



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE MURALHAS DO MINHO, VALENÇA



## Critérios de avaliação do grupo disciplinar

2022/2023

Nível de ensino: 12º ano. Secundário Regular

Disciplina: Matemática A

Grupo disciplinar: 500

Domínio/Temas - %	Aprendizagens específicas	Instrumentos de avaliação
<b>Conceitos e Procedimentos (75%)</b>  Dominar conceitos e procedimentos essenciais no âmbito dos temas matemáticos:  T1 – Cálculo combinatório  T2 – Probabilidades  T3 – Funções reais de variável real  T4 – Trigonometria e funções trigonométricas  T5 – Funções exponenciais e funções logarítmicas  T6 – Números complexos	As intervenções educativas desenvolvidas visam o desenvolvimento integral dos alunos, esperando-se que, neste Ano de escolaridade, cada um se torne mais confiante e capaz de:  <b>1. Ao nível do Conhecimento e compreensão de conceitos e procedimentos matemáticos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecer rotinas e automatismos.</li><li>• Conhecer factos elementares e enunciados de Teoremas.</li><li>• Definir e executar estratégias adequadas para investigar e responder às questões.</li><li>• Interpretar e analisar criticamente as conclusões.</li><li>• Utilizar a intuição e o raciocínio indutivo.</li><li>• Mobilizar conhecimentos de factos, de conceitos e de relações.</li><li>• Estabelecer conexões entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas.</li></ul>	<b>Inquérito</b> Interação na sala de aula  <b>Observação</b> Grelhas de observação: Saber + saber fazer + atitudes  <b>Análise de conteúdo</b> Caderno diário Comunicar oralmente e por escrito usando corretamente a linguagem matemática para justificar os raciocínios e procedimentos. Comentário crítico

<p><b>Resolução de problemas</b></p> <p><b>(25%)</b></p> <p>Raciocínio e Comunicação</p> <p><b>Atitudes face à Matemática</b></p> <p>Revelar interesse e confiança e analisar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua aprendizagem</p>	<p><b>2. Ao nível da Resolução de problemas, do Raciocínio e da Comunicação matemática.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar algumas demonstrações.</li> <li>• Utilizar a tecnologia para fazer verificações e resolver problemas numericamente, mas também para fazer investigações, descobertas, sustentar ou refutar conjecturas.</li> <li>• Resolver problemas e atividades de modelação.</li> <li>• Comunicar, utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever, explicar e justificar procedimentos, raciocínios e conclusões.</li> </ul> <p><b>3. Ao nível das Atitudes face à Matemática</b></p> <p><u>As atitudes referidas estão diluídas e serão observáveis na realização das aprendizagens</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adequar comportamentos em contextos de cooperação, partilha, colaboração e competição</li> <li>• Trabalhar em equipa e usar diferentes meios para comunicar.</li> <li>• Interagir com tolerância, empatia e responsabilidade.</li> <li>• Ser resiliente e persistente, construindo caminhos personalizados de aprendizagem.</li> </ul>	<p>Testes</p> <p>Fichas formativas</p> <p>Questões Aula</p>
--	--	---

Perfis de aprendizagens específicas integrando descritores de desempenho: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes

Domínios/temas indicadores	Descritores de desempenho				
	1 0-7 valores muito insuficiente	2 8-9 valores insuficiente	3 10-13 valores suficiente	4 14-17 valores bom	5 18-20 valores muito bom
<p><b>Conceitos e Procedimentos</b></p> <p>Dominar conceitos e procedimentos essenciais no âmbito dos temas matemáticos:</p>	<p><b>O aluno:</b> Não domina os conceitos e os procedimentos essenciais no âmbito dos temas matemáticos.</p> <p>Não é capaz de desenvolver rotinas e automatismos.</p> <p>Não conhece factos elementares nem enunciados de teoremas.</p>	<p><b>O aluno:</b> Domina com muitas dificuldades os conceitos e os procedimentos essenciais no âmbito dos temas matemáticos.</p> <p>Desenvolve poucas rotinas e automatismos.</p> <p>Conhece poucos factos elementares e enunciados de teoremas.</p> <p>Compreende o problema, tendo muitas dificuldades em conceber, aplicar e justificar estratégias.</p>	<p><b>O aluno:</b> Domina com algumas dificuldades, os conceitos e os procedimentos essenciais no âmbito dos temas matemáticos.</p> <p>Desenvolve algumas rotinas e automatismos.</p> <p>Conhece alguns factos elementares e enunciados de teoremas.</p> <p>Compreende o problema, tendo algumas dificuldades em conceber, aplicar e justificar estratégias.</p> <p>Justifica, argumenta, formula e testa conjecturas de forma satisfatória.</p>	<p><b>O aluno:</b> Domina os conceitos e os procedimentos essenciais no âmbito dos temas matemáticos.</p> <p>Frequentemente desenvolve rotinas e automatismos.</p> <p>Conhece factos elementares e enunciados de teoremas de forma bastante satisfatória.</p> <p>Compreende o problema, concebendo, aplicando e justificando estratégias, de forma bastante satisfatória</p> <p>Justifica, argumenta, formula e testa conjecturas de forma bastante satisfatória.</p>	<p><b>O aluno:</b> Domina claramente os conceitos e os procedimentos essenciais no âmbito dos temas matemáticos.</p> <p>Sempre desenvolve rotinas e automatismos.</p> <p>Conhece factos elementares e enunciados de teoremas</p> <p>Compreende claramente o problema, concebendo, aplicando e justificando estratégias.</p> <p>Justifica, argumenta, formula e testa conjecturas de forma clara.</p>

<b>Resolução de problemas.</b>  Raciocínio e Comunicação	<p>Não interpreta, não representa, não expressa e não discute ideias e procedimentos.</p>	<p>Tem muitas dificuldades em interpretar, representar, expressar e discutir ideias e procedimentos.</p>	<p>Interpreta, representa, expressa e discute ideias e procedimentos de forma satisfatória.</p>	<p>Interpreta, representa, expressa e discute ideias e procedimentos de forma bastante satisfatória.</p>	<p>Interpreta, representa, expressa e discute ideias e procedimentos de forma clara.</p>
	<p>Não estabelece conexões entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas.</p>	<p>Estabelece, com dificuldades, conexões entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas.</p>	<p>Estabelece conexões, entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas.</p>	<p>Estabelece conexões, de forma bastante satisfatória, entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas</p>	<p>Estabelece, claramente, conexões, entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas.</p>
<b>Atitudes face à Matemática</b>  Revelar interesse e confiança e analisar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua aprendizagem	<p>Não Utiliza a tecnologia para fazer verificações e resolver problemas nem para fazer investigações, descobertas, sustentar ou refutar conjecturas.</p>	<p>Raramente utiliza a tecnologia para fazer verificações e resolver problemas nem para fazer investigações, descobertas, sustentar ou refutar conjecturas.</p>	<p>Utiliza, de forma satisfatória, a tecnologia para fazer verificações e resolver problemas nem para fazer investigações, descobertas, sustentar ou refutar conjecturas.</p>	<p>Comunica, de forma bastante satisfatória, utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever, explicar e justificar procedimentos, raciocínios e conclusões.</p>	<p>Comunica, de forma clara, utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever, explicar e justificar procedimentos, raciocínios e conclusões.</p>
	<p>Não Comunica, utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever, explicar e justificar procedimentos, raciocínios e conclusões.</p>	<p>Tem muitas dificuldades para comunicar, utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever, explicar e justificar procedimentos, raciocínios e conclusões.</p>	<p>Comunica, satisfatoriamente, utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever, explicar e justificar procedimentos, raciocínios e conclusões.</p>	<p>Trabalha em equipa de forma bastante satisfatória.</p>	<p>Sempre consegue desenvolver trabalho em equipa</p>
	<p>Não Trabalha em equipa.</p>	<p>Evidência muitas dificuldades para trabalhar em equipa.</p>	<p>Trabalha em equipa de forma satisfatória</p>	<p>Interage com tolerância, empatia e responsabilidade de forma bastante satisfatória.</p>	<p>Interage, claramente, com tolerância, empatia e responsabilidade.</p>
	<p>Não interage com tolerância, empatia e responsabilidade.</p>	<p>Raramente interage com tolerância, empatia e responsabilidade</p>	<p>Interage com tolerância, empatia e responsabilidade de forma satisfatória</p>	<p>Desenvolve interesse, desenvolve confiança, autorregula a sua aprendizagem, persiste e desenvolve a autonomia de forma bastante satisfatória.</p>	<p>Desenvolve interesse, desenvolve confiança, autorregula a sua aprendizagem, persiste e desenvolve a autonomia.</p>
	<p>Não desenvolve interesse, não desenvolve confiança, não autorregula a sua aprendizagem, não é persistente e não desenvolve autonomia.</p>	<p>Desenvolve algum interesse, desenvolve alguma confiança, autorregula a sua aprendizagem com dificuldade, é pouco persistente e desenvolve a autonomia, com muitas dificuldades.</p>	<p>Desenvolve interesse, desenvolve confiança, autorregula a sua aprendizagem, persiste e desenvolve a autonomia de forma satisfatória.</p>		