

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DA EDITORA DO BRASIL



**Coleção Crescer Ciências
aprovada no PNL D 2019**

Código 0234P19031

Objetos de Conhecimento e Habilidades BNCC (V3)

1º ano			
UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO DA BNCC	HABILIDADE	AONDE ENCONTRO
Matéria e energia	Características dos materiais	(EF01CI01) Comparar características de diferentes materiais presentes em objetos de uso cotidiano.	Crescer Ciências – 1º ano Livro do Aluno: Páginas 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89 e 90

1º ano			
UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO DA BNCC	HABILIDADE	AONDE ENCONTRO
Vida e evolução	Corpo humano Respeito à diversidade	(EF01CI02) Localizar e nomear partes do corpo humano, representá-las por meio de desenhos e explicar oralmente suas funções.	Crescer Ciências – 1º ano Livro do Aluno: Páginas 9, 11, 15, 16, 33, 48 e 49
	Corpo humano Respeito à diversidade	(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.	Crescer Ciências – 1º ano Livro do Aluno: Páginas 20, 21, 22, 23 e 24
	Corpo humano Respeito à diversidade	(EF01CI04) Comparar características físicas entre os colegas, de modo a constatar a diversidade de características, reconhecendo a importância da valorização, do acolhimento e do respeito a essas diferenças.	Crescer Ciências – 1º ano Livro do Aluno: Páginas 9, 10, 11, 12, 18, 42, 43, 47, 52 e 53
Terra e Universo	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.	Crescer Ciências – 1º ano Livro do Aluno: Páginas 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 115, 141 e 131
	Escalas de tempo	(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.	Crescer Ciências – 1º ano Livro do Aluno: Páginas 59, 65, 66, 67, 68 e 69

2º ano			
UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO DA BNCC	HABILIDADE	AONDE ENCONTRO
Matéria e energia	Propriedades e usos dos materiais Prevenção de acidentes domésticos	(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.	Crescer Ciências – 2º ano Livro do Aluno: Páginas 95, 96, 97, 101, 106 e 107
	Propriedades e usos dos materiais Prevenção de acidentes domésticos	(EF02CI02) Justificar o uso de diferentes materiais em objetos de uso cotidiano, tendo em vista algumas propriedades desses materiais (flexibilidade, dureza, transparência etc.).	Crescer Ciências – 2º ano Livro do Aluno: Páginas 98, 99 e 100
	Propriedades e usos dos materiais Prevenção de acidentes domésticos	(EF02CI03) Discutir os cuidados necessários à prevenção de acidentes domésticos (objetos cortantes e inflamáveis, eletricidade, produtos de limpeza e medicamentos etc.).	Crescer Ciências – 2º ano Livro do Aluno: Páginas 71, 75 e 79
Vida e evolução	Seres vivos no ambiente Plantas	(EF02CI04) Descrever características de plantas e animais (tamanho, forma, cor, fase da vida, local onde se desenvolvem etc.) relacionados à sua vida cotidiana.	Crescer Ciências – 2º ano Livro do Aluno: Páginas 9, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 29, 32, 33, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 54, 63, 64, 65, 66, 67, 68 e 69
	Seres vivos no ambiente Plantas	(EF02CI05) Descobrir e relatar o que acontece com plantas na presença e ausência de água e luz.	Crescer Ciências – 2º ano Livro do Aluno: Páginas 50, 51, 52 e 53

2º ano			
UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO DA BNCC	HABILIDADE	AONDE ENCONTRO
Vida e evolução	Seres vivos no ambiente Plantas	(EF02CI06) Identificar as principais partes de uma planta (raiz, caule, flores e frutos) e a função desempenhada por cada uma delas e analisar as relações entre as plantas, os demais seres vivos e outros elementos componentes do ambiente.	Crescer Ciências – 2º ano Livro do Aluno: Páginas 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55 e 56
Terra e Universo	Movimento aparente do Sol no céu O Sol como fonte de luz e calor	(EF02CI07) Descrever as posições do Sol em diversos horários do dia e associá-las ao tamanho de sua própria sombra e da sombra de diferentes objetos.	Crescer Ciências – 2º ano Livro do Aluno: Páginas 115, 116, 117, 118, 119, 120 e 121
	Movimento aparente do Sol no céu O Sol como fonte de luz e calor	(EF02CI08) Comparar e registrar o efeito da radiação solar (aquecimento) em diferentes tipos de superfície (água, areia, solo, superfície escura, superfície clara etc.).	Crescer Ciências – 2º ano Livro do Aluno: Páginas 112, 113, 114 e 115

3º ano

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO DA BNCC	HABILIDADE	AONDE ENCONTRO
Matéria e energia	Produção de som Efeitos da luz nos materiais Saúde auditiva e visual	(EF03CI01) Produzir diferentes sons a partir da vibração de variados objetos e identificar variáveis que influem nesse fenômeno.	Crescer Ciências – 3º ano Livro do Aluno: Páginas 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85 e 86
	Produção de som Efeitos da luz nos materiais Saúde auditiva e visual	(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).	Crescer Ciências – 3º ano Livro do Aluno: Páginas 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103 e 104
	Produção de som Efeitos da luz nos materiais 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.	Crescer Ciências – 3º ano Livro do Aluno: Páginas 69, 70, 80, 81, 82, 99, 100 e 101
Vida e evolução	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.	Crescer Ciências – 3º ano Livro do Aluno: Páginas 107, 108, 116, 117, 123 e 124

3º ano

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO DA BNCC	HABILIDADE	AONDE ENCONTRO
Vida e evolução	Características e desenvolvimento dos animais	(EF03CI05) Descrever e comunicar as alterações que ocorrem desde o nascimento em animais de diferentes meios terrestres ou aquáticos, inclusive o homem.	Crescer Ciências – 3º ano Livro do Aluno: Páginas 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137 e 138
	Características e desenvolvimento dos animais	(EF03CI06) Comparar alguns animais e organizar grupos com base em características externas comuns (presença de penas, pelos, escamas, bico, garras, antenas, patas etc.).	Crescer Ciências – 3º ano Livro do Aluno: Páginas 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121 e 122
Terra e Universo	Características da Terra Observação do céu Usos do solo	(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.).	Crescer Ciências – 3º ano Livro do Aluno: Páginas 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 e 22
	Características da Terra Observação do céu Usos do solo	(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.	Crescer Ciências – 3º ano Livro do Aluno: Páginas 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 e 14

3º ano

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO DA BNCC	HABILIDADE	AONDE ENCONTRO
Terra e Universo	Características da Terra Observação do céu Usos do solo	(EF03CI09) Comparar diferentes amostras de solo do entorno da escola com base em características (cor, textura, cheiro, tamanho das partículas, permeabilidade etc.)	Crescer Ciências – 3º ano Livro do Aluno: Páginas 38, 39, 40 e 41
	Características da Terra Observação do céu Usos do solo	(EF03CI10) Identificar os diferentes usos do solo (plantação e extração de materiais, dentre outras possibilidades), reconhecendo a importância do solo para a vida.	Crescer Ciências – 3º ano Livro do Aluno: Páginas 35, 36, 37, 42, 43, 44 e 45

4º ano			
UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO DA BNCC	HABILIDADE	AONDE ENCONTRO
Matéria e energia	Misturas Transformações reversíveis e não reversíveis	(EF04CI01) Identificar misturas na vida diária, com base em suas propriedades físicas observáveis, reconhecendo sua composição.	Crescer Ciências – 4º ano Livro do Aluno: Páginas 40, 41 e 42
	Misturas 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).	Crescer Ciências – 4º ano Livro do Aluno: Páginas 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 e 39 Manual do Professor: Página 32
	Misturas Transformações reversíveis e não reversíveis	(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.).	Crescer Ciências – 4º ano Livro do Aluno: Páginas 34, 35, 36, 37 e 38
Vida e evolução	Cadeias alimentares simples Microrganismos	(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.	Crescer Ciências – 4º ano Livro do Aluno: Páginas 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122 e 123
	Cadeias alimentares simples Microrganismos	(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.	Crescer Ciências – 4º ano Livro do Aluno: Páginas 115, 116, 117

4º ano			
UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO DA BNCC	HABILIDADE	AONDE ENCONTRO
Vida e evolução	Cadeias alimentares simples Microorganismos	(EF04CI06) Relacionar a participação de fungos e bactérias no processo de decomposição, reconhecendo a importância ambiental desse processo.	Crescer Ciências – 4º ano Livro do Aluno: Páginas 70, 71, 72, 73, 114, 115, 116 e 117
	Cadeias alimentares simples Microorganismos	(EF04CI07) Verificar a participação de microrganismos na produção de alimentos, combustíveis, medicamentos, entre outros.	Crescer Ciências – 4º ano Livro do Aluno: Páginas 54, 77, 78
	Cadeias alimentares simples Microorganismos	(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.	Crescer Ciências – 4º ano Livro do Aluno: Páginas 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105 e 106
Terra e Universo	Pontos cardeais Calendários, fenômenos cíclicos e cultura	(EF04CI09) Identificar os pontos cardeais, com base no registro de diferentes posições relativas do Sol e da sombra de uma vara (gnômon).	Crescer Ciências – 4º ano Livro do Aluno: Página 145
	Pontos cardeais Calendários, fenômenos cíclicos e cultura	(EF04CI10) Comparar e explicar as diferenças encontradas na indicação dos pontos cardeais resultante da observação das sombras de uma vara (gnômon) e por meio de uma bússola.	Crescer Ciências – 4º ano Livro do Aluno: Páginas 145, 146, 147, 148 e 149
	Pontos cardeais Calendários, 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.	Crescer Ciências – 4º ano Livro do Aluno: Páginas 150, 151, 152 e 153

5º ano			
UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO DA BNCC	HABILIDADE	AONDE ENCONTRO
Matéria e energia	Propriedades físicas dos materiais Ciclo hidrológico Consumo consciente Reciclagem	(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.	Crescer Ciências – 5º ano Livro do Aluno: Páginas 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87 e 88
	Propriedades físicas dos materiais Ciclo hidrológico Consumo consciente Reciclagem	(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).	Crescer Ciências – 5º ano Livro do Aluno: Páginas 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106 e 107
	Propriedades físicas dos materiais Ciclo hidrológico Consumo consciente Reciclagem	(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.	Crescer Ciências – 5º ano Livro do Aluno: Páginas 174, 175, 177 e 183 Manual do Professor: Página 183
	Propriedades físicas dos materiais Ciclo hidrológico Consumo consciente Reciclagem	(EF05CI04) Identificar os principais usos da água e de outros materiais nas atividades cotidianas e discutir os possíveis problemas decorrentes desses usos.	Crescer Ciências – 5º ano Livro do Aluno: Páginas 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189 e 190

5º ano			
UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO DA BNCC	HABILIDADE	AONDE ENCONTRO
Matéria e energia	Propriedades físicas dos materiais Ciclo hidrológico Consumo consciente Reciclagem	(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.	Crescer Ciências – 5º ano Livro do Aluno: Páginas 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191 e 192
Vida e evolução	Nutrição do organismo Hábitos alimentares Integração entre os sistemas digestório, respiratório e circulatório	(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.	Crescer Ciências – 5º ano Livro do Aluno: Páginas 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 e 46
	Nutrição do organismo Hábitos alimentares 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.	Crescer Ciências – 5º ano Livro do Aluno: Páginas 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61 e 62
	Nutrição do organismo Hábitos alimentares Integração entre os sistemas digestório, respiratório e circulatório	(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.	Crescer Ciências – 5º ano Livro do Aluno: Páginas 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 e 23

5º ano			
UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO DA BNCC	HABILIDADE	AONDE ENCONTRO
Vida e evolução	Nutrição do organismo Hábitos alimentares Integração entre os sistemas digestório, respiratório e circulatório	(EF05CI09) Discutir a ocorrência de distúrbios nutricionais (como a obesidade) entre crianças e jovens a partir da análise de seus hábitos (tipos de alimento ingerido, prática de atividade física etc.).	Crescer Ciências – 5º ano Livro do Aluno: Páginas 19, 20 e 27
Terra e Universo	Constelações e mapas celestes Movimento de rotação da Terra Periodicidade das fases da Lua Instrumentos óticos	(EF05CI10) Identificar algumas constelações no céu, com o apoio de recursos, como mapas celestes e aplicativos, entre outros, e os períodos do ano em que elas são visíveis no início da noite.	Crescer Ciências – 5º ano Livro do Aluno: Páginas 138, 153, 154 e 155
	Constelações e mapas celestes Movimento de rotação da Terra Periodicidade das fases da Lua Instrumentos óticos	(EF05CI11) Associar o movimento diário do Sol e demais estrelas no céu ao movimento de rotação da Terra.	Crescer Ciências – 5º ano Livro do Aluno: Páginas 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122 e 123
	Constelações e mapas celestes Movimento de rotação da Terra Periodicidade das fases da Lua Instrumentos óticos	(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.	Crescer Ciências – 5º ano Livro do Aluno: Páginas 128, 129, 130 e 131

5º ano

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO DA BNCC	HABILIDADE	AONDE ENCONTRO
Terra e Universo	Constelações e mapas celestes Movimento de rotação da Terra Periodicidade das fases da Lua Instrumentos óticos	(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) e discutir usos sociais desses dispositivos.	Crescer Ciências – 5º ano Livro do Aluno: Páginas 145, 146, 150, 151 e 152