alunos deve ser feita ao nível das várias disciplinas mobilizadas. Assim, a planificação dessas atividades deve definir a forma como a avaliação dos alunos vai ser implementada em cada uma das disciplinas participantes, aplicando os parâmetros, instrumentos e técnicas de avaliação descritos nos respetivos critérios específicos de avaliação.

A classificação final de cada período deverá ser feita com base na soma ponderada das médias aritméticas dos elementos de avaliação, registados desde o início do ano letivo, de acordo com a equação seguinte:

$$\text{Classificação} = 0,45 \times T + 0,35 \times O + 0,20 \times AT$$

Dimensões	Parâmetros	Instrumentos e Técnicas		Ponderação
<b>Conhecimentos e Capacidades (80 %)</b>	Adquire conceitos e saberes específicos, compreendendo e aplicando conhecimentos. (A, B, C, D e I) Resolve problemas concretos, aplicando esquemas lógicos e expondo os seus raciocínios. (A, B, C, D, F, H e I) Recorre a modelos matemáticos, materiais manipuláveis ou tecnologia diversificada na resolução de problemas em contexto matemático ou representativos de situações da vida real. (A, B, C, D, F, H e I) Interpreta textos e outras fontes de informação e utiliza a comunicação escrita e oral, aplicando-a a diferentes contextos. (A, B, C, D e I) Realiza pesquisas, seleciona, organiza e comunica informação. (A, D, F, H e I)	Teste de avaliação	<b>(T)</b>	45 %
		Questões de aula Investigações Composições Projetos Trabalhos de pesquisa (Não há obrigatoriedade da utilização de todos estes instrumentos)	<b>(O)</b>	35 %
<b>Atitudes (20 %)</b>	Revela um comportamento adequado respeitando e cumprindo regras de convivência e de trabalho. (D, E, F e G) Interage com tolerância, empatia e responsabilidade e argumenta e aceita diferentes pontos de vista. (E, F, G e J) Cooperar e partilha com colegas e professor, relacionando conhecimentos, emoções e comportamentos. (A, B, C, D, E, F, G, I e J) É responsável e autónomo, consolida e aprofunda competências e autoavalia o seu desempenho. (D, E, F e G)	Grelhas de observação Caderno diário	<b>(AT)</b>	5 % 5 % 5 % 5 %

<sup>1</sup> Alíneas

<b>Nível</b>	<b>Descritores do perfil de aprendizagem no domínio das Capacidades e Conhecimentos</b>									
<b>Descritores</b>	<p>Adquire conceitos e saberes específicos, compreendendo e aplicando conhecimentos.  Resolve problemas concretos, aplicando esquemas lógicos e expondo os seus raciocínios.  Recorre a modelos matemáticos, materiais manipuláveis ou tecnologia diversificada na resolução de problemas em contexto matemático ou representativos de situações da vida real.  Interpreta textos e outras fontes de informação e utiliza a comunicação escrita e oral, aplicando-a a diferentes contextos.  Realiza pesquisas, seleciona, organiza e comunica informação.</p>									
<b>1</b> (1 a 7.4 valores)	Não desenvolve/mobiliza de forma satisfatória os conhecimentos e capacidades, previstos nas aprendizagens essenciais da disciplina e elencados nos descritores, conducentes ao desenvolvimento das áreas de competência previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.									
<b>2</b> (7,5 a 9.4 valores)	Desenvolve/mobiliza de forma pouco satisfatória os conhecimentos e capacidades, previstos nas aprendizagens essenciais da disciplina e elencados nos descritores, conducentes ao desenvolvimento das áreas de competência previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.									
<b>3</b> (9,5 a 13.4 valores)	Desenvolve/mobiliza de forma satisfatória os conhecimentos e capacidades, previstos nas aprendizagens essenciais da disciplina e elencados nos descritores, conducentes ao desenvolvimento das áreas de competência previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.									
<b>4</b> (13,5 a 17.4 valores)	Desenvolve/mobiliza de forma competente os conhecimentos e capacidades, previstos nas aprendizagens essenciais da disciplina e elencados nos descritores, conducentes ao desenvolvimento das áreas de competência previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.									
<b>5</b> (17,5 a 20 valores)	Desenvolve/mobiliza de forma exemplar os conhecimentos e capacidades, previstos nas aprendizagens essenciais da disciplina e elencados nos descritores, conducentes ao desenvolvimento das áreas de competência previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.									
<b>Áreas de competências do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória</b>										
A Linguagem e textos	B Informação e Comunicação.	C Raciocínio e Resolução de Problemas.	D Pensamento crítico e pensamento criativo.	E Relacionament o interpessoal.	F Desenvolvimen to pessoal e autonomia.	G Bem-estar, saúde.	H Sensibilidade estética e artística.	I Saber científico, técnico e tecnológico.	J Consciência e domínio do corpo.	

<sup>1</sup> Alíneas

<b>Nível</b>	<b>Descritores do perfil de aprendizagem no domínio das Atitudes</b>										
<b>Descritores</b>	Revela um comportamento adequado respeitando e cumprindo regras de convivência e de trabalho. Interage com tolerância, empatia e responsabilidade e argumenta e aceita diferentes pontos de vista. Coopera e partilha com colegas e professor, relacionando conhecimentos, emoções e comportamentos. É responsável e autónomo, consolida e aprofunda competências e autoavalia o seu desempenho.										
<b>1</b> (1 a 7.4 valores)	Não manifesta atitudes e valores previstos nas aprendizagens essenciais da disciplina e elencados nos descritores, conducentes ao desenvolvimento das áreas de competência previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.										
<b>2</b> (7,5 a 9.4 valores)	Manifesta, de forma pouco satisfatória, atitudes e valores previstos nas aprendizagens essenciais da disciplina e elencados nos descritores, conducentes ao desenvolvimento das áreas de competência previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.										
<b>3</b> (9,5 a 13.4 valores)	Manifesta, de forma satisfatória, atitudes e valores previstos nas aprendizagens essenciais da disciplina e elencados nos descritores, conducentes ao desenvolvimento das áreas de competência previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.										
<b>4</b> (13,5 a 17.4 valores)	Manifesta frequentemente atitudes e valores previstos nas aprendizagens essenciais da disciplina e elencados nos descritores, conducentes ao desenvolvimento das áreas de competência previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.										
<b>5</b> (17,5 a 20 valores)	Manifesta, de forma exemplar, atitudes e valores previstos nas aprendizagens essenciais da disciplina e elencados nos descritores, conducentes ao desenvolvimento das áreas de competência previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.										
<b>Áreas de competências do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória</b>											
<b>A</b> Linguagem e textos	<b>B</b> Informação e Comunicação.	<b>C</b> Raciocínio e Resolução de Problemas.	<b>D</b> Pensamento crítico e pensamento criativo.	<b>E</b> Relacionamento o interpessoal.	<b>F</b> Desenvolvimento pessoal e autonomia.	<b>G</b> Bem-estar, saúde.	<b>H</b> Sensibilidade estética e artística.	<b>I</b> Saber científico, técnico e tecnológico.	<b>J</b> Consciência e domínio do corpo.		

<sup>1</sup> Alíneas