



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria de Estado da Educação**  
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional  
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

**ORIENTAÇÕES CURRICULARES 2020**

**ENSINO FUNDAMENTAL**

**1º ANO**

**CIÊNCIAS**

**1º TRIMESTRE**

<b>OBJETOS DE CONHECIMENTOS</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>DOCUMENTOS E SUGESTÕES DE ATIVIDADES</b>
<b>Vida e Evolução</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Corpo humano</li><li>• Hábitos de higiene</li></ul>	<p><b>(EF01CI02/ES)</b> localizar e nomear partes do corpo humano, explicando suas funções e representando por meio de desenhos, recortes, modelagem e outras formas de expressão, reconhecendo e respeitando a diversidade étnica, de gênero, de formas, de tamanhos etc.</p> <p><b>(EF01CI03/ES)</b> identificar dentre os próprios hábitos cotidianos aqueles relacionados à higiene do corpo (lavar as mãos antes de comer, escovar os dentes, limpar os olhos, o nariz e as orelhas etc.) e discutir sua importância na preservação da saúde individual e coletiva, construindo sua autonomia no cuidado consigo mesmo e com o seu corpo.</p>	<p><b>Simulador phet colorado:</b> <a href="https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/biology">https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/biology</a></p> <p><b>Visita guiada, com informações históricas sobre as construções e os acervos de museus que abordam vários componentes curriculares.</b> <a href="http://eravirtual.org/">http://eravirtual.org/</a></p> <p><b>Corpo Humano - suas divisões básicas</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=DBySAPxEMic">https://www.youtube.com/watch?v=DBySAPxEMic</a></p> <p><b>Como Funciona O Corpo Humano?   Vídeos Educativos para Crianças</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=1XW_pKhm3gA">https://www.youtube.com/watch?v=1XW_pKhm3gA</a></p> <p><b>Sistemas do Corpo Humano para crianças - O sistema ósseo, muscular, nervoso, respiratório,</b> ...<a href="https://www.youtube.com/watch?v=-3adho_PG3I">https://www.youtube.com/watch?v=-3adho_PG3I</a></p>

FIQUE ATENTO ao "Documento de transição dos currículos da rede estadual de educação do Espírito Santo.". O documento traz orientações sobre a transição do Currículo Básico Escola Estadual (2009) para o Currículo do Espírito Santo (2019), reelaborado à luz da BNCC. <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/documentos-de-transicao/>



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria de Estado da Educação**  
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional  
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

<b>ENSINO FUNDAMENTAL</b>		
<b>1º ANO</b>		
<b>CIÊNCIAS</b>		
<b>1º TRIMESTRE</b>		
<b>OBJETOS DE CONHECIMENTOS</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>DOCUMENTOS E SUGESTÕES DE ATIVIDADES</b>
		<p><b>Corpo Humano para Crianças – Coração</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Vwh0LBgMs3U">https://www.youtube.com/watch?v=Vwh0LBgMs3U</a></p> <p><b>Curta Metragem "Ninguém é Igual a Ninguém"</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=cL95t8TiZlc">https://www.youtube.com/watch?v=cL95t8TiZlc</a></p> <p><b>Plano de Aula - Diversidade Cultural no Brasil</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=6l88FkNGzc4">https://www.youtube.com/watch?v=6l88FkNGzc4</a></p> <p><b>Corpo Humano para Crianças - Sistema Urinário</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=EszH_DVuA3E">https://www.youtube.com/watch?v=EszH_DVuA3E</a></p> <p><b>Corpo Humano para Crianças - Sistema Digestório - Estômago e Intestino</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=EVJ7ZrTamaQ">https://www.youtube.com/watch?v=EVJ7ZrTamaQ</a></p> <p><b>Corpo Humano para Crianças – Pulmões</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=poqKMmSH3NE">https://www.youtube.com/watch?v=poqKMmSH3NE</a></p> <p><b>Uma Mão Lava a Outra - O Show da Luna! Clipe Musical 71 - Nursery Rhymes- Infantil   Kids</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=IFsiWzhU3mw">https://www.youtube.com/watch?v=IFsiWzhU3mw</a></p>

FIQUE ATENTO ao "Documento de transição dos currículos da rede estadual de educação do Espírito Santo.". O documento traz orientações sobre a transição do Currículo Básico Escola Estadual (2009) para o Currículo do Espírito Santo (2019), reelaborado à luz da BNCC. <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/documentos-de-transicao/>



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria de Estado da Educação**  
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional  
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

<b>ENSINO FUNDAMENTAL</b>		
<b>1º ANO</b>		
<b>CIÊNCIAS</b>		
<b>1º TRIMESTRE</b>		
<b>OBJETOS DE CONHECIMENTOS</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>DOCUMENTOS E SUGESTÕES DE ATIVIDADES</b>
		<p><b>Palavra Cantada - Lavar as Mãos</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=CaTXgmHyMSk">https://www.youtube.com/watch?v=CaTXgmHyMSk</a></p> <p><b>Combate ao coronavírus - De Criança Para Criança</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Ff3gAQ7E4vc">https://www.youtube.com/watch?v=Ff3gAQ7E4vc</a></p> <p><b>Site onde estão disponíveis recursos educacionais gratuitos em diversas mídias e idiomas (áudio, vídeo, animação/simulação, imagem, hipertexto, softwares educacionais) que atendem a educação básica nas diversas áreas do conhecimento.</b></p> <p><a href="https://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/">https://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/</a></p>

FIQUE ATENTO ao "Documento de transição dos currículos da rede estadual de educação do Espírito Santo.". O documento traz orientações sobre a transição do Currículo Básico Escola Estadual (2009) para o Currículo do Espírito Santo (2019), reelaborado à luz da BNCC. <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/documentos-de-transicao/>



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria de Estado da Educação**  
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional  
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

<b>ENSINO FUNDAMENTAL</b>		
<b>2º ANO</b>		
<b>CIÊNCIAS</b>		
<b>1º TRIMESTRE</b>		
<b>OBJETOS DE CONHECIMENTOS</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>DOCUMENTOS E SUGESTÕES DE ATIVIDADES</b>
<b>Matéria e Energia</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• De que são feitos os objetos de uso cotidiano;</li><li>• Propriedades e usos dos materiais;</li><li>• Prevenção de acidentes domésticos.</li></ul>	<p><b>(EF02CI01/ES)</b> Identificar de que materiais (pedra, barro, madeira, vidro, metais, etc.) são feitos os objetos que fazem parte da vida cotidiana, como esses objetos são utilizados e com quais materiais eram produzidos no passado, ressaltando e se apropriando da cultura local.</p> <p><b>(EF02CI02/ES)</b> 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.), seu destino final após o uso e formas de descarte, considerando o impacto socioambiental dessas propostas.</p>	<p><b>De Onde Vem o Vidro? #Episódio 19</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=gj9R3nmB67Q">https://www.youtube.com/watch?v=gj9R3nmB67Q</a></p> <p><b>De Onde Vem a Onda? #Episódio 1</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=O8eQeKn-atw">https://www.youtube.com/watch?v=O8eQeKn-atw</a></p> <p><b>Plano de aula - Objetos e Materiais</b> <a href="https://novaescola.org.br/plano-de-aula/1787/objetos-e-materiais">https://novaescola.org.br/plano-de-aula/1787/objetos-e-materiais</a></p> <p><b>Plano de aula - Objetos e Materiais</b> <a href="https://novaescola.org.br/plano-de-aula/1787/objetos-e-materiais/sobre">https://novaescola.org.br/plano-de-aula/1787/objetos-e-materiais/sobre</a></p> <p><b>Simulador phe colorado:</b> <a href="https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/biology">https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/biology</a></p> <p><b>Simulador phe colorado:</b> <a href="https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/chemistry">https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/chemistry</a></p> <p><b>Simulador phe colorado:</b> <a href="https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/physics">https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/physics</a></p>

FIQUE ATENTO ao “Documento de transição dos currículos da rede estadual de educação do Espírito Santo.”. O documento traz orientações sobre a transição do Currículo Básico Escola Estadual (2009) para o Currículo do Espírito Santo (2019), reelaborado à luz da BNCC. <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/documentos-de-transicao/>



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria de Estado da Educação**  
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional  
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

<b>ENSINO FUNDAMENTAL</b>		
<b>2º ANO</b>		
<b>CIÊNCIAS</b>		
<b>1º TRIMESTRE</b>		
<b>OBJETOS DE CONHECIMENTOS</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>DOCUMENTOS E SUGESTÕES DE ATIVIDADES</b>
	<p><b>(EF02CI03/ES)</b> discutir os cuidados necessários à prevenção de acidentes domésticos (objetos cortantes e inflamáveis, eletricidade, produtos de limpeza, medicamentos etc.), identificando possíveis situações de risco no meio em que vive e relacionando atitudes para evitá-las.</p>	<p><b>Visita guiada, com informações históricas sobre as construções e os acervos de museus que abordam vários componentes curriculares.</b> <a href="http://eravirtual.org/">http://eravirtual.org/</a></p> <p><b>De Onde Vem o Sal? #Episódio 17</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ok3p5bO5-c0">https://www.youtube.com/watch?v=ok3p5bO5-c0</a></p> <p><b>ACIDENTES DOMÉSTICOS - COMO PREVENIR</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=3TNl52zUQhk">https://www.youtube.com/watch?v=3TNl52zUQhk</a></p> <p><b>Dia Nacional de Segurança e Saúde nas Escolas – Ensino Fundamental 1</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=eCog2aymTcM">https://www.youtube.com/watch?v=eCog2aymTcM</a></p> <p><b>A Eletricidade   Vídeos Educativos para Crianças</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Qxf4RrBiH7I">https://www.youtube.com/watch?v=Qxf4RrBiH7I</a></p> <p><b>De Onde Vem a TV? #Episódio 2</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Wm6bPczw5Ls">https://www.youtube.com/watch?v=Wm6bPczw5Ls</a></p> <p><b>TV Escola - De onde vem o ovo?</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=an02hRT8mYI">https://www.youtube.com/watch?v=an02hRT8mYI</a></p>

FIQUE ATENTO ao “Documento de transição dos currículos da rede estadual de educação do Espírito Santo.”. O documento traz orientações sobre a transição do Currículo Básico Escola Estadual (2009) para o Currículo do Espírito Santo (2019), reelaborado à luz da BNCC. <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/documentos-de-transicao/>



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria de Estado da Educação**  
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional  
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

<b>ENSINO FUNDAMENTAL</b>		
<b>2º ANO</b>		
<b>CIÊNCIAS</b>		
<b>1º TRIMESTRE</b>		
<b>OBJETOS DE CONHECIMENTOS</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>DOCUMENTOS E SUGESTÕES DE ATIVIDADES</b>
		<p><b>De onde vem?   De onde vem o arco-íris?</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=eejo6NcoDgI">https://www.youtube.com/watch?v=eejo6NcoDgI</a></p> <p><b>De Onde Vem o Avião? #Episódio 6</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=qhZAx7q_45Q">https://www.youtube.com/watch?v=qhZAx7q_45Q</a></p> <p><b>Objetos indígenas</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=9TGmELhWO8">https://www.youtube.com/watch?v=9TGmELhWO8</a></p> <p><b>Site onde estão disponíveis recursos educacionais gratuitos em diversas mídias e idiomas (áudio, vídeo, animação/simulação, imagem, hipertexto, softwares educacionais) que atendem a educação básica nas diversas áreas do conhecimento.</b> <a href="https://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/">https://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/</a></p>

FIQUE ATENTO ao “Documento de transição dos currículos da rede estadual de educação do Espírito Santo.”. O documento traz orientações sobre a transição do Currículo Básico Escola Estadual (2009) para o Currículo do Espírito Santo (2019), reelaborado à luz da BNCC. <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/documentos-de-transicao/>



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria de Estado da Educação**  
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional  
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

<b>ENSINO FUNDAMENTAL</b>		
<b>3º ANO</b>		
<b>CIÊNCIAS</b>		
<b>1º TRIMESTRE</b>		
<b>OBJETOS DE CONHECIMENTOS</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>DOCUMENTOS E SUGESTÕES DE ATIVIDADES</b>
<b>Matéria e Energia</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Produção de sons;</li><li>• Propagação da luz e sua interação com os objetos;</li><li>• Interação dos seres vivos com a luz e o som.</li></ul>	<p><b>(EF03CI01/ES)</b> produzir sons a partir da interação com diferentes objetos, relacionando a produção do som com a vibração de partes desses objetos, reconhecendo o uso desse fenômeno no funcionamento de instrumentos musicais da cultura regional e global.</p> <p><b>(EF03CI02/ES)</b> experimentar e relatar o que ocorre com a passagem da luz por meio 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), selecionando exemplos de aplicações tecnológicas desse fenômeno.</p>	<p><b>Simulador phe colorado:</b> <a href="https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/biology">https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/biology</a></p> <p><b>Simulador phe colorado:</b> <a href="https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/chemistry">https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/chemistry</a></p> <p><b>Simulador phe colorado:</b> <a href="https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/physics">https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/physics</a></p> <p><b>Visita guiada, com informações históricas sobre as construções e os acervos de museus que abordam vários componentes curriculares.</b> <a href="http://eravirtual.org/">http://eravirtual.org/</a></p> <p><b>Arte &amp; Cultura - Som e Luz</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=CFG7K98tYBg">https://www.youtube.com/watch?v=CFG7K98tYBg</a></p> <p><b>A força do som</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=0eB-Vx_lr1M">https://www.youtube.com/watch?v=0eB-Vx_lr1M</a></p> <p><b>Biomias Brasileiros</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=0dIXce3s4mo">https://www.youtube.com/watch?v=0dIXce3s4mo</a></p>

FIQUE ATENTO ao "Documento de transição dos currículos da rede estadual de educação do Espírito Santo.". O documento traz orientações sobre a transição do Currículo Básico Escola Estadual (2009) para o Currículo do Espírito Santo (2019), reelaborado à luz da BNCC. <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/documentos-de-transicao/>



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria de Estado da Educação**  
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional  
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

<b>ENSINO FUNDAMENTAL</b>		
<b>3º ANO</b>		
<b>CIÊNCIAS</b>		
<b>1º TRIMESTRE</b>		
<b>OBJETOS DE CONHECIMENTOS</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>DOCUMENTOS E SUGESTÕES DE ATIVIDADES</b>
	<b>(EF03CI03/ES)</b> Identificar os efeitos de diferentes condições do ambiente em termos de som e luz nos seres vivos e discutir hábitos necessários para a manutenção da saúde auditiva e visual.	<b>Site onde estão disponíveis recursos educacionais gratuitos em diversas mídias e idiomas (áudio, vídeo, animação/simulação, imagem, hipertexto, softwares educacionais) que atendem a educação básica nas diversas áreas do conhecimento.</b> <a href="https://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/">https://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/</a>

FIQUE ATENTO ao “Documento de transição dos currículos da rede estadual de educação do Espírito Santo.”. O documento traz orientações sobre a transição do Currículo Básico Escola Estadual (2009) para o Currículo do Espírito Santo (2019), reelaborado à luz da BNCC. <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/documentos-de-transicao/>



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria de Estado da Educação**  
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional  
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

<b>ENSINO FUNDAMENTAL</b>		
<b>4º ANO</b>		
<b>CIÊNCIAS</b>		
<b>1º TRIMESTRE</b>		
<b>OBJETOS DE CONHECIMENTOS</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>DOCUMENTOS E SUGESTÕES DE ATIVIDADES</b>
<b>Matéria e Energia</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Misturas;</li><li>Transformações da matéria;</li><li>Transformações reversíveis e não reversíveis.</li></ul>	<p><b>(EF04CI01/ES)</b> identificar misturas na vida diária, com base em suas propriedades físicas observáveis, reconhecendo sua composição, sua utilização e sua importância em diferentes atividades do cotidiano.</p> <p><b>(EF04CI02)</b> testar e relatar transformações nos materiais do dia a dia quando expostos a diferentes condições (aquecimento, resfriamento, luz e umidade).</p> <p><b>(EF04CI03)</b> 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.).</p>	<p><b>Simulador phe colorado:</b> <a href="https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/biology">https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/biology</a></p> <p><b>Simulador phe colorado:</b> <a href="https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/chemistry">https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/chemistry</a></p> <p><b>Simulador phe colorado:</b> <a href="https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/physics">https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/physics</a></p> <p><b>Visita guiada, com informações históricas sobre as construções e os acervos de museus que abordam vários componentes curriculares.</b> <a href="http://eravirtual.org/">http://eravirtual.org/</a></p> <p><b>MISTURAS HOMOGÊNEAS E HETEROGÊNEAS</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=1XO-UkDQLCM">https://www.youtube.com/watch?v=1XO-UkDQLCM</a></p> <p><b>SEPARAÇÃO DE MISTURAS</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=VToOj-DtUQE">https://www.youtube.com/watch?v=VToOj-DtUQE</a></p> <p><b>TRANSFORMAÇÕES REVERSÍVEIS E IRREVERSÍVEIS</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=2awHqCR-X8o">https://www.youtube.com/watch?v=2awHqCR-X8o</a></p>

FIQUE ATENTO ao "Documento de transição dos currículos da rede estadual de educação do Espírito Santo.". O documento traz orientações sobre a transição do Currículo Básico Escola Estadual (2009) para o Currículo do Espírito Santo (2019), reelaborado à luz da BNCC. <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/documentos-de-transicao/>



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria de Estado da Educação**  
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional  
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

<b>ENSINO FUNDAMENTAL</b>		
<b>4º ANO</b>		
<b>CIÊNCIAS</b>		
<b>1º TRIMESTRE</b>		
<b>OBJETOS DE CONHECIMENTOS</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>DOCUMENTOS E SUGESTÕES DE ATIVIDADES</b>
		<p><b>Transformações reversíveis e irreversíveis</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=PBdyuXK3n0Y">https://www.youtube.com/watch?v=PBdyuXK3n0Y</a></p> <p><b>Mudança de Estado Físico da Matéria - um nome para cada transformação</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=GYv8En7pqaY">https://www.youtube.com/watch?v=GYv8En7pqaY</a></p> <p><b>Site onde estão disponíveis recursos educacionais gratuitos em diversas mídias e idiomas (áudio, vídeo, animação/simulação, imagem, hipertexto, softwares educacionais) que atendem a educação básica nas diversas áreas do conhecimento.</b> <a href="https://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/">https://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/</a></p>

FIQUE ATENTO ao “Documento de transição dos currículos da rede estadual de educação do Espírito Santo.”. O documento traz orientações sobre a transição do Currículo Básico Escola Estadual (2009) para o Currículo do Espírito Santo (2019), reelaborado à luz da BNCC. <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/documentos-de-transicao/>



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria de Estado da Educação**  
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional  
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

<b>ENSINO FUNDAMENTAL</b>		
<b>5º ANO</b>		
<b>CIÊNCIAS</b>		
<b>1º TRIMESTRE</b>		
<b>OBJETOS DE CONHECIMENTOS</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>DOCUMENTOS E SUGESTÕES DE ATIVIDADES</b>
<b>Matéria e Energia</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Matéria e Energia</li><li>• Propriedades físicas dos materiais</li><li>• Estados físicos da água e o ciclo hidrológico</li><li>• Cobertura vegetal, ciclo hidrológico e equilíbrio ambiental</li><li>• Consumo consciente</li><li>• Redução, Reutilização e Reciclagem de Materiais e Produtos.</li></ul>	<p><b>(EF05CI01/ES)</b> Identificar e relatar os materiais que constituem diferentes objetos ao explorar fenômenos da vida cotidiana, evidenciando suas propriedades físicas e químicas (densidade, solubilidade, condutibilidade térmica e elétrica, respostas a forças magnéticas e mecânicas etc.) e associar a aplicação desses materiais às suas propriedades.</p> <p><b>(EF05CI02/ES)</b> Identificar os estados físicos da água e os processos de mudanças de estado (fusão, vaporização, solidificação, liquefação e sublimação), aplicando esses 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</p>	<p><b>Meio Ambiente - Reciclagem</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=q0dJSM-Wjxk">https://www.youtube.com/watch?v=q0dJSM-Wjxk</a></p> <p><b>Meio Ambiente - A Importância da Preservação para a Vida do Planeta</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Omym9ddIOa8">https://www.youtube.com/watch?v=Omym9ddIOa8</a></p> <p><b>O Ciclo da Água (Ciclo Hidrológico)</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=vW5-xrV3Bq4">https://www.youtube.com/watch?v=vW5-xrV3Bq4</a></p> <p><b>Estados físicos da água</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=UaCBkEV_Jjs">https://www.youtube.com/watch?v=UaCBkEV_Jjs</a></p> <p><b>Introdução a Química - Matéria e Energia - Parte 1 (Matéria e Energia e Classificação dos Sistemas)</b></p> <p><b>Objetos Educacionais:</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=sGrydhrsMns&amp;list=PLSJ2jJSLIQoq5SLCZyuWDDEf5pS-qRpx">https://www.youtube.com/watch?v=sGrydhrsMns&amp;list=PLSJ2jJSLIQoq5SLCZyuWDDEf5pS-qRpx</a></p>

FIQUE ATENTO ao "Documento de transição dos currículos da rede estadual de educação do Espírito Santo.". O documento traz orientações sobre a transição do Currículo Básico Escola Estadual (2009) para o Currículo do Espírito Santo (2019), reelaborado à luz da BNCC. <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/documentos-de-transicao/>



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria de Estado da Educação**  
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional  
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

<b>ENSINO FUNDAMENTAL</b>		
<b>5º ANO</b>		
<b>CIÊNCIAS</b>		
<b>1º TRIMESTRE</b>		
<b>OBJETOS DE CONHECIMENTOS</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>DOCUMENTOS E SUGESTÕES DE ATIVIDADES</b>
	<p>equilíbrio dos ecossistemas regionais (ou locais).</p> <p><b>(EF05CI03/ES)</b> Identificar causas e efeitos sobre o equilíbrio ambiental, relacionados à cobertura vegetal, e selecionar argumentos que justifiquem sua importância para a manutenção do ciclo da água, a conservação dos solos, dos cursos de água e da qualidade do ar atmosférico, evidenciando a situação atual de sua região.</p> <p><b>(EF05CI04/ES)</b> Reconhecer os tipos de recursos naturais e de corpos d'água presentes em seu ambiente, como rios, lagos e mares, e identificar os principais usos da água e de outros materiais nas atividades cotidianas para discutir e propor formas sustentáveis de utilização desses recursos, selecionando exemplos de práticas sustentáveis.</p>	<p><b>Matéria e suas Propriedades (+Audiodescrição)</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=8Iadb4zoPMM">https://www.youtube.com/watch?v=8Iadb4zoPMM</a> <a href="http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/handle/mec/3478">http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/handle/mec/3478</a></p> <p><b>Simulador phe colorado:</b> <a href="https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/biology">https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/biology</a></p> <p><b>Simulador phe colorado:</b> <a href="https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/chemistry">https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/chemistry</a></p> <p><b>Simulador phe colorado:</b> <a href="https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/physics">https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/physics</a></p> <p><b>Visita guiada, com informações históricas sobre as construções e os acervos de museus que abordam vários componentes curriculares.</b> <a href="http://eravirtual.org/">http://eravirtual.org/</a></p>

FIQUE ATENTO ao "Documento de transição dos currículos da rede estadual de educação do Espírito Santo.". O documento traz orientações sobre a transição do Currículo Básico Escola Estadual (2009) para o Currículo do Espírito Santo (2019), reelaborado à luz da BNCC. <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/documentos-de-transicao/>



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria de Estado da Educação**  
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional  
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

<b>ENSINO FUNDAMENTAL</b>		
<b>5º ANO</b>		
<b>CIÊNCIAS</b>		
<b>1º TRIMESTRE</b>		
<b>OBJETOS DE CONHECIMENTOS</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>DOCUMENTOS E SUGESTÕES DE ATIVIDADES</b>
	<b>(EF05CI05)</b> 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.	<b>Site onde estão disponíveis recursos educacionais gratuitos em diversas mídias e idiomas (áudio, vídeo, animação/simulação, imagem, hipertexto, softwares educacionais) que atendem a educação básica nas diversas áreas do conhecimento.</b> <a href="https://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/">https://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/</a>

FIQUE ATENTO ao “Documento de transição dos currículos da rede estadual de educação do Espírito Santo.”. O documento traz orientações sobre a transição do Currículo Básico Escola Estadual (2009) para o Currículo do Espírito Santo (2019), reelaborado à luz da BNCC. <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/documentos-de-transicao/>