

## Critérios de avaliação do grupo disciplinar

2022/2023

Nível de ensino: 10º 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 – Lógica e teoria dos conjuntos</p> <p>T2 – Álgebra</p> <p>T3 – Geometria Analítica</p> <p>T4 – Funções reais de variável real</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>2. Ao nível da Resolução de problemas, do Raciocínio e da Comunicação matemática.</b></p> | <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> |



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

| Domínios/temas indicadores                                                                                                   | Descritores de desempenho                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                              | 1<br>0-7 valores<br>muito insuficiente                                                                                                                                                                                                        | 2<br>8-9 valores<br>insuficiente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3<br>10-13 valores<br>suficiente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4<br>14-17 valores<br>bom                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5<br>18-20 valores<br>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><br/>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><br/>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><br/>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><br/>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><br/>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><br><br>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>                                                                        |
|                                                                                                                                                                              | <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>                                                                                                                     |
| <b>Atitudes face à Matemática</b><br><br>Revelar interesse e confiança e analisar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua aprendizagem | <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>                                   |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                           |