



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   |
|---|---|---|
| <p><b>Conceitos e Procedimentos (75%)</b></p> <p>Dominar conceitos e procedimentos essenciais no âmbito dos temas matemáticos:</p> <p>T1 – Cálculo combinatório</p> <p>T2 – Probabilidades</p> <p>T3 – Funções reais de variável real</p> <p>T4 – Trigonometria e funções trigonométricas</p> <p>T5 – Funções exponenciais e funções logarítmicas</p> <p>T6 – Números complexos</p> | <p>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:</p> <p><b>1. Ao nível do Conhecimento e compreensão de conceitos e procedimentos matemáticos</b></p> <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> | <p><b>Inquérito</b><br/>Interação na sala de aula</p> <p><b>Observação</b><br/>Grelhas de observação:<br/>Saber + saber fazer + atitudes</p> <p><b>Análise de conteúdo</b><br/>Caderno diário<br/>Comunicar oralmente e por escrito usando corretamente a linguagem matemática para justificar os raciocínios e procedimentos.<br/>Comentário crítico</p> |



GARANTIA DA QUALIDADE  
NA EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p><b>Resolução de problemas</b><br/><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><b><u>As atitudes referidas estão diluídas e serão observáveis na realização das aprendizagens</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adequar comportamentos em contextos de cooperação, partilha, colaboração e competição             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabalhar em equipa e usar diferentes meios para comunicar.</li> <li>• Interagir com tolerância, empatia e responsabilidade.</li> </ul> </li> <li>• Ser resiliente e persistente, construindo caminhos personalizados de aprendizagem.</li> </ul> | <p>Testes<br/>Fichas formativas<br/>Questões Aula</p> |
|---|---|---|

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

| Domínios/temas<br>indicadores   | Descritores de desempenho   |   |  |   |  |
|---|---|---|--|---|--|
|   | 1<br>0-7 valores<br><b>muito insuficiente</b>   | 2<br>8-9 valores<br><b>insuficiente</b>   | 3<br>10-13 valores<br><b>suficiente</b>  | 4<br>14-17 valores<br><b>bom</b>  | 5<br>18-20 valores<br><b>muito bom</b>   |
| <b>Conceitos e Procedimentos</b><br>Dominar conceitos e procedimentos essenciais no âmbito dos temas matemáticos: | <b>O aluno:</b><br>Não domina os conceitos e os procedimentos essenciais no âmbito dos temas matemáticos.<br>Não é capaz de desenvolver rotinas e automatismos.<br>Não conhece factos elementares nem enunciados de teoremas. | <b>O aluno:</b><br>Domina com muitas dificuldades os conceitos e os procedimentos essenciais no âmbito dos temas matemáticos.<br>Desenvolve poucas rotinas e automatismos.<br>Conhece poucos factos elementares e enunciados de teoremas. | <b>O aluno:</b><br>Domina com algumas dificuldades, os conceitos e os procedimentos essenciais no âmbito dos temas matemáticos.<br>Desenvolve algumas rotinas e automatismos.<br>Conhece alguns factos elementares e enunciados de teoremas. | <b>O aluno:</b><br>Domina os conceitos e os procedimentos essenciais no âmbito dos temas matemáticos.<br>Frequentemente desenvolve rotinas e automatismos.<br>Conhece factos elementares e enunciados de teoremas de forma bastante satisfatória. | <b>O aluno:</b><br>Domina claramente os conceitos e os procedimentos essenciais no âmbito dos temas matemáticos.<br>Sempre desenvolve rotinas e automatismos.<br>Conhece factos elementares e enunciados de teoremas |

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