

### CRITÉRIOS TRANSVERSAIS AO AEB

| CONHECIMENTO   |                  |   |                  |   |
|--|------------------|---|------------------|---|
| Descritores de desempenho  |                  |   |                  |   |
| 5  | 4                | 3   | 2                | 1   |
| Adquiriu todos os conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas.<br>Estabelece muito bem e com pertinência relações entre os conceitos. | Nível Intermédio | Adquiriu alguns conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas.<br>Estabelece com alguma pertinência relações entre os conceitos. | Nível Intermédio | Não adquiriu os conteúdos das aprendizagens essenciais, o que o impede de resolver as tarefas propostas.<br>Não estabelece relações entre os conceitos. |

| APLICAÇÃO / APROPRIAÇÃO  |                  |  |                  |  |
|--|------------------|--|------------------|--|
| Descritores de desempenho  |                  |  |                  |  |
| 5  | 4                | 3  | 2                | 1  |
| Otimiza os recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente. | Nível Intermédio | Otimiza alguns recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente. | Nível Intermédio | Não otimiza os recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente. |

| COMUNICAÇÃO  |                  |  |                  |  |
|--|------------------|--|------------------|--|
| Descritores de desempenho  |                  |  |                  |  |
| 5  | 4                | 3  | 2                | 1  |
| Comunica e/ou participa, sempre, com correção científica, de forma clara, organizada e rigorosa. | Nível Intermédio | Comunica e/ou participa, por vezes, com correção científica, mas de forma nem sempre clara, organizada e rigorosa. | Nível Intermédio | Não comunica e/ou participa, com correção científica, nem o faz de forma clara, organizada e rigorosa. |

| ATITUDES E VALORES  |                  |   |                  |   |
|---|------------------|---|------------------|---|
| Descritores de desempenho   |                  |   |                  |   |
| 5   | 4                | 3   | 2                | 1   |
| Cumprir os deveres do aluno e empenha-se sistematicamente na partilha de ideias/estratégias, negociando soluções e respeitando o outro, com empatia e espírito democrático. | Nível Intermédio | Cumprir os deveres de aluno(a) e empenha-se na partilha de ideias/estratégias, negociando soluções e respeitando o outro, com empatia e espírito democrático, mas não o faz regularmente. | Nível Intermédio | Não cumprir os deveres de aluno(a) e não se empenha na partilha de ideias/estratégias, não negocia soluções e não respeita o outro, não demonstrando empatia ou espírito democrático. |

|                              |   |   |
|------------------------------|---|---|
| Ano Letivo 2024/2025         | DEPARTAMENTO DE Matemática e Ciências Experimentais<br>GRUPO DISCIPLINAR DE <i>Matemática</i><br>DISCIPLINA DE Matemática | CURSO: Técnico/a Instalador/a de Sistemas Solares Fotovoltaicos |
| Ano de Escolaridade: 10º ano |   |   |
| Ciclo de Formação: 2024/2027 |   | PORTARIA: N.º 235-A/2018 de 23 de agosto                        |

| DOMÍNIOS   | PROCESSO DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO SUMATIVA, COM VISTA À CLASSIFICAÇÃO DOS ALUNOS |                            | CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO   | ÁREAS DE COMPETÊNCIA DO PASEO   |
|--|--|----------------------------|--|---|
| <b>P1- MODELOS MATEMÁTICOS PARA A CIDADANIA</b><br><b>P2-ESTATÍSTICA</b><br><br><b>OP4-PROGRAMAÇÃO LINEAR</b><br><b>OP5- MODELOS DISCRETOS</b><br><b>OP8-GEOMETRIA SINTÉTICA</b> | RUBRICAS   | Observação em Sala de Aula | Conhecimento<br>Comunicação<br>Atitudes e valores<br>Rigor matemático    | a. Linguagens e textos<br>b. Informação e comunicação<br>c. Raciocínio e Resolução de problemas<br>d. Pensamento crítico e pensamento criativo<br>i. Saber científico, técnico e tecnológico<br>f. Desenvolvimento pessoal e autonomia<br>h. Sensibilidade estética e artística                                   |
|  |  | Trabalho Prático           | Conhecimento<br>Aplicação/Apropriação<br>Comunicação<br>Rigor matemático | a. Linguagens e textos<br>b. Informação e comunicação<br>c. Raciocínio e Resolução de problemas<br>d. Pensamento crítico e pensamento criativo<br>e. Relacionamento interpessoal<br>i. Saber científico, técnico e tecnológico<br>f. Desenvolvimento pessoal e autonomia<br>h. Sensibilidade estética e artística |
|  | Testes de avaliação, fichas temáticas e/ou questões de aula (2 a 4).                             |                            |  | a. Linguagens e textos<br>b. Informação e comunicação<br>c. Raciocínio e Resolução de problemas<br>i. Saber científico, técnico e tecnológico   |

**DIMENSÃO ESCRITA:** 60%

**DIMENSÃO ORAL:** 20%

**DIMENSÃO PRÁTICA/EXPERIMENTAL:** 20%

### Rubrica de Avaliação – Observação em Sala de Aula

| Critérios                 | Descritores de desempenho  |                  |   |
|---------------------------|--|------------------|---|
|                           | Muito Bom<br>(18 – 20)   | Bom<br>(14 – 17) | Suficiente<br>(10 -13)  |
| <b>Conhecimento</b>       | Adquiriu todos os conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas.<br>Estabelece muito bem e com pertinência relações entre os conceitos. |                  | Adquiriu alguns conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas.<br>Estabelece com alguma pertinência relações entre os conceitos.                 |
| <b>Comunicação</b>        | Comunica e/ou participa, sempre, com correção científica, de forma clara, organizada e rigorosa.   |                  | Comunica e/ou participa, por vezes, com correção científica, mas de forma nem sempre clara, organizada e rigorosa.  |
| <b>Atitudes e Valores</b> | Cumprir os deveres do aluno e empenha-se sistematicamente na partilha de ideias/estratégias, negociando soluções e respeitando o outro, com empatia e espírito democrático.      |                  | Cumprir os deveres de aluno(a) e empenha-se na partilha de ideias/estratégias, negociando soluções e respeitando o outro, com empatia e espírito democrático, mas não o faz regularmente. |
| <b>Rigor Matemático</b>   | Utiliza conceitos matematicamente rigorosos e terminologia adequada;<br>Resolve corretamente as tarefas propostas.   |                  | Quase sempre utiliza conceitos matematicamente rigorosos e terminologia adequada;<br>Quase sempre resolve corretamente as tarefas propostas.  |
|                           |  |                  | <b>Insuficiente (7-9)</b>   |
|                           |  |                  | Não adquiriu os conteúdos das aprendizagens essenciais, o que o impede de resolver as tarefas propostas.<br>Não estabelece relações entre os conceitos.                                   |
|                           |  |                  | Não comunica e/ou participa, com correção científica, nem o faz de forma clara, organizada e rigorosa.  |
|                           |  |                  | Não cumpre os deveres de aluno(a) e não se empenha na partilha de ideias/estratégias, não negocia soluções e não respeita o outro, não demonstrando empatia ou espírito democrático.      |
|                           |  |                  | Raramente utiliza conceitos matematicamente corretos e não reconhece a terminologia adequada.<br>Raramente resolve corretamente as tarefas propostas.                                     |

### Rubrica de Avaliação – Trabalho Prático

| Critérios                    | Descritores de desempenho   |                  |  |                         |  |
|------------------------------|---|------------------|--|-------------------------|--|
|                              | Muito Bom<br>(18 – 20)  | Bom<br>(14 – 17) | Suficiente<br>(10 -13)   | Insuficiente<br>(0 – 6) |  |
| <b>Conhecimento</b>          | Adquiriu todos os conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece muito bem e com pertinência relações entre os conceitos. | Bom (14 – 17)    | Adquiriu alguns conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece com alguma pertinência relações entre os conceitos. | Insuficiente (7-9)      | Não adquiriu os conteúdos das aprendizagens essenciais, o que o impede de resolver as tarefas propostas. Não estabelece relações entre os conceitos. |
| <b>Aplicação/Apropriação</b> | Otimiza os recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.  |                  | Otimiza alguns recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.   |                         | Não otimiza os recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.   |
| <b>Comunicação</b>           | Comunica e/ou participa, sempre, com correção científica, de forma clara, organizada e rigorosa.  |                  | Comunica e/ou participa, por vezes, com correção científica, mas de forma nem sempre clara, organizada e rigorosa.   |                         | Não comunica e/ou participa, com correção científica, nem o faz de forma clara, organizada e rigorosa.   |
| <b>Rigor Matemático</b>      | Utiliza conceitos matematicamente rigorosos e terminologia adequada; Resolve corretamente as tarefas propostas.   |                  | Quase sempre utiliza conceitos matematicamente rigorosos e terminologia adequada;  |                         | Raramente utiliza conceitos matematicamente corretos e não reconhece a terminologia adequada.  |
|                              |   |                  | Quase sempre resolve corretamente as tarefas propostas.  |                         | Raramente resolve corretamente as tarefas propostas.   |

Aprovado em Conselho Pedagógico de 16 de outubro de 2024