



**DEPARTAMENTO DE ARTES**  
**2º CICLO**  
**EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA – 6º ANO**

# **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

|  |                      |
|--|----------------------|
|  <p>Secretaria Regional da Educação e dos Assuntos Culturais</p> <p><i>E. B. 1,2,3/JI Francisco Ornelas da Câmara</i></p> | Educação Tecnológica |
|  | 6º Ano               |

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS ALUNOS

Relativamente à Avaliação dos alunos, os docentes da disciplina **de Educação Tecnológica** em articulação com o Programa de Educação Visual e Tecnológica e com o Regulamento de Avaliação das Aprendizagens no Ensino Básico em vigor decidiu por unanimidade aplicar os seguintes critérios de avaliação. No entanto, tendo em conta a avaliação como um elemento integrador e sistemático permite-se o reajustamento da Avaliação de acordo com as características heterogenias das turmas e individuais de cada aluno de modo a promover o sucesso dos alunos.

Os critérios a aplicar na avaliação dos alunos na disciplina de Educação Tecnológica 6ºAno, foram definidos tendo em consideração o Currículo Regional do Ensino Básico, as Aprendizagens Essenciais e o Perfil do Aluno de acordo com os domínios organizadores estabelecidos no Programa Curricular em vigor.

Na avaliação dos alunos será considerado o seu desenvolvimento em diferentes áreas de competências, em resultado do domínio e mobilização de diferentes dimensões: conhecimentos, aptidões, comportamento e atitudes. A avaliação na disciplina de Educação Tecnológica incidirá, em quatro domínios que se conjugam para o desenvolvimento de conhecimentos no contexto da Técnica, da Representação, do Discurso e do Projeto.

Cada atividade a desenvolver será de diferentes naturezas e âmbitos, de acordo com o Programa de Educação Tecnológica – 6º Ano. Os domínios e as áreas de competência poderão estar refletidos em simultâneo, ou alternadamente, de acordo com a planificação, reforçando Diferenciação Pedagógica e a Avaliação Formativa.

### **MODALIDADES E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO**

**A AVALIAÇÃO** em **Educação Tecnológica** é contínua, feita com base no desenrolar dos trabalhos e não em provas criadas exclusivamente para esse efeito. Tem como referência os domínios e os descritores específicos da disciplina e define-se segundo parâmetros que seguidamente se apresentam.

**O Levantamento de Dados para a Avaliação far-se-á através de:**

- Produtos técnicos e de expressão (bi e tridimensionais);
- Todos os materiais, exercícios práticos arquivados ao longo do processo;

- Observação direta de operações técnicas;
- Registo de avaliação das unidades de trabalho que será realizada nas modalidades formativa e sumativa.
- Fichas de autoavaliação.

**A Avaliação** assentará neste conjunto de elementos, valorizando o processo e não apenas os produtos finais.

Pretende-se, em cada tarefa que se envolva o aluno, que ele saiba à partida quais os critérios que irão servir para a sua avaliação.

## Educação Tecnológica – 6º Ano

### CURRÍCULO REGIONAL DO ENSINO BÁSICO

Participar ativamente no processo de produção artística.  
 Adquirir conceitos em arte e identificá-los em obras artísticas.  
 Aplicar os conhecimentos das linguagens elementares das artes em novas situações.  
 Descodificar diferentes linguagens e códigos das artes.  
 Identificar técnicas e instrumentos e ser capaz de os aplicar com correção e oportunidade.  
 Valorizar a expressão espontânea.  
 Escolher técnicas e instrumentos com intenção expressiva.

Inventar símbolos / códigos para representar o material artístico.  
 Participar em momentos de improvisação no processo de criação artística.  
 Identificar características da arte portuguesa.  
 Identificar características da arte de diferentes povos, culturas e épocas.  
 Comparar diferentes formas de expressão artística.  
 Valorizar o património artístico.

| Aprendizagens Essenciais   | Domínios /Objetivos/ Descritores / Conteúdos   | Indicadores- Ponderação   |
|--|--|---|
| <p><b>Saber científico, técnico e tecnológico</b></p> <p>As competências associadas a Saber científico, técnico e tecnológico implicam que os alunos sejam capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> compreender processos e fenómenos científicos que permitam a tomada de decisão e a participação em fóruns de cidadania;</li> <li><input type="checkbox"/> manipular e manusear materiais e instrumentos diversificados para controlar, utilizar, transformar, imaginar e criar produtos e sistemas;</li> <li><input type="checkbox"/> executar operações técnicas, segundo uma meto-</li> </ul> | <p><b>TÉCNICA</b></p> <p><b>Conhecer a origem e propriedades dos materiais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Identificar diferentes tipos de materiais (papel, argila, têxteis, madeiras e metais).</li> <li><input type="checkbox"/> Distinguir propriedades físicas dos diferentes tipos de materiais (cor, brilho, cheiro, textura, etc.).</li> <li><input type="checkbox"/> Avaliar características e propriedades dos materiais que condicionam o seu armazenamento.</li> <li><input type="checkbox"/> Enumerar diferentes formas de apresentação dos materiais no mercado (normalização)</li> </ul> <p><b>Reconhecer processos de transformação das principais matérias-primas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Relacionar processos de transformação de matérias-primas com os materiais.</li> <li><input type="checkbox"/> Identificar as ferramentas/utensílios mais adequados à transformação das matérias-primas em materiais.</li> <li><input type="checkbox"/> Explicar modificações das propriedades dos materiais de acordo com as suas</li> </ul> | <p><b>CONHECIMENTOS – 70%</b><br/> <b>Aquisição e Aplicação de Conhecimentos</b></p> <p>( De acordo com cada Domínio e Descritores de desempenho)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreende o tema em estudo;</li> <li>- Domina vocabulário específico;</li> <li>- Identifica problemas concretos;</li> <li>- Exprime ideias próprias sobre problemas;</li> <li>- Aplica conhecimentos adquiridos;</li> <li>- Utiliza instrumentos e técnicas específicas;</li> <li>- Destreza e rigor na execução de técnicas e</li> </ul> |

dologia 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;

adequar 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.

#### **Descritores operativos:**

Os alunos compreendem processos e fenômenos científicos e tecnológicos, colocam questões, procuram informação e aplicam conhecimentos adquiridos na tomada de decisão informada, entre as opções possíveis.

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.

utilizações.

Realizar ensaios para determinar propriedades mecânicas como dureza, maleabilidade, etc. (ex. barro).

#### **Distinguir alterações no meio ambiente determinadas pela ação humana**

Avaliar o impacto ambiental provocado pelo processo de extração das matérias-primas.

Reciclar e empregar materiais, de forma a reduzir o seu impacto ambiental.

#### **Dominar procedimentos sistemáticos e metodológicos**

Desenvolver ações orientadas para experiências que se transformam numa parte ativa do conhecimento.

Distinguir grupos singulares de recursos e tecnologias.

### **REPRESENTAÇÃO**

#### **Conhecer diversos tipos de movimentos**

- Identificar tipos de movimento quanto à sua variação no espaço (trajetória: retilíneos e curvilíneos).

Enumerar tipos de movimento quanto à sua variação no tempo (ritmo: periódicos, uniformes e acelerados).

#### **Reconhecer operadores mecânicos de transmissão e de transformação do movimento**

Identificar processos de transformação e de transmissão (ex. movimento de oscilação periódico do pêndulo do relógio no movimento circular dos ponteiros; o movimento retilíneo da corda no movimento curvilíneo, pendular do sino).

Representar e desenvolver mecanismos simples, empregando processos de transmissão/conservação de movimento.

#### **Dominar a representação esquemática como registo de informação**

Desenvolver ações orientadas para a investigação e registo de processos mecânicos.

Desenvolver capacidades de representação morfológica e estrutural..

### **DISCURSO**

#### **Distinguir a linguagem dos processos de utilização, de fabrico e de construção**

Identificar as fases necessárias para a organização e planificação de tarefas (espaço de trabalho, preparação de materiais e ferramentas, listas de componentes, etc.).

Compreender a problemática da higiene e da segurança no local de trabalho (noções de higiene e segurança individual e coletiva, riscos gerais e a sua prevenção, o papel da organização e limpeza na prevenção de riscos de trabalho.

instrumentos;

- Capacidade de proceder a alterações necessárias;

- Improvisa soluções de ajuste;

- Desempenho nas propostas de aula (distingue, identifica, representa, constrói);

- Cumprimento dos tempos e das regras de execução.

### **COMPORTAMENTO/ATITUDES – 30%**

-Participação e empenho na realização dos trabalhos;

-Responsabilidade na realização das tarefas;

-Motivação e persistência na realização do trabalho;

-Respeito e cooperação com os colegas;

-Intervém de forma adequada;

-Revela iniciativa e curiosidade;

-Revela hábitos de trabalho;

-Expressa ideias próprias;

-Autonomia;

-Cumprimento das regras de funcionamento da aula;

-Traz o material necessário;

-Assiduidade;

-Pontualidade;

-Atenção;

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p><b>Compreender processos técnicos de fabrico e de construção</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Discriminar ferramentas e máquinas mais indicadas a cada tarefa (nomenclatura, componentes, uso técnico, segurança específica de uso, preparação, conservação e manutenção).</li> <li><input type="checkbox"/> Identificar técnicas de fabrico mais indicadas a cada tarefa (processos de corte, conformação, moldagem e de acabamento).</li> <li><input type="checkbox"/> Identificar e distinguir uniões rígidas de uniões móveis (fixas e desmontáveis).</li> <li><input type="checkbox"/> Relacionar tipos de união com os materiais (ex. aparafusar peças de madeira difere do aparafusar peças em metal).</li> </ul> <p><b>Dominar a comunicação orientada para a demonstração</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Desenvolver ações orientadas para a demonstração de factos e acontecimentos, que enunciam relações de causa e efeito.</li> <li><input type="checkbox"/> Distinguir encadeamentos sequenciais e agregados de ações.</li> <li><input type="checkbox"/> Articular e aplicar elementos da Teoria da Gestalt e do discurso gráfico, adequados ao emissor, à mensagem e ao recetor.</li> </ul> <p><b>PROJETO</b></p> <p><b>Conhecer tipos de estrutura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Compreender o conceito de estrutura (forma, função, módulo).</li> <li><input type="checkbox"/> Identificar diferentes tipos de estruturas (naturais e artificiais; fixas e móveis).</li> <li><input type="checkbox"/> Analisar a evolução histórica dos processos de construção de estruturas.</li> </ul> <p><b>Explorar estruturas no âmbito da forma e função</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Reconhecer a função das estruturas e dos seus componentes (suporte de cargas, suporte de forças exteriores, manter a forma, proteger e ligar os componentes).</li> <li><input type="checkbox"/> Identificar os esforços a que estão sujeitas as estruturas (tração, compressão, flexão, torção e corte).</li> <li><input type="checkbox"/> Desenvolver estruturas considerando materiais, processos de construção e forma/função.</li> </ul> <p><b>Dominar atividades coordenadas e interligadas, para a realização de um objetivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Desenvolver ações orientadas para a identificação de requisitos e recursos disponíveis.</li> <li><input type="checkbox"/> Desenvolver capacidades que se direcionam para a procura da melhor solução, para a apreciação dos prós e dos contras e para a avaliação crítica das soluções alcançadas</li> </ul> <p><b>Dominar procedimentos de análise e de sistematização</b></p> | <p>-Respeito pelos professores;</p> <p>-Cumprimento de prazos.</p> |
|--|--|--|

## Critérios de Avaliação

**Nomenclatura** a atribuir nos trabalhos de **Educação Tecnológica** – 2ºCiclo – 6º Ano

| <b>INSUFICIENTE</b> | <b>SUFICIENTE</b> | <b>BOM</b>   | <b>MUITO BOM</b> |
|---------------------|-------------------|--------------|------------------|
| De 0% a 49%         | De 50 % a 69%     | De 70% a 89% | De 90% a 100%    |

No intuito de, ao aluno e seu encarregado de educação, ser dado um conhecimento mais preciso do **resultado dos trabalhos**, para além de qualquer outra informação adicional que entenda fornecer oralmente, deve o professor registar esse resultado por escrito no respetivo cabeçalho, fazendo-o unicamente na sua forma qualitativa e segundo o seguinte enquadramento:

| <b>Resultado Percentual dos Trabalhos</b> | <b>Única informação a registar no cabeçalho</b> |
|---|---|
| Entre 0% e 29%                            | Insuficiente -                                  |
| Entre 30% e 44%                           | Insuficiente                                    |
| Entre 45% e 49%                           | Insuficiente +                                  |
| Entre 50% e 59%                           | Suficiente                                      |

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Entre 60% e 69%  | Suficiente + |
| Entre 70% e 79%  | Bom          |
| Entre 80% e 89%  | Bom +        |
| Entre 90% e 100% | Muito Bom    |

### **Educação Tecnológica – 2ºCiclo – 6º Ano**

A tabela seguinte estabelece a correspondência entre o **perfil do aluno e o nível** a atribuir no **final do período**.

| <b>Nível</b><br><b>Percentagem</b> | <b>Conhecimentos</b><br><b>Aquisição e Aplicação de Conhecimentos</b><br><b>70%</b>   | <b>Comportamento e atitudes</b><br><b>30%</b>   |
|------------------------------------|---|---|
| Nível 1<br>De 0 a 24%              | Não identifica nem aplica as técnicas ensinadas;<br>Não identifica os materiais organizadamente;<br>Não identifica nem aplica os instrumentos de trabalho;<br>Não aplica os conhecimentos adquiridos;<br>Não se interessa pelas atividades propostas. | Não é assíduo nem pontual;<br>Não participa nem tem capacidade comunicação;<br>Participa desorganizadamente na aula;<br>Não revela autonomia, nem empenho na realização dos trabalhos;<br>É conflituoso<br>Nunca ou raramente cumpre os prazos definidos para a concretização das atividades;<br>Tem um comportamento inadequado;<br>Não revela iniciativa nem curiosidade. |

|                                |  |  |
|--------------------------------|--|--|
| <p>Nível 2<br/>De 25 a 49%</p> | <p>Não identifica nem aplica as técnicas ensinadas;<br/>Não identifica os materiais organizadamente;<br/>Não identifica nem aplica os instrumentos de trabalho.<br/>Não aplica os conhecimentos adquiridos;</p>  | <p>Tem pouca capacidade de comunicação;<br/>É pouco organizado e metódico;<br/>Revela pouca autonomia, e empenho na realização dos trabalhos;<br/>Revela pouco sentido crítico;<br/>Raramente cumpre os prazos definidos para a concretização das atividades;<br/>É pouco pontual;<br/>É pouco assíduo;<br/>Comportamento pouco adequado/irregular;<br/>Revela pouca iniciativa e curiosidade.</p>   |
| <p>Nível 3<br/>De 50 a 69%</p> | <p>Identifica nem aplica as técnicas ensinadas;<br/>Aplica com alguma dificuldade as técnicas e os conhecimentos adquiridos;<br/>Tem algum rigor nos trabalhos realizados;<br/>Revela algum sentido estético, originalidade e criatividade;<br/>Aplica alguns conceitos de higiene e segurança no trabalho.</p>  | <p>Revela alguma autonomia na resolução dos problemas;<br/>É responsável, empenhado, assíduo e pontual.<br/>Participa na realização dos trabalhos;<br/>Nem sempre cumpre os prazos definidos para a concretização das atividades;<br/>Tem um comportamento regular;<br/>Revela alguma iniciativa e curiosidade.</p>  |
| <p>Nível 4<br/>De 70 a 89%</p> | <p>Identifica bem as técnicas ensinadas;<br/>Identifica e aplica os materiais organizadamente;<br/>Aplica com correção as técnicas e os conhecimentos adquiridos;<br/>Revela sentido estético, originalidade e criatividade na execução dos trabalhos realizados;<br/>Revela rigor e precisão nos trabalhos realizados;<br/>Aplica conceitos de higiene e segurança no trabalho.</p> | <p>É muito autónomo, assíduo e pontual;<br/>Participa organizadamente nas aulas;<br/>Tem bom relacionamento interpessoal;<br/>Revela empenho e responsabilidade na realização das tarefas;<br/>Respeita e coopera com os colegas;<br/>Respeita sempre os prazos definidos para a concretização das atividades;<br/>Tem um comportamento revelador de que integrou bem as normas básicas de conduta;<br/>Revela muita iniciativa e curiosidade.</p> |

|                                |   |  |
|--------------------------------|---|--|
| <p>Nível 5<br/>De 90 a100%</p> | <p>Identifica muito bem as técnicas ensinadas;<br/>Identifica e aplica com correção os materiais a utilizar;<br/>Aplica com correção as técnicas e os conhecimentos adquiridos;<br/>É muito original, criativo e revela muita sensibilidade estética;<br/>Revela muito rigor e precisão nos trabalhos realizados;<br/>Facilmente procede a alterações necessárias;<br/>Aplica conceitos de higiene e segurança no trabalho.</p> | <p>É bastante autónomo, assíduo e pontual;<br/>Participa organizadamente nas aulas;<br/>Tem um relacionamento interpessoal muito bom;<br/>Cumpre as regras;<br/>Revela muito empenho e responsabilidade na realização das tarefas;<br/>Respeita e coopera com os colegas;<br/>Respeita sempre os prazos definidos para a concretização das atividades;<br/>Tem um comportamento revelador de que integrou muito bem as normas básicas de conduta;<br/>Revela elevada iniciativa e curiosidade.</p> |
|--------------------------------|---|--|

