

A avaliação dos alunos tem como referência o “Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória” e as “Aprendizagens essenciais” definidas para este ano de escolaridade.

As estratégias, metodologias e procedimentos pedagógico-didáticos a utilizar na prática letiva bem como os momentos e instrumentos/técnicas de avaliação deverão ter como referência o “Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória” e contribuir para o desenvolvimento das áreas de competências aí consideradas.

A avaliação incide sobre os domínios “Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais”, “Investigar e pesquisar”, “Colaborar e comunicar” e “Criar e inovar”, de acordo com o estabelecido no Quadro I e de acordo com o nível de desempenho do aluno – Quadro II.

Os quatro domínios não devem ser vistos como estanques, mas como áreas de trabalho que se cruzam e que, em conjunto, concorrem para o desenvolvimento das competências previstas no “Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória”. Os conteúdos dos domínios “Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais”, “Investigar e Pesquisar”, “Comunicar e colaborar, sempre que possível, são integrados em atividades e projetos desenvolvidos no âmbito dos conteúdos trabalhados no domínio “Criar e inovar”.

Quadro I

Domínio (ou)Tema / Percentagem	Aprendizagens essenciais/conteúdos	Perfil do aluno	Ações estratégicas de ensino/ Banco de atividades	Formas de avaliação (Técnicas e instrumentos)
Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais 15%	O aluno adota uma atitude crítica, refletida e responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais.	Conhecedor/ Sabedor/ Culto/Informado (A, B, G, I, J) Criativo (A, C, D, J) Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I) Respeitador da diferença/do outro (A, B, E, F, H) Sistematizador/ Organizador (A, B, C, I, J)	<ul style="list-style-type: none"> Os descritores relativos à segurança serão 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, <i>role-playing</i>, <i>brainstormings</i>, criação de jogos, entre outras. 	<ul style="list-style-type: none"> Atividades em sala de aula; Trabalhos de pesquisa; Trabalhos de projeto; Testes de avaliação; Registos de Observação; Outros.

<p>Investigar e Pesquisar 15%</p>	<p>O aluno planifica uma investigação a realizar <i>online</i>.</p>	<p>Questionador (A, F, G, I, J) Comunicador / Desenvolvimento da linguagem e da oralidade (A, B, D, E, H) Autoavaliador (transversal às áreas) Participativo/ Colaborador (B, C, D, E, F) Responsável/ Autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Propor atividades de trabalho articulado com conteúdos de outras áreas disciplinares e/ou transversais. . Identificar um problema ou uma necessidade do meio envolvente (local, nacional ou global). . 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. 	
<p>Comunicar e Colaborar 10%</p>	<p>O aluno mobiliza as estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração.</p>	<p>Questionador (A, F, G, I, J) Comunicador/ Desenvolvimento da linguagem e da oralidade (A, B, D, E, H) Autoavaliador (transversal às áreas) Participativo/ Colaborador (B, C, D, E, F) Responsável/ Autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Criação de instrumentos que apoiem a recolha, gestão e organização de informação. . 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. . Proporcionar momentos que permitam aos alunos apresentar e partilhar, individualmente, em pares ou em grupo, o desenvolvimento dos projetos. 	
<p>Criar e Inovar 60%</p>	<p>O aluno conhece estratégias e ferramentas digitais de apoio à criatividade, explora ideias e desenvolve o pensamento computacional e produz artefactos digitais criativos.</p>	<p>Questionador (A, F, G, I, J) Comunicador/ Desenvolvimento da linguagem e da oralidade (A, B, D, E, H) Autoavaliador (transversal às áreas) Participativo/ Colaborador (B, C, D, E, F) Responsável/ Autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Mobilizar as aprendizagens essenciais dos restantes domínios, fomentando o desenvolvimento de projetos, em articulação com outras áreas disciplinares, serviços e projetos da escola, com a família e com instituições regionais, nacionais ou internacionais. . Tratar e organizar os dados recolhidos, em diferentes formatos, por exemplo: em relatórios, diagramas, infográficos, cartazes digitais, apresentações multimédia, entre outros. . Criar diferentes tipos de artefactos digitais. 	

Quadro II
DESCRIPTORIOS DE DESEMPENHO

Domínio/ Níveis	4. DESENVOLVEU PLENAMENTE/ MUITO BOM	3. DESENVOLVEU REGULARMENTE/ BOM	2. DESENVOLVEU PARCIALMENTE/ SUFICIENTE	1. NÃO DESENVOLVEU/ INSUFICIENTE
Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais	<ul style="list-style-type: none"> . Tem bastante consciência do impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação na sociedade e no dia a dia; . Compreende muito bem a necessidade de práticas seguras de utilização das ferramentas digitais e de navegação na Internet e adota sempre comportamentos em conformidade; . Conhece muito bem e adota sempre as regras de ergonomia subjacentes ao uso de computadores e/ou outros dispositivos eletrônicos; . Conhece muito bem e utiliza sempre as normas relacionadas com os direitos de autor e a necessidade de registrar as fontes; . Entende com facilidade as regras para criação e utilização de palavras-chave seguras; 	<ul style="list-style-type: none"> . Tem consciência do impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação na sociedade e no dia a dia; . Compreende a necessidade de práticas seguras de utilização das ferramentas digitais e de navegação na Internet e adota comportamentos em conformidade; . Conhece e adota as regras de ergonomia subjacentes ao uso de computadores e/ou outros dispositivos eletrônicos; . Conhece e utiliza as normas relacionadas com os direitos de autor e a necessidade de registrar as fontes; . Entende as regras para criação e utilização de palavras-chave seguras; 	<ul style="list-style-type: none"> . Tem pouca consciência do impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação na sociedade e no dia a dia; . Compreende a necessidade de algumas práticas seguras de utilização das ferramentas digitais e de navegação na Internet e nem sempre adota comportamentos em conformidade; . Conhece pouco e nem sempre adota as regras de ergonomia subjacentes ao uso de computadores e/ou outros dispositivos eletrônicos; . Conhece pouco e nem sempre utiliza as normas relacionadas com os direitos de autor e a necessidade de registrar as fontes; . Entende com dificuldade as regras para criação e utilização de palavras-chave seguras; 	<ul style="list-style-type: none"> . Não tem consciência do impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação na sociedade e no dia a dia; . Não compreende a necessidade de práticas seguras de utilização das ferramentas digitais e de navegação na Internet e não adota comportamentos em conformidade; . Não conhece e não adota as regras de ergonomia subjacentes ao uso de computadores e/ou outros dispositivos eletrônicos; . Não conhece e não utiliza as normas relacionadas com os direitos de autor e a necessidade de registrar as fontes; . Não entende as regras para criação e utilização de palavras-chave seguras.
Investigar e Pesquisar	<ul style="list-style-type: none"> . Planifica corretamente estratégias de investigação e pesquisa a realizar online; . Formula corretamente questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes; . Define com facilidade palavras-chave para localizar informação, utilizando corretamente mecanismos e funções simples de pesquisa; . Utiliza o computador e outros dispositivos digitais com excelente desempenho como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa; . Conhece muito bem as potencialidades e principais funcionalidades de ferramentas para apoiar o processo de investigação e pesquisa online; . Realiza pesquisas corretamente, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver; . Analisa sempre de forma crítica a qualidade da informação; . Utiliza o computador e outros dispositivos digitais com excelente desempenho, de forma a permitir a organização e gestão da informação. 	<ul style="list-style-type: none"> . Planifica estratégias de investigação e pesquisa a realizar online; . Formula questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes; . Define palavras-chave para localizar informação, utilizando mecanismos e funções simples de pesquisa; . Utiliza o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa; . Conhece as potencialidades e principais funcionalidades de ferramentas para apoiar o processo de investigação e pesquisa online; . Realiza pesquisas, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver; . Analisa criticamente a qualidade da informação; . Utiliza o computador e outros dispositivos digitais, de forma a permitir a organização e gestão da informação. 	<ul style="list-style-type: none"> . Planifica com dificuldade estratégias de investigação e pesquisa a realizar online; . Nem sempre formula questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes; . Define com dificuldade palavras-chave para localizar informação, utilizando mecanismos e funções simples de pesquisa; . Utiliza o computador e outros dispositivos digitais com fraco desempenho como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa; . Conhece com alguma dificuldade as potencialidades e principais funcionalidades de ferramentas para apoiar o processo de investigação e pesquisa online; . Nem sempre realiza pesquisas, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver; . Nem sempre analisa criticamente a qualidade da informação; . Utiliza o computador e outros dispositivos digitais com fraco desempenho, de forma a permitir a organização e gestão da informação. 	<ul style="list-style-type: none"> . Não planifica estratégias de investigação e pesquisa a realizar online; . Não formula questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes; . Não define palavras-chave para localizar informação, utilizando mecanismos e funções simples de pesquisa; . Não utiliza o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa; . Não conhece as potencialidades e principais funcionalidades de ferramentas para apoiar o processo de investigação e pesquisa online; . Não realiza pesquisas, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver; . Não analisa criticamente a qualidade da informação; . Não utiliza o computador e outros dispositivos digitais, de forma a permitir a organização e gestão da informação.

<p>Comunicar e Colaborar</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Identifica muito facilmente diferentes meios e aplicações que permitam a comunicação e a colaboração; . Seleciona sempre as soluções tecnológicas, mais adequadas, para realização de trabalho colaborativo e comunicação que se pretendem efetuar no âmbito de atividades e/ou projetos; . Utiliza muito bem diferentes meios e aplicações que permitem a comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados; . Apresenta e partilha com facilidade os produtos desenvolvidos utilizando meios digitais de comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados. 	<ul style="list-style-type: none"> . Identifica diferentes meios e aplicações que permitam a comunicação e a colaboração; . Seleciona as soluções tecnológicas, mais adequadas, para realização de trabalho colaborativo e comunicação que se pretendem efetuar no âmbito de atividades e/ou projetos; . Utiliza diferentes meios e aplicações que permitem a comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados; . Apresenta e partilha os produtos desenvolvidos utilizando meios digitais de comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados. 	<ul style="list-style-type: none"> . Identifica com alguma dificuldade diferentes meios e aplicações que permitam a comunicação e a colaboração; . Nem sempre seleciona as soluções tecnológicas, mais adequadas, para realização de trabalho colaborativo e comunicação que se pretendem efetuar no âmbito de atividades e/ou projetos; . Utiliza com alguma dificuldade diferentes meios e aplicações que permitem a comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados; . Apresenta e partilha com alguma dificuldade os produtos desenvolvidos utilizando meios digitais de comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados. 	<ul style="list-style-type: none"> . Não identifica diferentes meios e aplicações que permitam a comunicação e a colaboração; . Não seleciona as soluções tecnológicas, mais adequadas, para realização de trabalho colaborativo e comunicação que se pretendem efetuar no âmbito de atividades e/ou projetos; . Não utiliza diferentes meios e aplicações que permitem a comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados; . Não apresenta nem partilha os produtos desenvolvidos utilizando meios digitais de comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados.
<p>Criar e Inovar</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Conhece muito bem as potencialidades de diferentes aplicações digitais; . Caracteriza corretamente, pelo menos, uma das ferramentas digitais abordadas; . Compreende muito bem o conceito de algoritmo e elabora corretamente algoritmos simples; . Analisa com facilidade algoritmos, antevendo resultados esperados e/ou detetando erros nos mesmos; . Elabora com facilidade algoritmos no sentido de encontrar soluções para problemas simples (reais ou simulados), utilizando aplicações digitais; . Produz com facilidade e qualidade artefactos digitais criativos, para exprimir ideias, sentimentos e conhecimentos, em ambientes digitais fechados. 	<ul style="list-style-type: none"> . Conhece as potencialidades de diferentes aplicações digitais. . Caracteriza, pelo menos, uma das ferramentas digitais abordadas; . Compreende o conceito de algoritmo e elabora algoritmos simples; . Analisa algoritmos, antevendo resultados esperados e/ou detetando erros nos mesmos; . Elabora algoritmos no sentido de encontrar soluções para problemas simples (reais ou simulados), utilizando aplicações digitais; . Produz artefactos digitais criativos, para exprimir ideias, sentimentos e conhecimentos, em ambientes digitais fechados. 	<ul style="list-style-type: none"> . Conhece com alguma dificuldade as potencialidades de diferentes aplicações digitais; . Caracteriza com alguma dificuldade, pelo menos, uma das ferramentas digitais abordadas; . Compreende com alguma dificuldade o conceito de algoritmo e elabora com alguma dificuldade algoritmos simples; . Analisa com alguma dificuldade algoritmos, nem sempre antevendo resultados esperados e/ou detetando erros nos mesmos; . Elabora com alguma dificuldade algoritmos no sentido de encontrar soluções para problemas simples (reais ou simulados), utilizando aplicações digitais; . Produz com alguma dificuldade artefactos digitais criativos, para exprimir ideias, sentimentos e conhecimentos, em ambientes digitais fechados. 	<ul style="list-style-type: none"> . Não conhece as potencialidades de diferentes aplicações digitais; . Não caracteriza nenhuma das ferramentas digitais abordadas; . Não compreende o conceito de algoritmo e não elabora algoritmos simples; . Não analisa algoritmos, antevendo resultados esperados e/ou detetando erros nos mesmos; . Não elabora 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; . Não produz artefactos digitais criativos, para exprimir ideias, sentimentos e conhecimentos, em ambientes digitais fechados.