

ORGANIZADOR Domínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES O aluno deve ficar capaz de:	AÇÕES ESTRATÉGICAS DE ENSINO ORIENTADAS PARA O PERFIL DOS ALUNOS	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS
<b>Tecnologia e Sociedade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compreender o papel da sociedade e do processo histórico no desenvolvimento e uso da tecnologia, assim como os seus efeitos culturais, sociais e ecológicos.</li> <li>Distinguir as diferenças entre medidas sociais e soluções tecnológicas para os problemas que afetam a sociedade.</li> <li>Analisar os efeitos das práticas tecnológicas na qualidade de vida da sociedade e do ambiente, enumerando os princípios básicos de um consumidor informado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar as variáveis dos fatores tecnológicos;</li> <li>Analisar criticamente a vida comunitária e social</li> <li>Identificar profissões, setores de atividade e áreas tecnológicas;</li> <li>Apresentar propostas tecnológicas, centradas em tópicos relevantes para o progresso social.</li> </ul>	<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>
<b>Processos Tecnológicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distinguir os objetos técnicos dos restantes objetos, sendo capaz de conhecer e caracterizar o ciclo de vida dos objetos tecnológicos e enumerar os principais fatores que influenciam a sua conceção, escolha e uso.</li> <li>Organizar informação potencialmente útil na abordagem de problemas técnicos simples, obtida a partir de fontes diversas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar fontes;</li> <li>Localizar e processar informação;</li> <li>Elaborar documentos técnicos;</li> <li>Desenhar objetos e construções (realizar esboços e croquis, esquemas gráficos, etc.);</li> <li>Planificar e estabelecer sequências de processos produtivos;</li> <li>Realizar mostras audiovisuais, recolhas de objetos e imagens, visitas de estudo;</li> <li>Registo de observação de contextos tecnológicos;</li> <li>Utilização de ferramentas digitais.</li> </ul>	<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>
<b>Conceitos, Princípios e Operadores Tecnológicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compreender os sistemas técnicos necessários para a produção e aplicação da energia alternativa como fonte produtora de trabalho.</li> <li>Identificar as principais características das grandes famílias dos materiais, comparando as suas características, segundo as suas áreas de aplicação específica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protótipos; modelos de construção e simulação;</li> <li>Montagens experimentais;</li> <li>Maquetas: instalações, em articulação com atividades de observação, pesquisa, organização e planeamento;</li> <li>Realizar textos relativos a funções específicas;</li> </ul>	<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>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar a presença de uma grande variedade de estruturas resistentes no meio envolvente, reconhecendo a diversidade de soluções técnicas aplicadas.</li> <li>• Utilizar as tecnologias da informação e comunicação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redigir memória descritiva, caderno de encargos, utilizar tecnologias de informação e comunicação.</li> </ul>	Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)
--	---	--	--

A – Linguagem e textos; B – Informação e comunicação; C – Raciocínio e resolução de problemas; D – Pensamento crítico e pensamento criativo; E – Relacionamento interpessoal; F – Desenvolvimento pessoal e autonomia; G – Bem-estar, saúde e ambiente; H – Sensibilidade estética e artística; I – Saber científico, técnico e tecnológico.

	Ponderação	CrITÉrios	1	2	3	4	5
Investigação	15%	<b>Capacidade de análise</b>	O aluno não apresentou nenhum elemento de capacidade de análise.	O aluno apresentou um conjunto nada relevante e nada adequado ao tema proposto.	O aluno apresentou um conjunto pouco relevante e pouco adequado ao tema proposto.	O aluno apresentou um conjunto de elementos relevantes e adequado ao tema proposto.	O aluno apresentou um conjunto de elementos muito relevantes e adequado ao tema proposto.
		<b>Capacidade de aplicação dos conhecimentos apreendidos</b>	O aluno não apresentou nenhum elemento de capacidade de aplicação dos conhecimentos apreendidos.	O aluno não utilizou, para o desenvolvimento do seu projeto, os elementos/conhecimentos investigados.	O aluno apreendeu embora tenha apenas reproduzido/copiado os elementos investigados.	O aluno apreendeu, questionou, adaptou e aplicou os elementos investigados de forma relevante.	O aluno apreendeu, questionou, adaptou e aplicou os elementos investigados de forma muito relevante.
Projeto	30%	<b>Criatividade</b>	O aluno não evidenciou criatividade no desenvolvimento do seu projeto.	O aluno evidenciou pouca criatividade no desenvolvimento do seu projeto.	O aluno evidenciou alguma criatividade no desenvolvimento do seu projeto.	O aluno evidenciou criatividade no desenvolvimento do seu projeto.	O aluno evidenciou muita criatividade no desenvolvimento do seu projeto.
		<b>Criação e representação de propostas alternativas</b>	O aluno não apresentou nenhuma solução para o problema.	O aluno apresentou apenas uma solução para o problema.	O aluno apresentou um conjunto pouco adequado de propostas de solução para o problema.	O aluno apresentou um conjunto relevante adequado de propostas de solução para o problema.	O aluno apresentou um conjunto adequado de propostas de solução para o problema muito relevante.
		<b>Aplicação de regras e métodos de trabalho</b>	O aluno não evidenciou uma aplicação das regras e métodos de trabalho adequados ao projeto desenvolvido.	O aluno evidenciou uma aplicação muito limitada das regras e métodos de trabalho adequados ao projeto desenvolvido.	O aluno faz uma aplicação parcial das regras e métodos de trabalho.	O aluno faz uma aplicação correta das regras e métodos de trabalho.	O aluno faz uma aplicação muito correta das regras e métodos de trabalho.
		<b>Autonomia no trabalho individual</b>	O aluno não desenvolveu o projeto.	O aluno desenvolveu o projeto não	O aluno desenvolveu o projeto demonstrando alguma autonomia.	O aluno desenvolveu o projeto de forma autónoma.	O aluno desenvolveu o projeto de forma muito autónoma.

				demonstrando autonomia.			
		<b>Seleção de uma das propostas desenvolvidas</b>	O aluno não selecionou nenhuma das propostas desenvolvidas.	O aluno selecionou uma proposta inadequada.	O aluno não selecionou a proposta mais adequada.	O aluno selecionou a proposta adequada.	O aluno selecionou a proposta mais adequada.
<b>Realização</b>	<b>45%</b>	<b>Coerência formal (composição, equilíbrio, forma, etc. )</b>	O aluno não apresentou nenhum projeto.	O projeto apresentado denotou muitas incorreções	O projeto apresentado denotou algumas incorreções	O projeto apresentado evidenciou coerência formal.	O projeto apresentado evidenciou coerência muito formal.
		<b>Rigor na utilização de técnicas e procedimentos</b>	O aluno não apresentou nenhum rigor na utilização de técnicas e procedimentos.	O projeto revelou incorreções técnicas relevantes.	O aluno revelou dificuldades no domínio das técnicas e procedimentos.	O aluno registou com rigor, correção e expressividade as técnicas e procedimentos.	O aluno registou com muito rigor, correção e expressividade as técnicas e procedimentos.
		<b>Organização e cuidado com o plano de trabalho</b>	O aluno não apresentou nenhuma organização e cuidado com o plano de trabalho.	O projeto denotou muito descuido.	O projeto denotou algum descuido.	O projeto evidenciou organização e cuidado.	O projeto evidenciou muita organização e cuidado.
<b>Avaliação</b>	<b>10%</b>	<b>Consciência do trabalho realizado</b>	O aluno não revelou consciência do projeto realizado.	O aluno revelou pouca consciência do projeto realizado.	O aluno revelou alguma consciência do projeto realizado.	O aluno revelou consciência do projeto realizado.	O aluno revelou muita consciência do projeto realizado.
		<b>Atitude crítica</b>	O aluno não teve atitude crítica.	O aluno teve pouca atitude crítica.	O aluno avaliou, sem fundamentação, a solução encontrada.	O aluno avaliou, de forma fundamentada, a solução encontrada relacionando-a com o problema proposto.	O aluno avaliou, de forma muito fundamentada, a solução encontrada relacionando-a com o problema proposto.

<b>Conhecimentos, Capacidades e Atitudes Transversais demonstrados ao longo do desenvolvimento do(s) projeto(s):</b>						
<b>Integrado nas unidades de trabalho</b>	<b>A capacidade de iniciativa, a participação e envolvimento no trabalho proposto e a integração interpessoal</b>	O aluno não se envolveu no trabalho proposto e não demonstrou iniciativa.	O aluno envolveu-se pouco no trabalho proposto e desenvolveu o mesmo com pouca iniciativa.	O aluno envolveu-se no trabalho proposto e desenvolveu o mesmo com alguma iniciativa.	O aluno envolveu-se no trabalho proposto e desenvolveu o mesmo com iniciativa.	O aluno envolveu-se no trabalho proposto e desenvolveu o mesmo com bastante iniciativa.
	<b>O conhecimento e observância dos cuidados de segurança e de responsabilidade ecológica</b>	O aluno não demonstrou conhecimento e observância dos cuidados de segurança e de responsabilidade ecológica.	O aluno demonstrou pouco conhecimento e observância dos cuidados de segurança e de responsabilidade ecológica.	O aluno aplicou alguns princípios de conhecimento e observância dos cuidados de segurança e de responsabilidade ecológica.	O aluno conhece e aplicou princípios de segurança e responsabilidade ecológica.	O aluno conhece e aplicou muito bem os princípios de segurança e responsabilidade ecológica.

**A abordagem metodológica da disciplina considera a utilização da Metodologia Projetual: Investigação, Projeto, Realização e Avaliação.**

Estando definidas as articulações entre as aprendizagens essenciais e o perfil do aluno, as diversas abordagens serão efetuadas no decurso do ano letivo, ajustando-se às características do coletivo de cada turma e, sempre que possível, buscando dar resposta às necessidades individuais dos alunos, estando esta abordagem sempre condicionada ao número de discentes por turma e às características intrínsecas de cada aluno dentro do coletivo, aferidas pela diagnose.