

| MATEMÁTICA B – 11º ANO                                                 |                                                             |                                          |                                                                             |                                            |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Domínio de aprendizagem (AE) e ponderação                              | Recolha de dados para a avaliação sumativa <sup>1</sup>     |                                          | Critérios de avaliação transversais                                         | Áreas de Competência do PASEO <sup>2</sup> |
|                                                                        | Atividade                                                   | Ferramenta de classificação <sup>3</sup> |                                                                             |                                            |
| D1- Conceitos e procedimentos (50%)                                    | Teste<br>Questão de aula<br>Trabalho individual ou em grupo | Grelha de classificação                  | Conhecimento<br>Pensamento crítico<br>Comunicação                           | A, B, D, E, F, I                           |
| D2 - Resolução de problemas, raciocínio e Comunicação Matemática (50%) | Trabalho de projeto<br>Apresentação oral                    | Rubrica                                  | Resolução de problemas<br>Pensamento crítico<br>Conhecimento<br>Comunicação | A, B, C, D, E, F, I                        |

Aprovado em conselho pedagógico a 24 de julho de 2025

O Coordenador de Departamento, Manuel Pinto

<sup>1</sup> Indicar os procedimentos/instrumentos que serão usadas para avaliação sumativa com intenção classificatória ao longo do ano letivo em cada domínio. Contudo, os docentes das disciplinas, em articulação com o respetivo grupo disciplinar e conselhos de turma, poderão selecionar outros procedimentos de avaliação considerados adequados às dinâmicas pedagógicas das turmas, atendendo ao princípio de diversidade previsto na alínea c do art.º 23.º da Portaria 226-A/2018 de 7 de agosto e à exequibilidade dos mesmos.

<sup>2</sup> **A.** Linguagem e textos; **B.** Informação e comunicação; **C.** Raciocínio e resolução de problemas; **D.** Pensamento crítico e pensamento criativo; **E.** Relacionamento interpessoal; **F.** Desenvolvimento pessoal e autonomia; **G.** Bem-estar, saúde e ambiente; **H.** Sensibilidade estética e artística; **I.** Saber científico, técnico e tecnológico; **J.** Consciência e domínio do corpo

<sup>3</sup> Grelha de classificação, rubrica, grelha de observação/verificação....

| MATEMÁTICA B<br>11º ANO                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Perfil de aprendizagens específicas – Descritores de Desempenho |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Domínio/tema e ponderação                                                                       | Nível 5<br>(18 a 20)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | N4<br>(14 a 17)                                                 | Nível 3<br>(10 a 13)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | N2<br>(7 a 9) | Nível 1<br>(0 a 6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>D1</b><br><b>Conceitos e procedimentos</b><br><b>(50%)</b>                                   | Revela <b>frequentemente</b> a capacidade de: <ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecer, compreender e mobilizar conceitos, procedimentos, propriedades e relações matemáticas.</li> <li>Usar linguagem e vocabulário específico</li> <li>Aplicar algoritmos</li> <li>Estabelecer conexões adequadas entre conceitos matemáticos e entre estes e outras áreas do saber.</li> <li>Utilizar materiais manipuláveis, calculadora e tecnologia digital para desenvolver aprendizagens.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                 | Revela <b>parcialmente</b> a capacidade de: <ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecer, compreender e mobilizar conceitos, procedimentos, propriedades e relações matemáticas.</li> <li>Usar linguagem e vocabulário específico</li> <li>Aplicar algoritmos</li> <li>Estabelecer conexões adequadas entre conceitos matemáticos e entre estes e outras áreas do saber.</li> <li>Utilizar materiais manipuláveis, calculadora e tecnologia digital para desenvolver aprendizagens.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |               | <b>Ainda não</b> revela a capacidade de: <ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecer, compreender e mobilizar conceitos, procedimentos, propriedades e relações matemáticas.</li> <li>Usar linguagem e vocabulário específico</li> <li>Aplicar algoritmos</li> <li>Estabelecer conexões adequadas entre conceitos matemáticos e entre estes e outras áreas do saber.</li> <li>Utilizar materiais manipuláveis, calculadora e tecnologia digital para desenvolver aprendizagens.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>D2</b><br><b>Resolução de problemas, raciocínio e Comunicação Matemática</b><br><b>(50%)</b> | Revela <b>frequentemente</b> a capacidade de: <ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização</li> <li>Compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos</li> <li>Selecionar, de forma pertinente, dados e estratégias</li> <li>Conceber e executar estratégias diversificadas de resolução de problemas</li> <li>Verificar, interpretar e avaliar a plausibilidade dos resultados obtidos, procedendo à revisão dos processos utilizados, quando necessário</li> <li>Utilizar a tecnologia na resolução de problemas e modelação matemática, bem como para sustentar ou refutar processos utilizados</li> <li>Comunicar utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para explicar, descrever e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões</li> <li>Organizar a informação usando uma estrutura lógica</li> <li>Utilizar diferentes representações matemáticas</li> </ul> |                                                                 | Revela <b>parcialmente</b> a capacidade de: <ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização</li> <li>Compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos</li> <li>Selecionar, de forma pertinente, dados e estratégias</li> <li>Conceber e executar estratégias diversificadas de resolução de problemas</li> <li>Verificar, interpretar e avaliar a plausibilidade dos resultados obtidos, procedendo à revisão dos processos utilizados, quando necessário</li> <li>Utilizar a tecnologia na resolução de problemas e modelação matemática, bem como para sustentar ou refutar processos utilizados</li> <li>Comunicar utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para explicar, descrever e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões</li> <li>Organizar a informação usando uma estrutura lógica</li> <li>Utilizar diferentes representações matemáticas</li> </ul> |               | <b>Ainda não</b> revela a capacidade de: <ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização</li> <li>Compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos</li> <li>Selecionar, de forma pertinente, dados e estratégias</li> <li>Conceber e executar estratégias diversificadas de resolução de problemas</li> <li>Verificar, interpretar e avaliar a plausibilidade dos resultados obtidos, procedendo à revisão dos processos utilizados, quando necessário</li> <li>Utilizar a tecnologia na resolução de problemas e modelação matemática, bem como para sustentar ou refutar processos utilizados</li> <li>Comunicar utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para explicar, descrever e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões</li> <li>Organizar a informação usando uma estrutura lógica</li> <li>Utilizar diferentes representações matemáticas</li> </ul> |