



PLANO DE ENSINO SEMESTRAL – 2022.1

DISCIPLINA	ANO /SÉRIE	TURMA	SEGMENTO
Ciências	4º ano	4A	ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS
TURNO	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL		PROFESSOR(A)
Matutino	60h		ALINE FERNANDES COSTA

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE CIÊNCIAS DA NATUREZA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL

- Compreender as Ciências da Natureza como empreendimento humano, e o conhecimento científico como provisório, cultural e histórico.
- Compreender conceitos fundamentais e estruturas explicativas das Ciências da Natureza, bem como dominar processos, práticas e procedimentos da investigação científica, de modo a sentir segurança no debate de questões científicas, tecnológicas, socioambientais e do mundo do trabalho, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
- Analisar, compreender e explicar características, fenômenos e processos relativos ao mundo natural, social e tecnológico (incluindo o digital), como também as relações que se estabelecem entre eles, exercitando a curiosidade para fazer perguntas, buscar respostas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das Ciências da Natureza.
- Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais da ciência e de suas tecnologias para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho.
- Construir argumentos com base em dados, evidências e informações confiáveis e negociar e defender ideias e pontos de vista que promovam a consciência socioambiental e o respeito a si próprio e ao outro, acolhendo e valorizando a diversidade de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza.
- Utilizar diferentes linguagens e tecnologias digitais de informação e comunicação para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas das Ciências da Natureza de forma crítica, significativa, reflexiva e ética.
- Conhecer, apreciar e cuidar de si, do seu corpo e bem-estar, compreendendo-se na diversidade humana, fazendo-se respeitar e respeitando o outro, recorrendo aos conhecimentos das Ciências da Natureza e às suas tecnologias.
- Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, recorrendo aos conhecimentos das Ciências da Natureza para tomar decisões frente a questões científico-tecnológicas e socioambientais e a respeito da saúde individual e coletiva, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários.

1º SEMESTRE

UNIDADE TEMÁTICA CONTEÚDOS	OBJETOS DE CONHECIMENTO (BNCC)	HABILIDADES (BNCC)	INSTRUMENTOS AVALIATIVOS
<ul style="list-style-type: none"> • Terra e Universo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Astronáutica: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aviões, Foguetes e Satélites: O que são e para que servem? ✓ A atmosfera e sua importância para a manutenção da vida na Terra. • Localizando-se na terra (pontos cardeais e globo terrestre). • Descobrir regularidades (fases da Lua e Estações do Ano). 	<p>Diferenciar Aviões, Foguetes e Satélites. Identificar a composição da atmosfera terrestre, reconhecendo a importância desta para a preservação da vida.</p> <p>(EF04CI09) Identificar os pontos cardeais, com base no registro de diferentes posições relativas do Sol e da sombra de uma vara.</p> <p>(EF04CI11) Associar os movimentos cíclicos da Lua e da Terra a períodos de tempo regulares e ao uso desse conhecimento para a construção de calendários em diferentes culturas.</p>	<p>A avaliação ocorrerá de forma contínua baseada nas observações feitas nas aulas, através da participação nas atividades desenvolvidas e em atividades diagnósticas com pontuação e na ideia de que avaliação não é o fim e sim um diagnóstico da construção de conhecimento.</p> <p>Distribuição da pontuação das atividades propostas:</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Matéria e energia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Misturas; • Transformações reversíveis e não reversíveis; • Recursos naturais e tecnologia: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Esquentou ou esfriou: a água mudou; ✓ Vento e temperatura; ✓ A água e o corpo; ✓ Componentes de misturas. 	<p>(EF04CI01) Identificar misturas na vida diária, com base em suas propriedades físicas observáveis, reconhecendo sua composição.</p> <p>(EF04CI02) Testar e relatar transformações nos materiais do dia a dia quando expostos a diferentes condições (aquecimento, resfriamento, luz e umidade).</p> <p>(EF04CI03) Concluir que algumas mudanças causadas por aquecimento ou resfriamento são reversíveis (como as mudanças de estado físico da água) e outras não (como o cozimento do ovo, a queima do papel etc.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Avaliação: 4,0; ✓ Atividades de pesquisa: 2,0; ✓ Envolvimento e participação nas aulas: 1,0; ✓ Atividades em grupos e/ou duplas: 3,0.
<p>METODOLOGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitura e interpretação de textos informativos e temáticos. • Trabalho de pesquisa envolvendo observação e registro de lugares associado a coleta de dados em livros, na internet, reportagens de jornais, revistas e depoimentos de pessoas. • Aula expositiva dialogada. • Resolução de atividades e/ou exercícios individuais e em duplas; 			

- Utilização de vídeos, documentários e notícias.
- Realização de atividades escritas, produção de cartazes e jogos em grupo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2020. Disponível em:

<http://www.basenacionalcomum.mec.gov.br> . Acesso em: 14 fev 2022.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1997.

CARNEVALLE, Maíra Rosa. **Ligados.com: Ciências 4º ano**. – 1 ed. – São Paulo: Saraiva, 2014.

BONDUKI, Sônia; CAMARGO, Carolina Reuter. **Ciências 4º ano**. – 1 ed. – São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2018. (Coleção Brasileira)

NIGRO, Rogério Gonçalves. **Projeto Ápis: Ciências**. São Paulo: Ática, 2014.

NIGRO, Rogério Gonçalves; CAMPOS, Maria Cristina. **Projeto Ápis: Ciências**. São Paulo: Ática, 2011.

PESSÔA, Karina Alessandra. **A escola é nossa: Ciências**. São Paulo: Scipione, 2014.

PORTO, A. P. B.; RAMOS, L. M. P.; GOULART, S. M. G. Coleção quatro cantos: 4º. Belo Horizonte: Dimensão, 2017.