



EIXO	1.º ANO	2.º ANO	3.º ANO	4.º ANO	5.º ANO
<b>VIDA E AMBIENTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Componentes vivos (ser humano, outros animais e plantas) e não vivos (ar, água, solo, rochas, luz e calor do sol) do ambiente próximo da criança.</li> <li>Necessidades básicas dos seres vivos: alimentação, respiração, eliminação de resíduos, crescimento, reprodução, abrigo e luminosidade.</li> <li>Características gerais de animais e plantas do ambiente próximo da criança.</li> <li>Respeito e cuidados com os animais e plantas existentes no ambiente próximo da criança.</li> <li>Cultivo de plantas utilizadas na alimentação humana: hortas, pomares e lavouras.</li> <li>Criação de animais para alimentação humana: granjas, pastagens, viveiros e tanques.</li> <li>Alimentos de origem animal e vegetal utilizados no cotidiano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ambientes da Terra: aquáticos (oceanos, rios e lagos) e terrestres (cidade, floresta, deserto e campo).</li> <li>Características dos animais e plantas e relação com o ambiente onde vivem.</li> <li>Atividades humanas que afetam animais e plantas e a qualidade dos ambientes.</li> <li>Noções sobre sustentabilidade.</li> <li>Tecnologias criadas pelo ser humano para minimizar os impactos ambientais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conceito de biodiversidade.</li> <li>Importância da classificação dos seres vivos.</li> <li>Plantas: principais características, fotossíntese, importância para o ecossistema, cuidados relacionados à prevenção de acidentes com plantas tóxicas, usos em diferentes culturas e relação com a tecnologia.</li> <li>Animais: diferenças e exemplos de vertebrados e invertebrados; alimentação; reprodução; importância para o ecossistema; e animais que podem causar acidentes e problemas de saúde no ser humano.</li> <li>Fungos e bactérias: relação com o ambiente, a sociedade e a tecnologia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impactos da ação humana sobre o solo: impermeabilização, erosão e poluição por resíduos sólidos.</li> <li>Medidas de controle dos impactos da ação humana sobre o solo: manutenção das matas ciliares, separação do lixo, aterros sanitários, saneamento básico e consumo sustentável.</li> <li>Solo: processo de formação, composição, características e relação com os seres vivos.</li> <li>Importância do solo para a sociedade: cultivo de plantas, doenças relacionadas, substrato e fornecimento de matéria-prima.</li> <li>Água: distribuição no planeta, estados físicos, influência da temperatura nas mudanças de estado físico, ciclo da água e relação com os seres vivos.</li> <li>Impactos da ação humana sobre a água: poluição, contaminação por organismos patogênicos e desperdício.</li> <li>Medidas de controle dos impactos da ação humana sobre a água.</li> <li>Impactos da ação humana sobre o ar: poluição atmosférica, aquecimento global e diminuição da camada de ozônio.</li> <li>Relação entre o efeito estufa e o aquecimento global.</li> </ul>	
<b>SER HUMANO E SAÚDE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrutura externa do corpo humano: cabeça, pescoço, tronco, membros e características sexuais primárias.</li> <li>Órgãos dos sentidos: localização e funções.</li> <li>Diferenças individuais quanto às características biológicas e socioculturais.</li> <li>Saúde como bem-estar individual e coletivo: hábitos de higiene, alimentação saudável, postura correta e prevenção de acidentes.</li> <li>Tecnologias e inovações científicas destinadas às pessoas com deficiência(s): cadeiras de rodas, bengalas, próteses, óculos e aparelhos de surdez.</li> <li>Vacinação como prevenção de doenças na infância.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saúde dos olhos.</li> <li>Tecnologias relacionadas a deficiências, problemas ou ampliação da visão: alfabeto braile, óculos, lentes e binóculos.</li> <li>Saúde das orelhas.</li> <li>Tecnologias relacionadas à audição: aparelhos auditivos, telefones e fones de ouvido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação humana: importância para o organismo.</li> <li>Alimentação e cultura.</li> <li>Doenças relacionadas à alimentação: desnutrição e obesidade.</li> <li>A conservação e higiene dos alimentos em outras épocas e nos dias de hoje.</li> <li>Tipo de alimentos: in natura, industrializados e ultraprocessados.</li> <li>Nutrição e a ciência dos alimentos.</li> <li>Alimentação saudável (pirâmide alimentar e prato saudável).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Importância da água para a sociedade: disponibilidade para consumo, higiene, doenças veiculadas ou relacionadas e produção de energia.</li> <li>Importância do ar para a sociedade: ventos, produção de energia, doenças veiculadas e produção de energia.</li> <li>Medidas de controle da poluição atmosférica e melhoria da qualidade do ar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Níveis de organização do corpo humano: células, tecidos, órgãos e sistemas.</li> <li>Diferenças individuais do corpo humano, diversidades e respeito às diversidades.</li> <li>Relação entre os sistemas esquelético e muscular no processo de movimentação.</li> <li>Doenças e deficiências que afetam os sistemas esquelético e muscular.</li> <li>Influência da mídia e outros fatores culturais nas escolhas relacionadas à movimentação do corpo.</li> <li>Tecnologias relacionadas ao funcionamento, a doenças e a deficiências dos sistemas esquelético e muscular.</li> <li>Relação entre os sistemas de nutrição: digestório, respiratório, cardiovascular e urinário.</li> <li>Doenças e deficiências que afetam os sistemas digestório, respiratório, cardiovascular e urinário.</li> <li>Hábitos saudáveis relacionados aos sistemas digestório, respiratório cardiovascular e urinário.</li> <li>Alimentação: grupos de alimentos, alimentos diet e light e influência da mídia e outros fatores culturais na escolha dos alimentos, desperdício de alimentos no Brasil e formas de evitá-lo.</li> <li>Tecnologias relacionadas ao funcionamento, a doenças e a deficiências dos sistemas digestório, respiratório, cardiovascular e urinário.</li> <li>Relação entre os sistemas de coordenação: nervoso e endócrino.</li> <li>Doenças e deficiências que afetam os sistemas nervoso e endócrino.</li> <li>Influência de fatores culturais nas escolhas relacionadas aos sistemas de coordenação.</li> <li>Tecnologias relacionadas ao funcionamento, a doenças e a deficiências dos sistemas nervoso e endócrino.</li> <li>Sistemas genitais masculino e feminino: anatomia, localização e funcionamento.</li> <li>Higiene dos órgãos genitais.</li> <li>Amadurecimento sexual e mudanças que ocorrem no corpo humano durante a puberdade.</li> <li>Concepção, fecundação e gravidez.</li> <li>Prevenção às doenças sexualmente transmissíveis.</li> <li>Métodos contraceptivos.</li> <li>Aspectos afetivos e culturais da sexualidade e suas manifestações nas diferentes fases da vida do ser humano.</li> </ul>
<b>TERRA E UNIVERSO</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sol: importância para a vida na Terra e movimento aparente.</li> <li>Energia solar como alternativa para minimizar os impactos ambientais.</li> <li>Horários de exposição ao Sol e formas de proteção: protetor solar, óculos escuros, chapéus e bonés.</li> <li>Características do céu durante o dia e durante a noite.</li> <li>Movimento de rotação e translação da Terra.</li> <li>Mudanças diárias e sazonais relacionadas à luz e ao calor do Sol e sua influência nas atividades humanas, na sociedade e no ambiente.</li> <li>Instrumentos utilizados para medir o tempo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>História da Astronomia e os astrônomos da antiguidade (Copérnico e Galileu Galilei).</li> <li>Modelos para explicar o Universo: heliocêntrico e geocêntrico.</li> <li>Características dos planetas do Sistema Solar: tamanho, composição, presença de anéis, tempo de rotação e translação e posição em relação ao Sol.</li> <li>Noções sobre gravidade.</li> <li>Instrumentos utilizados para estudar Astronomia: lunetas e telescópios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Condições necessárias à vida na Terra: temperatura, presença de água líquida, camada de ozônio e oxigênio.</li> <li>Fases da Lua no período de um mês.</li> <li>Influência da Lua nas atividades humanas (pesca e agricultura).</li> <li>Leitura dos fenômenos celestes em diferentes culturas.</li> <li>Astronáutica e o estudo do Universo: foguetes e sondas.</li> <li>Agências espaciais e os astrônomos.</li> <li>Estrutura interna e externa da Terra: núcleo, manto, crosta, litosfera, hidrosfera, atmosfera e biosfera.</li> <li>Noções de Geologia: vulcanismo e terremoto.</li> <li>Ar: composição da atmosfera terrestre, relação com os seres vivos, fotossíntese e efeito estufa.</li> </ul>	
<b>MATÉRIA E ENERGIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materiais de que são feitos alguns objetos utilizados no cotidiano: papel, vidro, madeira, metal e plástico.</li> <li>Noções das propriedades específicas dos materiais: cor, brilho, odor, sabor, textura, transparência, temperatura e forma.</li> <li>Uso dos materiais no cotidiano de acordo com suas propriedades.</li> <li>Atitudes responsáveis em relação à preservação do ambiente: separação dos resíduos sólidos e a coleta seletiva; redução e eliminação do desperdício.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luz: fontes naturais e artificiais; interação com os objetos opacos, translúcidos e transparentes; produção de sombras; formação do arco-íris e relação com a visão humana.</li> <li>Som: fontes naturais e artificiais; características e percepção pelos seres humanos.</li> <li>Calor: fontes naturais e artificiais; materiais condutores de calor e isolantes térmicos naturais.</li> <li>Tecnologias relacionadas ao isolamento térmico e determinação da temperatura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interações entre os seres vivos nas cadeias e teias alimentares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usos da energia elétrica na sociedade: consumo, economia e prevenção de choques elétricos.</li> </ul>	