



Domínio Técnica Representação Discurso Projeto	Calendarização: 1º Período – 12 de setembro a 15 de dezembro [aulas previstas: 13 x 90m / Grupo 1 - ?-feira: 13 x 90m / Grupo 2 - ?-feira: 12 x 90m] 2º Período – 3 de janeiro a 23 de março [aulas previstas: 11] 3º Período – 9 de Abril a 15 Junho [aulas previstas: 9]
Metas/Objetivos	Descritores/Conteúdos
<p>1.Reconhecer o papel da tecnologia.</p> <p>2.Discriminar a relevância do objeto técnico.</p> <p>3.Dominar a aquisição de conhecimento técnico.</p> <p>4. Reconhecer tipos de grandeza e respetivos instrumentos de medição.</p> <p>5. Discriminar a conveniência de medições rigorosas na execução de trabalhos.</p> <p>6.Dominar a representação como instrumento de exposição rigorosa.</p> <p>7.Aplicar princípios da comunicação tecnológica.</p> <p>8.Desenvolver princípios de comunicação tecnológica.</p> <p>9.Dominar a comunicação como um processo de organização de factos.</p> <p>10. Distinguir as principais fontes de energia.</p> <p>11. Compreender processos de produção e de transformação de energia.</p> <p>12. Explorar soluções energéticas no âmbito dos operadores elétricos.</p> <p>13. Dominar procedimentos de análise e de sistematização.</p>	<p>1.1 Identificar o conceito de tecnologia e diferenciá-lo da noção de técnica. 1.2 Distinguir contextos históricos de evolução da tecnologia. 1.3 Identificar a influência da tecnologia no ambiente natural, humano e construído.</p> <p>2.1 Definir o conceito de objeto técnico. 2.2 Distinguir a evolução histórica de alguns objetos técnicos e a sua repercussão na evolução da sociedade. 2.3 Relacionar a influência dos objetos técnicos, como resposta às necessidades humanas. 2.4 Interpretar objetos técnicos, sendo capaz de os decompor e compreender a função das suas partes.</p> <p>3.1 Desenvolver ações orientadas para a decomposição dos objetos, enumerando e analisando os elementos que os constituem. 3.2 Aplicar conhecimentos que evidenciem objetivamente a estrutura do objeto, as suas características e funções.</p> <p>4.1 Inferir a existência de diversos tipos de grandeza (comprimento, ângulo, massa, tempo, temperatura). 4.2 Identificar respetivos instrumentos de medição (régua graduada, transferidor, balança, relógio, termómetro).</p> <p>5.1 Identificar a importância das medições rigorosas. 5.2 Estabelecer a relação entre qualidade do instrumento de medida e previsão do erro. 5.3 Articular com rigor unidades de medida e instrumentos de medição em função das grandezas que se pretendem.</p> <p>6.1 Desenvolver ações orientadas para o registo de informação de modo a determinar. 6.2 Interpretar e representar informação, com o objetivo de organizar e hierarquizar conteúdos, o racional e conciso.</p> <p>7.1 Identificar vocabulário específico da área tecnológica, utilizando-o para comunicar ideias e opiniões. 7.2 Interpretar instruções e esquemas gráficos/técnicos.</p> <p>8.1 Organizar e ilustrar informação gráfica/técnica, específica da área tecnológica. 8.2 Produzir instruções e esquemas gráficos/técnicos, utilizando sistemas discursivos, codificações e simbologias técnicas.</p> <p>9.1 Desenvolver ações orientadas para o encadeamento cronológico de acontecimentos. 9.2 Desenvolver capacidades de enumerar, caracterizar e registar os factos observados.</p> <p>10.1 Identificar recursos naturais (carvão, petróleo, vento, água, etc.) aplicados na produção de energia. 10.2 Enumerar e examinar diferentes fontes de energia (renováveis e não renováveis). 10.3 Reconhecer o impacto social e ambiental da exaustão das fontes energéticas naturais.</p> <p>11.1 Reconhecer diversos processos de produção de energia (sol, vento, desníveis de água, combustível, etc.). 11.2 Analisar e classificar diversos processos de transformação de energia (mecânica, eletroquímica, eletromagnética).</p> <p>12.1 Distinguir operadores elétricos na construção de circuitos elétricos simples. 12.2 Utilizar operadores elétricos no desenvolvimento de projetos, de baixa complexidade.</p> <p>13.1 Desenvolver ações orientadas para metodologias de aquisição de conhecimento prático. 13.2 Identificar unidades funcionais, compostas por um ou mais elementos, que agregados cumprem uma função.</p>