# Gestão Anual da Planificação do Currículo

**Ano de 2026-2027**

**Departamento:** Física e Química e Informática

**Disciplina:** TIC **Ano:** 5º

**Quadro 1**

| TEMA/DOMÍNIO | APRENDIZAGENS ESSENCIAIS/*Objetivos** (Conhecimentos, Capacidades e Atitudes) | Ações estratégicas/Atividades orientadas para o perfil dos alunos | Calendarização Total: 14 aulas |
|---|---|---|---|
| **Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais** | **O aluno adota uma atitude crítica, refletida e responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais, sendo capaz de:**<br>• Ter consciência do impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação na sociedade e no dia a dia;<br>• Compreender a necessidade de práticas seguras de utilização das ferramentas digitais e de navegação na Internet e adotar comportamentos em conformidade;<br>• Conhecer e adotar as regras de ergonomia subjacentes ao uso de computadores e/ou outros dispositivos eletrónicos;<br>• Conhecer e utilizar as normas relacionadas com os direitos de autor e a necessidade de registar as fontes;<br>• Entender as regras para criação e utilização de palavras-chave seguras. | • Sugere-se que os descritores relativos à segurança sejam abordados, sempre que necessário e oportuno, no âmbito do desenvolvimento de desafios, problemas ou projetos que articulem e/ou integrem os outros domínios. Propor atividades sobre os conteúdos, que fomentem dinâmicas de grupo, debates, role playing, brainstormings, criação de jogos, entre outras. | Aprendizagens essenciais transversais |
| **Investigar e Pesquisar** | **O aluno planifica uma investigação a realizar online sendo capaz de:**<br>• Planificar estratégias de investigação e pesquisa a realizar online;<br>• Formular questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes;<br>• Definir palavras-chave para localizar informação, utilizando mecanismos e funções simples de pesquisa;<br>• Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa;<br>• Conhecer as potencialidades e principais funcionalidades de ferramentas para apoiar o processo de investigação e pesquisa online;<br>• Realizar pesquisas, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver;<br>• Analisar criticamente a qualidade da informação; | • Propor atividades de trabalho articulado com conteúdos de outras áreas disciplinares e/ou transversais.<br>• Identificar um problema ou uma necessidade do meio envolvente (local, nacional ou global).<br>• Pensar soluções para o problema, discutir ideias, formular questões e planear as fases de investigação e pesquisa, individualmente, em pares ou em grupo, recorrendo a aplicações digitais que permitam a criação de mapas conceptuais, registo de notas, murais digitais, diagramas, brainstorming online, entre outras. | Aprendizagens essenciais transversais |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | • Utilizar o computador e outros dispositivos digitais, de forma a permitir a organização e gestão da informação. | • Criação de instrumentos que apoiem a recolha, gestão e organização de informação, por exemplo: formulários, tabelas, linhas cronológicas, agregadores de conteúdos, entre outros. | |
| **Comunicar e colaborar** | **O aluno mobiliza as estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração, sendo capaz de:**<br>• Identificar diferentes meios e aplicações que permitam a comunicação e a colaboração;<br>• Selecionar as soluções tecnológicas, mais adequadas, para realização de trabalho colaborativo e comunicação que se pretendem efetuar no âmbito de atividades e/ou projetos;<br>• Utilizar diferentes meios e aplicações que permitem a comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados;<br>• Apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos utilizando meios digitais de comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados. | • Promover a criação de situações no âmbito das quais o aluno comunica, colabora e interage de forma síncrona e assíncrona, recorrendo às plataformas digitais mais adequadas ao desenvolvimento dos projetos.<br>• Proporcionar momentos que permitam aos alunos apresentar e partilhar, individualmente, em pares ou em grupo, o desenvolvimento dos projetos. | Aprendizagens essenciais transversais |
| **Criar e Inovar** | **O aluno conhece estratégias e ferramentas digitais de apoio à criatividade, explora ideias e desenvolve o pensamento computacional e produz artefactos digitais criativos, sendo capaz de:**<br>Caracterizar, pelo menos, uma das ferramentas digitais abordadas;<br>• Compreender o conceito de algoritmo e elaborar algoritmos simples;<br>• Analisar algoritmos, antevendo resultados esperados e/ou detetando erros nos mesmos; | • Questionário no Teams<br>• Exercícios Práticos<br>• Trabalho Práticos em grupo<br>• Atividades orientadas<br>• Trabalho de projeto | **4 aulas** |
| **Avaliação Intercalar** | | | |
| **Criar e Inovar** | • Elaborar algoritmos no sentido de encontrar soluções para problemas simples (reais ou simulados), utilizando aplicações digitais, por exemplo: ambientes de programação, mapas de ideias, murais, blocos de notas, diagramas e brainstorming online;<br>• Produzir artefactos digitais criativos, para exprimir ideias, sentimentos e conhecimentos, em ambientes digitais fechados. | | **10 aulas** |
| **Avaliação sumativa** | | | |

**Quadro 2**

| Avaliação | |
|---|---|
| Modalidades | Instrumentos |
| **Diagnóstica** | ✓ Avaliação diagnóstica |
| **Formativa** | ✓ Fichas de trabalho<br>✓ Exercícios Práticos |
| **Sumativa** | ✓ Propostas de trabalho (individuais e em grupo)<br>✓ Grelhas de registo e observação em sala de aula<br>✓ Trabalhos de Projeto<br>✓ Apresentações orais |
| **Nota:** no início do semestre o professor dará a conhecer aos alunos o conjunto preferencial de instrumentos de avaliação a utilizar. | |

**Estratégias / Recursos**

**Estratégias**

- Avaliação diagnóstica com vista a efetuar uma gestão diferenciada do currículo, adequando os conteúdos a lecionar às caraterísticas dos alunos
- Realização de atividades que incidam sobre a aplicação prática e contextualizada dos conteúdos, a experimentação, a pesquisa e a resolução de problemas
- Participação dos alunos em projetos e na resolução de problemas e de exercícios que simulem a realidade
- Apresentação de propostas de trabalho que motivem o aluno a envolver-se na sua própria aprendizagem e lhe permitam desenvolver a sua autonomia e iniciativa
- Exposição de exemplos demonstrativos
- Explicação dos conteúdos programáticos fazendo uso do projetor de vídeo
- Utilização de diversos métodos para alcançar os mesmos objetivos, promovendo a discussão das vantagens e desvantagens das várias soluções e visando o desenvolvimento do espírito crítico e de mecanismos de autonomia de pensamento do aluno
- Estímulo do trabalho em equipa, procurando eliminar a tendencial passividade de alguns alunos
- Recuperação de alunos com eventuais dificuldades, propondo trabalhos simples, mas evolutivos
- Estímulo da capacidade de análise de um problema e decisão sobre quais os procedimentos a seguir
- Apresentação esquemática dos conceitos, fomentando sempre que possível o debate com os alunos
- Observação direta do trabalho desenvolvido pelo aluno durante as aulas
- Utilização da plataforma Teams

**Recursos**

- Projetor multimédia
- Quadro
- Computadores com Internet
- Apresentações eletrónicas
- Plataforma Teams e Software diverso
- Materiais de apoio fornecidos pelo professor
- Equipamentos informáticos e outros
- Ferramentas de trabalho