



GUIA DE APRENDIZAGEM – 2023

Professor(a)	Componente Curricular	Ano/Série	Bimestre
Carolina Yumi Kakazu Sonia Regina Rossi Amaral	Química	2º A, B, C e D	1º Bim
Justificativa			
<p>Embora o imaginário social tenha o costume de associar a radioatividade a armas químicas e catástrofes nucleares, a verdade é que essa propriedade de que algumas substâncias são dotadas tem trazido boas contribuições para a vida cotidiana. Desta forma, as atividades visam trazer reflexões, ressignificação, análises críticas, através da resolução de problemas, elaboração de hipóteses e criando soluções, fomentando assim o pensamento científico e a imaginação dos estudantes.</p> <p>O estudo da química tem a importância de desmistificar pensamentos negativos sobre os temas e mostrar a importância desta para a sociedade, sua aplicabilidade, e os perigos inerentes ao seu uso inconsciente e irresponsável para a saúde da população e do meio ambiente.</p>			
Objetivos	Objetos de conhecimento	Datas	Situação de aprendizagem e habilidades
Diagnosticar, possíveis, defasagens no aprendizado do estudante.	Atividade diagnóstica	De 8/2 a 17/2	
Favorecer a leitura autônoma a fim de reconhecer elementos radioativos que podem prejudicar a saúde e/ou ambiente.	Tabela periódica (características dos radioisótopos)	De 20/2 a 3/3	(EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, no ambiente, na indústria, na agricultura e na geração de energia elétrica.
Construir e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida para elaborar argumentos e fundamentar decisões éticas e responsáveis.	Equilíbrio Químico (com possível atividade prática)	De 6/3 a 24/3	(EM13CNT202) Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).
Reconhecer as diferentes etapas e processos que constituem o ciclo da água na natureza e avaliar repercussões das alterações nele promovidas pelas atividades humanas.	Ciclos biogeoquímicos (toxicidade das substâncias químicas, tempo de permanência dos poluentes, reações químicas, transferências de energia e impactos ambientais e na saúde dos seres vivos).	De 27/3 a 7/4	(EM13CNT203) Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de



Desenvolver no estudante a capacidade de avaliar as intervenções humanas, de forma positiva ou negativa a fim de prever os efeitos na saúde e no meio ambiente.	Investigação Científica (definição da situação problema, objeto de pesquisa, justificativa, elaboração de hipótese, revisão da literatura, experimentação e simulação, coleta e análise de dados, precisão das medidas, elaboração de gráficos e tabelas, discussão argumentativa, construção e apresentação de conclusões).	De 10/4 a 20/4	realidade virtual, entre outros). (EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica.
Competências Socioemocionais			
Abertura ao novo: curiosidade para aprender, imaginação criativa, interesse artístico. Respeito às diferenças, tolerância à frustração, ao estresse e autoconfiança. Responsabilidade, organização, determinação, persistência e Foco.			
Tema Transversal			
Ciência e Tecnologia, Meio Ambiente, Economia, Saúde e Cidadania.			
Estratégias Didáticas			
Atividades Autodidáticas	Atividades Didático-cooperativas	Atividades Complementares	
Investigação científica Pesquisas Leitura e interpretação Estudo dirigido	Rodas de conversas Debates Proposta de experimentos Apresentação de pesquisa	Experimentação Leituras complementares Aula prática	
Princípios e Premissas		Critérios de Avaliação	
Princípios: Os quatro pilares da educação; Pedagogia da presença; Protagonismo juvenil. Premissas: Protagonismo; Formação continuada; Corresponsabilidade; Excelência em gestão.		4,0 pontos - Atividade avaliativa (objetiva e dissertativa) 3,0 pontos - Pesquisa (Barragens de rejeito) 3,0 pontos - Envolvimento com as atividades (anotações, participação oral etc) Recuperação contínua e paralela.	
Referências			
Para o professor(a): Fundation e realizadas em Formação para professores da Rede Pública na EFAP- Escola de Formação e Aperfeiçoamento para Professores. ● São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. Currículo Paulista / Secretaria da Educação; Coordenadoria Pedagógica – COPED, 2020; ● São Paulo, Governo do Estado de São Paulo. SP – Currículo em ação.. Caderno do Aluno, 2023; Sites: ● https://centrodemidiasp.educacao.sp.gov.br/ ● https://www.todamateria.com.br/ ● https://www.youtube.com/user/pontociencia			



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ENSINO – REGIÃO GUARULHOS SUL
PEI E.E. Professora Alice Chuery.
Rua Antônio de Camargo, 130 – Jd. São Jorge – 07114-30
Guarulhos SP 2408.7988



- <https://www.soq.com.br/>
- <https://exercicios.brasilecola.uol.com.br/>
- MAPA -Material de apoio ao Planejamento e Práticas de Aprofundamento.

Para o estudante:

Foundation e realizadas em Formação para professores da Rede Pública na EFAP- Escola de Formação e Aperfeiçoamento para Professores.

- São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. Currículo Paulista / Secretaria da Educação; Coordenadoria Pedagógica – COPED, 2020;
- São Paulo, Governo do Estado de São Paulo. SP –Currículo em ação. Caderno do Aluno, 2023;

Sites:

- <https://centrodemidiasp.educacao.sp.gov.br/>
- <https://www.todamateria.com.br/>
- <https://www.youtube.com/user/pontociencia>
- <https://www.soq.com.br/>
- MAPA -Material de apoio ao Planejamento e Práticas de Aprofundamento.