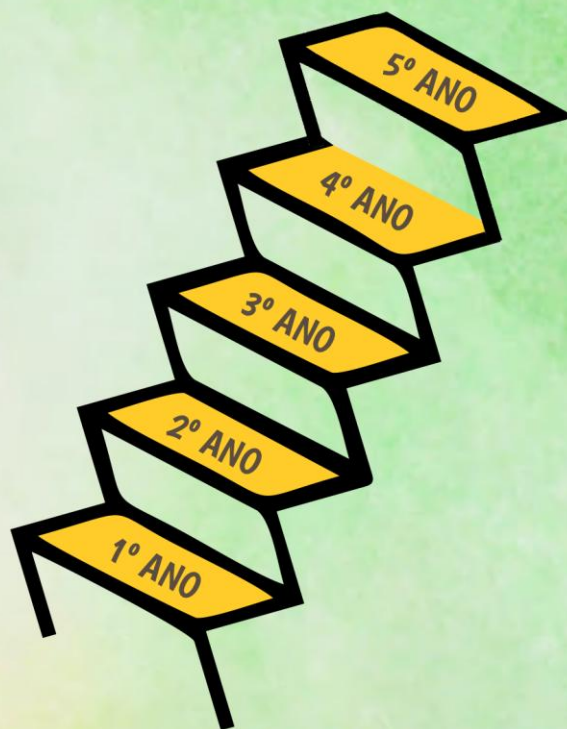


Plano de Curso

Ciências



ALINHADO À BNCC, AO DCRB E AO DCRM

Rede Municipal de Ensino

SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO



APRESENTAÇÃO

Este caderno contém o Plano de Curso do Componente Curricular **Ciências**, 1º ao 5º Ano, construído durante o Ano Letivo de 2022, em consonância com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o Documento Curricular Referencial da Bahia (DCRB) e o Documento Curricular Referencial Municipal (DCRM).

Como desafio, propõe um planejamento de aula favorável à prática de um processo de aprendizagem construído com a partir de habilidades alinhadas a objetos do conhecimento, dentro do proposto nos documentos norteadores supracitados.

Trata-se de um norte para a prática pedagógica nas Unidades Escolares da Rede Municipal que atende aos Anos Finais do Ensino Fundamental: Centro Educacional Professor Áureo de Oliveira Filho (Sede), Escola Municipal Leôncio Horácio de Almeida (Povoado de Guaribas) e Escola Municipal Maria Rita Alves de Jesus (Povoado de Areia).

Sabe-se que todo planejamento pedagógico deve ser ajustado às necessidades reais, nesse caso dos alunos e das turmas, mediante acompanhamento e diagnósticos. Portanto, torna-se possível a inserção de interferências pedagógicas necessárias. Essa condução deve se consolidar no cotidiano escolar, mediante a interação entre professores e coordenação pedagógica.

Ciências

O componente curricular “Ciências” deve contribuir para que os estudantes compreendam o mundo em que vivem e suas múltiplas relações biológicas, físicas, químicas e históricas. Segundo Laszlo (1996), o mundo é uma totalidade formada por partes interligadas permanentemente uma com as outras. Observando por esse aspecto, o ensino de Ciências não pode ser fragmentado, ele deve integrar o conhecimento relativo ao componente curricular de forma que o estudante perceba o elo entre as partes. Dessa maneira, é importante salientar que várias áreas do conhecimento são mobilizadas, como Física, Química, Biologia, Astronomia, Meteorologia etc. Uma vez que Ciências busca fazer um estudo dos fenômenos, a presença dessas áreas do conhecimento torna-se imprescindível. O ensino de Ciências deve provocar a construção de conhecimento para além da memorização, identificação e conceituação.

O levantamento dos conhecimentos prévios, a análise, questionamento, argumentação e a aplicabilidade do conhecimento científico são de vital importância na esfera pessoal, social e global. A isso chamamos de letramento científico. Esse tipo de letramento dá sentido às análises das situações do cotidiano, permite o desenvolvimento do senso crítico e garante a tomada de decisões de forma ética, analítica e responsável. Para garantir uma educação com foco na alfabetização ou letramento científico, torna-se necessário proporcionar situações de ensino que permitam a observação, investigação de problemas, proposição de hipóteses e possibilidade de testá-las. Para tanto, é imprescindível que os estudantes sejam progressivamente estimulados e apoiados no planejamento e na realização cooperativa de atividades investigativas, bem como no compartilhamento dos resultados dessas investigações. Pressupõe organizar as situações de aprendizagem partindo de questões que sejam desafiadoras e, reconhecendo a diversidade cultural, estimulem o interesse e a curiosidade científica dos estudantes e possibilite definir problemas, levantar, analisar e representar resultados, comunicar conclusões e propor intervenções.

Dessa forma, o processo investigativo deve ser entendido como elemento central na formação dos estudantes, em um sentido mais amplo, cujo desenvolvimento deve ser atrelado a situações didáticas planejadas ao longo de toda a Educação Básica, de modo a possibilitar aos estudantes revisitar de forma reflexiva seus conhecimentos e sua compreensão acerca do mundo em que vivem. Sendo assim, a BNCC afirma que o ensino de Ciências deve promover situações na quais os alunos

exercçam seu senso de investigação e sejam chamados a resolver situações-problemas com base nos conhecimentos específicos da área de Ciências da Natureza, especificados na mesma.

A Base Nacional Comum Curricular traz as aprendizagens essenciais a serem asseguradas em Ciências, organizadas em três eixos temáticos que se repetem ao longo de todo o Ensino Fundamental:

✓ **Matéria e energia** contemplam o estudo de materiais e suas transformações, fontes e tipos de energia utilizados na vida em geral, na perspectiva de construir conhecimento sobre a natureza da matéria e os diferentes usos da energia. Esse eixo traz estudos referentes à ocorrência, à utilização e ao processamento de recursos naturais e energéticos empregados na geração de diferentes tipos de energia e na produção e no uso responsável de materiais diversos em uma perspectiva histórica. Nos anos iniciais, valorizam-se os elementos mais concretos e os ambientes que os cercam (casa, escola e bairro), oferecendo aos alunos a oportunidade de interação, compreensão e ação no seu entorno. Nos anos finais, a ampliação da relação dos jovens com o ambiente possibilita que se estenda à exploração dos fenômenos relacionados aos materiais e à energia ao âmbito do sistema produtivo e ao seu impacto na qualidade ambiental.

✓ **Vida e evolução** propõe o estudo de questões relacionadas aos seres vivos, suas características e necessidades, e à vida como fenômeno natural e social, destacando-se as interações dos seres vivos entre si e com os fatores abióticos do ambiente. Aborda-se, ainda, a importância da preservação da biodiversidade e como ela se distribui nos principais ecossistemas brasileiros.

Outro foco é a percepção de que o corpo humano é um todo dinâmico e articulado, e que a manutenção e o funcionamento harmonioso desse conjunto dependem da integração entre as funções específicas desempenhadas pelos diferentes sistemas que o compõem, abrindo espaço para discutir o que é preciso para promover a saúde individual e coletiva, inclusive no âmbito das políticas públicas. Nos anos iniciais, as características dos seres vivos são trabalhadas a partir das ideias, representações, disposições emocionais e afetivas que os alunos trazem para a escola. Esses saberes dos alunos vão sendo organizados a partir de observações orientadas com o propósito da compreensão do ambiente natural. Pretende-se também que as crianças ampliem os seus conhecimentos e apreço pelo seu corpo, identifiquem os cuidados necessários para a manutenção da saúde e integridade do organismo e desenvolvam atitudes de respeito e acolhimento pelas diferenças individuais, tanto no que diz respeito à diversidade étnico-cultural quanto em relação à inclusão de alunos com necessidades especiais.

Nos Anos Finais, a partir do reconhecimento das relações que ocorrem na natureza, evidencia-se a participação do ser humano nas cadeias alimentares e como elemento modificador do ambiente, seja evidenciando maneiras mais eficientes de usar os recursos naturais sem desperdícios, seja discutindo as implicações do consumo excessivo e descarte inadequado dos resíduos. Contempla-se, também, o incentivo à proposição e adoção de alternativas individuais e coletivas ancoradas na aplicação do conhecimento científico, que concorram para a sustentabilidade socioambiental. São abordados temas de grande interesse e relevância social nessa faixa etária, como sistema reprodutor e sexualidade, conhecimento das condições de saúde e de saneamento básico, qualidade do ar e condições nutricionais da população brasileira.

✓ **Terra e Universo** busca-se a compreensão de características da Terra, do Sol, da Lua e de outros corpos celestes – suas dimensões, composição, localizações, movimentos e forças que atuam entre eles. Ampliam-se experiências de observação do céu, do planeta Terra, particularmente das zonas habitadas pelo ser humano e demais seres vivos, bem como de observação dos principais fenômenos celestes, valorizando os aspectos históricos associados a essas observações. O efeito estufa e a camada de ozônio, fenômenos naturais como vulcões, tsunamis e terremotos, bem como aqueles mais relacionados aos padrões de circulação atmosférica e oceânica e ao aquecimento desigual causado pela forma e pelos movimentos da Terra são abordados neste eixo temático.

Os estudantes dos Anos Iniciais se interessam com facilidade pelos objetos celestes, dessa forma a intenção é aguçar ainda mais a curiosidade das crianças pelos fenômenos naturais e desenvolver o pensamento espacial a partir das experiências cotidianas de observação do céu e dos fenômenos a elas relacionados.

Nos Anos Finais, o intuito é de desenvolver nos estudantes uma visão mais sistêmica do planeta com base em princípios de sustentabilidade socioambiental, além disso, o conhecimento espacial é ampliado e aprofundado por meio da articulação entre os conhecimentos e as experiências de observação vivenciadas nos anos iniciais, por um lado, e os modelos explicativos desenvolvidos pela ciência, por outro.

Alguns temas transversais podem ser trabalhados no componente curricular de “Ciências” como, por exemplo: Meio Ambiente, Ética, Saúde, Orientação Sexual, Pluralidade Cultural, Direitos Humanos, Tecnologia e Inclusão. Os temas transversais expressam conceitos e valores básicos à democracia e à

cidadania e obedecem a questões importantes e urgentes para a sociedade, pois atuam como eixo unificador, em torno do qual se organizam os componentes curriculares, devendo ser trabalhados de modo coordenados e não como um assunto descontextualizado nas aulas.

O Documento Curricular Referencial Municipal está em consonância com o objetivo da BNCC e DCRB, que é incluir, integrar, o que implica ter presente seus valores subjetivos além dos objetivos, proporcionando aos estudantes condições de uma formação adequada, de tal maneira que possam descobrir, por si sós, suas tendências e valores próprios bem como sua finalidade de existir, seus deveres naturais para com a sociedade, incluindo valores que envolvam as pessoas, o ambiente e o equilíbrio dinâmico destas relações (BARRETO, 2016).

Nesse contexto, as unidades temáticas estão estruturadas em um conjunto de habilidades cuja complexidade cresce progressivamente ao longo dos anos. Essas habilidades mobilizam conhecimentos conceituais, linguagens e alguns dos principais processos, práticas e procedimentos de investigação envolvidos na dinâmica da construção de conhecimentos na ciência. Articulando com as competências gerais da Educação Básica, a área de Ciências da Natureza e, por consequência, o componente curricular de Ciências deve garantir aos estudantes o desenvolvimento de competências específicas.

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE CIÊNCIAS DA NATUREZA

- 1 Compreender as Ciências da Natureza como empreendimento humano, e o conhecimento científico como provisório, cultural e histórico.
- 2 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.
- 3 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.
- 4 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.
- 5 Construir argumentos com base em dados, evidências e informações confiáveis e negociar e defender idéias 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.
- 6 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.
- 7 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.
- 8 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 ANO					
COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS			ÁREA DO CONHECIMENTO: CIÊNCIAS DA NATUREZA		
I ETAPA LETIVA					
UNIDADES TEMÁTICAS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	METODOLOGIAS	AVALIAÇÃO FORMA/CRITÉRIO
Vida e Evolução	2, 7	Corpo humano	(EF01CI02) Localizar, nomear e representar graficamente (por meio de desenhos) partes do corpo humano e explicar suas funções.	Explorar com a turma a funcionalidade de algumas partes do corpo, como a cabeça, os pés, os braços etc. Por exemplo: com as pernas nos locomovemos, com as mãos manipulamos objetos, na cabeça estão os olhos, orelhas, boca e nariz. Trabalhar com música que fale sobre as partes do corpo criando uma coreografia na qual os alunos mostrem as partes do corpo citadas na música. Utilizar gráficos, desenhos e tabelas.	Observar se as crianças localizam, nomeia e representa graficamente (por meio de desenho) partes do corpo humano e explica suas funções.
			(EF01CI03) Discutir 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.	Roda de conversa sobre hábitos de higiene. Utilizar imagens onde são praticados hábitos de higiene, pedir que os alunos descrevam as imagens. Utilizar o kit bocão (escova, arcada dentaria) para demonstrar a escovação correta dos dentes. Recorte, colagem e vídeo educativo sobre o assunto.	Observar se os alunos conseguem identificar hábitos de higiene necessários à manutenção da saúde.

Vida e Evolução	2, 8	Respeito à diversidade	(EF01CI04BA) Pesquisar práticas para uma vida saudável e discutir a importância delas para uma melhor qualidade de vida.	Perguntar para os alunos quais hábitos são necessários para manter uma boa saúde. Utilize as respostas para fazer um diagnóstico dos conhecimentos prévios dos alunos. Propor aos alunos que tragam fotografias ou faça desenhos de atividades que eles realizam e acreditam que fazem bem para a saúde.	A partir das atividades propostas verificar se os alunos são capazes de compreender que cuidar do ambiente também é cuidar da saúde.
			(EF01CI04) Comparar características físicas entre os colegas, reconhecendo a diversidade e a importância da valorização, do acolhimento e do respeito às diferenças.	Levar um espelho para sala de aula, e um aluno por vez deve se observar e dizer uma característica que ele acredita que o torna único: formato dos olhos, cor dos cabelos, cílios longos ou curtos entre outras características. Esse é um importante exercício de auto-observação para realização do autorretrato. Propor que o aluno contorne o corpo de um colega em papel metro e compare as semelhanças e diferenças entre os desenhos. Aproveite para desenvolver nos alunos o hábito de se autovalorizar e se aceitar como é.	Identificar se os alunos conseguem reconhecer as próprias características físicas e os gostos pessoais e o de outras pessoas.

II ETAPA LETIVA					
UNIDADES TEMÁTICAS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	METODOLOGIAS	AVALIAÇÃO FORMA/CRITÉRIO
Terra e universo	1, 2	Escalas de tempo	(EF01CI05) Identificar e nomear diferentes escalas de tempo: os períodos diários (manhã, tarde, noite) e a sucessão de dias, semanas, meses e anos.	Expor em imagens em datashow ou utilizando outros recursos representando períodos da manhã, tarde e noite. Pedir para os alunos observarem as ilustrações e descrever como está o céu quando é dia e quando é noite. Eles também podem descrever como está a posição do sol no céu, nos diferentes períodos do dia. Utilizar o calendário para identificar dias semanas meses e ano. Os alunos devem circular de vermelho “sábado” e “domingo”, pois são os dias que não vão à escola e sublinhar os dias da semana em que vão a escola. Trabalhar a data de aniversário que costuma ser importante para a criança. Retomar noções referentes à passagem do tempo, levantando questões como: De quanto em quanto tempo fazemos aniversário? Qual o mês do aniversário de cada um dos alunos da turma? Verificar se tem alunos que faz aniversário no mesmo mês.	Observar se os alunos são capazes de descrever e nomear os períodos diários. Avaliar a oralidade dos alunos e se eles são capazes de identificar no calendário os dias da semana, meses e o dia do seu aniversário.

Terra e universo	1, 2	Escala de tempo	(EF01CI05BA) Identificar as características de cada período do ano associando as estações do ano	Roda de conversa sobre clima e variações anuais (estações do ano). Propor para os alunos representar como está o tempo naquele dia. Peça que olhem pela janela ou, se possível, saiam para essa atividade no pátio. Assim eles podem observar melhor o céu, sentir a temperatura, a umidade etc. Complementar a explicação do tema perguntando aos alunos que tipo de atividades eles fazem quando está sol e o que fazem quando está chovendo. Ao final identificar quais são as atividades mais comuns na classe em dias frios e em dias de calor.	A partir das atividades propostas observar se os alunos são capazes de realizar observação do tempo e fazer o registro oral e através de desenho.
			(EF01CI06) Selecionar exemplos de como a sucessão de dias e noites orienta o ritmo de atividades diárias de seres humanos e de outros seres vivos	Construir rotina diária do aluno para identificar e nomear diferentes escalas de tempo. Realizar perguntas como: Qual a primeira coisa que vocês fazem logo depois de acordar? Em seguida fazem o que? E depois? Essa sequência de perguntas ajudará os alunos a consultar a memória e organizar o pensamento para se expressar oralmente.	Observar os alunos ao expor oralmente as atividades do dia a dia, se eles são capazes de lembrar e ordenar mentalmente as ações que realizam desde quando acordam até o momento de ir dormir.

			(EF01CI06BA) Identificar tecnologias do cotidiano que auxiliam na medição do tempo	Mostrar a imagem de um relógio que é um dos instrumentos usados para medir o tempo. Os relógios mais comuns que utilizamos são os de ponteiros e os digitais. Conversar com os alunos sobre outros instrumentos para medir o tempo, como a ampulheta e o relógio de sol. Para controlar o tempo nas competições é necessário bastante precisão, e para isso se usa um tipo de relógio especial, o cronômetro. Mostrar imagens desses instrumentos para a turma.	A partir das atividades observar se os alunos conseguem identificar os números (horas) no relógio digital.
--	--	--	---	---	--

III ETAPA LETIVA					
UNIDADES TEMÁTICAS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	METODOLOGIAS	AVALIAÇÃO FORMA/CRITÉRIO
Matéria e Energia	3, 4, 8	Características dos materiais	(EF01CI01) Comparar características de diferentes materiais presentes em objetos de uso cotidiano, discutindo sua origem, os modos como são descartados e como podem ser usados de forma mais consciente.	Fazer uma apresentação de imagens, utilizando o datashow ou outro recurso e pedir que os alunos nomeiem os diferentes tipos de matéria/materiais expostos e apontem algumas de suas características e usos que o homem faz dos mesmos. Dentro desse contexto é possível utilizar as modalidades organizativas de ensino (sequência didática, atividade permanente, projeto didático). O livro é feito de papel (em alguns casos, a capa é de papelão). Pedir aos alunos que avaliem os próprios livros e cadernos. Comentar que há diversos tipos de papel. Produção de listas individuais e coletivas de nomes materiais que já tiveram contato.	Através das atividades propostas verificar se o aluno compara características de diferentes materiais presentes em objetos de uso cotidiano, discutindo sua origem, os modos como são descartados e como podem ser usados de forma mais consciente.

Matéria e Energia	4, 7, 8	Problemas ocasionados pelo mau uso dos materiais	(EF01CI01BA) Identificar ações humanas que provocam poluição ou degradação do meio ambiente nos espaços de convivência, que levam a perda da qualidade de vida de plantas, animais e do próprio homem.	Apresentar imagens onde o ambiente está sendo poluído pelo ser humano e deixar o aluno observar e expor sua opinião com relação ao que está vendo. Propor aos alunos que façam uma campanha através de cartazes (desenhos) chamando a atenção para a preservação do meio ambiente para a elevação da qualidade de vida dos seres vivos.	Observar se os alunos são capazes de criar situações (campanha) através de desenhos que favoreçam o consumo consciente visando à redução da produção de lixo.
			(EF01CI02BA) Identificar práticas que ocorrem na sua região que promovam o uso mais consciente de materiais, como metais, papéis, plásticos e madeira.	Conversar com os alunos sobre o trabalho desenvolvido pela Associação Manoel Cajazeira em Anguera, onde é feita a reciclagem de garrafas pets para fabricação de vassouras. Promover uma ação na sala de aula para reciclagem de garrafas pets e destinar a associação e também para confecção de brinquedos.	A partir das atividades perceber se os alunos são capazes de identificar que um dos cuidados com o ambiente depende também do reaproveitamento do que iria para o lixo podendo ser reaproveitado, reutilizados e transformado em brinquedos.
			(EF01CI03BA) Relatar problemas ocasionados pelo lixo, principalmente nos espaços de convivência.	Roda de conversa sobre evitar o consumo exagerado e a produção de lixo. Selecionar um vídeo educativo que mostre os problemas relacionados ao destino incorreto do lixo e as consequências causadas pela falta de destino correto do lixo.	

2º ANO					
COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS			ÁREA DO CONHECIMENTO: CIÊNCIAS DA NATUREZA		
I ETAPA LETIVA					
EIXOS TEMÁTICOS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	METODOLOGIAS	AVALIAÇÃO FORMA/CRITÉRIO
Matéria e Energia	1, 2, 3, 4	Propriedades e usos dos materiais	(EF02CI01) Identificar de que materiais (metais, madeira, vidro etc.) são feitos os objetos que fazem parte da vida cotidiana, como esses objetos são utilizados e com quais materiais eram produzidos no passado.	Roda de conversa utilizando alguns objetos utilizados na própria sala de aula para introduzir o assunto e fazer o levantamento prévio dos conhecimentos dos alunos. Propor aos alunos dobradura com papel reciclável (jornal, revistas etc.) fazer perguntas que levem os alunos à reflexão sobre as características dos materiais. Se possível providenciar outros materiais para que experimente fazer dobradura com eles.	A partir das atividades observar se os alunos compreendem que os objetos são feitos de diferentes materiais.
			(EF02CI02) 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.).	Levar para sala de aula alguns materiais e pedir que os alunos toquem, observem e percebam as propriedades desses materiais (flexibilidade, dureza, transparência etc.).	Observar se os alunos sabem diferenciar o uso de diferentes materiais que são feito os objetos.

Matéria e Energia	1, 2, 3, 4	Propriedades e usos dos materiais	(EF02CI01BA) Localizar, através de relatos de familiares e/ou visitas a museus físicos e virtuais, os diversos usos dos materiais em diferentes períodos históricos.	Conversar com os alunos que no passado os vasos, por exemplo, eram feitos principalmente de barro. Com o passar do tempo do tempo, foram incorporados outros materiais: há vasos de (plásticos, vidro, cimento). Comente com os alunos que ainda existe vaso de barro e que o surgimento de um novo material não significa que o material anterior deixará de existir. Utilizar vídeo educativo sobre o assunto.	A partir das atividades propostas observar se os alunos identificam os tipos de materiais usados em diferentes situações do dia a dia
			(EF02CI02BA) Resolver problemas do cotidiano que envolva o conhecimento de materiais com diferentes características.	Roda de conversa com os alunos para que eles entendam que os materiais podem ser naturais e artificiais. Sendo que os materiais naturais podem ser de origem vegetal, animal ou mineral. Pergunte para os alunos o que eles entendem por materiais. Faça o levantamento prévio das experiências dos alunos. É possível que os alunos associem esse termo a objetos escolares e a outros do dia a dia como lápis, borracha, caderno etc.	Levar o aluno a refletir sobre o assunto e a partir das propostas de atividades registrar a participação, o desenvolvimento da oralidade e a escrita do aluno.

Matéria e Energia	1, 2, 3, 4	Propriedades e usos dos materiais	(EF02CI03BA) Identificar quais materiais de uso cotidiano são produzidos a partir de matéria-prima da região.	Conversar com os alunos sobre o trabalho desenvolvido pela Associação Manoel Cajazeira em Anguera, onde é feita a reciclagem de garrafas pets para fabricação de vassouras. Promover uma ação na sala de aula para reciclagem de garrafas pets e destinar a associação. Pesquisar matéria-prima na região que são usadas para produção de outros materiais.	A partir das atividades observar se os alunos são capazes de identificar que um dos cuidados com o ambiente depende também do reaproveitamento do que iria para o lixo podendo ser reaproveitados, reutilizados e transformados.
Matéria e Energia	3, 4, 7	Prevenção de Acidentes domésticos	(EF02CI03) Discutir os cuidados necessários à prevenção de acidentes domésticos (objetos cortantes e inflamáveis, eletricidade, produtos de limpeza, medicamentos e etc.).	Pedir para os alunos recortar gravuras de revista em que se apontam riscos de acidentes domésticos. Sobre cada gravura recortada o aluno deverá colocar um X na cor vermelha representando o PERIGO. Os alunos também poderão produzir desenhos que melhor representem as cenas de prováveis acidentes domésticos com crianças. Produzir coletivamente cartaz com imagens de cuidados domésticos e prevenção de acidentes.	Avaliar se o aluno ao final das atividades é capaz de compreender que não deve mexer em produtos inflamáveis, não devem mexer em objetos cortantes, devem tomar cuidado com objetos pontiagudos entre outros cuidados.

II ETAPA LETIVA					
EIXOS TEMÁTICOS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	METODOLOGIAS	AVALIAÇÃO FORMA/CRITÉRIO
Vida e Evolução	1, 2, 3, 4	Seres Vivos no ambiente	(EF02CI04) Descrever características de plantas e animais (tamanho, forma, cor, fase da vida, local onde se desenvolvem etc.) que fazem parte de seu cotidiano e relacioná-las ao ambiente em que eles vivem.	Exposição de imagens onde aparece animais, plantas, construções feitas pelo ser humano, água etc. E pedir para o aluno comparar elementos vivos e não vivos no ambiente. Incentive o aluno a descrever o que vêem, identificando a interação dos seres vivos com os componentes naturais e componentes construídos. Construção de cartaz com imagem sobre o assunto em estudo	A partir das atividades saber se os alunos identificam seres vivos, componentes naturais e componentes construídos.
			(EF02CI06BA) Identificar exemplos de ambientes preservados e ambientes não preservados e analisar a importância da preservação e conservação do ambiente para manutenção da vida na Terra	Construir maquete apresentando o antes e o depois de um ambiente natural e um ambiente modificado pelo ser humano.	Observar se os alunos são capazes de reconhecer alguns problemas ambientais causados pelas atividades humanas e se sabem diferenciar ambientes naturais de ambiente modificado.

Vida e Evolução	2, 3, 4	Plantas	(EF02CI05) Investigar a importância da água e da luz para a manutenção da vida de plantas em geral.	Roda de conversa sobre o que as plantas necessitam para viver questionar aos alunos o que acontece com as plantas na presença e ausência de água e luz.	Registrar se os alunos conseguem investigar oralmente a importância da água e da luz para manutenção das plantas.
			(EF02CI06) Identificar as principais partes de uma planta (raiz, caule, folhas, flores e frutos) e a função desempenhada por cada uma delas, e analisar as relações entre as plantas, o ambiente e os demais seres vivos.	Expor a imagem de uma planta ou se possível utilizar uma planta para explicar o assunto e discutir as relações com o meio ambiente. Desenvolver atividade de pesquisa onde o aluno irá pesquisar com familiares, internet ou em livros, as plantas que são comestíveis e em sala de aula o professor promover momento de socialização da pesquisa realizada e produção de tabela com o nome da planta e parte que é consumida.	Identificar se os alunos ao final da atividade são capazes de entender que as plantas produzem seu próprio alimento e sabem identificar as partes de uma planta e suas funções.
			(EF02CI07BA) Identificar e valorizar a flora local estabelecendo relação com as condições climáticas da região.	Roda de conversa para levantamento de informações coletivas sobre a flora da região e o clima. Explicar o que é flora para os alunos. Pesquisar os tipos de plantas que predomina na região. A partir dos dados coletados sobre planta escolher uma e produzir um texto coletivo contendo as principais informações sobre a planta. Atividades escrita.	A partir das atividades propostas avaliar escrita e a oralidade do aluno.

III ETAPA LETIVA					
EIXOS TEMÁTICOS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	METODOLOGIAS	AVALIAÇÃO FORMA/CRITÉRIO
Terra e Universo	1, 2, 6, 7	Movimento aparente do Sol no céu	(EF02CI07) Descrever as posições do Sol em diversos horários do dia e associá-las ao tamanho da sombra projetada.	Explicar para os alunos o movimento aparente do sol por meio de analogias. Por exemplo, ao observarmos a paisagem de dentro de um carro em movimento, temos a sensação de que os elementos da paisagem - árvores, postes etc.- estão se movendo juntamente com o carro. O mesmo ocorre com a nossa percepção do sol: temos a sensação de que ele se movimenta no céu, porém somos nós que movimentamos juntamente com o planeta Terra. Expor em imagens em datashow ou utilizando outros recursos representando períodos da manhã, tarde e noite. Pedir para os alunos observarem as ilustrações e descrever como está o céu quando é dia e quando é noite. Eles também podem descrever como está a posição do sol no céu, nos diferentes períodos do dia.	Observar se os alunos são capazes de descrever e nomear os períodos diários e descrever as posições do sol em diversos horários.
			(EF02CI08) Comparar o efeito da radiação solar (aquecimento e reflexão) em diferentes tipos de superfície (água,	Realizar atividade de investigação na pratica utilizando os seguintes materiais: areia, terra de jardim,	A partir das atividades propostas observar

Terra e Universo			areia, solo, superfícies escuras, claras, metálicas, etc.).		
	1,2	O Sol como fonte de luz e calor	(EF02CI08BA) Relatar a influência do sol e do raio ultravioleta sobre o corpo humano (benefícios e cuidados).	colher de metal e colher de madeira. Levava areia, a terra de jardim e as colheres de materiais diferentes. Após manter os materiais expostos ao sol fazer as seguintes perguntas para os alunos: A energia do sol aqueceu os materiais igualmente? Todos os materiais se aquecem da mesma forma? Roda de conversa sobre os benefícios do sol para a saúde em determinados horários do dia e também os cuidados com alta exposição ao sol, sendo prejudicial para a saúde.	se o aluno conclui que os materiais tem aquecimentos diferentes após expostos ao sol.
	6	Energia Solar	(EF02CI09BA) Reconhecer as tecnologias que envolvem os conhecimentos da energia solar.	Conversar com os alunos sobre o que é energia solar. Utilizar um vídeo educativo sobre o assunto. Atividade escrita.	Avaliar os alunos por meio da oralidade e escrita.

3º ANO					
COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS			ÁREA DO CONHECIMENTO: CIÊNCIAS DA NATUREZA		
I ETAPA LETIVA					
EIXOS TEMÁTICOS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	METODOLOGIAS	AVALIAÇÃO FORMA/CRITÉRIO
Matéria e energia	5, 6	Efeitos da luz nos materiais	(EF03CI02) Experimentar e relatar o que ocorre com a passagem da luz através de 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).	Utilizar materiais concretos na aula para demonstração de experiências. Utilizar músicas de diferentes gêneros para que os alunos percebam os diferentes sons e com ela explicar os benefícios e malefícios que podem causar a saúde auditiva. Mobilização dos conhecimentos prévios. Levar a turma para área externa e lá trabalhar os diversos tipos de sons e luzes. Para que os alunos percebam que as paisagens possuem seus sons naturais e artificiais.	Avaliação por meio de registros escritos e acompanhamento individual dos alunos. Atividades em grupos e individual, analisando a participação e engajamento.
		1 - 2	Produção de som		
	7, 8	Saúde auditiva e visual	(EF03CI03) Discutir hábitos necessários para a manutenção da saúde auditiva e visual considerando as condições do ambiente em termos de som e luz.		
			(EF03CI01BA) Perceber paisagens sonoras de distintos espaços geográficos (campo, litoral, centro de uma metrópole, cachoeira, etc) através de áudio e vídeo ou visitas a campo.		
			(EF03CI02BA) Comparar o som produzido pelos objetos e associar essas particularidades com a composição dos diferentes materiais.		
			(EF03CI03BA) Perceber sons presentes no corpo e nos espaços de convivência em que está inserido.		
			(EF03CI04BA) Discutir os possíveis danos que o uso excessivo do fone de ouvido pode ocasionar ao aparelho auditivo.		

II ETAPA LETIVA					
EIXOS TEMÁTICOS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	METODOLOGIAS	AVALIAÇÃO FORMA/CRITÉRIO
Vida e evolução	2, 3	Características e desenvolvimento dos animais	(EF03CI04) Identificar características sobre o modo de vida (o que comem, como se reproduzem, como se deslocam etc.) dos animais mais comuns no ambiente próximo.	Roda de conversa com os alunos para saber quais os tipos de animais existentes na região. E a partir daí expor uma visão ampla.	Avaliação através da participação oral, engajamento e colaboração das atividades em grupos e individuais, por meio de exposições práticas, registros escritos.
			(EF03CI05) Descrever e comunicar as alterações que ocorrem desde o nascimento em animais de diferentes meios terrestres ou aquáticos, inclusive o homem.		
			(EF03CI06) Comparar alguns animais e organizar grupos com base em características externas comuns (presença de penas, pelos, escamas, bico, garras, antenas, patas etc.).		
			(EF03CI05BA) Identificar as características de gênero nos animais, inclusive do ser humano.		
	8	Preservação	(EF03CI06BA) Conhecer alternativas para preservação de plantas e animais ameaçados de extinção.		
			(EF35CI01AN) Valorizar iniciativas e práticas de reutilização, reciclagem de materiais que seriam descartados, mobilizando as escolas e as comunidades do município de Anguera, sobre a importância da separação dos materiais recicláveis.		

III ETAPA LETIVA					
EIXOS TEMÁTICOS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	METODOLOGIAS	AVALIAÇÃO FORMA/CRITÉRIO
Terra e universo	4, 5	Usos do solo	(EF03CI09) Comparar diferentes amostras de solo do entorno da escola com base em características como cor, textura, cheiro, tamanho das partículas, permeabilidade etc.	Trazer para a sala de aula, amostras de diferentes tipos de solos e a partir daí trabalhar suas respectivas características e importância para a subsistência humana. Utilizar mapas, globo terrestre, etc.	Avaliar a participação, interesse, cooperação, compreensão dos alunos. Através dos registros escritos e acompanhamento individual.
			(EF03CI10) Identificar os diferentes usos do solo (plantação e extração de materiais, dentre outras possibilidades), reconhecendo a importância do solo para a agricultura e para a vida.		
	1, 2, 6	Leis universais	(EF03CI07BA) Discutir a existência de leis que regem nosso universo como, por exemplo, a lei de gravidade.		
		Características da terra	(EF03CI07) 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 etc.).		
	1, 2, 3, 6	Observação do céu	(EF03CI08) Observar, identificar e registrar os períodos diários (dia e/ou noite) em que o Sol, demais estrelas, Lua e planetas estão visíveis no céu.		

4º ANO

COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

ÁREA DO CONHECIMENTO: CIÊNCIAS DA NATUREZA

I ETAPA LETIVA

EIXOS TEMÁTICOS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	METODOLOGIAS	AVALIAÇÃO FORMA/CRITÉRIO
Matéria e Energia	2, 3	Misturas	(EF04CI01) Identificar misturas na vida diária, com base em suas propriedades físicas observáveis, reconhecendo sua composição.	Aulas práticas e dialogadas, utilizando materiais concretos para realizar experiências com os alunos. EX: Mistura de óleo e água, entre outros. Levantamento de hipóteses e pesquisas. Incentivar a reutilização de recipientes e outros materiais possíveis bem como a reciclagem como forma de diminuir os impactos negativos no meio ambiente.	Avaliar a compreensão e identificação dos tipos de misturas. Testes e relatos sobre as transformações dos materiais quando expostos a diferentes condições. Utilizar materiais recicláveis ou reutilizáveis no desenvolvimento das experiências diárias.
	2, 3, 4, 5	Transformações reversíveis e não reversíveis	(EF04CI02) Testar e relatar transformações nos materiais do dia a dia quando expostos a diferentes condições (aquecimento, resfriamento, luz e umidade).		
			(EF35CI01AN) Valorizar iniciativas e práticas de reutilização, reciclagem de materiais que seriam descartados, mobilizando as escolas e as comunidades do município de Anguera, sobre a importância da separação dos materiais recicláveis.		
			(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.).		
			(EF04CI01BA) Entender alguns processos simples de separação de misturas (filtração, catação, peneiração, flotação, decantação).		

II ETAPA LETIVA					
EIXOS TEMÁTICOS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	METODOLOGIAS	AValiação FORMA/CRITÉRIO
Vida e Evolução	1, 2, 3	Cadeias alimentares simples	(EF04CI05) 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.	Aulas dialogadas e práticas, utilizando vídeos, imagens e ilustrações. Produção textual	Avaliar as aprendizagens através das discussões sobre semelhanças e diferenças entre o ciclo da matéria e o fluxo de energia entre os componentes vivos e não-vivos.
	1, 2, 3, 6, 7	Micro-organismo	(EF04CI07) Verificar a participação de microrganismos na produção de alimentos, combustíveis, medicamentos, entre outros.	Mobilização dos conhecimentos prévios. Apresentar imagens ou vídeos, para os alunos compreender o papel dos seres produtores e consumidores na cadeia alimentar.	Pesquisas sobre as formas de transmissão de alguns microrganismos. Pesquisas em grupo ou individual.
			(EF04CI08) Propor, a partir do conhecimento das formas de transmissão de alguns microrganismos (vírus, bactérias e protozoários), atitudes e medidas adequadas para prevenção de doenças a eles associadas.		
	1, 2, 3	Cadeias alimentares simples	(EF04CI04) Analisar e construir cadeias alimentares simples, reconhecendo a posição ocupada pelos seres vivos nessas cadeias e o papel do Sol como fonte primária de energia na produção de alimentos	Leitura compartilhada Realizar pesquisas Leitura compartilhada e individual.	Relatório de experimentos. Observação individual das atividades escritas e orais.
			(EF04CI06) Relacionar a participação de fungos e bactérias no processo de decomposição, reconhecendo a importância ambiental desse processo.		
					Avaliar através da oralidade, das atividades escritas e da participação. Com base em pesquisas sobre as formas de transmissão de alguns microrganismo.

III ETAPA LETIVA

EIXOS TEMÁTICOS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	METODOLOGIAS	AValiação FORMA/CRITÉRIO
Terra e Universo	2, 3, 5	Pontos Cardeais	(EF04CI10) Comparar as indicações dos pontos cardeais resultantes da observação das sombras de uma vara (gnômon) com aquelas obtidas por meio de uma bússola.	Aulas práticas e dialogadas, utilizado vídeos e ilustrações sobre os objetos de conhecimentos a serem trabalhados. Atividades sistemáticas e desafiadoras. Solicitar aos alunos que esquematizem em uma folha de papel quadriculado a escola e os principais pontos de referências próximos e utilizar setas de orientação. Utilizar o globo terrestre Confecção de um calendário com as fases da lua.	Avaliar através da oralidade com perguntas objetivas sobre o objeto de conhecimento estudado. E dos movimentos cíclicos da lua e da Terra a períodos de tempos regulares. Analisar a criatividade e o senso crítico do aluno nas atividades realizadas. Avaliar através da oralidade com perguntas objetivas sobre o objeto de conhecimento estudado. Realizar atividades escritas sobre os movimentos cíclicos da lua e da Terra.
	2, 3, 5, 6	Calendário, fenômenos cíclicos e cultura	(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.		
	1, 2, 3	Escala astronômicas	(EF04CI03BA) Identificar a grandiosidade das distâncias envolvidas nas escalas astronômicas.		
	2, 3, 5	Pontos Cardeais	(EF04CI09) Identificar os pontos cardeais, com base no registro de diferentes posições relativas do Sol e da sombra de uma vara (gnômon).		
	1, 2, 3	Escala astronômicas	(EF04CI02BA) Utilizar diferentes escalas (espaço/tempo) para criar representações do Universo.		

5º ANO					
COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS			ÁREA DO CONHECIMENTO: CIÊNCIAS DA NATUREZA		
I ETAPA LETIVA					
EIXOS TEMÁTICOS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	METODOLOGIAS	AVALIAÇÃO FORMA/CRITÉRIO
Matéria e energia	2, 3, 4	Propriedades físicas dos materiais	(EF05CI01) Explorar fenômenos da vida cotidiana que evidenciem propriedades físicas dos materiais como densidade, condutibilidade térmica e elétrica, resposta a forças magnéticas, solubilidade, respostas a forças mecânicas (dureza, elasticidade etc.), entre outras.	Atividades em grupo e individual. Aula expositiva e dialógica Selecionar imagens e apresentar utilizando o data show ou não e pedir para que os alunos nomeiem os diferentes tipos de matéria/materiais expostos e apontem algumas de suas características e o uso que o homem faz dos mesmos. Leitura e interpretação de texto sobre o tema abordado. Leitura e interpretação de gráficos	Avaliar através das atividades escritas, de experimentos com os estados físicos da água e compreensão e participação nas atividades propostas.
	2, 3, 4, 6, 8	Ciclo hidrológico	(EF05CI02) Aplicar os conhecimentos sobre as mudanças de estado físico da água para explicar o ciclo hidrológico e analisar suas implicações na agricultura, no clima, na geração de energia elétrica, no provimento de água potável e no equilíbrio dos ecossistemas regionais (ou locais).		
		Impactos ambientais	(EF05CI02BA) Comparar aspectos entre ambientes naturais preservados daqueles que sofreram intervenção humana.		
		Consumo consciente e reciclagem	(EF05CI04) Identificar os principais usos da água e de outros materiais nas atividades cotidianas para discutir e propor formas sustentáveis de utilização desses recursos.		

Matéria e Energia	2, 3, 4	Propriedades físicas dos materiais	(EF05CI01BA) Identificar, através de experimentos, as diferentes propriedades de alguns materiais.	Atividades em grupo. Fazer experimentos para observar a qualidade da água	Observação e registro do desenvolvimento dos alunos, do potencial criativo e da participação nas atividades.
	2, 3, 4, 6, 8	Ciclo hidrológico	(EF05CI03) Selecionar argumentos que 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.	Apresentação de cartaz com o tempo de decomposição de materiais explorando cada item e os malefícios que causam ao meio ambiente	
			(EF05CI05BA) Justificar a importância da preservação dos recursos naturais para o município.	Levar os alunos para visitar a Associação Manuel Cajazeiras pra conhecer o projeto que é desenvolvido com as garrafas pets.	
		Impactos ambientais	(EF05CI03BA) Associar que a poluição do ar e da água pode ser consequência de uma intervenção humana	Mobilização dos conhecimentos prévios dos alunos.	
		Consumo consciente e reciclagem	(EF05CI05) Construir propostas coletivas para um consumo mais consciente e criar soluções tecnológicas para o descarte adequado e a reutilização ou reciclagem de materiais consumidos na escola e/ou na vida cotidiana.	Trabalhar textos reflexivos abordando o tema.	
		Impactos ambientais	(EF05CI04BA) Identificar na região em que vive a existência ou não de saneamento básico e compreender a importância do tratamento de água e do esgoto para a qualidade de vida da população.	Fazer levantamento sobre o saneamento básico no município, com o resultado da pesquisa elaborar gráfico	
			(EF35CI01AN) Valorizar iniciativas e práticas de reutilização e reciclagem de materiais que seriam descartados, mobilizando as escolas e as comunidades do município de Anguera, sobre a importância da separação dos materiais recicláveis.	Trabalhar atitudes responsáveis para a preservação e manutenção da natureza Sequência didática para compreensão do tema/assunto Confeccionar objetos com matérias recicláveis para promover conscientização ambiental Produzir cartazes com textos e imagens abordando a importância de se alimentar bem	

II ETAPA LETIVA					
EIXOS TEMÁTICOS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	METODOLOGIAS	AVALIAÇÃO FORMA/CRITÉRIO
Vida e Evolução	5	Nutrição do organismo	(EF05CI06) Selecionar argumentos que justifiquem por que os sistemas digestório e respiratório são considerados corresponsáveis pelo processo de nutrição do organismo, com base na identificação das funções desses sistemas.	Questionamentos sobre os conhecimentos prévios que os alunos possuem sobre os sistemas utilizando as resposta como ponto de partida para explicação do tema/assunto	Avaliação somativa da etapa letiva. Através da oralidade, atividades escritas e participação nas atividades propostas.
	6, 7, 8	Integração entre os sistemas digestório, respiratório e circulatório	(EF05CI07) Justificar a relação entre o funcionamento do sistema circulatório, a distribuição dos nutrientes pelo organismo e a eliminação dos resíduos produzidos.	Estimular alimentação saudável através de roda de conversa, promovendo reflexão para se ter saúde e prevenindo as doenças que a má alimentação pode causar	
			(EF05CI07BA) Justificar a importância da mastigação dos alimentos para sua saúde.		
		Hábitos alimentares	(EF05CI08) Organizar um cardápio equilibrado com base nas características dos grupos alimentares (nutrientes e calorias) e nas necessidades individuais (atividades realizadas, idade, sexo etc.) para a manutenção da saúde do organismo.	Confeccionar com os alunos uma pirâmide alimentar	
			(EF05CI09BA) Analisar e interpretar rótulos de alimentos, identificando prazos de validade, toxidez, presença ou não de gordura, açúcares e outros nutrientes.	Promover um diálogo com os alunos sobre o que conhecem sobre mastigação;	
			(EF05CI08BA) Associar a alimentação humana a questões sociais, condições ambientais e culturais, como fome, indústria alimentícia, etc.	Assistir vídeo sobre o tema.	
			(EF05CI09) Discutir a ocorrência de distúrbios nutricionais e alimentares (como obesidade, subnutrição, bulimia, anorexia etc.) entre crianças e jovens a partir da análise de seus hábitos (tipos e quantidade de alimento ingerido, prática de atividade física etc.).	Aula expositiva utilizando vídeos ou imagens sobre o objeto de conhecimento que será estudado.	

III ETAPA LETIVA					
EIXOS TEMÁTICOS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	METODOLOGIAS	AValiação FORMA/CRITÉRIO
Terra e Universo	1, 2, 3	Constelações e mapas celestes	(EF05CI10BA) Identificar as diferenças entre os conhecimentos astronômicos e outras representações simbólicas que utilizam os astros, como astrologia, parlendas, mitos e histórias nos diferentes períodos históricos por diversos povos	Realizar atividades reflexivas, a partir de rodas de conversa baseado no tema abordado. Lançar aos alunos questionamentos sobre os temas abordados, cujas respostas deverão ser registradas no quadro e a partir das respostas, abordar características sobre os temas Pesquisa sobre as fases da lua.	Avaliar através das atividades escritas, gráficos, objetos confeccionados, produção de cartazes, bem como participação e compreensão nas atividades proposta Observação e registro do desenvolvimento dos alunos, do potencial criativo e da participação nas atividades.
			(EF05CI10) 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.		
		Movimento de rotação da Terra	(EF05CI11) Associar o movimento diário do Sol e das demais estrelas no céu ao movimento de rotação da Terra.		
	1, 2, 3, 5, 6	Periodicidade das fases da Lua	(EF05CI12) Concluir 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.		
	2, 3, 5, 6	Instrumentos ópticos	(EF05CI13) Projetar e construir dispositivos para observação à distância (luneta, periscópio, etc.), para observação ampliada de objetos (lupas, microscópios) ou para registro de imagens (máquinas fotográficas, celulares) e discutir usos sociais desses dispositivos.		
	1, 2, 3, 5, 5	Criação do universo	(EF05CI11BA) Identificar diferentes modelos cosmológicos sobre a criação do universo.		