

| Departamento curricular: Matemática e Novas Tecnologias |  |                                   |   |   |  |
|---|--|-----------------------------------|---|---|--|
| Disciplina: TIC   |  | Ciclo: 3º ciclo                   |   |   |  |
| Conhecimentos, Capacidades e Atitudes                   | Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória  | Domínios específicos de avaliação | Ponderação  | Possíveis instrumentos de avaliação   |  |
|   | <b>Competências chave</b><br>A, B, C, D, E, F, G, H, I, J.<br><br><b>Valores</b><br>A, B, C, D, E.<br><br><b>Competência chave e valor a privilegiar na EBS de Velas:</b><br>D - Pensamento crítico e criativo<br>A - Responsabilidade e Integridade |                                   | <b>Segurança, Responsabilidade e respeito em ambientes digitais</b> | 25%   | Testes sumativos<br>Fichas de trabalho               |
|   |  |                                   | <b>Investigar e Pesquisar</b>                                       | 25%   | Trabalhos de pesquisa<br>Trabalhos individuais/grupo |
|   |  |                                   | <b>Comunicar e Colaborar</b>  | 25%   | Reflexões críticas<br>Cadernos diários               |
|   |  |                                   | <b>Criar e Inovar</b>   | 25%   | Relatórios<br>Debates                                |
|   |  |                                   |   | Apresentações orais<br>Produção de conteúdos<br>Gamificação<br><i>Quizzes</i> |  |

| Domínios de Avaliação  | Aprendizagens essenciais  | Nível 1  | Nível 2  | Nível 3   | Nível 4  | Nível 5  |
|--|---|--|--|---|--|--|
| SEGURANÇA, RESPONSABILIDADE E RESPEITO EM AMBIENTES DIGITAIS | <p><b>O aluno adota uma atitude crítica, refletida e responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais, sendo capaz de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ter consciência do impacto das Tecnologias da Informação e Comunicação na sociedade e no dia a dia;</li> <li>• Compreender a necessidade de práticas seguras de utilização das ferramentas digitais e na navegação na Internet e adotar comportamentos em conformidade;</li> <li>• Conhecer e adotar as regras de ergonomia subjacentes ao uso de computadores e/ou outros dispositivos eletrónicos similares;</li> <li>• Conhecer e utilizar as normas relacionadas com os direitos de autor e a necessidade de registar as fontes.</li> </ul> | Não adota uma atitude crítica; Não reflete nem é responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais. | Adota, com dificuldade, uma atitude crítica; Reflete, com dificuldade, e mostra pouca responsabilidade no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais. | Adota, com algumas dificuldades, uma atitude crítica; Reflete, com algumas dificuldades, e mostra alguma responsabilidade no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais. | Adota uma atitude crítica; Reflete e é responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais. | Adota uma atitude crítica rigorosa; Reflete e propõe medidas pertinentes e é muito responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais. |

|                               |  |  |  |  |  |   |
|-------------------------------|--|--|--|--|--|---|
| <p>INVESTIGAR E PESQUISAR</p> | <p><b>O aluno planifica estratégias de investigação e de pesquisa online, sendo capaz de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar estratégias de investigação e pesquisa online;</li> <li>• Definir palavras-chave para localizar informação utilizando mecanismos e funções de pesquisa simples;</li> <li>• Conhecer as potencialidades e principais funcionalidades de ferramentas para apoiar o processo de investigação e pesquisa online;</li> <li>• Formular questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes, testando e explorando as suas potencialidades com o apoio do professor;</li> <li>• Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa;</li> <li>• Realizar pesquisa, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver;</li> <li>• Analisar criticamente a qualidade da informação comparando diversas fontes;</li> <li>• Adotar comportamentos seguros na utilização de ferramentas digitais e na navegação na Internet;</li> <li>• Identificar e utilizar as normas relacionadas com os direitos de autor e a necessidade de registar as fontes;</li> <li>• Utilizar o computador e outros dispositivos digitais, de forma a permitir a organização e gestão de informação de forma prática e eficaz.</li> </ul> | <p>O aluno não planifica estratégias de investigação e de pesquisa online.</p> | <p>O aluno planifica com dificuldade estratégias de investigação e de pesquisa online.</p> | <p>O aluno planifica com apoio estratégias de investigação e de pesquisa online.</p> | <p>O aluno planifica estratégias de investigação e de pesquisa online.</p> | <p>O aluno planifica de forma correta e com rigor estratégias de investigação e de pesquisa online.</p> |
|-------------------------------|--|--|--|--|--|---|

|                        |  |  |   |   |   |  |
|------------------------|--|--|---|---|---|--|
| COLA-BORAR E COMUNICAR | <p><b>O aluno mobiliza as estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração, sendo capaz de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar diferentes meios e aplicações que permitam a comunicação e a colaboração com públicos conhecidos;</li><li>• Selecionar as soluções tecnológicas mais adequadas para realização de trabalho colaborativo e comunicação que se pretendem efetuar no âmbito de atividades e/ou projetos;</li><li>• Utilizar diferentes meios e aplicações que permitem a comunicação e colaboração com públicos conhecidos, sob orientação e supervisão do professor;</li><li>• Apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos, em pares ou em grupo, utilizando meios digitais de comunicação e colaboração.</li></ul> | O aluno não mobiliza as estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração | O aluno mobiliza com dificuldades as estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração | O aluno mobiliza com algumas dificuldades as estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração | O aluno mobiliza corretamente as estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração | O aluno mobiliza de forma autónoma e correta as estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração |
|------------------------|--|--|---|---|---|--|

|                |   |  |   |  |   |  |
|----------------|---|--|---|--|---|--|
| CRIAR E INOVAR | <p><b>O aluno conhece estratégias e ferramentas de apoio à criatividade, explora ideias e desenvolve o pensamento computacional e produz artefactos digitais criativos, sendo capaz de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer as potencialidades de diferentes ferramentas digitais para apoiar a criatividade e a inovação, nomeadamente explorando ambientes de programação adequados às idades dos alunos;</li> <li>• Identificar as características de pelo menos uma das ferramentas digitais abordadas;</li> <li>• Compreender o conceito de algoritmo;</li> <li>• Analisar algoritmos, antevendo resultados esperados e/ou detetando erros nos mesmos;</li> <li>• Elaborar planos e encontrar soluções para problemas (reais ou simulados), utilizando ferramentas digitais simples previamente identificadas com o apoio do professor (ex. mapa de ideias, murais digitais, blocos de notas, diagramas, smartart, brainstorming online, entre outros);</li> <li>• Elaborar algoritmos simples;</li> <li>• Utilizar ferramentas digitais (nomeadamente, ambientes de programação) na resolução de problemas identificados;</li> <li>• Aplicar as regras de organização de informação na produção de documentos multimédia;</li> <li>• Produzir artefactos digitais originais simples e criativos para exprimir ideias, sentimentos e conhecimentos para públicos conhecidos, em ambientes de programação.</li> </ul> | <p>O aluno não reconhece estratégias e ferramentas de apoio à criatividade;</p> <p>Não explora ideias e não desenvolve o pensamento computacional;</p> <p>Não produz artefactos digitais criativos</p> | <p>O aluno reconhece, com dificuldade, estratégias e ferramentas de apoio à criatividade;</p> <p>Explora, de forma apoiada, ideias, desenvolvendo, com dificuldade, o pensamento computacional;</p> <p>Produz artefactos digitais criativos, com dificuldade.</p> | <p>O aluno reconhece algumas estratégias e ferramentas de apoio à criatividade;</p> <p>Explora, com algumas incorreções, ideias, desenvolvendo o pensamento computacional, com alguma dificuldade;</p> <p>Produz artefactos digitais criativos, com apoio.</p> | <p>O aluno reconhece estratégias e ferramentas de apoio à criatividade;</p> <p>Explora ideias e desenvolve o pensamento computacional;</p> <p>Produz artefactos digitais criativos.</p> | <p>O aluno reconhece estratégias e ferramentas de apoio à criatividade, com facilidade;</p> <p>Explora corretamente ideias e desenvolve o pensamento computacional, compreendendo e aplicando os seus fundamentos;</p> <p>Produz artefactos digitais criativos de forma autónoma e rigorosa.</p> |
|----------------|---|--|---|--|---|--|