Organizador Curricular por Bimestre

CIÊNCIAS

Ensino Fundamental - Anos Iniciais

1º ANO

1º BIMESTRE			
UNIDADES TEMÁTICAS	**OBJETOS DE CONHECIMENTO**	**CONTEÚDOS**	**HABILIDADES PE**
VIDA E EVOLUÇÃO	Corpo humano Respeito à diversidade	• O Corpo Humano e seu funcionamento • Fases da vida: Infância, adolescência, adulta e idosa	**(EF01CI02PE)** Localizar, nomear e representar graficamente (por meio de desenhos), partes do corpo humano e explicar suas funções.
TERRA E UNIVERSO	Escalas de tempo	• Escalas de tempo • O tempo meteorológico	**(EF01CI05PE)** Identificar e nomear diferentes escalas de tempo: os períodos diários (manhã, tarde, noite) e a sucessão de dias, semanas, meses e anos.
2º BIMESTRE			
UNIDADES TEMÁTICAS	**OBJETOS DE CONHECIMENTO**	**CONTEÚDOS**	**HABILIDADES PE**
VIDA E EVOLUÇÃO	Corpo humano Respeito à diversidade	• Noções de higiene • Prevenção de doenças	**(EF01CI03PE)** Discutir e reconhecer as razões pelas quais os hábitos de higiene do corpo (lavar as mãos antes de comer, escovar os dentes, limpar os olhos, o nariz e as orelhas etc.) são necessários para a manutenção da saúde individual e coletiva, como também para a prevenção de doenças.
TERRA E UNIVERSO	Escalas de tempo	• Escalas de tempo • Organização dos dias, semanas, meses e anos	**(EF01CI06APE)** Observar e selecionar exemplos de situações de como a sucessão de dias e noites orienta o ritmo de atividades diárias de seres humanos e de outros seres vivos.
3º BIMESTRE			
UNIDADES TEMÁTICAS	**OBJETOS DE CONHECIMENTO**	**CONTEÚDOS**	**HABILIDADES PE**
VIDA E EVOLUÇÃO	Corpo humano Respeito à diversidade	• Herança genética • Características físicas e diversidade	**(EF01CI04PE)** Identificar e comparar características físicas entre os colegas, reconhecendo a importância da diversidade quanto à cor da pele, dos olhos, dos cabelos, entre outras características visíveis, com vistas à valorização, ao acolhimento e ao respeito às diferenças.

TERRA E UNIVERSO	Escalas de tempo	• O tempo e o comportamento dos seres vivos • O tempo e as fases da vida (infância, adolescência, adulta e idosa)	**(EF01CI06BPE)** Comparar atividades diurnas e noturnas dos seres vivos (animais e vegetais).
4º BIMESTRE			
UNIDADES TEMÁTICAS	**OBJETOS DE CONHECIMENTO**	**CONTEÚDOS**	**HABILIDADES PE**
MATÉRIA E ENERGIA	Características dos materiais	• Materiais e seus usos no cotidiano • Origem e composição dos materiais • Relação entre consumo e meio ambiente	**(EF01CI01APE)** Identificar e comparar características de diferentes materiais presentes em objetos de uso cotidiano, discutindo sua origem, os modos como são usados, reutilizados, descartados e reciclados de maneira consciente como alternativas essenciais para a sustentabilidade.
			(EF01CI01BPE) Identificar a composição dos diversos materiais, percebendo suas capacidades de transformação.
			(EF01CI01CPE) Reconhecer e discutir o uso dos principais materiais (objetos) presentes no cotidiano doméstico e escolar, enfatizando os aspectos de sua viabilidade no que se refere ao custo benefício, segurança e sustentabilidade.

2º ANO

1º BIMESTRE			
UNIDADES TEMÁTICAS	**OBJETOS DE CONHECIMENTO**	**CONTEÚDOS**	**HABILIDADES PE**
VIDA E EVOLUÇÃO	Seres vivos no ambiente Plantas	• Componentes que formam o ambiente • Conhecendo as plantas • Partes das plantas • As plantas na alimentação	**(EF02CI04PE)** Descrever e comparar características de plantas e animais que fazem parte de seu cotidiano, percebendo semelhanças e diferenças (tamanho, forma, cor, fase da vida, local e condições onde se desenvolvem etc.) e relacioná-las ao ambiente em que eles vivem.
TERRA E UNIVERSO	Movimento aparente do Sol no céu O Sol como fonte de luz e calor	• O Sol, o meio ambiente e os seres vivos • Formação da sombra	**(EF02CI07APE)** Observar, compreender e descrever as posições do Sol em diversos horários do dia e associá-las ao tamanho da sombra projetada. **(EF02CI07BPE)** Reconhecer a importância do Sol para a manutenção da vida na Terra.
MATÉRIA E ENERGIA	Propriedades e usos dos materiais Prevenção de acidentes domésticos	• Os materiais do dia a dia	**(EF02CI01PE)** Identificar de que materiais (metais, madeira, vidro etc.) são feitos os objetos que fazem parte da vida cotidiana e os riscos de acidentes, como esses objetos são utilizados e com quais materiais eram produzidos no passado.
2º BIMESTRE			
UNIDADES TEMÁTICAS	**OBJETOS DE CONHECIMENTO**	**CONTEÚDOS**	**HABILIDADES PE**
VIDA E EVOLUÇÃO	Seres vivos no ambiente Plantas	• A importância da água e da luz para as plantas	**(EF02CI05PE)** Investigar e reconhecer a importância da água e da luz para a manutenção da vida de plantas em geral.
TERRA E UNIVERSO	Movimento aparente do Sol no céu O Sol como fonte de luz e calor	• Radiação e seus efeitos	**(EF02CI08APE)** Compreender e comparar o efeito da radiação solar (aquecimento e reflexão) em diferentes tipos de superfície (água, areia, solo, superfícies escura, clara e metálica etc.), reconhecendo a propagação do calor nessas superfícies.
MATÉRIA E ENERGIA	Propriedades e usos dos materiais Prevenção de acidentes domésticos	• Composição e características dos materiais • Estados físicos dos materiais	**(EF02CI02PE)** Propor o uso de diferentes materiais para a construção de objetos de uso cotidiano, tendo em vista algumas propriedades desses materiais (flexibilidade, dureza, transparência etc.).

3º BIMESTRE			
UNIDADES TEMÁTICAS	**OBJETOS DE CONHECIMENTO**	**CONTEÚDOS**	**HABILIDADES PE**
VIDA E EVOLUÇÃO	Seres vivos no ambiente Plantas	• Seres vivos e sua relação com o ambiente • Relação alimentares entre os seres vivos	**(EF02CI06APE)** Identificar, com base na observação, as principais partes de uma planta (raiz, caule, folhas, flores e frutos), a função desempenhada por cada uma delas, considerando os saberes populares e científicos.
TERRA E UNIVERSO	Movimento aparente do Sol no céu O Sol como fonte de luz e calor	• Efeitos da radiação e a saúde humana	**(EF02CI08BPE)** Reconhecer que alguns efeitos da radiação solar são prejudiciais aos seres vivos.
MATÉRIA E ENERGIA	Propriedades e usos dos materiais Prevenção de acidentes domésticos	• Tecnologia e desenvolvimento dos materiais • Uso de materiais e saúde humana	**(EF02CI03APE)** Conhecer noções de matéria e energia e aplicá-las a situações cotidianas.
4º BIMESTRE			
UNIDADES TEMÁTICAS	**OBJETOS DE CONHECIMENTO**	**CONTEÚDOS**	**HABILIDADES PE**
VIDA E EVOLUÇÃO	Seres vivos no ambiente Plantas	• As plantas e o meio ambiente	**(EF02CI06BPE)** Analisar as relações entre as plantas, o ambiente e os demais seres vivos de forma crítica, significativa e ética.
TERRA E UNIVERSO	Movimento aparente do Sol no céu O Sol como fonte de luz e calor	• Exposição solar e seus efeitos	**(EF02CI08CPE)** Identificar e experimentar hábitos de prevenção contra danos provocados pelo excesso de exposição ao Sol.
MATÉRIA E ENERGIA	Propriedades e usos dos materiais Prevenção de acidentes domésticos	• Prevenção de acidentes domésticos • Noções de primeiros socorros em caso de acidentes domésticos	**(EF02CI03BPE)** Discutir os cuidados necessários à prevenção de acidentes domésticos (objetos cortantes e inflamáveis, eletricidade, produtos de limpeza, medicamentos, etc.) necessários à manutenção da integridade humana. **(EF02CI03CPE)** Identificar e listar situações de riscos presentes no cotidiano e descrever atitudes de prevenção e noções de primeiros socorros em caso de acidentes domésticos.

3º ANO

1º BIMESTRE			
UNIDADES TEMÁTICAS	**OBJETOS DE CONHECIMENTO**	**CONTEÚDOS**	**HABILIDADES PE**
VIDA E EVOLUÇÃO	Características e desenvolvimento dos animais	• Diversidade de grupos de animais • Modo de vida dos animais	**(EF03CI04PE)** Identificar, reconhecer e listar características sobre o modo de vida (o que comem, como se reproduzem, como se deslocam etc.) dos animais mais comuns no ambiente próximo, desenvolvendo consciência ambiental.
TERRA E UNIVERSO	Características da Terra Observação do céu Usos do solo	• Características e representações da Terra	**(EF03CI07PE)** Identificar características da Terra (como seu formato esférico, a presença de água, solo etc.), com base na observação, manipulação e comparação de diferentes formas de representação do planeta (mapas, globos, fotografias, recursos digitais, etc.).
MATÉRIA E ENERGIA	Produção de som Efeitos da luz nos materiais Saúde auditiva e visual	• Propriedades do som e da luz • Os sentidos • Órgãos responsáveis pelos sentidos	**(EF03CI01APE)** Reconhecer as propriedades do som e suas variações.
			(EF03CI01BPE) Produzir e identificar os diferentes sons a partir da confecção de instrumentos e reconhecer a vibração de diversos objetos, observando as variáveis que influem nesse fenômeno.
			(EF03CI01CPE) Identificar diferentes meios que influem no fenômeno da propagação do som, tais como: líquidos, sólidos e gasosos.
2º BIMESTRE			
UNIDADES TEMÁTICAS	**OBJETOS DE CONHECIMENTO**	**CONTEÚDOS**	**HABILIDADES PE**
VIDA E EVOLUÇÃO	Características e desenvolvimento dos animais	• Estruturas físicas dos animais • Animais vertebrados e invertebrados	**(EF03CI05PE)** Reconhecer e descrever alterações na estrutura física, que ocorrem desde o nascimento em animais de diferentes grupos, nos meios terrestres ou aquáticos, inclusive o homem, associando essas alterações a escalas de tempo.
TERRA E UNIVERSO	Características da Terra Observação do céu Usos do solo	• Os dias e as noites • Corpos celestes • Astros luminosos e astros iluminados	**(EF03CI08APE)** Observar, identificar e registrar os períodos diários (dia e/ou noite) em que o Sol, demais estrelas, Lua e planetas estão visíveis no céu.
			(EF03CI08BPE) Identificar os fenômenos lunares.
MATÉRIA E ENERGIA	Produção de som	• A luz e os corpos • Fontes Luminosas	**(EF03CI02PE)** Perceber, experimentar e relatar como acontece a incidência da luz (natural e artificial) sobre os

	Efeitos da luz nos materiais Saúde auditiva e visual		objetos transparentes (copos, janelas de vidro, lentes, prismas, água etc.), no contato com superfícies polidas (espelhos) e na intersecção com objetos opacos (paredes, pratos, pessoas e outros objetos de uso cotidiano).
3º BIMESTRE			
UNIDADES TEMÁTICAS	**OBJETOS DE CONHECIMENTO**	**CONTEÚDOS**	**HABILIDADES PE**
VIDA E EVOLUÇÃO	Características e desenvolvimento dos animais	• Características dos animais e as diversidades locais	**(EF03CI06PE)** Comparar alguns animais e organizar grupos com base em características externas comuns (presença de penas, pelos, escamas, bico, garras, antenas, patas etc.), presentes em ambientes terrestres e aquáticos, reconhecendo espécies da diversidade local.
TERRA E UNIVERSO	Características da Terra Observação do céu Usos do solo	• Composição do solo • Solo e saúde humana	**(EF03CI09APE)** Comparar diferentes amostras de solo do entorno da escola com base na constituição e características (cor, textura, cheiro, tamanho das partículas, permeabilidade etc.).
			(EF03CI09BPE) Reconhecer a riqueza dos diferentes tipos de solo e suas possíveis utilizações.
			(EF03CI09CPE) Identificar doenças transmitidas através do solo contaminado.
MATÉRIA E ENERGIA	Produção de som Efeitos da luz nos materiais Saúde auditiva e visual	• Produção do som e vibrações sonoras • Saúde auditiva e visual	**(EF03CI03APE)** Associar os processos de audição e fonação humana aos princípios físicos do som (ondas sonoras).
			(EF03CI03BPE) Associar o processo da visão humana aos princípios físicos da luz e da formação de imagens.
4º BIMESTRE			
UNIDADES TEMÁTICAS	**OBJETOS DE CONHECIMENTO**	**CONTEÚDOS**	**HABILIDADES PE**
TERRA E UNIVERSO	Características da Terra Observação do céu Usos do solo	• Características e representações da Terra • Composição do solo • Solo e saúde humana	**(EF03CI10APE)** Identificar os diferentes usos do solo (plantação e extração de materiais, dentre outras possibilidades), reconhecendo a importância do solo e refletindo sobre os impactos ambientais causados pela ação humana.
			(EF03CI10BPE) Observar e analisar os solos mais propícios para o plantio de diferentes culturas locais, reconhecendo a importância do solo para a agricultura e para a vida.
			(EF03CI03CPE) Identificar os principais sintomas, formas de

MATÉRIA E ENERGIA	Produção de som Efeitos da luz nos materiais Saúde auditiva e visual	• Os efeitos da poluição sonora e da poluição visual na saúde dos órgãos dos sentidos	prevenção e tratamento para patologias que acometem os órgãos da visão, fonação e audição.
			(EF03CI03DPE) Discutir e descrever hábitos necessários para a manutenção da saúde auditiva, visual e da voz, considerando as condições do ambiente em termos de som e de luz.
			(EF03CI03EPE) Reconhecer os principais indicadores para qualidade de vida no que se refere à poluição visual e sonora e discutir sobre os riscos do uso excessivo de aparelhos eletrônicos.

4º ANO

1º BIMESTRE			
UNIDADES TEMÁTICAS	**OBJETOS DE CONHECIMENTO**	**CONTEÚDOS**	**HABILIDADES PE**
VIDA E EVOLUÇÃO	Cadeias alimentares simples Microrganismos	• Cadeias alimentares • Seres autótrofos e heterótrofos	**(EF04CI04APE)** Identificar e classificar os seres vivos em autótrofos e heterótrofos.
			(EF04CI04BPE) Conhecer, analisar e construir modelos de cadeias alimentares simples, reconhecendo a posição ocupada pelos seres vivos (decompositores, produtores e consumidores) nessas cadeias e o papel do Sol como fonte primária de energia na produção de alimentos.
TERRA E UNIVERSO	Pontos cardeais Calendários, fenômenos cíclicos e cultura	• Pontos cardeais	**(EF04CI09PE)** Identificar os pontos cardeais, com base no registro de diferentes posições relativas do Sol e da sombra de uma vara (gnômon), a fim de localizar-se no espaço.
MATÉRIA E ENERGIA	Misturas Transformações reversíveis e não reversíveis	• Misturas e suas propriedades físicas	**(EF04CI01PE)** Identificar e realizar misturas com base em suas propriedades físicas observáveis da matéria, reconhecendo sua composição a partir de situações cotidianas.
2º BIMESTRE			
UNIDADES TEMÁTICAS	**OBJETOS DE CONHECIMENTO**	**CONTEÚDOS**	**HABILIDADES PE**
VIDA E EVOLUÇÃO	Cadeias alimentares simples Microrganismos	• Energia, nutrientes • Fotossíntese • Componentes de um ecossistema e a relação entre eles	**(EF04CI05PE)** Descrever e destacar semelhanças e diferenças entre o ciclo da matéria e o fluxo de energia entre os componentes vivos e não vivos de um ecossistema, percebendo a inter-relação entre esses componentes.
		• Temperatura, umidade, oxigênio e os seres decompositores • Organismos unicelulares e pluricelulares • Vírus, bactérias, fungos e protozoários	**(EF04CI06APE)** Conhecer a importância da temperatura, da umidade e da presença do oxigênio para existência dos seres decompositores nos ecossistemas.
			(EF04CI06BPE) Relacionar a participação de fungos e bactérias no processo de equilíbrio ecológico.

TERRA E UNIVERSO	Pontos cardeais Calendários, fenômenos cíclicos e cultura	• Calendários de diferentes culturas	**(EF04CI10PE)** Comparar e registrar as indicações dos pontos cardeais resultantes da observação das sombras de uma vara (gnômon) com aquelas obtidas por meio de uma bússola, bem como por meio de outros instrumentos de orientação não convencionais provenientes de outras culturas.
MATÉRIA E ENERGIA	Misturas Transformações reversíveis e não reversíveis	• Transformações da matéria	**(EF04CI02PE)** Testar, analisar e relatar experimentos, utilizando materiais presentes no dia a dia expostos a diferentes condições de aquecimento, resfriamento, luz e umidade.
			3º BIMESTRE
UNIDADES TEMÁTICAS	**OBJETOS DE CONHECIMENTO**	**CONTEÚDOS**	**HABILIDADES PE**
VIDA E EVOLUÇÃO	Cadeias alimentares simples Microrganismos	• Microrganismos e saúde humana	**(EF04CI07PE)** Verificar a participação de microrganismos na produção de alimentos, combustíveis, medicamentos, entre outros.
TERRA E UNIVERSO	Pontos cardeais Calendários, fenômenos cíclicos e cultura	• Os astros e a organização dos dias em horas • Movimentos dos astros	**(EF04CI11APE)** Compreender e 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.
MATÉRIA E ENERGIA	Misturas Transformações reversíveis e não reversíveis	• Propriedades físico-químicas da água e outras substâncias	**(EF04CI03APE)** Conhecer as propriedades físico-químicas da água e de outras substâncias.
			4º BIMESTRE
UNIDADES TEMÁTICAS	**OBJETOS DE CONHECIMENTO**	**CONTEÚDOS**	**HABILIDADES PE**
VIDA E EVOLUÇÃO	Cadeias alimentares simples Microrganismos	• Estrutura celular dos vírus, bactérias, fungos e protozoários • Prevenção de doenças • Decomposição de matéria orgânica	**(EF04CI08APE)** Conhecer a estrutura organizacional dos seres vivos (células, tecidos, órgãos, sistemas, organismos) unicelulares e pluricelulares.
			(EF04CI08BPE) Conhecer a estrutura organizacional dos vírus, bactérias, fungos e protozoários.
			(EF04CI08CPE) Identificar e propor, a partir do conhecimento das formas de transmissão de alguns microrganismos (vírus, bactérias, fungos e protozoários), atitudes e medidas adequadas para prevenção de doenças

			a eles associadas.
TERRA E UNIVERSO	Pontos cardeais Calendários, fenômenos cíclicos e cultura	• Movimentos dos astros e os eventos na natureza	**(EF04CI11BPE)** Relacionar os conhecimentos sobre os movimentos cíclicos da Lua e da Terra a eventos da natureza (movimentos das marés, por exemplo).
MATÉRIA E ENERGIA	Misturas Transformações reversíveis e não reversíveis	• Transformações reversíveis e não reversíveis da matéria	**(EF04CI03BPE)** Compreender e demonstrar que as 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.).

5º ANO

1º BIMESTRE			
UNIDADES TEMÁTICAS	**OBJETOS DE CONHECIMENTO**	**CONTEÚDOS**	**HABILIDADES PE**
VIDA E EVOLUÇÃO	Nutrição do organismo Hábitos alimentares Integração entre os sistemas digestório, respiratório e circulatório	• Nutrição e saúde • Funcionamento do sistema cardiovascular, digestório e respiratório	**(EF05CI06APE)** Conhecer o funcionamento e estruturas que compõem os sistemas digestório, cardiovascular e respiratório.
			(EF05CI06BPE) Conhecer as funções e selecionar argumentos que exemplifiquem e justifiquem por que os sistemas digestório, cardiovascular e respiratório são considerados corresponsáveis pelo processo de nutrição do organismo, com base na identificação das funções desses sistemas.
TERRA E UNIVERSO	Constelações e mapas celestes Movimentos de rotação e de translação da Terra Periodicidade das fases da Lua Instrumentos óticos	• Movimentos de Rotação e Translação	(**EF05CI10PE)** Identificar algumas constelações no céu, com o apoio de recursos (como mapas celestes e aplicativos digitais, entre outros), e os períodos do ano em que elas são visíveis no início da noite.
MATÉRIA E ENERGIA	Propriedades físicas dos materiais Ciclo hidrológico Consumo consciente Reciclagem	• Propriedades físicas dos materiais	**(EF05CI01PE)** Explorar fenômenos da vida cotidiana que evidenciam propriedades físicas dos materiais – como densidade, condutibilidade térmica e elétrica, respostas a forças magnéticas (ímãs) e forças mecânicas (dureza, elasticidade, divisibilidade etc.), solubilidade, dentre outras, estabelecendo relações entre as características e os comportamentos da matéria.
		• Uso racional dos recursos naturais • A importância da água • Propriedades da água	**(EF05CI02APE)** Classificar os tipos de água (água destilada, água potável, água do mar, água da chuva, água salobra), bem como os aspectos de poluição e contaminação da água.

		• Ciclo da água	**(EF05CI02BPE)** Entender e aplicar os conhecimentos sobre as mudanças de estado físico da água para explicar o ciclo hidrológico e analisar suas implicações na agricultura local, no clima, na geração de energia elétrica, no provimento de água potável e no equilíbrio dos ecossistemas regionais (ou locais).
			(EF05CI02CPE) Reconhecer ações humanas que geram impactos no ciclo da água e que provocam alterações no clima terrestre, discutindo as consequências locais e regionais que possam ocasionar desequilíbrio nos ecossistemas.
2º BIMESTRE			
UNIDADES TEMÁTICAS	**OBJETOS DE CONHECIMENTO**	**CONTEÚDOS**	**HABILIDADES PE**
VIDA E EVOLUÇÃO	Nutrição do organismo Hábitos alimentares Integração entre os sistemas digestório, respiratório e circulatório	• Órgãos que compõem os sistemas digestório, cardiovascular e respiratório do corpo humano e suas funções	**(EF05CI07PE)** Descrever e justificar a relação entre o funcionamento do sistema cardiovascular, a distribuição dos nutrientes pelo organismo e a eliminação dos resíduos produzidos.
TERRA E UNIVERSO	Constelações e mapas celestes Movimentos de rotação e de translação da Terra Periodicidade das fases da Lua Instrumentos óticos	• Movimentos de Rotação e Translação • Estações do ano	**(EF05CI11PE)** Perceber e associar a importância do movimento diário do Sol e das demais estrelas no céu ao movimento de rotação, relacionado a origem do dia e da noite e do movimento de translação relacionado às quatro estações do ano.
MATÉRIA E ENERGIA	Propriedades físicas dos materiais Ciclo hidrológico Consumo consciente Reciclagem	• Impactos ambientais • As plantas e a proteção do solo • Gestão de resíduos	**(EF05CI03APE)** Listar e avaliar impactos em ambientes naturais locais ou regionais decorrentes de atividades sociais ou econômicas.
			(EF05CI03BPE) Dialogar e selecionar argumentos que sensibilizem e justifiquem a importância da cobertura vegetal para a manutenção do ciclo da água, a conservação dos solos, dos cursos de água e da qualidade do ar atmosférico.

			(EF05CI03CPE) Discutir e demonstrar a importância da cobertura vegetal para a manutenção do ciclo da água, a conservação dos solos, dos cursos de água e da qualidade do ar atmosférico.
3º BIMESTRE			
UNIDADES TEMÁTICAS	**OBJETOS DE CONHECIMENTO**	**CONTEÚDOS**	**HABILIDADES PE**
VIDA E EVOLUÇÃO	Nutrição do organismo Hábitos alimentares Integração entre os sistemas digestório, respiratório e circulatório Nutrição do organismo Hábitos alimentares Integração entre os sistemas digestório, respiratório e circulatório	• A composição dos alimentos e sua função • Alimentação e saúde	**(EF05CI08APE)** Identificar a composição nutricional dos principais alimentos que compõem a culinária local.
			(EF05CI08BPE) Discutir e construir uma proposta de cardápio equilibrado com base nas características dos grupos alimentares da culinária local (nutrientes e calorias) e nas necessidades individuais (atividades realizadas, idade, sexo etc.) para a manutenção da saúde do organismo.
TERRA E UNIVERSO	Constelações e mapas celestes Movimentos de rotação e de translação da Terra Periodicidade das fases da Lua Instrumentos óticos	• Fases da Lua • Constelações	**(EF05CI12APE)** Identificar e compreender sobre a periodicidade das fases da Lua, com base na observação e no registro das formas aparentes da Lua no céu ao longo de, pelo menos, dois meses.
			(EF05CI12BPE) Relacionar e identificar a influência das fases da Lua no comportamento dos animais e da maré.
MATÉRIA E ENERGIA	Propriedades físicas dos materiais Ciclo hidrológico Consumo consciente Reciclagem	• Sustentabilidade • Uso de tecnologias e o meio ambiente	**(EF05CI04APE)** Compreender a importância do desenvolvimento sustentável.
			(EF05CI04BPE) Conhecer a bacia hidrográfica regional e local, identificando os principais usos da água nas atividades cotidianas.

4º BIMESTRE			
UNIDADES TEMÁTICAS	**OBJETOS DE CONHECIMENTO**	**CONTEÚDOS**	**HABILIDADES PE**
VIDA E EVOLUÇÃO	Nutrição do organismo Hábitos alimentares Integração entre os sistemas digestório, respiratório e circulatório	• Distúrbios nutricionais	**(EF05CI09APE)** Comparar diferentes modos de vida e dietas alimentares, identificando ocorrência de distúrbios nutricionais
			(EF05CI09BPE) Reconhecer e discutir a ocorrência de distúrbios nutricionais (como obesidade, subnutrição etc.) entre crianças e jovens a partir da análise de seus hábitos alimentares, considerando os aspectos biológicos, afetivos, culturais, socioeconômicos, educacionais e psicológicos dos indivíduos frente aos tipos, a quantidade de alimento ingerido e a prática de atividade física, etc.
TERRA E UNIVERSO	Constelações e mapas celestes Movimentos de rotação e de translação da Terra Periodicidade das fases da Lua Instrumentos óticos	• Tecnologia e instrumentos astronômicos	**(EF05CI13PE)** Projetar e construir dispositivos, utilizando recursos alternativos e/ou da robótica para observação à distância (luneta, periscópio etc.), para observação ampliada de objetos (lupas, microscópios) ou para registro de imagens (máquinas fotográficas) e discutir usos sociais desses dispositivos.
MATÉRIA E ENERGIA	Propriedades físicas dos materiais Ciclo hidrológico Consumo consciente Reciclagem	• Consumo consciente e reciclagem	**(EF05CI05APE)** Refletir, construir e desenvolver propostas coletivas para um consumo consciente dos recursos naturais.
			(EF05CI05BPE) Compreender os processos de separação de resíduos e suas aplicações no dia a dia, destacando a importância do descarte adequado, da reciclagem e do tratamento da água/esgoto, para a manutenção da saúde dos seres vivos e do ambiente.
			(EF05CI05CPE) Propor e criar soluções voltadas para o descarte adequado e para a reutilização/reciclagem de materiais consumidos no dia a dia na escola e/ou na vida cotidiana.

Secretaria de Educação e Esportes

GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
MAIS TRABALHO, MAIS FUTURO.

UNDIME PE
União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação