

## Critérios de Avaliação de Educação Tecnológica – 5º/6º - Regime presencial e Misto

2020-2021

DOMÍNIO Fator de Ponderação	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS Conhecimentos, capacidades e atitudes O aluno deve ficar capaz de:	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
<b>PROCESSOS TECNOLÓGICOS</b>	40%  Indagador / Investigador (C, D, F, H, I)  Sistematizador / Organizador (A, B, C, I, J)  Questionador (A, F, G, I, J)  Comunicador (A, B, D, E, H)  Participativo / Colaborador (B, C, D, E, F)  Criativo (A, C, D, I, J)  Crítico / Analítico (A, B, C, D, G)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Distinguir as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação.</li> <li>Identificar e representar as necessidades e oportunidades tecnológicas decorrentes da observação e investigação de contextos sociais e comunitários.</li> <li>Identificar requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos.</li> <li>Reconhecer a importância dos protótipos e testes para o desenvolvimento e melhoria (aplicações de criação e tratamento de imagem 2D e 3D) dos projetos.</li> <li>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.</li> <li>Diferenciar modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico.</li> <li>Compreender a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas.</li> </ol>	<p><b>O que avaliamos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pesquisa, seleção e organização da informação.</li> <li>Memórias descritivas / relatórios</li> <li>Apresentações orais, comunicações.</li> <li>Projetos de trabalho.</li> <li>Estudos / Esboços</li> <li>Construções</li> <li>Esquemas</li> <li>Análise crítica do seu próprio trabalho e o dos outros</li> <li>Fichas de trabalho</li> <li>Trabalhos produzidos / produtos finais</li> </ul> <p><b>Como avaliamos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Registos de observação direta para o interesse, empenho e desempenho</li> </ul> <p>Grelhas de registo de observação do professor</p>

DOMÍNIO Fator de Ponderação		DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS Conhecimentos, capacidades e atitudes O aluno deve ficar capaz de:	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
RECURSOS E UTILIZAÇÕES TECNOLÓGICAS	40%	<p>Sistematizador / organizador (A, B, C, I, J)</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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Produzir artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa.</li> <li>2. 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.</li> <li>3. Selecionar materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas.</li> <li>4. Investigar, através de experiências simples, algumas características de materiais comuns (dureza, flexibilidade, resistência, elasticidade, plasticidade).</li> <li>5. Manipular operadores tecnológicos (de energia, movimento/mecanismos, estruturas resistentes) de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas.</li> <li>6. Criar soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais, tendo em atenção a sustentabilidade ambiental.</li> <li>7. Utilizar as principais técnicas de transformação dos materiais usados (união, separação-corte, montagem, conformação), identificando os utensílios e as ferramentas na realização de projetos.</li> <li>8. Identificar fontes de energia e os seus processos de transformação (elétrico, térmico, mecânico e sonoro), relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos.</li> <li>9. Colaborar nos cuidados com o seu corpo e no cumprimento de normas de higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos.</li> </ol>	<p><b>O que avaliamos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisa, seleção e organização da informação.</li> <li>• Memórias descritivas / relatórios</li> <li>• Apresentações orais, comunicações.</li> <li>• Projetos de trabalho.</li> <li>• Estudos / Esboços</li> <li>• Construções</li> <li>• Esquemas</li> <li>• Análise crítica do seu próprio trabalho e o dos outros</li> <li>• Fichas de trabalho</li> <li>• Trabalhos produzidos / produtos finais</li> </ul> <p><b>Como avaliamos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registos de observação direta para o interesse, empenho e desempenho</li> <li>• Grelhas de registo de observação do professor</li> </ul>

DOMÍNIO Fator de Ponderação		DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS Conhecimentos, capacidades e atitudes O aluno deve ficar capaz de:	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
TECNOLOGIA E SOCIEDADE	20%	<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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconhecer o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, explicitando as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais.</li> <li>2. 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.</li> <li>3. 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.</li> </ol>	<p><b>O que avaliamos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisa, seleção e organização da informação.</li> <li>• Memórias descritivas / relatórios</li> <li>• Apresentações orais, comunicações.</li> <li>• Projetos de trabalho.</li> <li>• Estudos / Esboços</li> <li>• Construções</li> <li>• Esquemas</li> <li>• Análise crítica do seu próprio trabalho e o dos outros</li> <li>• Fichas de trabalho</li> <li>• Trabalhos produzidos / produtos finais</li> </ul> <p><b>Como avaliamos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registos de observação direta para o interesse, empenho e desempenho</li> <li>• Grelhas de registo de observação do professor</li> </ul>

**DESCRITORES DE NÍVEIS DE DESEMPENHO  
PERFIL DE APRENDIZAGENS ESPECÍFICAS**

**PROCESSOS TECNOLÓGICOS (40%)**

	<b>NÍVEL 5</b>	<b>NÍVEL 4</b>	<b>NÍVEL 3</b>	<b>NÍVEL 2</b>	<b>NÍVEL 1</b>
	Distingue as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação.	Distingue as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação.	Distingue algumas das fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação.	Não distingue as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação.	Não distingue as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação.
	Identifica e representa as necessidades e oportunidades tecnológicas decorrentes da observação e investigação de contextos sociais e comunitários.	Identifica e representa, frequentemente, as necessidades e oportunidades tecnológicas decorrentes da observação e investigação de contextos sociais e comunitários.	Identifica e representa, algumas necessidades e oportunidades tecnológicas decorrentes da observação e investigação de contextos sociais e comunitários.	Identifica, mas não representa, as necessidades e oportunidades tecnológicas decorrentes da observação e investigação de contextos sociais e comunitários.	Não identifica nem representa as necessidades e oportunidades tecnológicas.
	Identifica requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos.	Identifica requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos.	Identifica alguns requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos.	Identifica poucos requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos.	Não identifica requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos.
	Reconhece a importância dos protótipos e testes para o desenvolvimento e melhoria (aplicações de criação e tratamento de imagem 2D e 3D) dos projetos.	Reconhece, frequentemente, a importância dos protótipos e testes para o desenvolvimento e melhoria (aplicações de criação e tratamento de imagem 2D e 3D) dos projetos.	Reconhece, por vezes, a importância dos protótipos e testes para o desenvolvimento e melhoria (aplicações de criação e tratamento de imagem 2D e 3D) dos projetos.	Não reconhece a importância dos protótipos e testes para o desenvolvimento e melhoria (aplicações de criação e tratamento de imagem 2D e 3D) dos projetos.	Não reconhece a importância dos protótipos e testes para o desenvolvimento e melhoria (aplicações de criação e tratamento de imagem 2D e 3D) dos projetos.
	Comunica, 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.	Comunica, 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.	Comunica, com alguma dificuldade, 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.	Não comunica, 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.	Não comunica, através do desenho, formas de representação gráfica das ideias e soluções.
	Diferencia modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico.	Diferencia modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico.	Diferencia modos de produção (artesanal, industrial), analisando alguns fatores de desenvolvimento tecnológico.	Diferencia modos de produção (artesanal, industrial), mas não analisa os fatores de desenvolvimento tecnológico.	Não diferencia modos de produção (artesanal, industrial), nem analisa os fatores de desenvolvimento tecnológico.
	Compreende a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas.	Compreende a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas.	Compreende a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas.	Não compreende a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas.	Não compreende a importância dos objetos técnicos.

**DESCRITORES DE NÍVEIS DE DESEMPENHO  
PERFIL DE APRENDIZAGENS ESPECÍFICAS**

**RECURSOS E UTILIZAÇÕES TECNOLÓGICAS (40%)**

NÍVEL 5	NÍVEL 4	NÍVEL 3	NÍVEL 2	NÍVEL 1
Produz artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa.	Produz artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa.	Produz alguns artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando, por vezes, os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa.	Produz artefactos, objetos e sistemas técnicos, não adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa.	Não produz artefactos, objetos e sistemas técnicos.
Aprecia as qualidades dos materiais através do exercício sistemático dos diferentes sentidos, estabelecendo relações com a utilização de técnicas específicas de materiais.	Aprecia as qualidades dos materiais através do exercício frequente dos diferentes sentidos, estabelecendo relações com a utilização de técnicas específicas de materiais.	Aprecia as qualidades dos materiais através do exercício regular dos diferentes sentidos, estabelecendo relações com a utilização de técnicas específicas de materiais.	Não aprecia as qualidades dos materiais através do exercício dos diferentes sentidos e raramente estabelece relações com a utilização de técnicas específicas de materiais.	Não aprecia as qualidades dos materiais, nem estabelece relações com a utilização de técnicas específicas dos mesmos.
Seleciona materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas.	Seleciona materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas.	Seleciona, por vezes, os materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas.	Raramente seleciona materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas.	Não seleciona materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas.
Investiga, através de experiências simples, algumas características de materiais comuns.	Investiga, através de experiências simples, algumas características de materiais comuns.	Investiga, por vezes, através de experiências simples, algumas características de materiais comuns.	Não investiga algumas características de materiais comuns.	Não investiga as características de materiais comuns.
Manipula operadores tecnológicos de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas.	Manipula operadores tecnológicos de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas.	Manipula, com alguma dificuldade, operadores tecnológicos de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas.	Manipula, com muita dificuldade, operadores tecnológicos de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas.	Não manipula operadores tecnológicos de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas.
Cria soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais, tendo em atenção a sustentabilidade ambiental.	Cria, frequentemente, soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais, tendo em atenção a sustentabilidade ambiental.	Cria, por vezes, soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais, tendo em atenção a sustentabilidade ambiental.	Não cria soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais, tendo em atenção a sustentabilidade ambiental.	Não reutiliza nem recicla materiais, tendo em atenção a sustentabilidade ambiental.
Utiliza as principais técnicas de transformação dos materiais usados identificando os utensílios e as ferramentas na realização de projetos.	Utiliza as principais técnicas de transformação dos materiais usados identificando, frequentemente os utensílios e as ferramentas.	Utiliza, por vezes, as principais técnicas de transformação dos materiais usados identificando os utensílios e as ferramentas na realização de projetos.	Não utiliza as principais técnicas de transformação dos materiais usados, nem identifica os utensílios e as ferramentas na realização de projetos.	Não utiliza as principais técnicas de transformação dos materiais usados, nem identifica os utensílios e as ferramentas na realização de projetos.
Identifica fontes de energia e os seus processos de transformação, relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos.	Identifica fontes de energia e os seus processos de transformação, relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos.	Identifica, com alguma dificuldade, fontes de energia e os seus processos de transformação, relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos.	Identifica fontes de energia e os seus processos de transformação, mas não as relaciona com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos.	Não identifica fontes de energia e os seus processos de transformação, nem as relaciona com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos.
Colabora nos cuidados com o seu corpo e no cumprimento de normas de higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos.	Colabora nos cuidados com o seu corpo e no cumprimento de normas de higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos.	Colabora, nos cuidados com o seu corpo, mas não normas de higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos.	Não colabora nos cuidados com o seu corpo e não cumpre normas de higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos.	Não colabora nos cuidados com o seu corpo e não cumpre normas de higiene e segurança.

## DESCRITORES DE NÍVEIS DE DESEMPENHO PERFIL DE APRENDIZAGENS ESPECÍFICAS

	NÍVEL 5	NÍVEL 4	NÍVEL 3	NÍVEL 2	NÍVEL 1
<b>TECNOLOGIA E SOCIEDADE (20%)</b>	<p>Reconhece o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, explicitando as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais.</p> <p>Compreende 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>Analisa 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>Reconhece o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, explicitando, frequentemente, as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais.</p> <p>Compreende a evolução dos artefactos, objetos e equipamentos, estabelecendo, frequentemente, relações entre o presente e o passado, tendo em conta contextos sociais e naturais que possam influenciar a sua criação, ou reformulação.</p> <p>Analisa, frequentemente, 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>Reconhece o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, nem sempre explicitando as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais.</p> <p>Compreende, a evolução dos artefactos, objetos e equipamentos, estabelecendo, com regularidade, relações entre o presente e o passado, tendo em conta contextos sociais e naturais que possam influenciar a sua criação, ou reformulação.</p> <p>Analisa, por vezes, 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>Não reconhece o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, nem explicita as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais.</p> <p>Não compreende a evolução dos artefactos, objetos e equipamentos, nem estabelece relações entre o presente e o passado, tendo em conta contextos sociais e naturais que possam influenciar a sua criação, ou reformulação.</p> <p>Não analisa situações concretas como consumidor prudente e defensor do património cultural e natural da sua localidade e região, nem manifesta preocupações com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente.</p>	<p>Não reconhece o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente.</p> <p>Não compreende a evolução dos artefactos, objetos e equipamentos, nem estabelece relações entre o presente e o passado, tendo em conta contextos sociais e naturais que possam influenciar a sua criação, ou reformulação.</p> <p>Não manifestando preocupações com a conservação da natureza nem respeito pelo ambiente.</p>

### ENSINO À DISTÂNCIA

Caso haja lugar a confinamento e, conseqüentemente, a ensino à distância, será dada continuidade a todo o processo avaliativo, com especial atenção a:

- Observação centrada no desempenho de tarefas (envolvimento e participação) em modo síncrono e assíncrono, garantindo a veracidade da autoria dos trabalhos executados.
- Feed up e feedback regular e contínuo nas aulas síncronas.
- Definição de critérios específicos para cada tarefa/atividade.
- Análise do desempenho relativamente a cada critério definido.