



MUNICÍPIO DE
SOBRADINHO

Terra de Trabalho, União e Desenvolvimento

SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO, CULTURA, TURISMO E DESPORTO

MATRIZ DE REFERÊNCIA 2023 - CIÊNCIAS – 4º ANO

1º TRIMESTRE

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DO CONHECIMENTO	HABILIDADES
Terra e Universo	Pontos Cardeais e colaterais Rosa dos Ventos	(EF04CI09RS-1) Identificar os pontos cardeais através de sombras (gnômon). (EF04CI09RS-2) Utilizar a localização em que o aluno se encontra para identificar os pontos cardeais, ampliando para o município e demais mapas.
	Sistema solar	(EF04CI02SHO-1) Compreender o que é o sistema solar e quais os planetas que o compõem.
	Movimentos de rotação e translação	(EF04CI11RS-1) Compreender os movimentos de rotação e translação. (EF04CI11RS-2) Associar os movimentos da Terra aos ciclos de dia e noite. (EF04CI11RS-3) Compreender a esfericidade da Terra.

		<p>(EF04CI11RS-4) Pesquisar a influência das fases da lua nas plantações de sua região.</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>
Matéria e energia	Misturas	<p>(EF04CI01RS-1) Descrever as misturas identificadas no cotidiano.</p> <p>(EF04CI01RS-2) Listar os diferentes tipos de separação de misturas.</p> <p>(EF04CI01RS-3) Demonstrar, através de experimentos, a separação de diferentes misturas do seu cotidiano.</p> <p>(EF04CI01RS-4) Descrever as propriedades observadas nas misturas.</p>
	Misturas homogêneas e heterogêneas Estados físicos da água.	<p>(EF04CI01SHO-1) Conhecer e diferenciar as misturas homogêneas e heterogêneas.</p> <p>(EF04CI01SHO-2) Conhecer e diferenciar os estados físicos da água.</p>
	Transformações reversíveis e não reversíveis	<p>(EF04CI02) Testar e relatar transformações nos materiais do dia a dia quando expostos a diferentes condições (aquecimento, resfriamento, Luz e umidade)</p> <p>(EF04CI02RS-1) Apontar as transformações que ocorrem nos materiais nas diferentes condições.</p> <p>(EF04CI02RS-2) Registrar, através de experimentos, as transformações ocorridas com materiais do cotidiano em diferentes condições.</p> <p>(EF04CI02RS-3) Identificar a ação climática na transformação dos materiais.</p>
	Calendários, fenômenos	<p>(EF04CI10RS-2) Compreender através de escalas temporais as mudanças que</p>

	cíclicos e cultura	<p>ocorrem nos períodos do dia, mês e ano.</p> <p>(EF04CI09RS-3) Localizar-se espacialmente através do sol, estrelas, lua e outros pontos de referência.</p> <p>(EF04CI10RS-3) Construir uma bússola e localizar-se através dela.</p>
--	---------------------------	---

2º TRIMESTRE

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DO CONHECIMENTO	HABILIDADES
VIDA E EVOLUÇÃO	Animais: Classificação: mamíferos, peixes, aves, répteis e anfíbios, domésticos e selvagens, herbívoros, carnívoros e onívoros, terrestres, aquáticos e aéreos, vertebrados e invertebrados.	<p>(EF04CI04SHO-1) Reconhecer e diferenciar os animais de acordo com a sua classificação: mamíferos, peixes, aves, répteis e anfíbios.</p> <p>(EF04CI04SHO-2) Reconhecer e diferenciar os animais de acordo com a sua classificação: vertebrados e invertebrados.</p> <p>(EF04CI04SHO-3) Reconhecer e diferenciar os animais de acordo com a sua classificação: selvagens e domésticos.</p> <p>(EF04CI04SHO-4) Reconhecer e diferenciar os animais de acordo com a sua classificação: Terrestres, aquáticos e aéreos.</p> <p>(EF04CI04SHO-2) Reconhecer e diferenciar os animais de acordo com a sua classificação: herbívoros, carnívoros e onívoros.</p>

	Cadeias alimentares simples	<p>(EF04CI04RS-1) Reconhecer os seres vivos da região através de figuras, vídeos, saídas de campo etc..</p> <p>(EF04CI04RS-2) Identificar os componentes que constituem as cadeias alimentares.</p> <p>(EF04CI04RS-3) Construir a cadeia alimentar a qual fazem parte.</p> <p>(EF04CI04RS-4) Identificar a importância da energia solar para a produção de alimentos.</p> <p>(EF04CI04RS-5) Investigar a importância da fotossíntese, bem como seus princípios.</p> <p>(EF04CI05RS-1) Reconhecer os seres vivos e não vivos.</p> <p>(EF04CI05RS-2) Identificar o fluxo de energia entre os seres vivos e não vivos.</p> <p>(EF04CI05RS-3) Comparar as semelhanças e as diferenças entre o ciclo da matéria e o fluxo de energia.</p>
Alimentação	Origem dos alimentos (animal, vegetal e mineral)	(EF04CI05SHO-1) Pesquisar qual é a origem dos alimentos, sabendo diferenciar se é animal, vegetal ou mineral.
	Nutrientes	(EF04CI05SHO-2) Identificar as principais fontes de nutrientes e seus respectivos alimentos.
	Alimentos naturais e industrializados	(EF04CI05SHO-3) Perceber a importância de se consumir alimentos naturais, evitando o consumismo e garantindo hábitos saudáveis de alimentação.
Higiene e saúde	Cuidados com o corpo	(EF04CI05SHO-4) Compreender a importância dos hábitos de higiene pessoal para a saúde.
	Cuidados com a alimentação (pirâmide alimentar)	(EF04CI05SHO-5) Usufruir de uma alimentação balanceada, pautada na pirâmide alimentar e em alimentos saudáveis.
	Cuidados com o ambiente	(EF04CI05SHO-6) Praticar hábitos de cuidados de higiene com o ambiente ao qual está inserido tanto em casa, quanto na escola, comunidade etc.

3º TRIMESTRE

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DO CONHECIMENTO	HABILIDADES
Vida e evolução	Microrganismos (Vírus, bactérias, fungos e protozoários)	<p>(EF04CI06) Relacionar a participação de fungos e bactérias no processo de decomposição, reconhecendo a importância ambiental deste processo.</p> <p>(EF04CI07) Verificar a participação de microrganismos na produção de alimentos, combustíveis, medicamentos, entre outros.</p> <p>(EF04CI05RS-4) Compreender o ciclo da matéria no meio ambiente.</p> <p>(EF04CI05RS-5) Identificar os cuidados com a coleta/seleção de resíduos e tratamentos de água e esgoto.</p> <p>(EF04CI06RS-1) Identificar a transformação de matéria orgânica causada pela ação de fungos e bactérias.</p> <p>(EF04CI06RS-2) Reconhecer a ação da umidade, calor e oxigênio como partes importantes do processo de decomposição.</p> <p>(EF04CI06RS-3) Identificar a ação da umidade e calor na conservação dos alimentos encontrados comumente.</p> <p>(EF04CI06RS-4) Examinar a ação dos fungos e bactérias nesse processo.</p> <p>(EF04CI07RS-1) Pesquisar os benefícios e os malefícios que os microrganismos trazem para a vida humana.</p> <p>(EF04CI07RS-2) Reconhecer que os micro-organismos são usados na fabricação de alimentos, combustíveis e medicamentos.</p>
Vida e saúde	Doenças	<p>(EF04CI08RS-1) Discutir as formas de transmissão de algumas doenças comuns em</p>

		<p>crianças, jovens e adultos.</p> <p>(EF04CI08RS-2) Compreender as formas de prevenção das doenças.</p> <p>(EF04CI08RS-3) Socializar a importância da prevenção para a manutenção da vida humana.</p>
	Como agem as vacinas (defesas do organismo)	<p>(EF04CI08SHO-1) Identificar a importância das vacinas e como elas agem no nosso organismo.</p>
	Doenças virais, fúngicas e causadas por protozoários	<p>(EF04CI08SHO-2) Compreender como algumas doenças são transmitidas e qual a melhor forma de evitá-las.</p>
	Verminoses (Saneamento básico)	<p>(EF04CI08SHO-3) Compreender formas de combater as verminoses e o cuidado com a higiene e a importância do saneamento básico.</p>