

### **Critérios Gerais**

A avaliação constitui um processo contínuo do trabalho pedagógico, devendo privilegiar a diversidade de estratégias e de instrumentos de avaliação.

#### **1. Avaliação diagnóstica**

A avaliação diagnóstica deve utilizar os instrumentos adequados a cada nível/ano e ter em conta o conhecimento prévio que o professor tem da turma. Esta é realizada no início do ano letivo ou no início dos diferentes domínios, subdomínios ou unidades didáticas, dependendo do ano de escolaridade.

#### **2. Avaliação contínua**

A avaliação é contínua e avalia todo o trabalho que o aluno realiza sistematicamente nas aulas e em casa. É fator importante na avaliação a progressão registada ao longo dos três períodos letivos.

#### **3. Avaliação formativa**

A avaliação tem sempre um carácter formativo e, por isso, todos os trabalhos (de casa, de aula, individual ou de grupo), fichas de trabalho e testes formativos são objeto de correção e reflexão.

A avaliação formativa pode revestir a forma de pequenos questionários orais ou escritos e deve acompanhar todo o processo do ensino-aprendizagem de cada um dos conteúdos.

#### **4. Avaliação sumativa**

A avaliação sumativa consubstancia um juízo global sobre as aprendizagens desenvolvidas pelos alunos.

Serão realizados testes de avaliação escrita em determinados momentos de cada um dos períodos. O número mínimo de testes a realizar é de dois por período. Nos anos em que os alunos estão sujeitos a Provas ou Exames Nacionais poder-se-á realizar apenas um teste de avaliação, no último período, devendo ser esta decisão devidamente justificada.

#### **5. Avaliação final**

A avaliação final resulta do peso atribuído aos testes de avaliação, ao trabalho realizado na sala de aula e às atitudes/valores, tendo por base os Critérios de Avaliação definidos em Conselho Pedagógico.

Assim, para a avaliação do aluno na área disciplinar de Matemática deve-se ter como referencial a tabela que se segue:

### Matemática – 3.º Ciclo

#### ATITUDES E VALORES (20%)

● Persistência na elaboração de uma tarefa	<b>10%</b>
● Sentido de responsabilidade	<b>5%</b>
● Relação com os colegas, professores e auxiliares de educação	<b>5%</b>

#### ASPETO COGNITIVO (80%)

A avaliação deve ter em conta os conhecimentos adquiridos pelos alunos, o modo como os integram e lhe dão sentido, a sua aplicação em situações problemáticas que requeiram raciocínio e pensamento criativo bem como o modo como valorizam a Matemática e são capazes de a utilizar para comunicarem

● <b>Testes de avaliação</b>	<b>60%</b>
● <b>Outros elementos de avaliação escrita</b> (fichas de trabalho individuais ou de grupo, resolução de problemas e comentários escritos ou relatórios referentes a trabalhos desenvolvidos individualmente ou em grupo)	<b>15%</b>
● <b>Desempenho em sala de aula</b>	
Prestação do aluno, ao longo do ano letivo, nos seguintes parâmetros:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ <b>Capacidades e aptidões</b></li> <li>➤ apreende conceitos e estabelece conexões;</li> <li>➤ utiliza corretamente o vocabulário específico da matemática;</li> <li>➤ revela espírito crítico, de rigor e de confiança nos seus raciocínios;</li> <li>➤ comunica conceitos, raciocínios e ideias, oralmente e por escrito, com clareza;</li> <li>➤ constrói conceitos a partir da sua própria experiência;</li> <li>➤ compreende a relação entre o avanço científico e o progresso da Humanidade;</li> <li>➤ utiliza corretamente e valoriza a tecnologia no processo de aprendizagem.</li> </ul>	<b>5%</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ <b>Aplicação de conhecimentos</b></li> <li>➤ analisa situações problemáticas, identificando modelos matemáticos que permitam a sua interpretação e resolução;</li> <li>➤ resolve problemas, selecionando estratégias de resolução;</li> </ul>	

- ➔ formula hipóteses e prevê resultados;
- ➔ formula generalizações a partir de experiências;
- ➔ interpreta e critica resultados no contexto dum problema;
- ➔ aplica conceitos de forma ou linguagem diversas;
- ➔ reconhece e aprecia o contributo da Matemática para a compreensão e resolução de problemas do Homem através dos tempos

**Tecnologias de Informação e Comunicação – 3.º Ciclo**

ATITUDES E VALORES (20%)	
● Persistência na elaboração de uma tarefa	<b>10%</b>
● Sentido de responsabilidade	<b>5%</b>
● Relação com os colegas, professores e auxiliares de educação	<b>5%</b>
ASPETO COGNITIVO (80%)	
A disciplina de Tecnologias da Informação e Comunicação pressupõe a existência de um laboratório de informática equipado com hardware ajustado às características e exigências do software mais recente, e que permita um máximo de dois alunos por posto de trabalho, promovendo a formação recíproca.	
● <b>Testes de avaliação / Projetos</b>	<b>50%</b>
● <b>Fichas de trabalho prático</b>	<b>20%</b>
● <b>Desempenho na sala de aula</b>	<b>10% (5+5)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ Autonomia e destreza na utilização dos equipamentos</li> <li>⊙ Capacidades e aptidões (utiliza corretamente o vocabulário específico, intervenções orais)</li> </ul>	

Relativamente às atitudes/valores, as classificações a lançar na grelha de avaliação são definidas pela seguinte escala:

Descritores Classificações	0 - 19	20 - 49	50 - 69	70 - 89	90 - 100
<b>Persistência na realização de uma tarefa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nunca ou quase nunca realiza as tarefas solicitadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza poucas vezes as tarefas solicitadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza quase sempre a maior parte das tarefas solicitadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza sempre a maior parte das tarefas solicitadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza sempre todas as tarefas solicitadas</li> </ul>
<b>Sentido de responsabilidade</b> (cumprimento dos deveres do aluno em sala de aula)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nunca ou quase nunca cumpre os deveres do aluno em sala de aula</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumpe poucas vezes os deveres do aluno em sala de aula</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumpe quase sempre os deveres do aluno em sala de aula</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumpe a maior parte das vezes os deveres do aluno em sala de aula</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumpe sempre todos os deveres do aluno em sala de aula</li> </ul>
<b>Relação com os colegas, professores e auxiliares de educação</b>	4 ou mais registos de ocorrências por repreensão do professor/comunicação ao DT no TProfessor e/ou 2 ou mais participações disciplinares	3 registos de ocorrências por repreensão do professor/comunicação ao DT no TProfessor e/ou 1 participação disciplinar	2 registos de ocorrências por repreensão do professor/comunicação ao DT no TProfessor e sem participações disciplinares	1 registo de ocorrências por repreensão do professor/comunicação ao DT no TProfessor e sem participações disciplinares	Sem registos de ocorrências por repreensão do professor/comunicação ao DT no TProfessor, nem participações disciplinares

### Matemática A e MACS – Secundário

ATITUDES E VALORES (10%)	
● Persistência na elaboração de uma tarefa	<b>5%</b>
● Sentido de responsabilidade	<b>3%</b>
● Relação com os colegas, professores e auxiliares de educação	<b>2%</b>
ASPETO COGNITIVO (90%)	
A avaliação deve ter em conta os conhecimentos adquiridos pelos alunos, o modo como os integram e lhe dão sentido, a sua aplicação em situações problemáticas que requeiram raciocínio e pensamento criativo bem como o modo como valorizam a Matemática e são capazes de a utilizar para comunicarem	
● Testes de avaliação	<b>70%</b>
● Outros elementos de avaliação escrita (fichas de trabalho individuais ou de grupo, resolução de problemas e comentários	

escritos ou relatórios referentes a trabalhos desenvolvidos individualmente ou em grupo)

**15%**

● **Desempenho em sala de aula**

Prestação do aluno, ao longo do ano letivo, nos seguintes parâmetros:

Ⓢ **Capacidades e aptidões**

- apreende conceitos e estabelece conexões;
- domina a simbologia matemática e interpreta textos matemáticos
- utiliza corretamente o vocabulário específico da matemática
- revela espírito crítico, de rigor e de confiança nos seus raciocínios
- comunica conceitos, raciocínios e ideias, oralmente e por escrito, com clareza e progressivo rigor lógico
- faz raciocínios demonstrativos usando métodos matemáticos adequados
- constrói conceitos a partir da sua própria experiência;
- compreende a relação entre o avanço científico e o progresso da Humanidade;
- utiliza corretamente e valoriza a tecnologia no processo de aprendizagem

**5%**

Ⓢ **Aplicação de conhecimentos**

- analisa situações problemáticas, identificando modelos matemáticos que permitam a sua interpretação e resolução;
- resolve problemas, selecionando estratégias de resolução;
- formula hipóteses e prevê resultados;
- formula generalizações a partir de experiências;
- interpreta e critica resultados no contexto dum problema;
- resolve problemas matemáticos no domínio de outras ciências ou área;
- aplica conceitos de forma ou linguagem diversas;
- mobiliza a tecnologia adequada para exploração de situações problemáticas;
- reconhece e aprecia o contributo da Matemática para a compreensão e resolução de problemas do Homem através dos tempos

Relativamente às atitudes/valores, as classificações a lançar na grelha de avaliação são definidas pela seguinte escala:

Descritores Classificações	0 - 44	45 - 94	95 - 134	135 - 174	175 - 200
<b>Persistência na realização de uma tarefa</b>	• Nunca ou quase nunca realiza as tarefas solicitadas	• Realiza poucas vezes as tarefas solicitadas	• Realiza quase sempre a maior parte das tarefas solicitadas	• Realiza sempre a maior parte das tarefas solicitadas	• Realiza sempre todas as tarefas solicitadas
<b>Sentido de responsabilidade</b> (cumprimento dos deveres do aluno em sala de aula)	• Nunca ou quase nunca cumpre os deveres do aluno em sala de aula	• Cumpre poucas vezes os deveres do aluno em sala de aula	• Cumpre quase sempre os deveres do aluno em sala de aula	• Cumpre a maior parte das vezes os deveres do aluno em sala de aula	• Cumpre sempre todos os deveres do aluno em sala de aula
<b>Relação com os colegas, professores e auxiliares de educação</b>	4 ou mais registos de ocorrências por repreensão do professor/comunicação ao DT no TProfessor e/ou 2 ou mais participações disciplinares	3 registos de ocorrências por repreensão do professor/comunicação ao DT no TProfessor e/ou 1 participação disciplinar	2 registos de ocorrências por repreensão do professor/comunicação ao DT no TProfessor e sem participações disciplinares	1 registo de ocorrências por repreensão do professor/comunicação ao DT no TProfessor e sem participações disciplinares	Sem registos de ocorrências por repreensão do professor/comunicação ao DT no TProfessor, nem participações disciplinares

**Considerações finais:**

1. A ponderação dos diferentes elementos de avaliação bem como os objetivos definidos para cada um dos domínios será objeto de informação e explicitação aos alunos no início de cada ano letivo;
2. A média das classificações em cada momento de avaliação resulta da média ponderada, arredondada às centésimas, das classificações obtidas em **todos os elementos de avaliação realizados até esse momento**.
3. A classificação sumativa interna atribuída no final de cada período letivo é a média anterior arredondada às unidades.

A Coordenadora da Área Disciplinar de Matemática e TIC,

Cristina Maria Rebelo de Almeida Maia