

MANUAL DE AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS – EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA – 3º CICLO

ESCOLA ANDRÉ SOARES - 2019/2020

Procedimentos Gerais

Em cada período letivo, o docente recolhe informação que permita avaliar o aluno em cada um dos domínios relativos às Aprendizagens Essenciais e de acordo com as áreas de competência do Perfil dos Alunos.

A informação deve ser recolhida através de instrumentos e procedimentos diversificados e adequados à especificidade do que se pretende avaliar, de acordo com as turmas/alunos.

Os alunos abrangidos por medidas adicionais (artº10º) do DL 54/2018, de 6 de julho, serão avaliados de acordo com o definido no respetivo Relatório Técnico-Pedagógico (RTP) e, quando aplicável, no Programa Educativo Individual (PEI).

A avaliação do final do **2º período** resultará de uma ponderação equitativa da classificação do **1º período** e da classificação obtida através dos instrumentos do 2º período.

A avaliação do final do **3º período** resultará de uma ponderação equitativa da classificação dos três períodos.

As percentagens, as menções qualitativas ou os níveis atribuídos correspondem a um determinado perfil de aprendizagens, definido em função dos Conhecimentos, Capacidades e Atitudes subjacentes às Aprendizagens Essenciais e às áreas de competência do Perfil dos Alunos à saída da escolaridade obrigatória e tendo em conta a ponderação relativa dos domínios das Aprendizagens Essenciais de cada disciplina (Artº 18 da Portaria nº 223 – A/2018 de 3 de agosto):

3.º ciclo Ponderação relativa dos domínios de Educação Tecnológica, de acordo com as áreas de competência do Perfil dos Alunos e das Aprendizagens Essenciais

Educação Tecnológica		Perfis de Aprendizagens 3.º ciclo			
NÍVEIS	Nível 5 Muito Bom 90% a 100%	Nível 4 Bom 70% a 89%	Nível 3 Suficiente 50% a 69%	Nível 2 Insuficiente 20% a 49%	Nível 1 Insuficiente 0% a 19%
DOMÍNIOS					
NÍVEIS DE DESEMPENHO	Desempenho muito bom relativamente aos conhecimentos, capacidades e atitudes previstos nos diferentes domínios constantes nas Aprendizagens Essenciais e de acordo com as áreas de competência do Perfil dos Alunos	Nível intercalar	Desempenho suficiente relativamente aos conhecimentos, capacidades e atitudes previstos nos diferentes domínios constantes nas Aprendizagens Essenciais e de acordo com as áreas de competência do Perfil dos Alunos	Nível intercalar	Desempenho muito insuficiente relativamente aos conhecimentos, capacidades e atitudes previstos nos diferentes domínios constantes nas Aprendizagens Essenciais e de acordo com as áreas de competência do Perfil dos Alunos
Tecnologia e Sociedade 25%	<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, objetos e equipamentos, estabelecendo relações entre o presente e o passado, tendo em conta contextos sociais e naturais que possam influenciar a sua criação, ou reformulação.</p> <p>- Analisar situações concretas como consumidor prudente e defensor do património cultural e natural da sua localidade e região, manifestando preocupações com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente.</p> <p>Desenvolver o interesse pela educação tecnológica e valorizar o seu papel no desenvolvimento global do aluno.</p> <p>Desenvolver a confiança nas suas capacidades e conhecimentos tecnológicos, a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</p> <p>Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com conceitos de educação tecnológica, no seu percurso escolar, na vida e na sociedade.</p>				

<p>Processo tecnológico 25%</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguir as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação. - Identificar e representar as necessidades e oportunidades tecnológicas decorrentes da observação e investigação de contextos sociais e comunitários. - Identificar requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos. - Reconhecer a importância dos protótipos e teste para o desenvolvimento e melhoria (aplicações de criação e tratamento de imagem 2D e 3D) dos projetos. - Comunicar, através do desenho, formas de representação gráfica das ideias e soluções, utilizando: esquemas, codificações e simbologias, assim como meios digitais com ferramentas de modelação e representação. - Compreender a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas. <p>Desenvolver o interesse pela educação tecnológica e valorizar o seu papel no desenvolvimento global do aluno.</p> <p>Desenvolver a confiança nas suas capacidades e conhecimentos tecnológicos, a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</p> <p>Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com conceitos de educação tecnológica, no seu percurso escolar, na vida e na sociedade.</p>
<p>Conceitos, princípios e operadores tecnológicos 50%</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Produzir artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa. - 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. - Selecionar materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas. - Investigar, através de experiências simples, algumas características de materiais comuns (dureza, flexibilidade, resistência, elasticidade, plasticidade). - Manipular operadores tecnológicos (de energia, movimento/mecanismos, estruturas resistentes) de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas. - Criar soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais, tendo em atenção a sustentabilidade ambiental. - Utilizar as principais técnicas de transformação dos materiais usados (união, separação-corte, montagem, conformação), identificando os utensílios e as ferramentas na realização de projetos. - Colaborar nos cuidados com o seu corpo e no cumprimento de normas de higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos. <p>Desenvolver o interesse pela educação tecnológica e valorizar o seu papel no desenvolvimento global do aluno.</p> <p>Desenvolver a confiança nas suas capacidades e conhecimentos tecnológicos, a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</p> <p>Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com conceitos de educação tecnológica, no seu percurso escolar, na vida e na sociedade.</p>

Áreas de competência do Perfil dos Alunos	
Áreas de competência	Descritores Operativos
Linguagens e textos	Os alunos usam linguagens verbais e não-verbais para significar e comunicar, recorrendo a gestos, sons, palavras, números e imagens. Usam-nas para construir conhecimento, partilhar sentidos nas diferentes áreas do saber e exprimir mundividências. Os alunos reconhecem e usam linguagens simbólicas como elementos representativos do real e do imaginário, essenciais aos processos de expressão e comunicação em diferentes contextos, pessoais, sociais, de aprendizagem e pré-profissionais. Os alunos dominam os códigos que os capacitam para a leitura e para a escrita (da língua materna e de línguas estrangeiras). Compreendem, interpretam e expressam factos, opiniões, conceitos, pensamentos e sentimentos, quer oralmente, quer por escrito, quer através de outras codificações. Identificam, utilizam e criam diversos produtos linguísticos, literários, musicais, artísticos, tecnológicos, matemáticos e científicos, reconhecendo os significados neles contidos e gerando novos sentidos.
Informação e Comunicação	Os alunos pesquisam sobre matérias escolares e temas do seu interesse. Recorrem à informação disponível em fontes documentais físicas e digitais. - Em redes sociais, na Internet, nos <i>media</i> , livros, revistas, jornais. Avaliam e validam a informação recolhida, cruzando diferentes fontes, para testar a sua credibilidade. Organizam a informação recolhida de acordo com um plano, com vista à elaboração e à apresentação de um novo produto ou experiência. Desenvolvem estes procedimentos de forma crítica e autónoma. Os alunos apresentam e explicam conceitos em grupos, apresentam ideias e projetos diante de audiências reais, presencialmente ou à distância. Expõem o trabalho resultante das pesquisas feitas, de acordo com os objetivos definidos, junto de diferentes públicos, concretizados em produtos discursivos, textuais, audiovisuais e/ ou multimédia, respeitando as regras próprias de cada ambiente.
Raciócinio e Resolução de problemas	Os alunos colocam e analisam questões a investigar, distinguindo o que se sabe do que se pretende descobrir. Estabelecem estratégias adequadas para investigar e responder às questões iniciais. Analisam criticamente as conclusões a que chegam, reformulando, se necessário, as estratégias adotadas. Os alunos generalizam as conclusões de uma pesquisa, criando modelos e produtos para representar situações hipotéticas ou da vida real. Testam a consistência dos modelos, analisando diferentes referenciais e condicionantes. Usam modelos para explicar um determinado sistema, para estudar os efeitos das variáveis e para fazer previsões acerca do comportamento do sistema em estudo. Avaliam diferentes produtos de acordo com critérios de qualidade e utilidade em diversos contextos significativos.
Pensamento Crítico e Pensamento Criativo	Os alunos observam, analisam e discutem ideias, processos ou produtos centrando-se em evidências. Usam critérios para apreciar essas ideias, processos ou produtos, construindo argumentos para a fundamentação das tomadas de posição. Os alunos conceptualizam cenários de aplicação das suas ideias e testam e decidem sobre a sua exequibilidade. Avaliam o impacto das decisões adotadas. Os alunos desenvolvem ideias e projetos criativos com sentido no contexto a que dizem respeito, recorrendo à imaginação, inventividade, desenvoltura e flexibilidade e estão dispostos a assumir riscos para imaginar além do conhecimento existente, com o objetivo de promover a criatividade e a inovação.

Relacionamento Interpessoal	Os alunos juntam esforços para atingir objetivos, valorizando a diversidade de perspetivas sobre as questões em causa, tanto lado a lado como através de meios digitais. Desenvolvem e mantêm relações diversas e positivas entre si e com os outros (comunidade, escola e família) em contextos de colaboração, de cooperação e interajuda. Resolvem problemas de natureza relacional de forma pacífica, com empatia e com sentido crítico. Os alunos envolvem-se em conversas, trabalhos e experiências formais e informais: debatem, negociam, acordam, colaboram. Aprendem a considerar diversas perspetivas e a construir consensos. Relacionam-se em grupos lúdicos, desportivos, musicais, artísticos, literários, políticos e outros, em espaços de discussão e partilha, presenciais ou à distância.
Desenvolvimento Pessoal e Autonomia	Os alunos reconhecem os seus pontos fracos e fortes e consideram estes últimos como ativos em diferentes aspetos da vida. Têm consciência da importância de crescerem e evoluírem. São capazes de expressar as suas necessidades e de procurar as ajudas e apoios mais eficazes para alcançarem os seus objetivos. Os alunos desenham, implementam e avaliam, com autonomia, estratégias para conseguir as metas e desafios que estabelecem para si próprios. São confiantes, resilientes e persistentes, construindo caminhos personalizados de aprendizagem, com base nas vivências e em liberdade.
Bem-estar, saúde e ambiente	Os alunos são responsáveis e estão conscientes de que os seus atos e as suas decisões afetam a sua saúde e o seu bem-estar. Assumem uma crescente responsabilidade para cuidarem de si, dos outros e do ambiente e para se integrarem ativamente na sociedade. Os alunos fazem escolhas que contribuem para a sua segurança e a das comunidades onde estão inseridos. Estão conscientes da importância da construção de um futuro sustentável e envolvem-se em projetos de cidadania ativa.
Sensibilidade estética e artística	Os alunos desenvolvem o sentido estético, mobilizando os processos de reflexão, comparação, argumentação em relação às produções artísticas e tecnológicas, integradas nos contextos sociais, geográficos, históricos e políticos. Os alunos valorizam as manifestações culturais das comunidades e participam autonomamente em atividades artísticas e culturais, como público, criador ou intérprete, consciencializando-se das possibilidades criativas. Os alunos percebem o valor estético das experimentações e criações, a partir de intencionalidades artísticas e tecnológicas, mobilizando técnicas e recursos de acordo com diferentes finalidades e contextos socioculturais.
Saber científico, técnico e tecnológico	Os alunos trabalham com recurso a materiais, instrumentos, ferramentas, máquinas e equipamentos tecnológicos, relacionando conhecimentos técnicos, científicos e socioculturais. Os alunos consolidam hábitos de planeamento das etapas do trabalho, identificando os requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos. Identificam necessidades e oportunidades tecnológicas numa diversidade de propostas e fazem escolhas fundamentadas.
Consciência e domínio do corpo	Os alunos realizam atividades motoras integradas nas diferentes circunstâncias por eles vivenciadas na relação do seu próprio corpo com o espaço. Os alunos reconhecem a importância das atividades motoras para o seu desenvolvimento físico, psicossocial, estético e emocional. Os alunos aproveitam e exploram a oportunidade de realização de experiências motoras que, independentemente do nível de habilidade de cada um, favorece aprendizagens globais e integradas.

Instrumentos de recolha de informação das aprendizagens e para as aprendizagens

Instrumentos de avaliação: Atividades de observação, atividades de pesquisa, registos de aprendizagens (caderno diário quadriculado e outros), recolha de materiais (de mercado e reaproveitáveis), atividades de experimentação, de construção, de pintura, atividade de decoração de espaços dentro e fora da escola, atividades de articulação (clubes, DAC e entre ciclos).