

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

**DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIAS**

**GRUPO: 550**

**DISCIPLINA: CEA – 2ºCEB**

| <b>DOMÍNIOS/TEMAS</b>           | <b>FATOR DE PONDERAÇÃO</b><br><small>(PARA CADA DOMÍNIO)</small> | <b>APRENDIZAGENS ESPECÍFICAS</b>  | <b>DESCRITORES DO PERFIL DO ALUNO*</b>  | <b>INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO</b>   |
|---------------------------------|--|---|---|--|
| <b>PENSAMENTO COMPUTACIONAL</b> | 25%  | O aluno deve: <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar estratégias de abordagem de problemas</li> <li>Problematizar situações do quotidiano e formular problemas</li> <li>Descrever e representar simbolicamente sequências de acções de actividades do quotidiano em diferentes graus de complexidade</li> </ul>   | Conhecedor / sabedor / culto / informado<br><br>Crítico<br><br>Crítico / Analítico                      | Portefólio<br><br>Atividades propostas<br><br>Registos de observação em sala de aula |
| <b>ALGORITMIA</b>               | 25%  | O aluno deve: <ul style="list-style-type: none"> <li>Compreender o que são algoritmos, como funcionam e sua aplicação prática</li> <li>Descrever e representar simbolicamente sequências de acções de actividades do quotidiano</li> <li>Reconhecer a importância do desenho de algoritmos como método de resolução de problemas</li> <li>Resolver problemas pela sua decomposição em partes menores</li> </ul>   | Indagador / Investigador<br><br>Respeitador da diferença / do outro<br><br>Sistematizador / Organizador |  |
| <b>PROGRAMAÇÃO</b>              | 25%  | O aluno deve: <ul style="list-style-type: none"> <li>Compreender e aplicar os princípios e conceitos fundamentais da programação</li> <li>Analisar programas, identificando o seu resultado, erros e respectiva correcção</li> <li>Optimizar a programação da solução encontrada para determinado problema</li> <li>Desenhar programas com diversos níveis de complexidade na resolução de problemas específicos</li> <li>Criar programas para resolver problemas, animar histórias ou jogos utilizando uma linguagem de programação textual ou ambiente de programação por blocos</li> </ul> |   |  |

| DOMÍNIOS/TEMAS  | FATOR DE PONDERAÇÃO<br>(PARA CADA DOMÍNIO) | APRENDIZAGENS ESPECÍFICAS  | DESCRIPTORIOS DO PERFIL DO ALUNO* | INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO |
|---|--|--|-----------------------------------|---------------------------|
| <b>ROBÓTICA – OBJETOS TANGÍVEIS PROGRAMÁVEIS (OT)</b> | 25%  | <p>O aluno deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender o que é suposto os OT fazerem</li> <li>• Adequar actuadores e sensores à resolução de situações específicas</li> <li>• Programar OT que façam uso de actuadores e sensores para interagir com o ambiente em que se integram</li> <li>• Manipular dados de entrada e de saída</li> <li>• Criar OT que interajam com o mundo físico</li> <li>• Programar OT para resolução de desafios simples e desafios complexos</li> </ul> |                                   |                           |

| (*)ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS |                                       |   | (*)VALORES                         |                            |
|---|---------------------------------------|---|------------------------------------|----------------------------|
| A-Linguagens e textos                         | E-Relacionamento interpessoal         | I-Saber científico, técnico e tecnológico | 1-Responsabilidade e integridade   | 4-Cidadania e participação |
| B- Informação e comunicação                   | F-Desenvolvimento pessoal e autonomia | J-Consciência e domínio do corpo          | 2-Excelência e exigência           | 5 -Liberdade               |
| C-Raciocínio e resolução de problemas         | G-Bem-estar, saúde e ambiente         |   | 3-Curiosidade, reflexão e inovação |                            |
| D-Pensamento crítico e pensamento criativo    | H-Sensibilidade estética e artística  |   |                                    |                            |

**Descritores de Desempenho**  
(definidos a partir das aprendizagens específicas)

| <b>NÍVEIS</b>   | <b>5</b>  | <b>4</b> | <b>3</b>   | <b>2</b> | <b>1</b>  |
|---|---|----------|--|----------|---|
| <b>DESEMPENHO</b>                                     |   |          |  |          |   |
| <b>PENSAMENTO COMPUTACIONAL</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica estratégias de abordagem de problemas</li> <li>- Problematisa situações do quotidiano e formula problemas</li> <li>- Descreve e representa simbolicamente sequências de acções de actividades do quotidiano em diferentes graus de complexidade</li> </ul>  |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica algumas estratégias de abordagem de problemas</li> <li>- Problematisa algumas situações do quotidiano e formula alguns problemas</li> <li>- Descreve e representa simbolicamente algumas sequências de acções de actividades do quotidiano em diferentes graus de complexidade</li> </ul>  |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Não identifica estratégias de abordagem de problemas</li> <li>- Não problematisa situações do quotidiano nem formula problemas</li> <li>- Não descreve nem representa simbolicamente sequências de acções de actividades do quotidiano em diferentes graus de complexidade</li> </ul>  |
| <b>ALGORITMIA</b>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreende o que são algoritmos, como funcionam e sua aplicação prática</li> <li>- Descreve e representa simbolicamente sequências de acções de actividades do quotidiano</li> <li>- Reconhece a importância do desenho de algoritmos como método de resolução de problemas</li> <li>- Resolve problemas pela sua decomposição em partes menores</li> </ul>  |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreende, de algumas forma, o que são algoritmos, como funcionam e sua aplicação prática</li> <li>- Descreve e representa simbolicamente algumas sequências de acções de actividades do quotidiano</li> <li>- Reconhece, de alguma forma, a importância do desenho de algoritmos como método de resolução de problemas</li> <li>- Resolve alguns problemas pela sua decomposição em partes menores</li> </ul>   |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Não compreende o que são algoritmos, nem como funcionam nem sua aplicação prática</li> <li>- Não descreve nem representa simbolicamente sequências de acções de actividades do quotidiano</li> <li>- Não reconhece a importância do desenho de algoritmos como método de resolução de problemas</li> <li>- Não resolve problemas pela sua decomposição em partes menores</li> </ul>  |
| <b>PROGRAMAÇÃO</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreende e aplica os princípios e conceitos fundamentais da programação</li> <li>- Analisa programas, identificando o seu resultado, erros e respectiva correcção</li> <li>- Optimiza a programação da solução encontrada para determinado problema</li> <li>- Desenha programas com diversos níveis de complexidade na resolução de problemas específicos</li> <li>- Cria programas para resolver problemas, animar histórias ou jogos utilizando uma linguagem de programação textual ou ambiente de programação por blocos</li> </ul> |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreende e aplica alguns princípios e conceitos fundamentais da programação</li> <li>- Analisa alguns programas, identificando o seu resultado, erros e respectiva correcção</li> <li>- Optimiza, de alguma forma, a programação da solução encontrada para determinado problema</li> <li>- Desenha alguns programas com diversos níveis de complexidade na resolução de problemas específicos</li> <li>- Cria alguns programas para resolver problemas, animar histórias ou jogos utilizando uma linguagem de programação textual ou ambiente de programação por blocos</li> </ul> |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Não compreende nem aplica os princípios e conceitos fundamentais da programação</li> <li>- Não analisa programas, identificando o seu resultado, erros e respectiva correcção</li> <li>- Não optimiza a programação da solução encontrada para determinado problema</li> <li>- Não desenha programas com diversos níveis de complexidade na resolução de problemas específicos</li> <li>- Não cria programas para resolver problemas, animar histórias ou jogos utilizando uma linguagem de programação textual ou ambiente de programação por blocos</li> </ul> |
| <b>ROBÓTICA – OBJETOS TANGÍVEIS PROGRAMÁVEIS (OT)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreende o que é suposto os OT fazerem</li> <li>- Adequa actuadores e sensores à resolução de situações específicas</li> <li>- Programa OT que façam uso de actuadores e sensores para interagir com o ambiente em que se integram</li> </ul>  |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreende algumas vezes o que é suposto os OT fazerem</li> <li>- Adequa algumas vezes actuadores e sensores à resolução de situações específicas</li> <li>- Programa alguns OT que façam uso de actuadores e sensores para interagir com o</li> </ul>  |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Não compreende o que é suposto os OT fazerem</li> <li>- Não adequa actuadores e sensores à resolução de situações específicas</li> <li>- Não programa OT que façam uso de actuadores e sensores para interagir com o ambiente em que se integram</li> </ul>  |

| DESEMPENHO \ NÍVEIS | 5   | 4 | 3  | 2 | 1   |
|---------------------|---|---|--|---|---|
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manipula dados de entrada e de saída</li> <li>- Cria OT que interajam com o mundo físico</li> <li>- Programa OT para resolução de desafios simples e desafios complexos</li> </ul> |   | ambiente em que se integram <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manipula alguns dados de entrada e de saída</li> <li>- Cria alguns OT que interajam com o mundo físico</li> <li>- Programa alguns OT para resolução de desafios simples e desafios complexos</li> </ul> |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Não manipula dados de entrada e de saída</li> <li>- Não cria OT que interajam com o mundo físico</li> <li>- Não programa OT para resolução de desafios simples e desafios complexos</li> </ul> |

**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO PEDAGÓGICA:** autonomia, clareza, cooperação, criatividade, fluidez, rigor e outros.