

4º bimestre – Quadro bimestral

	Referência no material didático	Objetos de conhecimento	Habilidades
Unidade 4	Páginas 128 a 131 do livro do estudante	Propriedades físicas dos materiais (invenção, solubilidade) Consumo consciente (auto-móveis, poluição, fontes de energia) Reciclagem (plástico, alumínio, papel, vidro, lixo, reciclagem, coleta seletiva) Seres vivos no ambiente (cidades)	(EF05CI05) Construir propostas coletivas para um consumo mais consciente, descarte adequado e ampliação de hábitos de reutilização e reciclagem de materiais consumidos na escola e/ou na vida cotidiana. Exercitar o foco e a atenção (para o estudo dos assuntos que serão estudados durante o bimestre) a partir da observação de imagens. Expressar e autoavaliar concepções relacionadas aos temas que serão estudados: lixo, reciclagem, materiais, invenções. Produzir misturas. Identificar o que acontece quando óleo e água são misturados. Avaliar qual deve ser o destino do óleo de cozinha.
	Páginas 132 a 135 do livro do estudante	Propriedades físicas dos materiais (invenção, condutibilidade, solubilidade, elasticidade, tenacidade)	(EF05CI01) Explorar fenômenos 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. Reconhecer diferentes invenções no dia a dia. Identificar materiais do dia a dia. Reconhecer que diferentes materiais podem ter diferentes propriedades. Selecionar materiais comumente presentes em objetos do dia a dia. Testar as propriedades de diferentes materiais. Comparar diferentes materiais quanto às suas propriedades.
	Páginas 136 a 139 do livro do estudante	Propriedades físicas dos materiais Consumo consciente (poluição) Reciclagem (plástico, alumínio, papel, vidro, lixo, reciclagem, coleta seletiva, cooperativa de reciclagem, renda-emprego)	(EF05CI05) Construir propostas coletivas para um consumo mais consciente, descarte adequado e ampliação de hábitos de reutilização e reciclagem de materiais consumidos na escola e/ou na vida cotidiana. Explicar o que é coleta seletiva de lixo. Reconhecer a importância da reciclagem do lixo como maneira de diminuir a exploração de recursos naturais. Reconhecer os diferentes materiais – plástico, papel, metais (alumínio), vidro etc. – presentes no lixo. Sugerir formas de implementar a reciclagem.

4º bimestre – Quadro bimestral

Unidade 4	Páginas 136 a 139 do livro do estudante	Propriedades físicas dos materiais Consumo consciente (poluição) Reciclagem (plástico, alumínio, papel, vidro, lixo, reciclagem, coleta seletiva, cooperativa de reciclagem, renda-emprego)	Analisar as embalagens de diferentes produtos do dia a dia e concluir se são recicláveis ou não. Debater as dificuldades para se implementar a coleta seletiva de lixo. Reconhecer que a reciclagem pode ser fonte de renda e emprego.
	Páginas 142 e 143 do livro do estudante	Consumo consciente (automóveis, poluição, temperatura, fontes de energia) Seres vivos no ambiente (cidades, ilhas de calor)	Expressar e autoavaliar concepções relacionadas aos temas que serão estudados: cidades, temperatura, veículos automotores, poluição, combustão, fontes de energia. Medir a temperatura de diferentes locais. Tabular os dados de temperatura obtidos. Reconhecer padrões nos dados de temperatura de diferentes locais obtidos.
	Páginas 144 a 147 do livro do estudante	Consumo consciente (automóveis, poluição) Seres vivos no ambiente (cidades, áreas verdes, ilhas de calor)	(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, no provimento de água potável e no equilíbrio dos ecossistemas regionais (ou locais). (EF05CI03) Selecionar argumentos que justifiquem a importância da manutenção da cobertura vegetal para a manutenção do ciclo da água, a preservação dos solos, dos cursos de água e da qualidade do ar atmosférico. Analisar e comparar imagens antigas e recentes de cidades, inferindo características relacionadas com a qualidade de vida das pessoas. Identificar elementos da paisagem urbana. Identificar aspectos positivos e negativos da vida urbana em diferentes épocas. Formular uma opinião para o questionamento: “Em que época era melhor viver nas cidades: antigamente ou nos dias de hoje?”. Argumentar e contra-argumentar para defender uma opinião sobre a melhor época para se viver nas cidades – antigamente ou atualmente.

4º bimestre – Quadro bimestral

Unidade 4	Páginas 144 a 147 do livro do estudante	Consumo consciente (automóveis, poluição) Seres vivos no ambiente (cidades, áreas verdes, ilhas de calor)	Discriminar os problemas enfrentados pelos moradores das grandes cidades. Pesquisar, selecionar e discriminar possíveis soluções para os problemas urbanos.
	Páginas 148 a 151 do livro do estudante	Consumo consciente (poluição, fontes de energia, fontes de energia “limpas”, fontes de energia “não limpas”, vento, luz solar, usina hidrelétrica, combustíveis fósseis, biocombustíveis, carvão, petróleo, gás natural)	Diferenciar fontes de energia renováveis de fontes de energia não renováveis. Dar exemplos de fontes de energia renováveis e “limpas” e de fontes de energia não renováveis e consideradas “não limpas”. Definir termos como combustíveis fósseis, fontes de energia renováveis, fontes de energia “limpas” etc. Analisar quais são as principais fontes de energia utilizadas atualmente pela humanidade. Simular um cenário otimista para o futuro: quais fontes de energia “limpas” usaremos?