

PPC – PROPOSTA PEDAGÓGICA CURRICULAR

CIÊNCIAS – 1º ANO

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETO DE CONHECIMENTO	CONTEÚDOS	CONHECIMENTO PRÉVIO	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM - FOCO	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM RELACIONADOS	TRIMESTRE
MATÉRIA E ENERGIA	Características dos materiais.	Materiais de que são feitos os objetos de uso cotidiano: papel, vidro, madeira, plástico, entre outros.		(PR.EF01CI01.s.1.13) Comparar características de diferentes materiais presentes em objetos de uso cotidiano, identificando sua origem, os modos como são descartados e como podem ser usados de forma mais consciente.	(PR.EF01CI01.d.1.14) Investigar, por meio dos órgãos dos sentidos, as características dos materiais (cor, odor, textura, forma, entre outros) utilizados no cotidiano.	1º TRIM
		Características dos materiais presentes em objetos de uso cotidiano.			(PR.EF01CI01.d.1.16) Identificar ações que contribuam para a conservação do ambiente, percebendo a importância da separação dos resíduos sólidos, coleta seletiva e redução da geração de resíduos.	
		Redução, reutilização e reciclagem dos materiais - Coleta Seletiva.				
		Ações responsáveis em relação à conservação do ambiente: separação dos resíduos sólidos, coleta seletiva, redução da geração de resíduos, entre outros).				

VIDA E EVOLUÇÃO	Seres vivos no ambiente.	Seres vivos, suas características e a relação com o ambiente onde vivem.		(PR.EF01CI02.a.1.01) Localizar, nomear e representargraficamente (por meio de desenhos) partes do corpo humano e explicar suas funções, percebendo as mudanças que aconteceram desde seu nascimento.	(PR.EF01CI.n.1.09) Identificar a presença de seres vivos na escola e outros espaços, conhecer suas principais características, relacionando-as a capacidade de sobreviverem em certos ambientes.	2º e 3º TRIM
		Partes do corpo e suas funções.				
	Corpo Humano Respeito à diversidade.	Mudanças que aconteceram em si mesmo desde o nascimento.			(PR.EF01CI02.d.1.03) Relacionar as partes do corpo humano com os sentidos, reconhecendo o que podemosperceber por meio dele.	
		Semelhanças e diferençasentre os indivíduos.			(PR.EF01CI04.s.1.06) Comparar características físicasentre os colegas, reconhecendoa diversidade e a importância da valorização, do acolhimentoe do respeito às diferenças.	
		Órgãos dos sentidos, localizações, estímulos e funções.				
		Respeito às diferenças.				
VIDA E EVOLUÇÃO	Hábitos alimentarese higiene	Hábitos de higiene pessoal e saúde.	(PR.EF01CI02.a.1.01) Localizar, nomear e representar graficamente (pormeio de desenhos) partes do corpo humano e explicar suas funções, percebendo asmudanças que aconteceram desde seu nascimento.	(PR.EF01CI03.s.1.04) 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.	(PR.EF01CI04.s.1.06) Comparar características físicas entre os colegas, reconhecendo a diversidade e a importância davalorização, do acolhimento e dorespeito às diferenças.	3º TRIM
	Hábitos alimentarese higiene	Hábitos alimentares saudáveis.		(PR.EF01CI.n.1.05) Reconhecer a importância dos alimentos para a saúde do corpo, compreendendo que umaalimentação saudável depende de uma dieta equilibrada em termos de variedade, qualidade e quantidade de nutrientes.		

TERRA E UNIVERSO	Escala de tempo.	Escalas do tempo: períodos diários.			(PR.EF01CI05.s.1.07) Identificar e nomear diferentes escalas de tempo: os períodos diários (manhã, tarde, noite) e a sucessão de dias, semanas, meses e anos.	3º TRIM
		Escalas do tempo: dias, semanas, meses e anos.			(PR.EF01CI06.s.1.08) Selecionar exemplos de como a sucessão de dias e noites orienta o ritmo de atividades diárias de seres humanos e de outros seres vivos.	
		Atividades diurnas e noturnas de seres humanos.				
		Sol como fonte natural de luz			(PR.EF01CI.n.1.10) Reconhecer o Sol como fonte natural de luz, relacionando sua importância para os seres vivos.	
		Importância do Sol para os seres vivos.				

PPC – PROPOSTA PEDAGÓGICA CURRICULAR

CIÊNCIAS 2º ANO

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETO DE CONHECIMENTO	CONTEÚDOS	CONHECIMENTO PRÉVIO	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM - FOCO	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM RELACIONADOS	TRIMESTRE
MATÉRIA E ENERGIA	Propriedades e usos dos materiais.	Materiais que compõem objetos da vida cotidiana.	(PR.EF01CI01.s.1.13) Comparar características de diferentes materiais presentes em objetos de uso cotidiano, identificando sua origem, os modos como são descartados e como podem ser usados de forma mais consciente.	(PR.EF02CI01.s.2.15) 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.	(PR.EF02CI02.s.2.16) 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.).	1º TRIM
		Características dos objetos em diferentes tempos e espaços.			(PR.EF02CI02.d.2.17) Compreender a importância de evitar o desperdício de materiais na produção de objetos de uso cotidiano.	
		Noções das propriedades específicas dos materiais: flexibilidade, dureza, transparência etc.				
		Uso dos materiais de acordo com suas propriedades.				
		Uso consciente dos materiais.				
MATÉRIA E ENERGIA	Propriedades e usos dos materiais.	Cuidados necessários à prevenção de acidentes domésticos.	(PR.EF01CI01.s.1.13) Comparar características de diferentes materiais presentes em objetos de uso cotidiano, identificando sua origem, os modos como são descartados e como podem ser usados de forma mais consciente.	(PR.EF02CI03.a.2.04) Discutir os cuidados necessários à prevenção de acidentes domésticos (objetos cortantes e inflamáveis, eletricidade, produtos de limpeza, medicamentos etc.), reconhecendo atitudes de segurança em relação às situações de risco.		1º TRIM
	Prevenção de acidentes domésticos.					

VIDA E EVOLUÇÃO	Seres vivos no ambiente.	Importância da água e da luz para o desenvolvimento das plantas.	(PR.EF01CI.n.1.09) Identificar a presença de seres vivos na escola e outros espaços, conhecer suas principais características, relacionando-as a capacidade de sobreviverem em certos ambientes.	(PR.EF02CI05.s.2.10) Investigar a importância da água e da luz para a manutenção da vida de plantas em geral.	(PR.EF02CI04.s.2.05) 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.	2º TRIM	
		Relação de interdependência entre os seres vivos e os elementos abióticos (água, solo, ar etc.).			(PR.EF02CI04.d.2.08) Conhecer e valorizar a diversidade das plantas e animais como fator importante para o equilíbrio do ambiente, considerando sua relação com os elementos naturais abióticos (água, solo, ar etc.).		
VIDA E EVOLUÇÃO	Plantas.	Partes das plantas (raiz, caule, folhas, flores e frutos) e suas funções.	(PR.EF01CI.n.1.09) Identificar a presença de seres vivos na escola e outros espaços, conhecer suas principais características, relacionando-as a capacidade de sobreviverem em certos ambientes.	(PR.EF02CI06.s.2.11) 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.	(PR.EF02CI04.s.2.05) 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.	2º TRIM	
		Relações entre as plantas, o ambiente e demais seres vivos.	(PR.EF02CI05.s.2.10) Investigar a importância da água e da luz para a manutenção da vida de plantas em geral.				(PR.EF02CI04.d.2.08) Conhecer e valorizar a diversidade das plantas e animais como fator importante para o equilíbrio do ambiente, considerando sua relação com os elementos naturais abióticos (água, solo, ar etc.).
		Diversidade de plantas e animais como fator importante para o equilíbrio do ambiente.					

VIDA E EVOLUÇÃO	Cuidados com o corpo humano.	Vacinação como prevenção de doenças.	(PR.EF01CI03.s.1.04) 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.	(PR.EF02CI.n.2.02) Compreender a importância das vacinas para a prevenção de doenças.	(PR.EF02CI.n.2.01) Reconhecer a importância de hábitos saudáveis de higiene, (lavar as mãos, escovar os dentes, tomar banho, entre outros) para prevenir doenças e proporcionar bem-estar físico.	3º TRIM
		Hábitos de higiene como prevenção de doenças, promoção do bem-estar e da saúde.			(PR.EF02CI.n.2.03) Reconhecer que seu corpo lhe pertence e só pode ser tocado por outra pessoa por seu consentimento ou por razões de saúde e higiene.	
		Cuidados e respeito com o corpo humano.				
TERRA E UNIVERSO	Movimento aparente do Sol no céu.	Movimento aparente do Sol no céu.	(PR.EF01CI05.s.1.07) Identificar e nomear diferentes escalas de tempo: os períodos diários (manhã, tarde, noite) e a sucessão de dias, semanas, meses e anos.	(PR.EF02CI07.s.2.12) Descrever as posições do Sol em diversos horários do dia e associá-las ao tamanho da sombra projetada.	(PR.EF02CI08.d.2.13) Reconhecer que o Sol é fonte de luz e calor para o planeta Terra e interfere nos processos que têm relação aos elementos da natureza (ar, água, solo e seres vivos).	
	O Sol como fonte de luz e calor.					
		Sombra: variações no decorrer do dia.			(PR.EF02CI08.s.2.14) Comparar o efeito da radiação solar (aquecimento e reflexão) em diferentes tipos de superfície (água, areia, solo, superfícies escuras, claras e metálicas etc.).	
		Sol como fonte de luz e calor.				
		Efeitos da radiação solar em diferentes superfícies.				

PPC – PROPOSTA PEDAGÓGICA CURRICULAR

CIÊNCIAS 3º ANO

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETO DE CONHECIMENTO	CONTEÚDOS	CONHECIMENTO PRÉVIO	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM - FOCO	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM RELACIONADOS	TRIMESTRE
MATÉRIA E ENERGIA	Saúde auditiva e visual.	Hábitos saudáveis relacionados à prevenção e manutenção da saúde auditiva e visual, individual e coletiva.	(PR.EF02CI01.s.2.15) 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.	(PR.EF03CI03.s.3.15) Discutir hábitos necessários para a manutenção da saúde auditiva e visual considerando as condições do ambiente em termos de som e luz.	(PR.EF03CI01.a.3.12) Produzir diferentes sons a partir da vibração de variados objetos e identificar variáveis (forma do objeto, tamanho, material que é feito etc) que influem nesse fenômeno.	1º TRIM
		Poluição sonora e Poluição visual.			(PR.EF03CI02.s.3.13) 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).	
		Benefícios e perigos da exposição solar.				
		Produção do som em diferentes objetos.				
		Percepção do som pelo ser humano.				
		Interação da luz com espelhos, objetos transparentes, translúcidos e opacos.				
VIDA E EVOLUÇÃO	Características desenvolvimento dos animais.	Modo de vida dos animais mais comuns no ambiente próximo (o que comem, como se reproduzem, como se deslocam etc.).	(PR.EF01CI.n.1.09) Identificar a presença de seres vivos na escola e outros espaços, conhecer suas principais características, relacionando-as a capacidade de sobreviverem em certos ambientes.	(PR.EF03CI04.s.3.01) Identificar características sobre o modo de vida (o que comem, como se reproduzem, como se deslocam etc.) dos animais mais comuns no ambiente próximo.	(PR.EF03CI06.s.3.03) Comparar alguns animais e organizar grupos com base em características externas comuns (presença de penas, pelos, escamas, bico, garras, antenas, patas etc.).	2º TRIM

VIDA E EVOLUÇÃO		Características externas dos animais (presença de penas, pelos, escamas, bico, garras, antenas, patas etc.).	(PR.EF02CI06.s.2.11) 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.		(PR.EF03CI06.d.3.04) Conhecer e identificar semelhanças e diferenças entre os animais e organizar grupos classificando-os em vertebrados e invertebrados.	2º TRIM
		Animais vertebrados e invertebrados: principais características, relação como homem e com o meio.			(PR.EF03CI04.c.3.06) Compreender e valorizar a biodiversidade como fator importante para o equilíbrio do ambiente, estabelecendo relações com os ecossistemas locais.	
		Biodiversidade como fator importante para o equilíbrio			(PR.EF03CI.n.3.07) Identificar ambientes transformados pela ação humana e nomear ações de degradação (desmatamento, queimadas, poluição, extinção de espécies, desperdício de água e de outros recursos naturais), conhecendo suas consequências.	
		Ações de degradação do ambiente e suas consequências.				
VIDA E EVOLUÇÃO	Características e desenvolvimento dos animais.	Ciclo de vida dos animais.	(PR.EF03CI04.s.3.01) Identificar características sobre o modo de vida (o que comem, como se reproduzem, como se deslocam etc.) dos animais mais comuns no ambiente próximo.	(PR.EF03CI05.s.3.02) Descrever e comunicar as alterações que ocorrem desde o nascimento em animais de diferentes meios terrestres ou aquáticos, inclusive o homem.	(PR.EF03CI06.s.3.03) Comparar alguns animais e organizar grupos com base em características externas comuns (presença de penas, pelos, escamas, bico, garras, antenas, patas etc.).	2º TRIM

		Diferenças entre as fases de vida do ser humano: infância, juventude, idade adulta e velhice.	(PR.EF01CI02.a.1.01) Localizar, nomear e representargraficamente (por meio de desenhos) partes do corpo humano e explicar suas funções, percebendo as mudanças que aconteceram desde seu nascimento.			
TERRA E UNIVERSO	Características da Terra.	Características do planeta Terra: formato esférico, a presença de água, solo, entre outras.	(PR.EF02CI07.s.2.12) Descrever as posições do Solem diversos horários do dia e associá-las ao tamanho da sombra projetada.	(PR.EF03CI07.s.3.08) Identificar características da Terra (como seu formato esférico, a presença de água, solo etc.), com base na observação, manipulação e comparação de diferentes formasde representação do planeta (mapas, globos, fotografias etc.).	(PR.EF03CI10.s.3.11) Identificar os diferentes usos do solo (plantação e extração de materiais, dentre outras possibilidades), reconhecendoa importância do solo para a agricultura e para a vida.	3º TRIM
	Observação do céu.	Astros (Sol, demais estrelas, Lua e planetas) visíveis nocéu durante o dia e durante a noite.	(PR.EF01CI05.s.1.07) Identificar e nomear diferentes escalas de tempo: os períodosdiários (manhã, tarde, noite) e a sucessão de dias, semanas,meses e anos.	(PR.EF03CI08.s.3.09) Observar, identificar e registrar os períodos diários (dia e/ou noite) em que o Sol, demais estrelas, Lua e planetas estão visíveis no céu.		
	Usos do solo.	Características do solo.	(PR.EF02CI07.s.2.12) Descrever as posições do Solem diversos horários do dia e associá-las ao tamanho da sombra projetada.	(PR.EF03CI09.s.3.10) Comparar diferentes amostras de solo do entorno da escola com base em características como cor, textura, cheiro, tamanho das partículas, permeabilidade etc.		
		Usos do solo.				
		Relação do solo com as diversas atividades humanas.				

TERRA E UNIVERSO	Usos do solo.	Impactos da ação humana sobre o solo: impermeabilidade, desmatamento, erosão, poluição, entre outros.				
		Medidas de controle dos impactos da ação humana no solo: manutenção das matas ciliares, separação dos resíduos, aterros sanitários, entre outros.				

PPC – PROPOSTA PEDAGÓGICA CURRICULAR

CIÊNCIAS 4º ANO

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETO DE CONHECIMENTO	CONTEÚDOS	CONHECIMENTO PRÉVIO	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM - FOCO	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM RELACIONADOS	TRIMESTRE	
MATÉRIA E ENERGIA	Misturas.	Misturas presentes no dia a dia.	(PR.EF02CI01.s.2.15) 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.	(PR.EF04CI01.a.4.09) Identificar misturas na vida diária, com base em suas propriedades físicas observáveis (por exemplo: solubilidade de seus componentes), Reconhecendo sua composição.		1º TRIM	
		Separação de misturas					
	Transformações reversíveis e não reversíveis.	Transformações dos materiais quando expostos a diferentes condições.	(PR.EF01CI01.s.1.13) Comparar características de diferentes materiais presentes em objetos de uso cotidiano, identificando sua origem, os modos como são descartados e como podem ser usados de forma mais consciente.	(PR.EF04CI02.s.4.10) Testar e relatar transformações nos materiais do dia a dia quando expostos a diferentes condições (aquecimento, resfriamento, luz e umidade).	(PR.EF04CI03.s.4.11) 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.).		
		Transformações reversíveis e irreversíveis presentes no cotidiano.	(PR.EF02CI01.s.2.15) 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.				
	Água: características, estados físicos e distribuição no planeta.	Água: características, estados físicos e distribuição no planeta.	(PR.EF03CI07.s.3.08) 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.).	(PR.EF04CI.n.4.07) Investigar sobre a distribuição de água no planeta, relacionando a sua importância para a vida na Terra.	(PR.EF04CI.n.4.06) Conhecer os estados físicos da água, identificando-os em situações do cotidiano.		

		Uso consciente da água.			(PR.EF04CI.n.4.08) Identificar as principais fontes de poluição da água e reconhecer procedimentos de preservação deste recurso natural.	
		Fontes de poluição.				
		Preservação dos recursos hídricos.				
VIDA E EVOLUÇÃO	Cadeias alimentares.	Interações entre os seres vivos nas cadeias alimentares.	(PR.EF01CI.n.1.05) Reconhecer a importância dos alimentos para a saúde do corpo, compreendendo que uma alimentação saudável depende de uma dieta equilibrada em termos de variedade, qualidade e quantidade de nutrientes.	(PR.EF04CI04.s.4.15) Analisar e construir cadeias alimentares, reconhecendo a posição ocupada pelos seres vivos nessas cadeias e o papel do Sol como fonte primária de energia na produção de alimentos.	(PR.EF04CI04.d.4.16) Diferenciar seres autótrofos e heterótrofos, compreendendo o papel dos produtores, consumidores e decompositores na cadeia alimentar.	2º TRIM
		O papel dos produtores, consumidores e decompositores na cadeia alimentar.	(PR.EF03CI04.s.3.01) Identificar características sobre o modo de vida (o que comem, como se reproduzem, como se deslocam etc.) dos animais mais comuns no ambiente próximo.		(PR.EF04CI05.s.4.17) 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.	
	Microrganismos	Sol como fonte primária de energia na produção de alimentos.	(PR.EF03CI05.s.3.02) Descrever e comunicar as alterações que ocorrem desde o nascimento em animais de diferentes meios terrestres ou aquáticos, inclusive o homem.		(PR.EF04CI06.s.4.18) Relacionar a participação de fungos e bactérias no processo de decomposição, reconhecendo a importância ambiental deste processo.	
		Ciclo da matéria e o fluxo de energia nos ecossistemas.				

VIDA E EVOLUÇÃO	Microrganismos	Papel dos microrganismosna produção de alimentos (iogurte, queijos, pães), combustíveis (etanol), medicamentos (antibióticos), entre outros.	(PR.EF01CI03.s.1.04) Discutir as razões pelas quaisos 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.	(PR.EF04CI08.s.4.13) Propor, a partir do conhecimento das formas de transmissão de alguns microrganismos (vírus, bactérias e protozoários), atitudes e medidas adequadas para prevençãode doenças a eles associadas.	(PR.EF04CI07.a.4.12) Verificar a participação de microrganismos na produção de alimentos, combustíveis,medicamentos, entre outros, percebendo as relações entre ciência, tecnologia e sociedade.	2º TRIM
		Formas de transmissão de doenças causadas por microrganismos, diferenciando os agentes causadores: vírus, fungos, bactérias e protozoários.	(PR.EF02CI.n.2.02) Compreender a importânciadas vacinas para a prevenção de doenças.		(PR.EF04CI.n.4.14) Reconhecer a célula como unidade básica dos seres vivos, identificando diferentes representações(desenhos, esquemas, maquetes e outras).	
		Atitudes e medidas adequadas para prevençãode doenças, tais como: hábitos de higiene, saneamento básico, vacinação, entre outros.				
		Célula como constituintebásico dos seres vivos				

TERRA E UNIVERSO	Pontos cardeais.	Pontos cardeais por meio de observação do Sol e do gnômon.	(PR.EF02CI07.s.2.12) Descrever as posições do Solem diversos horários do dia e associá-las ao tamanho da sombra projetada.	(PR.EF04CI09.s.4.01) Identificar os pontos cardeais, com base no registro de diferentes posições relativas do Sol e da sombra de uma vara (gnômon).	(PR.EF04CI10.s.4.02) Comparar as indicações dos pontos cardeais resultantes da observação das sombras de uma vara (gnômon) com aquelas obtidas por meio de uma bússola.	3º TRIM
			(PR.EF03CI08.s.3.09) Observar, identificar e registrar os períodos diários (dia e/ou noite) em que o Sol, demais estrelas, Lua e planetas estão visíveis no céu.			
	Calendários, fenômenos cíclicos e cultura.	Movimentos cíclicos da Lua e da Terra.	(PR.EF01CI05.s.1.07) Identificar e nomear diferentes escalas de tempo: os períodos diários (manhã, tarde, noite) e a sucessão de dias, semanas, meses e anos.	(PR.EF04CI11.s.4.03) 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.	(PR.EF04CI10.s.4.02) Comparar as indicações dos pontos cardeais resultantes da observação das sombras de uma vara (gnômon) com aquelas obtidas por meio de uma bússola.	
		História dos calendários em diferentes culturas.				
	Sistema Solar e seus planetas.	Características dos planetas do Sistema Solar.	(PR.EF03CI07.s.3.08) 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.).	(PR.EF04CI.n.4.04) Reconhecer os planetas do Sistema Solar, identificando suas características e comparando-as com o planeta Terra.	(PR.EF04CI.n.4.05) Identificar os componentes do Sistema Solar: estrelas, planetas, cometas, astros luminosos e iluminados, entre outros.	
		Sistema Solar e seus componentes.				

PPC – PROPOSTA PEDAGÓGICA CURRICULAR

CIÊNCIAS 5º ANO

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETO DE CONHECIMENTO	CONTEÚDOS	CONHECIMENTO PRÉVIO	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM - FOCO	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM RELACIONADOS	TRIMESTRE
MATÉRIA E ENERGIA	Propriedades físicas dos materiais.	Propriedades físicas dos materiais: densidade, solubilidade, condutibilidade térmica e elétrica, características magnéticas e mecânicas dos materiais de uso cotidiano.	(PR.EF01CI01.s.1.13) Comparar características de diferentes materiais presentes em objetos de uso cotidiano, identificando sua origem, os modos como são descartados e como podem ser usados de forma mais consciente.	(PR.EF05CI01.s.5.18) Explorar fenômenos da vida cotidiana que evidenciem propriedades físicas dos materiais – como densidade, condutibilidade térmica e elétrica, respostas a forças magnéticas, solubilidade, respostas a forças mecânicas (dureza, elasticidade etc.), entre outras.	(PR.EF05CI01.d.5.19) Analisar que, na escolha dos materiais, além das suas propriedades também são consideradas as facilidades e o impacto ambiental na obtenção, na decomposição, no custo e no domínio de tecnologias para transformá-los.	1º TRIM
	Consumo consciente: noções de sustentabilidade. Reciclagem.	Uso dos materiais de acordo com suas propriedades físicas.	(PR.EF02CI01.s.2.15) 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.		(PR.EF05CI05.s.5.21) 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.	
		Uso consciente dos materiais.	(PR.EF04CI02.s.4.10) Testar e relatar transformações nos materiais do dia a dia quando expostos a diferentes condições (aquecimento, resfriamento, luz e umidade).			

VIDA E EVOLUÇÃO	Sistemas do corpohumano. Nutrição do organismo. Integração entre os sistemas digestório, respiratório e circulatório.	Níveis de organização do corpo humano: célula, tecido, órgão e sistema. Sistema digestório: principais órgãos e funções.	(PR.EF04CI04.s.4.15) 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.	(PR.EF05CI06.s.5.03) 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.	(PR.EF05CI07.s.5.04) Justificar a relação entre o funcionamento do sistema circulatório, a distribuição dos nutrientes pelo organismo e a eliminação dos resíduos produzidos. (PR.EF05CI.n.5.01) Reconhecer os níveis de organização do corpo humano (célula, tecido, órgão e sistema), identificando as funções dos principais órgãos que caracterizam os sistemas digestório, respiratório e circulatório.	2º TRIM
	Sistemas do corpohumano. Nutrição do organismo. Integração entre os sistemas digestório, respiratório e circulatório.	Integração entre os sistemas digestório, respiratório e circulatório.	(PR.EF04CI04.s.4.15) 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.	(PR.EF05CI06.s.5.03) 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.	(PR.EF05CI.n.5.02) Entender o corpo humano como um todo integrado, organizado e constituído por um conjunto de sistemas (digestório, respiratório, circulatório, muscular, ósseo, nervoso, reprodutor e outros) com funções específicas que se relacionam entre si.	
	Nutrição do organismo. Hábitos alimentares.	Alimentação: grupos alimentares – necessidades nutricionais – hábitos alimentares saudáveis.	(PR.EF01CI.n.1.05) Reconhecer a importância dos alimentos para a saúde do corpo, compreendendo que uma alimentação saudável depende de uma dieta equilibrada em termos de variedade, qualidade e quantidade de nutrientes.	(PR.EF05CI08.a.5.05) 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.	(PR.EF05CI09.s.5.06) Discutir a ocorrência de distúrbios nutricionais (como obesidade, subnutrição etc.) entre crianças e jovens a partir da análise de seus hábitos (tipos e quantidade de alimento ingerido, prática de atividade física etc.).	

VIDA E EVOLUÇÃO		Importância da alimentação para promoção e manutenção da saúde.	(PR.EF04CI04.s.4.15) 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. (PR.EF05CI06.s.5.03) Selecionar argumentos que justifiquem por que os sistemas digestório e respiratório são considerados responsáveis pelo processo de nutrição do organismo, com base na identificação das funções desses sistemas.			2º TRIM
		Distúrbios nutricionais: obesidade, subnutrição etc.				
		Saúde física e mental: atividade física, repouso e lazer.				

TERRA E UNIVERSO	Constelações e mapas celestes	Movimentos da Terra: Rotação e Translação.	(PR.EF02CI07.s.2.12) Descrever as posições do Sol em diversos horários do dia e associá-las ao tamanho da sombra projetada.	(PR.EF05CI11.s.5.15) Associar o movimento diário do Sol e das demais estrelas no céu ao movimento de rotação da Terra.	(PR.EF05CI10.s.5.13) 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.	3º TRIM
		Constelações e os períodos do ano que são visíveis no céu.	(PR.EF03CI08.s.3.09) Observar, identificar e registrar os períodos diários (dia e/ou noite) em que o Sol, demais estrelas, Lua e planetas estão visíveis no céu.		(PR.EF05CI13.s.5.17) 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) e discutir usos sociais desses dispositivos.	
			(PR.EF04CI09.s.4.01) Identificar os pontos cardeais, com base no registro de diferentes posições relativas do Sol e da sombra de uma vara (gnômon).		(PR.EF05CI11.d.5.14) Reconhecer os movimentos da Terra, rotação e translação, e associá-los aos períodos diários e as estações do ano.	
	Constelações e mapas celestes.	Fases da Lua	(PR.EF02CI07.s.2.12) Descrever as posições do Sol em diversos horários do dia e associá-las ao tamanho da sombra projetada.	(PR.EF05CI12.s.5.16) 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.	(PR.EF05CI10.s.5.13) 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.	
	Periodicidade das fases da Lua.	Constelações e os períodos do ano que são visíveis no céu.	(PR.EF03CI08.s.3.09) Observar, identificar e registrar os períodos diários (dia e/ou noite) em que o Sol, demais estrelas, Lua e planetas estão visíveis no céu.		(PR.EF05CI13.s.5.17) 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) e discutir usos sociais desses dispositivos.	
	Instrumentos óticos.		(PR.EF04CI09.s.4.01) Identificar os pontos cardeais, com base no registro de diferentes posições relativas do Sol e da sombra de uma vara (gnômon).			
		Instrumentos óticos para observação e registro de objetos e imagens.				

			(PR.EF05CI11.s.5.15) Associar o movimento diário do Sol e das demais estrelas no céu ao movimento de rotação da Terra.			
--	--	--	--	--	--	--