

**Agrupamento de Escolas Lima-de-Faria, Cantanhede**

**Avaliação para as e das aprendizagens**

**Procedimentos de recolha de informação para avaliação e para a atribuição das classificações**

**Departamento: Expressões**

**Grupo de recrutamento: 240**

**Ciclo / Curso: 2º Ciclo**

**Disciplina: Educação Tecnológica**

**Ano de escolaridade: 5 /6**

Critérios e domínios de avaliação	Descritores específicos da disciplina em articulação com o <i>Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória</i> (os descritores são aplicáveis aos vários processos, produtos e instrumentos de avaliação, incluindo os a utilizar em atividades de integração curricular/DAC)				
	Consolidado	NI	Em desenvolvimento	NI	Emergente
<b>Processos Tecnológicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planifica as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação.</li> <li>Prevê e representa as necessidades e oportunidades tecnológicas decorrentes da observação e investigação de contextos sociais e comunitários.</li> <li>Explica requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos.</li> <li>Mostra a importância dos protótipos e teste para o desenvolvimento e melhoria (aplicações de criação e tratamento de imagem 2D e 3D) dos projetos.</li> <li>Aplica, 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.</li> <li>Sintetiza modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico.</li> <li>Expressa-se oralmente sobre a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Planifica, superficialmente as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação.</li> <li>Prevê e representa, com algumas lacunas, as necessidades e oportunidades tecnológicas decorrentes da observação e investigação de contextos sociais e comunitários.</li> <li>Explica requisitos técnicos, com alguma qualidade, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos.</li> <li>Mostra, com alguma clareza, a importância dos protótipos e teste para o desenvolvimento e melhoria (aplicações de criação e tratamento de imagem 2D e 3D) dos projetos.</li> <li>Aplica, com algum rigor, 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.</li> <li>Sintetiza modos de produção (artesanal, industrial), analisando alguns os fatores de desenvolvimento tecnológico.</li> <li>Expressa-se oralmente, com alguma clareza, sobre a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Planifica superficialmente e poucas fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação.</li> <li>Prevê poucas necessidades e oportunidades tecnológicas decorrentes da observação e investigação de contextos sociais e comunitários.</li> <li>Explica sem clareza, requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos.</li> <li>Mostra, sem clareza, a importância dos protótipos e teste para o desenvolvimento e melhoria (aplicações de criação e tratamento de imagem 2D e 3D) dos projetos.</li> <li>Aplica, sem rigor, 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.</li> <li>Sintetiza, mas confunde modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico.</li> <li>Expressa-se oralmente, sem clareza sobre a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas.</li> </ul>
<b>Utilização Tecnológica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cria artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Cria artefactos, objetos e sistemas técnicos, com algum rigor, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Cria artefactos, objetos e sistemas técnicos, sem rigor, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Flexibiliza 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.</li> <li>● Escolhe materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas.</li> <li>● Organiza, através de experiências simples, algumas características de materiais comuns (dureza, flexibilidade, resistência, elasticidade, plasticidade).</li> <li>● Modifica operadores tecnológicos (de energia, movimento/mecanismos, estruturas resistentes) de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas.</li> <li>● Testa soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais, tendo em atenção a sustentabilidade ambiental.</li> <li>● Reflete sobre fontes de energia e os seus processos de transformação (elétrico, térmico, mecânico e sonoro), relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos.</li> <li>● Corrige os cuidados com o seu corpo e no cumprimento de normas de higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos.</li> <li>● Reflete sobre o trabalho realizado por si e pelos seus pares, justificando as suas opções relativamente aos processos desenvolvidos e utilizando critérios de análise fundamentados nos seus conhecimentos e em referências culturais e artísticas.</li> <li>● Reflete sobre os pontos fracos e fortes em cada etapa da execução do seu trabalho, reformulando a execução do trabalho estabelecendo objetivos, em consideração o feedback dos pares e do professor.</li> <li>● Revela claramente comportamentos de cooperação, partilha e considera os diferentes pontos de vista (trabalho de grupo/pares, debates temáticos, reflexões, apresentações orais, entre outros), negociando consensos contribuindo claramente para a resolução de problemas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Flexibiliza as qualidades dos materiais (físicas, mecânicas e tecnológicas), através do exercício sistemático dos diferentes sentidos, estabelecendo algumas relações, com a utilização de técnicas específicas de materiais: madeiras, papéis, plásticos, fios têxteis, pastas entre outros.</li> <li>● Escolhe, com algum rigor, materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas.</li> <li>● Organiza, com algum rigor, através de experiências simples, algumas características de materiais comuns (dureza, flexibilidade, resistência, elasticidade, plasticidade).</li> <li>● Modifica alguns operadores tecnológicos (de energia, movimento/mecanismos, estruturas resistentes) de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas.</li> <li>● Testa algumas soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais, tendo em atenção a sustentabilidade ambiental.</li> <li>● Reflete, com alguma clareza, sobre fontes de energia e os seus processos de transformação (elétrico, térmico, mecânico e sonoro), relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos.</li> <li>● Corrige, com algum rigor, os cuidados com o seu corpo e no cumprimento de normas de higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos.</li> <li>● Reflete, com algum rigor, sobre o trabalho realizado por si e pelos seus pares, justificando as suas opções relativamente aos processos desenvolvidos e utilizando critérios de análise fundamentados nos seus conhecimentos e em referências culturais e artísticas.</li> <li>● Reflete sobre alguns dos pontos fracos e fortes em cada etapa da execução do seu trabalho, reformulando, esporadicamente, a sua execução face ao feedback dos pares e do professor.</li> <li>● Revela comportamentos de cooperação, mas com algumas falhas e considera os diferentes pontos de vista (trabalho de grupo/pares, debates temáticos, reflexões, apresentações orais, entre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Flexibiliza as qualidades dos materiais (físicas, mecânicas e tecnológicas), através do exercício sistemático dos diferentes sentidos, estabelecendo poucas relações com a utilização de técnicas específicas de materiais: madeiras, papéis, plásticos, fios têxteis, pastas entre outros.</li> <li>● Escolhe materiais sem estes estarem de acordo com as suas características físicas e mecânicas.</li> <li>● Organiza, sem rigor através de experiências simples, algumas características de materiais comuns (dureza, flexibilidade, resistência, elasticidade, plasticidade).</li> <li>● Modifica, erradamente operadores tecnológicos (de energia, movimento/mecanismos, estruturas resistentes) de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas.</li> <li>● Testa poucas soluções e sem rigor tecnológico através da reutilização ou reciclagem de materiais, tendo em atenção a sustentabilidade ambiental.</li> <li>● Reflete, semnexo, sobre fontes de energia e os seus processos de transformação (elétrico, térmico, mecânico e sonoro), relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos.</li> <li>● Corrige, muito raramente, os cuidados com o seu corpo e no cumprimento de normas de higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos.</li> <li>● Reflete, sem rigor, sobre o trabalho realizado por si e pelos seus pares, justificando as suas opções relativamente aos processos desenvolvidos e utilizando critérios de análise fundamentados nos seus conhecimentos e em referências culturais e artísticas.</li> <li>● Reflete com dificuldades sobre os pontos fracos e fortes em cada etapa da execução do seu trabalho e/ou nem sempre reformula a sua execução, apesar do feedback dos pares e do professor.</li> <li>● Revela comportamentos de pouca cooperação,</li> </ul>
--	--	---	---

			outros), negociando consensos contribuindo com alguma regularidade para a resolução de problemas.		pouca partilha e não aceitação dos diferentes pontos de vista (trabalho de grupo/pares, debates temáticos, reflexões, apresentações orais, entre outros), negociando poucos consensos e não contribui para a resolução de problemas.
<b>Tecnologia e Sociedade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aprecia o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, explicitando as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais.</li> <li>● Expressa-se oralmente sobre 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.</li> <li>● Avalia situações concretas como consumidor prudente e localidade e região, manifestando preocupações com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente.</li> <li>● Cumpre os prazos e as orientações definidas para o trabalho e para cada fase da tarefa.</li> <li>● Utiliza comportamentos corretos, cumprindo sempre normas e regras da sala/atividades da aula (pontualidade, assiduidade, participação, responsabilidade, material, organização, limpeza, prazos, trabalho individual e de grupo/pares e gestão do espaço).</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aprecia o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, explicitando algumas das suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais.</li> <li>● Expressa-se oralmente, com alguma clareza, sobre 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.</li> <li>● Avalia algumas situações concretas como consumidor prudente e localidade e região, manifestando preocupações com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente.</li> <li>● Cumpre alguns os prazos e as orientações definidas para o trabalho e para cada fase da tarefa.</li> <li>● Utiliza alguns comportamentos corretos, nem sempre cumprindo normas e regras da sala/atividades da aula (pontualidade, assiduidade, participação, responsabilidade, material, organização, limpeza, prazos, trabalho individual e de grupo/pares e gestão do espaço).</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aprecia o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, sem explicitar as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais.</li> <li>● Expressa-se oralmente, sem clareza, sobre 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.</li> <li>● Avalia, em correção, situações concretas como consumidor prudente e localidade e região, manifestando preocupações com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente.</li> <li>● Cumpre, com muita dificuldade ou raramente os prazos e as orientações definidas para o trabalho e para cada fase da tarefa.</li> <li>● Utiliza comportamentos pouco corretos, cumprindo raramente normas e regras da sala/atividades da aula (pontualidade, assiduidade, participação, responsabilidade, material, organização, limpeza, prazos, trabalho individual e de grupo/pares e gestão do espaço)</li> </ul>
<b>Procedimentos de recolha de informação</b>	<p><b>Procedimentos</b> Os descritores de avaliação devem ser aplicados de modo gradual ao longo do(s) ano(s) letivo(s), sustentados por critérios, com autonomia progressiva e aprofundamento de informações integradas em projetos disciplinares ou interdisciplinares, que promovam o desenvolvimento de competências de trabalho colaborativo, relacionamento interpessoal e capacidade de auto e heterocorreção.</p> <p>O processo de recolha de dados para classificação obedece à metodologia de unidades de trabalho: desde o lançamento dos trabalhos e até à conclusão do produto, as atividades de todas as etapas são avaliadas, e classificadas, de acordo com os descritores dos vários domínios, e os respetivos níveis. A avaliação e classificação deve ser realizada a partir de rubricas de desenho de criação, desenho de transformação, de desenho observação, de portfólio e diário gráfico/caderno diário, as quais são do conhecimento dos alunos no momento do lançamento do trabalho.</p> <p>Os produtos são definidos por cada professor, de acordo com a especificidade do trabalho a desenvolver, nomeadamente no âmbito de processos de integração curricular.</p> <p>A criação dos produtos pode, conforme as situações definidas pelo professor, implicar a coordenação entre alunos em situações de trabalho colaborativo.</p> <p>O envolvimento dos alunos na autorregulação do seu trabalho é feito a partir das grelhas de autoavaliação, estruturadas a partir dos descritores de avaliação, e</p>				



	<p>que permitem aos alunos determinar o que devem realizar para alcançar patamares superiores de aprendizagem e de classificação.</p> <p><b>Produtos</b>          Produtos para avaliação Tipo 1: Trabalhos (A)          Produtos para avaliação Tipo 2: Portefólio e/ou Caderno Diário e/ou Diário Gráfico (B)          Produtos para avaliação Tipo 3: Produções orais, com ou sem recurso a suportes digitais, espontâneas ou solicitadas. (C)</p> <p><b>Instrumentos</b>          Rubricas de desenho de criação, desenho de transformação, de desenho observação, de portefólio e diário gráfico/caderno diário, e grelhas de autoavaliação, elaboradas a partir dos domínios, nomeadamente com a utilização útil de tecnologias digitais</p>
<b>Algoritmo</b>	<p>As atividades classificadas são-no na escala de 0 a 200 pontos (20 valores).</p> <p>Em cada fase final de avaliação faz-se a média ponderada de todos os procedimentos de recolha de informação com intenção classificatória e observações efetuadas até ao momento aplicando as percentagens definidas para cada tipo de instrumento de avaliação, nomeadamente:</p> <p>Produtos para avaliação Tipo 1 (A) – 70%,          Produtos para avaliação Tipo 2 (B) - 20 %          Produtos para avaliação Tipo 3 (C) - 10 %</p> <p>Classificação Final do Período = <math>(0,70 \times A) + (0,20 \times B) + (0,10 \times C)</math></p> <p><b>Modo de ponderação das avaliações entre períodos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No cálculo da classificação a atribuir no 2.º período, considerar-se-á a média final do 1.º período + a média final do 2.º período / 2</li> <li>- No final do 3.º período, considerar-se-á a média final do 1.º período + a média final do 2.º período + a média final do 3.º período / 3</li> </ul> <p><b>Modo de ponderação das avaliações entre semestres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No cálculo da classificação a atribuir no 2.º semestre, considerar-se-á a média final do 1.º semestre + a média final do 2.º semestre / 2</li> </ul>

Nota: a organização gráfica do modelo não deve ser alterada.

