



CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS – EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA- 2º CICLO

Ano letivo 2020/2021

OPERACIONALIZAÇÃO DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS NA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA

O planeamento na disciplina de **Educação Tecnológica** é estruturado por unidades de trabalho que surgem no âmbito de motivações diversificadas e devidamente contextualizadas (interesses dos alunos, oportunidades do meio, necessidades curriculares, DAC...outras) e concretizam-se através de várias metodologias, de preferência com recurso ao método de resolução de problemas;

Partindo do pressuposto que a avaliação está centrada na aprendizagem e que tem caráter contínuo e formativo, na disciplina de ET ela é parte integrante da planificação;

Ao definir-se a unidade de trabalho são identificadas e selecionadas, prioritariamente, as aprendizagens essenciais que vão estar em foco e quais os conteúdos programáticos que vão ser mobilizados;

Para a aquisição das aprendizagens selecionadas são definidas as estratégias a implementar, incluindo sempre dinâmicas que vão mobilizar o desenvolvimento de competências previstas no perfil do aluno;

Na fase de planeamento e decorrente das estratégias implementadas, de forma diferenciada ou não em função das necessidades dos alunos, são definidas as atividades (processos /produtos) que os alunos vão realizar e para as quais vai ser necessário mobilizar conhecimentos, capacidades e atitudes no âmbito das aprendizagens em foco;

É sobre o processo e/ou produto final que irá incidir a avaliação das aprendizagens, tendo em conta que o aluno vai realizar tarefas/atividades através das quais vai evidenciar as suas competências;

Definido o objeto de avaliação (**o que se vai avaliar**), determina-se o instrumento de avaliação (**como se vai avaliar**) e o momento para ser aplicado (**quando se vai avaliar**) a fim de recolher evidências. O aluno deve estar informado sobre o processo de avaliação que está a ser implementado no decurso da aprendizagem;

O professor decide quais as ferramentas que vai utilizar para avaliar (rúbricas, grelhas de observação, verificação, testes, fichas de trabalho, relatórios, etc...)

O desempenho evidenciado pelo aluno é avaliado de acordo com os respetivos indicadores operativos, os quais, no âmbito das aprendizagens em foco, são descritos, numa escala de 1 a 5 ou, de forma qualitativa de MB a Fraco (Critério);

As evidências recolhidas, de forma contínua e sistemática, sobre cada objeto de avaliação são registadas na grelha final, incidindo nos domínios específicos - Aquisição de termos /conceitos e compreensão de Processos Tecnológicos; Recursos e Utilizações Tecnológicas; Atitudes – Responsabilidade, Autonomia e Relacionamento interpessoal; Todos estes domínios abrangem o conhecimento as capacidades e as atitudes e não têm qualquer ponderação;

No final do 1º período, procede-se à avaliação sumativa, efetuando a média aritmética das evidências de avaliação consideradas para o efeito. Atribui-se o nível final de 1 a 5.

Nos períodos seguintes a recolha de evidências de avaliação é contínua e procede –se do mesmo modo.

DOMÍNIOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAS (Conhecimentos, capacidades e atitudes)	DESCRITORES PERFIL DO ALUNO	INDICADORES
<p>Processos tecnológicos</p>	<p>Distinguir as fases de realização de um projeto (identificação, pesquisa, realização e avaliação), identificando requisitos técnicos e recursos para a sua concretização;</p> <p>Identificar e representar as necessidades e oportunidades tecnológicas decorrentes da observação e investigação de contextos sociais e comunitários.</p> <p>Identificar requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos.</p> <p>Reconhecer a importância dos protótipos e teste para o desenvolvimento e melhoria (aplicações de criação e tratamento de imagem 2D e 3D) dos projetos.</p> <p>Comunicar, através do desenho, formas de representação gráfica das ideias, aplicando princípios de comunicação tecnológica;</p> <p>Diferenciar modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico.</p> <p>Compreender a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas.</p>	<p>Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)</p> <p>Questionador (A, F, G, I, J)</p> <p>Comunicador (A, B, D, E, H)</p> <p>Criativo (A, C, D, I, J)</p> <p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p>	<p>Nota - Os indicadores elencados traduzem as competências que o aluno deverá ter no final do ciclo, após a criação de projetos tecnológicos contextualizados na realidade, que lhe permitam adquirir conhecimentos genéricos e realizar atividades, cuja experiência envolva, para além de outras, a resolução de problemas e a exploração de uma diversidade de técnicas, ferramentas e materiais, de modo a compreender a relação entre ciência – tecnologia - sociedade. Traduzem, também, o desenvolvimento das áreas de competência previstas no Perfil do Aluno, como contributo para a construção de um perfil de cidadão capaz de apreciar e compreender o desenvolvimento tecnológico.</p> <p>Mobiliza e compreende fenómenos científicos e técnicos e a sua aplicação para dar resposta às necessidades e desejos humanos, com consciência das consequências éticas, sociais, económicas e ecológicas; (I)</p> <p>Utiliza diferentes linguagens e símbolos associados à tecnologia de modo adequado aos diferentes contextos de comunicação, em ambientes analógicos e digitais; (A)</p> <p>Comunica adequadamente as suas ideias, através da utilização de linguagens diferentes (oral, escrita, gráfica), fundamentando-as e argumentando face às ideias dos outros; (A) (B)</p> <p>Utiliza processos e fenómenos científicos e tecnológicos, colocando questões, procurando informação e aplicando conhecimentos adquiridos na tomada de decisão informada, entre as opções possíveis; (A) (C) (I)</p> <p>Utiliza processos científicos simples de conhecimento da realidade, assumindo uma atitude de permanente investigação e experimentação, reconhecendo o contributo da ciência para o progresso tecnológico e para a melhoria da qualidade de vida; (A) (C) (I)</p>

<p>Recursos e utilizações Tecnológicas</p>	<p>Produzir artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa.</p> <p>Apreciar as qualidades dos materiais (físicas, mecânicas e tecnológicas), através do exercício sistemático dos diferentes sentidos, estabelecendo relações com a utilização de técnicas específicas de materiais: madeiras, papéis, plásticos, fios têxteis, pastas entre outros.</p> <p>Selecionar materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas.</p> <p>Investigar, através de experiências simples, algumas características de materiais comuns (dureza, flexibilidade, resistência, elasticidade, plasticidade).</p> <p>Manipular operadores tecnológicos (de energia, movimento, estruturas, etc.) de acordo com as suas funções.</p> <p>Cria soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais, tendo em atenção a sustentabilidade ambiental.</p> <p>Utiliza as principais técnicas de transformação dos materiais usados (união, separação-corte, montagem, conformação), identificando os utensílios e as ferramentas na realização de projetos.</p> <p>Identificar fontes de energia e os seus processos de transformação (elétrico, térmico, mecânico e sonoro), relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos.</p> <p>Colaborar nos cuidados com o seu corpo e no cumprimento de normas de higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos.</p>	<p>Sistematizador/ organizador (A, B, C, I)</p> <p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)</p> <p>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p>	<p>Consolida hábitos de planeamento das etapas do trabalho, identificando os requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos, bem como as necessidades e oportunidades tecnológicas numa diversidade de propostas e fazendo escolhas fundamentadas; (C) (D) (I)</p> <p>Manipula e manuseia materiais e instrumentos diversificados para controlar, utilizar, transformar, imaginar e criar produtos e sistemas; (G) (H) (I) (J)</p> <p>Executa operações técnicas, segundo uma metodologia de trabalho adequada, para atingir um objetivo ou chegar a uma decisão ou conclusão fundamentada, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa; (C) (D) (I) (J)</p> <p>Trabalha com recurso a materiais, instrumentos, ferramentas, máquinas e equipamentos tecnológicos, relacionando conhecimentos técnicos, científicos e socioculturais; (F) (I)</p> <p>Adequa a ação de transformação e criação de produtos aos diferentes contextos naturais, tecnológicos e socioculturais, em atividades experimentais, projetos e aplicações práticas desenvolvidos em ambientes físicos e digitais; (B) (G) (H) (I)</p> <p>Adquire conhecimento de si próprio, desenvolvendo atitudes de autoestima e de autoconfiança, mantendo relações diversas e positivas com os outros em contextos de colaboração e interajuda; (D) (E)</p>
---	--	---	---

Tecnologia e sociedade	<p>Reconhecer o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, explicitando as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais.</p> <p>Compreender a evolução dos artefactos e objetos estabelecendo relações entre o presente e o passado</p> <p>Analisar situações concretas como consumidor prudente defensor do património cultural e natural</p>	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)</p> <p>Autoavaliador (transversal às áreas)</p>	
Atitudes	Responsabilidade		Cumprir normas e orientações de trabalho e segurança Concretiza tarefas
	Autonomia		É persistente Tem iniciativa Autorregula as emoções e comportamentos
	Relacionamento Interpessoal		Adequa comportamentos em contextos de cooperação, partilha, colaboração e competição
Instrumentos de avaliação – Planos de trabalho, artefactos e objetos produzidos, memórias descritivas, relatórios, desenhos, trabalho de grupo, apresentações (orais , suporte digital) pesquisas, fichas trabalho , testes ou outras que o professor considere adequadas à aquisição das aprendizagens.			

Nota : os descritores operativos correspondentes a cada indicador são definidos, previamente, na rubrica criada para avaliar o nível de desempenho do aluno numa determinada competência.

O grupo disciplinar de Educação Visual Tecnológica -2º ciclo