

Quadro 1

TEMA/DOMÍNIO	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS/ <i>Objetivos*</i> (Conhecimentos, Capacidades e Atitudes)	Ações estratégicas/Atividades orientadas para o perfil dos alunos	Calendarização Total: 34 aulas
Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais	<p>Adotar uma atitude crítica, refletida e responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adotar práticas seguras de utilização das aplicações digitais e na navegação na Internet; - Conhecer e utilizar critérios de validação da informação publicada <i>online</i>; - Conhecer e utilizar as normas (relacionadas com direitos de autor, com propriedade intelectual e com licenciamento) relativas aos recursos e aos conteúdos que mobiliza nos seus trabalhos, combatendo o plágio; - Conhecer e utilizar as recomendações relativas à acessibilidade, no âmbito da criação e da publicação de conteúdos digitais, mesmo que de forma elementar; - Conhecer comportamentos que visam a proteção da privacidade; adotar comportamentos seguros na utilização de aplicações digitais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fomentar dinâmicas de grupo, debates, role-playing, brainstormings, criação de jogos, entre outras. - Propor atividades que permitam que o aluno identifique e discuta critérios para criação de instrumentos que apoiem a análise de informação online: grelhas de análise de sítios, entre outros. - Promover atividades que impliquem por parte dos alunos da assunção de responsabilidades adequadas à aplicação de normas de acessibilidade e privacidade dos dados nos conteúdos digitais a produzir. 	<p>Aprendizagens essenciais transversais</p>
Investigar e Pesquisar	<p>Planificar estratégias de investigação e de pesquisa a realizar online:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formular questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes; - Definir palavras-chave para localizar informação, utilizando mecanismos e funções simples de pesquisa; - Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa; - Conhecer as potencialidades e principais funcionalidades de aplicações, para apoiar o processo de investigação e pesquisa online; - Realizar pesquisa, utilizando os termos selecionados e relevantes, de acordo com o tema a desenvolver; - Analisar criticamente a qualidade da informação; 	<ul style="list-style-type: none"> -Propor atividades/desafios de trabalho articulado com conteúdos de outras áreas disciplinares e/ou transversais. - Propor atividades/desafios de trabalho articulado com conteúdos de outras áreas disciplinares e/ou transversais. - Promover atividades que impliquem que os alunos encontrem soluções para um problema, discutam ideias, formulem questões e planifiquem as fases de uma investigação e pesquisa, individualmente, em pares ou em grupo, recorrendo a aplicações digitais que permitam a 	<p>Aprendizagens essenciais transversais</p>

	Utilizar o computador e outros dispositivos digitais, de forma a permitir a organização e gestão da informação.	criação de mapas conceptuais, registo de notas, murais digitais, diagramas, brainstorming online, entre outras. - Utilizar instrumentos que apoiem a gestão e organização da informação a publicar, por exemplo: gestores de tarefas, de referências bibliográficas, de planeamento de sítios online e agregadores de conteúdos, entre outros.	
Comunicar e colaborar	Mobilizar estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração: - Identificar novos meios e aplicações que permitam a comunicação e a colaboração; - Selecionar as soluções tecnológicas mais adequadas para a realização de trabalho colaborativo e comunicação síncrona e assíncrona que se pretendem efetuar, no âmbito de atividades e/ou projetos. Apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos utilizando meios digitais de comunicação e colaboração.	- 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 do projeto. - Utilização do correio eletrónico institucional como forma de comunicação. - Utilização de programas de produtividade e armazenamento online. - Criar momentos para que os alunos apresentem e partilhem, individualmente, em pares ou em grupo, o desenvolvimento dos projetos.	Aprendizagens essenciais transversais
CRIAR E INOVAR	Explorar ideias e desenvolver o pensamento computacional e produzir artefactos digitais criativos, recorrendo a estratégias e ferramentas digitais de apoio à criatividade: - Diferenciar as potencialidades e os constrangimentos de diferentes estratégias e aplicações para apoiar a criatividade e a inovação, aplicando critérios de análise pertinentes, previamente validados; conhecimentos para públicos conhecidos, em ambientes de programação.		12 aulas
Avaliação Intercalar			
CRIAR E INOVAR	- Gerar e priorizar ideias, desenvolvendo planos de trabalho de forma colaborativa, selecionando e utilizando, de forma autónoma e responsável, as tecnologias digitais mais adequadas e eficazes para a concretização de projetos desenhados; - Produzir, modificar e gerir artefactos digitais criativos, de forma autónoma e responsável, e de acordo com os projetos desenhados.	- Questionário no Teams - Exercícios Práticos individuais - Trabalho Práticos em grupo - Atividades orientadas - Trabalho de projeto: sítios da internet, cartazes, infográficos, vídeos.	22 aulas
Avaliação sumativa 1º Semestre			

Quadro 2

Avaliação	
Modalidades	Instrumentos
Diagnóstica	✓ Avaliação diagnóstica
Formativa	✓ Fichas de trabalho ✓ Exercícios Práticos
Sumativa	✓ Propostas de trabalho (individuais e em grupo) ✓ Grelhas de registo e observação em sala de aula ✓ Trabalhos de Projeto ✓ Apresentações orais
Nota: no início do ano letivo o professor dará a conhecer aos alunos o conjunto preferencial de instrumentos de avaliação a utilizar.	
Estratégias / Recursos	
Estratégias <ul style="list-style-type: none">• Avaliação diagnóstica com vista a efetuar uma gestão diferenciada do currículo, adequando os conteúdos a lecionar às características 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
- Internet
- Apresentações eletrónicas
- Plataforma Teams
- Materiais de apoio fornecidos pelo professor
- Equipamentos informáticos e outros
- Ferramentas de trabalho
- Software