

ORIENTAÇÕES CURRICULARES 2024

CIÊNCIAS

**ENSINO FUNDAMENTAL
ANOS INICIAIS**

2º TRIMESTRE



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Governador

JOSÉ RENATO CASAGRANDE

Secretário de Estado da Educação

VITOR AMORIM DE ANGELO

Subsecretária de Estado da Educação Básica e Profissional

ANDRÉA GUZZO PEREIRA

Gerente de Currículo da Educação Básica

ALEIDE CRISTINA DE CAMARGO

Técnicos Educacionais

Arte

Claudia Botelho

Marcos Valério Guimarães

Biologia/Ciências

Luciane da Silva Lima Vieira

Vinicius Brito Lima

Educação Física

Vinnicius Camargo de Souza
Laurindo

Korine Cardoso Santana

Filosofia/Ensino

Religioso

Aline Eduardo Machado

Física

Julio Cesar Souza Almeida
Carolina Martins de
Siqueira Barbosa
Thiago Araujo Polonine

Geografia

Wanderley Lopes Sebastião

História

João Evangelista de Sousa

Língua Espanhola

Mônica Nadja Silva
d'Almeida Caniçali

Língua Inglesa

Johan Wolfgang Honorato

Língua Portuguesa

Fernanda Maia Lyrio

Maria Eduarda Scarpat

Matemática

Gabriel Luiz Santos
Kachel

Laiana Meneguelli

Wellington Rosa de
Azevedo

Química

Thaís Scardua Rangel
Garcia

Sociologia

Aldete Xavier

Bibliotecários

Gabriel de Menezes Oliveira
Joice Rodrigues Teixeira
Mariene Kohler
Roberta Dalfior Cola
Sarah Garcia Fernandes Vargas
Victor Barroso Oliveira

Janeiro
2024



Prezado(a) Professor(a),

Com o objetivo de orientar professores(as) e pedagogos(as) para o planejamento pedagógico e para a gestão curricular com foco centrado na aprendizagem dos(as) estudantes capixabas durante o ano letivo de 2024, a Secretaria de Estado da Educação (Sedu), por meio da Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental (AE11), elaborou as **Orientações Curriculares para as escolas estaduais** e, mais uma vez, disponibiliza esse material para consulta no site: <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/>.

Vale destacar que o presente documento não substitui o Currículo, mas, sim, configura-se como um desdobramento que pode auxiliar em sua implementação. Dessa forma, é importante ressaltar aqui, também, que o nosso material está alinhado à necessidade de ampliação e de aprofundamento das discussões pertinentes ao novo Currículo do Espírito Santo, bem como ao trabalho desenvolvido por áreas de conhecimento. Assim, buscamos, ao longo de nossas Orientações Curriculares, demonstrar o quão a integração entre as áreas e a conexão com os Temas Integradores presentes no Currículo do Espírito Santo são pontos relevantes, capazes de entrelaçar as diversas áreas de conhecimento e que trazem, ainda, questões que atravessam as experiências dos sujeitos, considerando as suas ações cotidianas, tanto no âmbito público como privado; seus contextos, vivências e projetos de vida. No decorrer de nosso documento, integramos aspectos que abarcam a formação social, política e ética de nossos(as) alunos(as), e que consideram, respeitam e valorizam as diversas identidades culturais - ultrapassando a dimensão cognitiva do aprendizado, visando, dessa maneira, à abordagem das dimensões humanas, sociais e culturais.

Valendo-se como ferramenta de gestão da aprendizagem para a equipe pedagógica das escolas, as nossas Orientações Curriculares/2024 procuram, também, nortear caminhos a partir do diálogo alinhado entre os componentes de uma mesma área e entre as diferentes áreas de conhecimento.

Para entendermos a proposta aqui pensada, é imprescindível que saibamos que este documento está estruturado em uma tabela, organizada da seguinte forma:

Primeira seção: três colunas, onde estão descritos os Campos Temáticos/ as Unidades Temáticas, as Habilidades e os Objetos de Conhecimento referentes ao ano.



Segunda seção: Habilidades ou Objetos de Conhecimento do componente correlacionados entre as diferentes áreas de conhecimento, o que pode auxiliar no trabalho interdisciplinar.

Terceira seção: duas colunas, onde estão relacionados os Temas Integradores associados às Habilidades a serem abordadas neste ano, e a sugestão de práticas para que os Temas Integradores possam ser desenvolvidos.

Quinta seção: sugestões de materiais de apoio (como sites educativos, videoaulas, canais do YouTube e demais instrumentos), para que o(a) professor(a) tenha a oportunidade de utilizá-los em suas aulas.

Destacamos aqui o seu compromisso no concernente à elaboração de um plano de ensino atual, bem como o seu papel de referência institucional nas ações de realinhamento curricular, na medida em que as Habilidades e/ou Objetos de Conhecimento estão organizados por trimestres e possuem orientações que possibilitam ao(à) professor(a) refletir sobre as suas experiências e práticas educativas. Se não bastasse, nosso documento pretende nortear o desenvolvimento das Habilidades esperadas ao fim de cada etapa da Educação Básica.

Por fim, é relevante observarmos as Orientações Curriculares como instrumentos desenvolvidos para atender às necessidades dos(as) estudantes, oferecendo-lhes a oportunidade de uma aprendizagem significativa e de qualidade, tomando por base o alinhamento das Habilidades e dos Objetos de Conhecimento - tudo com vistas ao planejamento com foco nas expectativas de aprendizagem.

Desejamos uma excelente experiência de trabalho!

Equipe da Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental (AE11).



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 1º Ano

2º Trimestre

1ª Seção

Campo Temático/ Unidades Temáticas	Habilidades	Objeto de Conhecimento
Matéria e Energia	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.	Características dos materiais.
Vida e Evolução	EF01CI04 Comparar características físicas entre os colegas, reconhecendo a diversidade e a importância da valorização, do acolhimento e do respeito às diferenças.	Respeito à diversidade.

2ª Seção

Habilidades correlacionadas com habilidades de outros componentes

EF01GE01/ES Descrever características observadas de seus lugares de vivência (moradia, escola etc.) e identificar semelhanças e diferenças entre esses lugares auxiliando para a compreensão do local de inserção por meio das relações estabelecidas no cotidiano com a família, vizinhos e as pessoas da escola e explicitar as diferenças que existem no espaço geográfico, do local para o global, permitindo a percepção das diferenças entre as moradias, ruas, praças e modo de vida das pessoas.

EF01MA12/ES Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço segundo um dado ponto de referência fictícia ou de localização e trajetos reais, compreendendo que, para a utilização de termos que se referem à posição (direita, esquerda, em cima, em baixo), é necessário explicitar-se o referencial como ponto de partida.

EF15AR01-01/ES Identificar e apreciar as primeiras manifestações das artes visuais de diferentes povos do Brasil, das Américas e do mundo e seus diálogos com a produção artística contemporânea, cultivando a percepção, o imaginário, a ludicidade, a capacidade de simbolizar e o repertório imagético.

EF01HI02/ES Identificar a relação entre as suas histórias e as histórias de sua família e de sua comunidade, (re) conhecendo-se



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 1º Ano

2º Trimestre

como parte de um grupo social com suas especificidades e circunstâncias diversas.

3ª Seção

Temas Integradores

Temas Integradores Associados às Habilidades

- TI01** - Direito da criança e do adolescente.
- TI03** - Educação ambiental.
- TI06** - Educação em Direitos Humanos.
- TI07** - Educação das relações etnicorraciais e ensino de História e cultura afro-brasileira, africana e indígena.
- TI08** - Saúde, Vida Familiar e Social.
- TI09** - Educação para o consumo consciente.
- TI11** - Trabalho, Ciência e Tecnologia.
- TI12** - Diversidade cultural, religiosa e étnica.
- TI15** - Gênero, Sexualidade, Poder e Sociedade.

Práticas sugeridas nos Cadernos Metodológicos

Os cadernos metodológicos estão disponíveis em: <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/cadernosmetodologicos/>

As práticas sugeridas que desenvolvem as habilidades do trimestre são:

- **Caderno metodológico de Direitos Humanos – Prevenção ao uso de Drogas** – Prática 1 e 3
- **Caderno metodológico de Educação Fiscal** – Prática 3
- **Caderno metodológico de Educação Ambiental** – Prática 1



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 1º Ano

2º Trimestre

4ª Seção

Sugestões de materiais de apoio

Site do Currículo do Estado do Espírito Santo: É o site oficial do currículo do nosso Estado. Nele estão disponibilizados documentos curriculares, ementas e materiais de apoio.

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/>

EscoLar – O site do programa EscoLar dispõe de atividades de apoio à aprendizagem para os professores:

<https://sedu.es.gov.br/escolar>

Canal da Sedu no Youtube - Este canal disponibiliza videoaulas de diversificados temas:

<https://www.youtube.com/channel/UCrhGi-4uMzAnpC0Bv8ELebQ/playlists>

SEDU Digital - Esse ambiente possui salas virtuais para envio de conteúdos digitais e atividades para alunos (Google sala de Aula), distribuição de tarefas, elaboração de questionários de verificação de aprendizagem, comunicação em tempo real usando o Meet, dentre outras ferramentas disponíveis.

<https://sedudigital.edu.es.gov.br/>

Currículo Interativo - O Currículo Interativo é uma plataforma de busca que reúne objetos e recursos digitais para apoiar professores e alunos em processos de ensino e de aprendizagem.

<http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/>

Portal do Professor - Este portal é um espaço para você professor acessar sugestões de planos de aula, baixar mídias de apoio, ter notícias sobre educação ou até mesmo compartilhar um plano de aula, participar de uma discussão ou fazer um curso.

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/>

Centro de Mídias de Educação do Amazonas - Plataforma da SEDUC do Amazonas com aulas de diversos conteúdos de Ciências do Ensino Fundamental para estudantes e professores. <https://centrodemidias.am.gov.br/cursos>

ESPÍRITO SANTO (ESTADO). (Secretaria da Educação). **Caderno orientador para a educação das relações étnico-raciais no**



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 1º Ano

2º Trimestre

Espírito Santo / Gerência de Educação do Campo Indígena e Quilombola (GECIQ) da Secretaria de Estado da Educação. Vitória, ES: A Secretaria, 2023. 106 p. ISBN 978-65-999479-0-2. Disponível em: <<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/cadernosmetodologicos/>>. Acesso em: 24 abr. 2023.

Nova Escola - A Nova Escola é uma plataforma que produz reportagens, cursos autoinstrucionais, formações, planos de aula e materiais educacionais.

- No link abaixo estão algumas atividades que desenvolvem a Habilidade **EF01CI01**.
<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/1ano/ciencias/sequencia/caracteristicas-dos-materiais/281>
- No link abaixo estão algumas atividades que desenvolvem a Habilidade **EF01CI04**.
<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/1ano/ciencias/sequencia/respeito-a-diversidade/284>

Khan Academy - A Khan Academy oferece exercícios, vídeos educativos e um painel de aprendizado personalizado que habilita os alunos a estudarem no seu próprio ritmo, dentro e fora da sala de aula.

- **EF01CI01**

<https://pt.khanacademy.org/science/1-ano/materia-e-energia-1-ano/conhecendo-os-materiais-que-usamos/e/materiais-que-usamos>
<https://pt.khanacademy.org/science/1-ano/materia-e-energia-1-ano/descarte-correto-dos-objetos/e/descarte-correto-de-objetos>
<https://pt.khanacademy.org/science/1-ano/materia-e-energia-1-ano/descarte-correto-dos-objetos/e/separando-o-lixo>

- **EF01CI04**

<https://pt.khanacademy.org/science/1-ano/seres-humanos/diversidade-humana/e/diversidade-humana>
<https://pt.khanacademy.org/science/1-ano/seres-humanos/diversidade-humana/e/povo-brasileiro>
<https://pt.khanacademy.org/science/1-ano/seres-humanos/convivendo-pacificamente/e/o-respeito-as-diversidades-e-a-convivencia-pacifica>



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 2º Ano

2º Trimestre

1ª Seção

Campos Temáticos/ Unidades Temáticas	Habilidades	Objetos de Conhecimento
Vida e Evolução	<p>EF02CI04/ES Selecionar e listar plantas e animais que fazem parte de seu cotidiano, descrevendo suas principais características (tamanho, forma, cor, fase da vida, local onde se desenvolvem etc.) em diferentes linguagens e mídias, inclusive a digital, e relacionando-as ao ambiente em que vivem.</p> <p>EF02CI05/ES Investigar a importância da água e da luz para a manutenção da vida de plantas do bioma local e dos ecossistemas em geral.</p> <p>EF02CI06/ES 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, reconhecendo o saber popular de diferentes regiões no uso das plantas, tanto para fins culinários, quanto medicinais.</p>	<p>Seres vivos e seus ambientes.</p> <p>Importância da água e da luz para as plantas.</p> <p>Plantas.</p>

2ª Seção

Habilidades correlacionadas com habilidades de outros componentes

EF02GE04/ES Reconhecer semelhanças e diferenças nos hábitos, nas relações com a natureza e no modo de viver de pessoas em diferentes lugares, compreendendo a diversidade dos modos de vida dos vários grupos sociais considerando os seus lugares de vivência: campo, cidade, praia, floresta, montanha e outros e verificar como as pessoas se relacionam com a natureza e quais as



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 2º Ano

2º Trimestre

consequências dessas relações no espaço em que vivem, destacando as comunidades tradicionais que compõem a população espírito-santense, seus costumes e tradições.

EF02GE05/ES Analisar mudanças e permanências, comparando imagens de um mesmo lugar em diferentes tempos, identificando as características do local de vivência destacando as mudanças e permanências da paisagem ao longo do tempo por meio de imagens fotográficas para explicar as alterações que foram feitas, o seu porquê e quais fatores contribuíram para essas mudanças.

EF12LP02/ES Buscar, selecionar e ler, com a mediação do professor (leitura compartilhada), textos que circulam em meios impressos ou digitais, de acordo com as necessidades e interesses, atribuindo sentido a sua leitura.

EF15LP03 Localizar informações explícitas e implícitas em textos.

3ª Seção

Temas Integradores

Temas Associados aos Objetos de Conhecimento

TI03 - Educação ambiental.

TI04 - Educação alimentar e nutricional.

TI08 - Saúde, Vida Familiar e Social.

TI09 - Educação para o consumo consciente.

TI11 - Trabalho, Ciência e Tecnologia.

TI12 - Diversidade cultural, religiosa e étnica.

TI16 - Povos e comunidades tradicionais.

TI18 - Diálogo intercultural e interreligioso.

Práticas sugeridas nos Cadernos Metodológicos

Ainda não foram divulgados cadernos metodológicos para as habilidades presentes neste trimestre.



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 2º Ano

2º Trimestre

4ª Seção

Sugestões de materiais de apoio

Site do Currículo do Estado do Espírito Santo: É o site oficial do currículo do nosso Estado. Nele estão disponibilizados documentos curriculares, ementas e materiais de apoio.

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/>

EscoLar – O site do programa EscoLar dispõe de atividades de apoio à aprendizagem para os professores:

<https://sedu.es.gov.br/escolar>

Canal da Sedu no Youtube - Este canal disponibiliza videoaulas de diversificados temas:

<https://www.youtube.com/channel/UCrhGi-4uMzAnpC0Bv8ELebQ/playlists>

SEDU Digital - Esse ambiente possui salas virtuais para envio de conteúdos digitais e atividades para alunos (Google sala de Aula), distribuição de tarefas, elaboração de questionários de verificação de aprendizagem, comunicação em tempo real usando o Meet, dentre outras ferramentas disponíveis.

<https://sedudigital.edu.es.gov.br/>

Currículo Interativo - O Currículo Interativo é uma plataforma de busca que reúne objetos e recursos digitais para apoiar professores e alunos em processos de ensino e de aprendizagem.

<http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/>

Portal do Professor - Este portal é um espaço para você professor acessar sugestões de planos de aula, baixar mídias de apoio, ter notícias sobre educação ou até mesmo compartilhar um plano de aula, participar de uma discussão ou fazer um curso.

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/>

Centro de Mídias de Educação do Amazonas - Plataforma da SEDUC do Amazonas com aulas de diversos conteúdos de Ciências do Ensino Fundamental para estudantes e professores.

<https://centrodemidias.am.gov.br/cursos>



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 2º Ano

2º Trimestre

ESPÍRITO SANTO (ESTADO). (Secretaria da Educação). **Caderno orientador para a educação das relações étnico-raciais no Espírito Santo** / Gerência de Educação do Campo Indígena e Quilombola (GECIQ) da Secretaria de Estado da Educação. Vitória, ES: A Secretaria, 2023. 106 p. ISBN 978-65-999479-0-2. Disponível em: <<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/cadernosmetodologicos/>>. Acesso em: 24 abr. 2023.

Nova Escola - A Nova Escola é uma plataforma que produz reportagens, cursos autoinstrucionais, formações, planos de aula e materiais educacionais.

- No link abaixo estão algumas atividades que desenvolvem a Habilidade **EF02CI04**.

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/ciencias/seres-vivos/1927>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/ciencias/o-mundo-animal-animais-domesticos-e-silvestres/1788>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/ciencias/animais-aquaticos/1894>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/ciencias/animais-terrestres/2073>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/ciencias/o-mundo-animal-nas-alturas-animais-voadores/1964>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/ciencias/animais-brasileiros-a-importancia-de-preservar/1965>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/ciencias/o-mundo-das-plantas-qualis-eu-conheco/2345>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/ciencias/o-cultivo-de-plantas-nativas-exoticas-medicinais-e-ornamentais/2188>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/ciencias/plantas-aquaticas/2189>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/ciencias/plantas-brasileiras-preservar-por-que/2346>

- No link abaixo estão algumas atividades que desenvolvem a Habilidade **EF02CI05**.

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/ciencias/a-transpiracao-das-plantas/1789>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/ciencias/a-importancia-da-agua-na-vida-das-plantas/2014>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/ciencias/as-plantas-e-sua-interacao-com-a-luz-solar/2136>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/ciencias/clorofila-o-que-e-e-de-onde-vem/2347>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/ciencias/as-plantas-e-o-ambiente/2074>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/1ano/educacao-empresendedora/importancia-da-agua-para-a-vida-das-plantas/6425>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/1ano/educacao-empresendedora/projeto-ecoponto-e-a-sustentabilidade-nos-espacos-escolares/6426>



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 2º Ano

2º Trimestre

- No link abaixo estão algumas atividades que desenvolvem a Habilidade **EF02CI06**.

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/ciencias/as-diferencas-entre-as-folhas/2137>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/ciencias/o-caule-e-a-raiz-das-plantas/2138>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/ciencias/os-tipos-de-sementes/2139>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/ciencias/caracteristicas-das-flores/2140>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/ciencias/a-dispersao-de-sementes-realizada-pelos-animais/2569>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/1ano/educacao-emprededora/importancia-da-agua-para-a-vida-das-plantas/6425>

Khan Academy - A Khan Academy oferece exercícios, vídeos educativos e um painel de aprendizado personalizado que habilita os alunos a estudarem no seu próprio ritmo, dentro e fora da sala de aula.

- **EF02CI04**

<https://pt.khanacademy.org/science/2-ano/vida-e-evolucao-2-ano/seres-vivos/e/os-seres-vivos>

<https://pt.khanacademy.org/science/2-ano/vida-e-evolucao-2-ano/os-animais/e/animais-domesticos--selvagens-e-de-criacao>

<https://pt.khanacademy.org/science/2-ano/vida-e-evolucao-2-ano/as-plantas/e/partes-das-plantas>

<https://pt.khanacademy.org/science/2-ano/vida-e-evolucao-2-ano/usos-das-plantas/e/usos-das-plantas>

- **EF02CI05**

<https://pt.khanacademy.org/science/2-ano/vida-e-evolucao-2-ano/seres-vivos/e/os-seres-vivos>

<https://pt.khanacademy.org/science/2-ano/vida-e-evolucao-2-ano/usos-das-plantas/e/usos-das-plantas>

- **EF02CI06**

<https://pt.khanacademy.org/science/2-ano/vida-e-evolucao-2-ano/as-plantas/e/partes-das-plantas>

<https://pt.khanacademy.org/science/2-ano/vida-e-evolucao-2-ano/usos-das-plantas/e/usos-das-plantas>



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 3º Ano

2º Trimestre

1ª Seção

Campos Temáticos/ Unidades Temáticas	Habilidades	Objeto de Conhecimento
Vida e Evolução	<p>EF03CI04/ES Identificar características sobre o modo de vida (o que comem, como se reproduzem, como se deslocam etc.) dos animais mais comuns no ambiente próximo, representando essas características em diferentes linguagens, inclusive por meio de desenhos, recortes, modelagem e outras formas de expressão.</p> <p>EF03CI05/ES Descrever e comunicar, em diferentes linguagens e formas de expressão, as alterações que ocorrem durante o ciclo de vida dos animais, inclusive o ser humano, selecionando exemplos do bioma local e discutindo a importância dos cuidados necessários em cada etapa desse ciclo.</p> <p>EF03CI06/ES Comparar alguns animais e organizar grupos com base em características externas comuns (presença de penas, pelos, escamas, bico, garras, antenas, patas etc.), identificando aqueles que são característicos do bioma local e representando essas informações em diferentes linguagens e formas de expressão.</p>	<p>Modo de vida dos animais.</p> <p>Ciclo de vida dos animais.</p> <p>Características dos animais.</p>



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 3º Ano

2º Trimestre

2ª Seção

Habilidades correlacionadas com habilidades de outros componentes

EF03GE01/ES Identificar e comparar aspectos culturais dos grupos sociais de seus lugares de vivência, seja na cidade, seja no campo, investigando também, quais as contribuições culturais, sociais ou econômicas desses grupos para o local e para o estado do Espírito Santo.

EF03GE02/ES Identificar, em seus lugares de vivência, marcas de contribuição cultural e econômica de grupos de diferentes origens analisando também a contribuição destes para o Espírito Santo.

EF15LP03 Localizar informações explícitas e implícitas em textos.

EF35LP03 Identificar a ideia central do texto, demonstrando compreensão global.

3ª Seção

Temas Integradores

Temas Integradores Associados às Habilidades

TI03 - Educação Ambiental.

TI05 - Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso.

TI08 - Saúde, Vida Familiar e Social.

TI11 - Trabalho ciência e tecnologia.

Práticas sugeridas nos Cadernos Metodológicos

Ainda não foram divulgados os cadernos metodológicos para as habilidades presentes neste trimestre.



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 3º Ano

2º Trimestre

4ª Seção

Sugestões de materiais de apoio

Site do Currículo do Estado do Espírito Santo: É o site oficial do currículo do nosso Estado. Nele estão disponibilizados documentos curriculares, ementas e materiais de apoio.

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/>

EscoLar – O site do programa EscoLar dispõe de atividades de apoio à aprendizagem para os professores:

<https://sedu.es.gov.br/escolar>

Canal da Sedu no Youtube - Este canal disponibiliza videoaulas de diversificados temas:

<https://www.youtube.com/channel/UCrhGi-4uMzAnpC0Bv8ELebQ/playlists>

SEDU Digital - Esse ambiente possui salas virtuais para envio de conteúdos digitais e atividades para alunos (Google sala de Aula), distribuição de tarefas, elaboração de questionários de verificação de aprendizagem, comunicação em tempo real usando o Meet, dentre outras ferramentas disponíveis.

<https://sedudigital.edu.es.gov.br/>

Currículo Interativo - O Currículo Interativo é uma plataforma de busca que reúne objetos e recursos digitais para apoiar professores e alunos em processos de ensino e de aprendizagem.

<http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/>

Portal do Professor - Este portal é um espaço para você professor acessar sugestões de planos de aula, baixar mídias de apoio, ter notícias sobre educação ou até mesmo compartilhar um plano de aula, participar de uma discussão ou fazer um curso.

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/>

Centro de Mídias de Educação do Amazonas - Plataforma da SEDUC do Amazonas com aulas de diversos conteúdos de Ciências do Ensino Fundamental para estudantes e professores.

<https://centrodemidias.am.gov.br/cursos>



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 3º Ano

2º Trimestre

ESPÍRITO SANTO (ESTADO). (Secretaria da Educação). **Caderno orientador para a educação das relações étnico-raciais no Espírito Santo** / Gerência de Educação do Campo Indígena e Quilombola (GECIQ) da Secretaria de Estado da Educação. Vitória, ES: A Secretaria, 2023. 106 p. ISBN 978-65-999479-0-2. Disponível em: <<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/cadernosmetodologicos/>>. Acesso em: 24 abr. 2023.

Nova Escola - A Nova Escola é uma plataforma que produz reportagens, cursos autoinstrucionais, formações, planos de aula e materiais educacionais.

- No link abaixo estão algumas atividades que desenvolvem a Habilidade **EF03CI04**.

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/bicho-para-todo-lado-conhecendo-os-animais-da-minha-regiao/1929>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/e-hora-de-comer-como-se-alimentam-os-animais/2142>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/vamos-sacudir-o-esqueleto-conhecendo-as-formas-de-sustentar-o-corpo/1972>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/pata-aqui-pata-acola-como-os-animais-se-locomovem/2076>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/a-dona-aranha-subiu-pela-parede-a-locomocao-dos-animais-na-superficie-terrestre/1973>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/formas-de-respiracao-dos-animais/3675>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/como-e-coberto-o-corpo-dos-animais/2192>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/as-formas-de-reproducao-dos-animais/2193>

- No link abaixo estão algumas atividades que desenvolvem a Habilidade **EF03CI05**.

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/de-quem-e-esse-filhote-quais-formas-os-animais-assumem-ao-se-desenvolver/3676>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/etapas-da-vida/2355>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/o-ciclo-de-vida-e-a-metamorfose/2356>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/o-tempo-de-gestacao-dos-animais/2778>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/os-tipos-de-ovos-dos-animais/2705>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/as-etapas-do-desenvolvimento-humano/2780>



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 3º Ano

2º Trimestre

- No link abaixo estão algumas atividades que desenvolvem a Habilidade **EF03CI06**.

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/investigando-um-ambiente/1974>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/para-o-que-serve-o-esqueleto/1975>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/quem-sao-os-artropodes/2077>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/os-insetos-e-seus-diferentes-aparelhos-buciais/2194>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/os-vertebrados-e-as-suas-adaptacoes/2357>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/como-eram-os-seres-do-passado/2195>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/as-caracteristicas-dos-animais-mamiferos/2358>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/ciencias/animais-aquaticos/1894>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/ciencias/o-mundo-animal-nas-alturas-animais-voadores/1964>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/os-animais-e-suas-caracteristicas/1931>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/ciencias/classificacao-dos-animais/1896>

Khan Academy - A Khan Academy oferece exercícios, vídeos educativos e um painel de aprendizado personalizado que habilita os alunos a estudarem no seu próprio ritmo, dentro e fora da sala de aula.

- **EF03CI04**

<https://pt.khanacademy.org/science/3-ano/vida-e-evolucao-3-ano/caracteristicas-dos-animais/e/locomocao-e-sustentacao-dos-animais>

<https://pt.khanacademy.org/science/3-ano/vida-e-evolucao-3-ano/caracteristicas-dos-animais/e/caracteristicas-gerais-dos-animais>

<https://pt.khanacademy.org/science/3-ano/vida-e-evolucao-3-ano/animais-herbvoros-carnvoros-e-onvoros/e/a-alimentacao-dos-animais>

- **EF03CI05**

<https://pt.khanacademy.org/science/3-ano/vida-e-evolucao-3-ano/desenvolvimento-dos-animais/e/desenvolvimento-dos-animais-exercicio>

<https://pt.khanacademy.org/science/3-ano/vida-e-evolucao-3-ano/metamorfose/e/a-metamorfose-dos-animais>

- **EF03CI06**

<https://pt.khanacademy.org/science/3-ano/vida-e-evolucao-3-ano/classificacao-dos-animais/e/classificacao-dos-animais-vertebrados-exercicio>



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 4º Ano

2º Trimestre

1ª Seção

Campos Temáticos/ Unidades Temáticas	Habilidades	Objeto de Conhecimento
Vida e Evolução	<p>EF04CI04/ES 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, comparando cadeias alimentares do bioma local com as de outros biomas e representando essas informações em diferentes mídias e linguagens.</p> <p>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, destacando os efeitos da interação da comunidade local com o ecossistema em que vive e propondo formas de promover o desenvolvimento da consciência ambiental e de atitudes sustentáveis.</p> <p>EF04CI06 Relacionar a participação de fungos e bactérias no processo de decomposição, reconhecendo a importância ambiental desse processo.</p> <p>EF04CI07 Verificar a participação de microrganismos na produção de alimentos, combustíveis, medicamentos, entre outros.</p>	<p>Cadeias alimentares simples.</p> <p>Ciclo da matéria e o fluxo de energia em um ecossistema.</p> <p>Processos de decomposição da matéria orgânica.</p> <p>O uso de microrganismos nos processos produtivos.</p>



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 4º Ano

2º Trimestre

2ª Seção

Habilidades correlacionadas com habilidades de outros componentes

EF04MA20/ES Medir e estimar comprimentos (incluindo perímetros), massas e capacidades, utilizando unidades de medida padronizadas mais usuais, valorizando e respeitando a cultura local, oportunizando um trabalho interdisciplinar com a habilidade (EF04CI01), no que se refere a medições de misturas.

EF04HI02/ES Identificar mudanças e permanências ao longo do tempo, discutindo os sentidos dos processos históricos que envolvem a humanidade (nomadismo, desenvolvimento da agricultura e do pastoreio, criação da indústria etc.), compreendendo os conceitos de sociedade hidráulica e revolução agrícola, e percebendo a ocupação espacial e deslocamentos das etnias indígenas, povos e comunidades tradicionais e a ocupação de territórios próximos a rios no Espírito Santo. Dando importância à água e conservação do meio ambiente para a prática agrícola consciente e sobrevivência do homem ao longo do tempo.

EF04LP15 Distinguir fatos de opiniões/sugestões em textos (informativos, jornalísticos, publicitários etc.).

EF04LP19 Ler e compreender textos expositivos de divulgação científica para crianças, considerando a situação comunicativa e o tema/ assunto do texto.

EF04LP20/ES Reconhecer a função de gráficos, diagramas e tabelas, em textos, como forma de apresentação de dados e informações.

EF35LP17 Buscar e selecionar, com o apoio do professor, informações de interesse sobre fenômenos sociais e naturais, em textos que circulam em meios impressos ou digitais.

EF04LP21/ES Planejar e produzir textos sobre temas de interesse, com base em resultados de observações e pesquisas em fontes de informações impressas ou eletrônicas, incluindo, quando pertinente, imagens e gráficos, ou tabelas simples, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 4º Ano

2º Trimestre

3ª Seção

Temas Integradores

Temas Integradores Associados às Habilidades

- TI03** - Educação ambiental.
- TI04** - Educação alimentar e nutricional.
- TI08** - Saúde, Vida familiar e social.
- TI09** - Educação para o consumo consciente.
- TI11** - Trabalho, Ciência e Tecnologia.
- TI12** - Diversidade cultural, religiosa e étnica.
- TI16** - Povos e comunidades tradicionais.
- TI18** - Diálogo intercultural e interreligioso.

Práticas sugeridas nos Cadernos Metodológicos

Os cadernos metodológicos estão disponíveis em: <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/cadernosmetodologicos/>

As práticas sugeridas que desenvolvem as habilidades do trimestre são:

- **Caderno metodológico de Educação Ambiental** – Prática 5 e 6.

4ª Seção

Sugestões de materiais de apoio

Site do Currículo do Estado do Espírito Santo: É o site oficial do currículo do nosso Estado. Nele estão disponibilizados documentos curriculares, ementas e materiais de apoio.

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/>

EscoLar – O site do programa EscoLar dispõe de atividades de apoio à aprendizagem para os professores:

<https://sedu.es.gov.br/escolar>



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 4º Ano

2º Trimestre

Canal da Sedu no Youtube - Este canal disponibiliza videoaulas de diversificados temas:

<https://www.youtube.com/channel/UCrhGi-4uMzAnpC0Bv8ELebQ/playlists>

SEDU Digital - Esse ambiente possui salas virtuais para envio de conteúdos digitais e atividades para alunos (Google sala de Aula), distribuição de tarefas, elaboração de questionários de verificação de aprendizagem, comunicação em tempo real usando o Meet, dentre outras ferramentas disponíveis.

<https://sedudigital.edu.es.gov.br/>

Currículo Interativo - O Currículo Interativo é uma plataforma de busca que reúne objetos e recursos digitais para apoiar professores e alunos em processos de ensino e de aprendizagem.

<http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/>

Portal do Professor - Este portal é um espaço para você professor acessar sugestões de planos de aula, baixar mídias de apoio, ter notícias sobre educação ou até mesmo compartilhar um plano de aula, participar de uma discussão ou fazer um curso.

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/>

Centro de Mídias de Educação do Amazonas - Plataforma da SEDUC do Amazonas com aulas de diversos conteúdos de Ciências do Ensino Fundamental para estudantes e professores. <https://centrodemidias.am.gov.br/cursos>

ESPÍRITO SANTO (ESTADO). (Secretaria da Educação). **Caderno orientador para a educação das relações étnico-raciais no Espírito Santo** / Gerência de Educação do Campo Indígena e Quilombola (GECIQ) da Secretaria de Estado da Educação. Vitória, ES: A Secretaria, 2023. 106 p. ISBN 978-65-999479-0-2. Disponível em: <<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/cadernosmetodologicos/>>. Acesso em: 24 abr. 2023.

Nova Escola - A Nova Escola é uma plataforma que produz reportagens, cursos autoinstrucionais, formações, planos de aula e materiais educacionais.

- Nos links abaixo estão algumas atividades que desenvolvem a Habilidade **EF04CI04**.

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/4ano/ciencias/alimentacao-dos-animais-vamos-classificar/1799>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/4ano/ciencias/seres-vivos-elos-de-uma-corrente-na-cadeia-alimentar/1899>



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 4º Ano

2º Trimestre

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/4ano/ciencias/cadeias-alimentares-de-ambientes-aquaticos/1981>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/4ano/ciencias/o-desequilibrio-nas-cadeias-alimentares/1982>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/4ano/ciencias/o-desmatamento-e-suas-consequencias/2298>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/4ano/ciencias/piramide-ecologica-de-energia-o-fluxo-de-energia-nas-cadeias-alimentares/2203>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/4ano/ciencias/cadeia-alimentar-a-vida-na-terra-e-a-necessidade-do-carbono/2204>

- Nos links abaixo estão algumas atividades que desenvolvem a Habilidade **EF04CI05**.

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/4ano/ciencias/alimentacao-dos-animais-vamos-classificar/1799>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/4ano/ciencias/seres-vivos-elos-de-uma-corrente-na-cadeia-alimentar/1899>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/4ano/ciencias/cadeias-alimentares-de-ambientes-aquaticos/1981>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/4ano/ciencias/o-desequilibrio-nas-cadeias-alimentares/1982>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/4ano/ciencias/o-desmatamento-e-suas-consequencias/2298>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/4ano/ciencias/piramide-ecologica-de-energia-o-fluxo-de-energia-nas-cadeias-alimentares/2203>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/4ano/ciencias/cadeia-alimentar-a-vida-na-terra-e-a-necessidade-do-carbono/2204>

- Nos links abaixo estão algumas atividades que desenvolvem a Habilidade **EF04CI06**.

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/4ano/ciencias/conhecendo-melhor-os-fungos-e-bacterias/2876>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/4ano/ciencias/acao-decompositora-do-fungos-e-bacterias/2371>

- Nos links abaixo estão algumas atividades que desenvolvem a Habilidade **EF04CI07**.

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/4ano/ciencias/bacterias-e-fungos-na-producao-de-alimentos/2795>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/4ano/ciencias/microrganismos-na-industria-farmaceutica/2709>



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 4º Ano

2º Trimestre

Khan Academy - A Khan Academy oferece exercícios, vídeos educativos e um painel de aprendizado personalizado que habilita os alunos a estudarem no seu próprio ritmo, dentro e fora da sala de aula.

- **EF04CI04**

<https://pt.khanacademy.org/science/4-ano/vida-e-evolucao-4-ano/cadeias-alimentares/e/fotossintese-e-decomposicao>

<https://pt.khanacademy.org/science/4-ano/vida-e-evolucao-4-ano/fluxo-de-energia-e-de-materia-na-natureza/e/fluxo-de-energia-na-natureza>

<https://pt.khanacademy.org/science/4-ano/vida-e-evolucao-4-ano/fluxo-de-energia-e-de-materia-na-natureza/e/fluxo-de-energia-e-materia-nas-cadeias-alimentares>

- **EF04CI05**

<https://pt.khanacademy.org/science/4-ano/vida-e-evolucao-4-ano/cadeias-alimentares/e/fotossintese-e-decomposicao>

<https://pt.khanacademy.org/science/4-ano/vida-e-evolucao-4-ano/fluxo-de-energia-e-de-materia-na-natureza/e/fluxo-de-energia-na-natureza>

<https://pt.khanacademy.org/science/4-ano/vida-e-evolucao-4-ano/fluxo-de-energia-e-de-materia-na-natureza/e/fluxo-de-energia-e-materia-nas-cadeias-alimentares>

<https://pt.khanacademy.org/science/4-ano/vida-e-evolucao-4-ano/o-carbono-na-natureza/e/o-carbono-na-natureza>

- **EF04CI06**

<https://pt.khanacademy.org/science/4-ano/vida-e-evolucao-4-ano/cadeias-alimentares/e/fotossintese-e-decomposicao>

<https://pt.khanacademy.org/science/4-ano/vida-e-evolucao-4-ano/fluxo-de-energia-e-de-materia-na-natureza/e/fluxo-de-energia-e-materia-nas-cadeias-alimentares>

<https://pt.khanacademy.org/science/4-ano/vida-e-evolucao-4-ano/fluxo-de-energia-e-de-materia-na-natureza/e/fluxo-de-energia-e-materia-nas-cadeias-alimentares>

- **EF04CI07**

<https://pt.khanacademy.org/science/4-ano/vida-e-evolucao-4-ano/fluxo-de-energia-e-de-materia-na-natureza/e/fluxo-de-energia-e-materia-nas-cadeias-alimentares>

<https://pt.khanacademy.org/science/4-ano/vida-e-evolucao-4-ano/fluxo-de-energia-e-de-materia-na-natureza/e/fluxo-de-energia-e-materia-nas-cadeias-alimentares>



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 5º Ano

2º Trimestre

1ª Seção

Campos Temáticos/ Unidades Temáticas	Habilidades	Objeto de Conhecimento
Vida e Evolução	<p>EF05CI06/ES Identificar e descrever as partes que compõem o sistema digestório e o respiratório, explicando suas funções e selecionar argumentos que justifiquem por que são considerados corresponsáveis pelo processo de nutrição do organismo.</p> <p>EF05CI07/ES Identificar e descrever as partes que compõem o sistema circulatório e excretor, explicando suas funções e justificar a relação entre o funcionamento do sistema circulatório, a distribuição dos nutrientes pelo organismo e a eliminação dos resíduos produzidos.</p> <p>EF05CI08/ES Descrever os seus hábitos alimentares, comparando com os de seus colegas e com o que é considerado ideal para a manutenção da saúde do organismo, listando e classificando os alimentos (quantidade de vitaminas, minerais, lipídeos, proteínas e carboidratos etc.), de forma a organizar um cardápio equilibrado com base nas características dos grupos alimentares e nas necessidades individuais para a manutenção da saúde do organismo.</p>	<p>Sistemas digestório e respiratório e a nutrição do organismo.</p> <p>Sistemas circulatório e excretor e os processos de distribuição de nutrientes.</p> <p>Hábitos alimentares.</p>



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 5º Ano

2º Trimestre

EF05CI09/ES Identificar e reconhecer hábitos de vida, em especial os alimentares, discutindo a ocorrência, entre crianças e jovens, de distúrbios nutricionais e/ou psicológicos (como anorexia, bulimia, obesidade, subnutrição etc.) e propondo ações que promovam a saúde individual e coletiva.

Hábitos alimentares e distúrbios nutricionais.

2ª Seção

Habilidades correlacionadas com habilidades de outros componentes

EF15AR12-05/ES Discutir, com respeito e sem preconceito, as experiências pessoais e coletivas em dança vivenciadas na escola como fonte para a construção de vocabulários e repertórios próprios, considerando e debatendo preconceitos específicos associados a diferentes contextos sociais.

EF15AR23-05/ES Reconhecer e experimentar, em projetos temáticos, as relações processuais entre diversas linguagens artísticas, tendo como possibilidade a criação de intervenções artísticas no espaço público e com mídia digital.

EF05GE11 Identificar e descrever problemas ambientais que ocorrem no entorno da escola e da residência (lixões, indústrias poluentes, destruição do patrimônio histórico etc.), propondo soluções (inclusive tecnológicas) para esses problemas.

EF05LP24/ES Planejar e produzir texto sobre tema de interesse, organizando resultados de pesquisa em fontes de informação impressas ou digitais, incluindo imagens e gráficos, ou tabelas, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.

EF05LP23 Comparar informações apresentadas em gráficos ou tabelas.



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 5º Ano

2º Trimestre

3ª Seção

Temas Integradores

Temas Integradores Associados às Habilidades

- TI04** - Educação alimentar e nutricional.
- TI06** - Educação em Direitos Humanos.
- TI07** - Educação das Relações Étnico-Raciais e Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena.
- TI08** - Saúde, Vida familiar e social.
- TI11** - Trabalho, Ciência e Tecnologia.
- TI16** - Povos e Comunidades Tradicionais.

Práticas sugeridas nos Cadernos Metodológicos

Os cadernos metodológicos estão disponíveis em: <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/cadernosmetodologicos/>

As práticas sugeridas que desenvolvem as habilidades do trimestre são:

- **Caderno metodológico de Educação Ambiental** – Prática 5 e 6.
- **Caderno metodológico de Educação Fiscal** – Prática 2.
- **Caderno Metodológico de Direitos Humanos – Prevenção ao uso de Drogas** – Prática 4

4ª Seção

Sugestões de materiais de apoio

Site do Currículo do Estado do Espírito Santo: É o site oficial do currículo do nosso Estado. Nele estão disponibilizados documentos curriculares, ementas e materiais de apoio.

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/>

EscoLar – O site do programa EscoLar dispõe de atividades de apoio à aprendizagem para os professores:

<https://sedu.es.gov.br/escolar>



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 5º Ano

2º Trimestre

Canal da Sedu no Youtube - Este canal disponibiliza videoaulas de diversificados temas:

<https://www.youtube.com/channel/UCrhGi-4uMzAnpC0Bv8ELebQ/playlists>

SEDU Digital - Esse ambiente possui salas virtuais para envio de conteúdos digitais e atividades para alunos (Google sala de Aula), distribuição de tarefas, elaboração de questionários de verificação de aprendizagem, comunicação em tempo real usando o Meet, dentre outras ferramentas disponíveis.

<https://sedudigital.edu.es.gov.br/>

Currículo Interativo - O Currículo Interativo é uma plataforma de busca que reúne objetos e recursos digitais para apoiar professores e alunos em processos de ensino e de aprendizagem.

<http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/>

Portal do Professor - Este portal é um espaço para você professor acessar sugestões de planos de aula, baixar mídias de apoio, ter notícias sobre educação ou até mesmo compartilhar um plano de aula, participar de uma discussão ou fazer um curso.

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/>

Centro de Mídias de Educação do Amazonas - Plataforma da SEDUC do Amazonas com aulas de diversos conteúdos de Ciências do Ensino Fundamental para estudantes e professores.

<https://centrodemidias.am.gov.br/cursos>

ESPÍRITO SANTO (ESTADO). (Secretaria da Educação). **Caderno orientador para a educação das relações étnico-raciais no Espírito Santo** / Gerência de Educação do Campo Indígena e Quilombola (GECIQ) da Secretaria de Estado da Educação. Vitória, ES: A Secretaria, 2023. 106 p. ISBN 978-65-999479-0-2. Disponível em: <<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/cadernosmetodologicos/>>. Acesso em: 24 abr. 2023.

Nova Escola - A Nova Escola é uma plataforma que produz reportagens, cursos autoinstrucionais, formações, planos de aula e materiais educacionais.

- No link abaixo estão algumas atividades que desenvolvem a Habilidade **EF05CI06**.

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/o-corpo-gasta-energia-mas-de-onde-ela-vem/1809>



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 5º Ano

2º Trimestre

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/transformacao-dos-alimentos-a-producao-do-bolo-alimentar-na-boca/2023>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/transformacao-dos-alimentos-estomago-e-intestinos-liquidificadores-naturais/1904>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/pancreas-e-figado-auxiliares-da-digestao/1994>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/absorvendo-o-que-ha-de-bom-nutrientes-para-dentro-fezes-para-fora/2024>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/uma-revolucao-dentro-de-mim-investigando-sobre-o-pum-e-o-aroto/1995>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/no-ritmo-da-respiracao-investigacao-sobre-mudancas-em-nossa-frequencia-respiratoria/2382>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/os-pulmoes-e-as-trocas-gasosas/2383>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/espirro-pelos-do-nariz-e-mucosa-os-filtros-naturais-da-respiracao/2384>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/energia-para-nosso-corpo-o-que-acontece-com-os-nutrientes-e-com-o-oxigenio/2385>

- No link abaixo estão algumas atividades que desenvolvem a Habilidade **EF05CI07**.

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/coracao-vasos-sanguineos-e-sangue/1810>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/trilhando-o-caminho-do-sangue/1811>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/o-processo-de-cicatrizacao-de-feridas-por-meio-da-coagulacao-do-sangue/1903>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/o-sangue-e-a-defesa-do-corpo/2080>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/o-coracao/1996>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/os-vasos-sanguineos-rede-de-tubos-interligados-que-conduzem-nutrientes/2025>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/a-circulacao-pulmonar-e-as-trocas-gasosas/2386>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/a-producao-e-a-eliminacao-da-urina/2387>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/a-integracao-dos-sistemas-digestorio-respiratorio-circulatorio-e-urinario/2210>



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 5º Ano

2º Trimestre

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/cuidados-para-manter-o-bom-funcionamento-do-corpo/2388>

- No link abaixo estão algumas atividades que desenvolvem a Habilidade **EF05CI08**.

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/piramide-alimehttps://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/obesidade-em-sinal-de-alerta/2389>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/as-calorias-dos-alimentos/1813>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/nutrientes-o-que-sao-e-para-que-servem/1905>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/alimentos-processados-x-absorcao-dos-nutrientes/1997>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/alimentacao-e-mais-do-que-ingerir-nutrientes/2082>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/cardapio-infantil-o-que-uma-crianca-deve-comer/2083>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/producao-de-cardapio-equilibrado-em-diferentes-fases-da-vida/2211>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/desnutricao-causas-e-efeitos/2212>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/disturbios-alimentares-conhecendo-o-que-sao/2213>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/obesidade-em-sinal-de-alerta/2389>

- No link abaixo estão algumas atividades que desenvolvem a Habilidade **EF05CI09**.

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/as-calorias-dos-alimentos/1813>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/nutrientes-o-que-sao-e-para-que-servem/1905>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/alimentos-processados-x-absorcao-dos-nutrientes/1997>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/alimentacao-e-mais-do-que-ingerir-nutrientes/2082>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/cardapio-infantil-o-que-uma-crianca-deve-comer/2083>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/producao-de-cardapio-equilibrado-em-diferentes-fases-da-vida/2211>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/alimentacao-e-mais-do-que-ingerir-nutrientes/2082>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/cardapio-infantil-o-que-uma-crianca-deve-comer/2083>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/producao-de-cardapio-equilibrado-em-diferentes-fases-da-vida/2211>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/desnutricao-causas-e-efeitos/2212>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/disturbios-alimentares-conhecendo-o-que-sao/2213>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/obesidade-em-sinal-de-alerta/2389>



ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS - 2024

Ciências – 5º Ano

2º Trimestre

Khan Academy - A Khan Academy oferece exercícios, vídeos educativos e um painel de aprendizado personalizado que habilita os alunos a estudarem no seu próprio ritmo, dentro e fora da sala de aula.

- **EF05CI06**

<https://pt.khanacademy.org/science/5-ano/vida-e-evolucao-5-ano/sistema-digestorio/e/sistema-digestorio>

<https://pt.khanacademy.org/science/5-ano/vida-e-evolucao-5-ano/os-pulmes/e/os-pulmoes-e-a-respiracao>

<https://pt.khanacademy.org/science/5-ano/vida-e-evolucao-5-ano/sistema-respiratorio/e/lung-quiz>

<https://pt.khanacademy.org/science/5-ano/vida-e-evolucao-5-ano/integracao-dos-sistemas-do-corpo-humano/e/os-sistemas-do-corpo-humano>

- **EF05CI07**

<https://pt.khanacademy.org/science/5-ano/vida-e-evolucao-5-ano/o-coracao/e/o-coracao-e-seu-papel-na-circulacao-do-sangue>

<https://pt.khanacademy.org/science/5-ano/vida-e-evolucao-5-ano/o-sangue/e/as-celulas-sanguineas-e-suas-funcoes>

<https://pt.khanacademy.org/science/5-ano/vida-e-evolucao-5-ano/sistema-circulatorio/e/heart-quiz>

<https://pt.khanacademy.org/science/5-ano/vida-e-evolucao-5-ano/sistema-circulatorio/e/intermediate-circulatory-system-quiz>

<https://pt.khanacademy.org/science/5-ano/vida-e-evolucao-5-ano/sistema-urinario/e/sistema-urinario>

<https://pt.khanacademy.org/science/5-ano/vida-e-evolucao-5-ano/integracao-dos-sistemas-do-corpo-humano/e/os-sistemas-do-corpo-humano>

<https://pt.khanacademy.org/science/5-ano/vida-e-evolucao-5-ano/vida-e-evolucao-5-ano/evolucao-alimentar/doencas-associadas-ao-tipo-de-alimentacao/e/doencas-associadas-ma-alimentacao>

- **EF05CI08**

<https://pt.khanacademy.org/science/5-ano/vida-e-evolucao-5-ano/evolucao-alimentar/nutricao/e/alimentacao-saudavel>

- **EF05CI09**

<https://pt.khanacademy.org/science/5-ano/vida-e-evolucao-5-ano/evolucao-alimentar/nutricao/e/alimentacao-saudavel>

<https://pt.khanacademy.org/science/5-ano/vida-e-evolucao-5-ano/evolucao-alimentar/distribuicao-alimentar/distribuicao-alimentar-e-suas-consequencias/e/disturbios-alimentares>

<https://pt.khanacademy.org/science/5-ano/vida-e-evolucao-5-ano/evolucao-alimentar/doencas-associadas-ao-tipo-de-alimentacao/e/doencas-associadas-ma-alimentacao>