



ALINHAMENTO CURRICULAR

ESTUDOS ESPECIAIS DE RECUPERAÇÃO

2025

ENSINO MÉDIO
ENERGIAS RENOVÁVEIS E
EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Matéria e energia

FICHA TÉCNICA

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

Subgerente de Desenvolvimento Curricular da Educação Básica
MARCOS VALÉRIO GUIMARÃES

Subgerente de Educação Ambiental
ALDETE MARIA XAVIER

Arte
INARA NOVAES MACEDO
DIANNI PEREIRA DE OLIVEIRA

Biologia/Ciências
BERTHA NICOLAEVSKY
LUCIANE DA SILVA LIMA VIEIRA
VINICIUS BRITO LIMA

Educação Física
VINNICIUS CAMARGO DE SOUZA LAURINDO

Ensino Religioso/Filosofia
RENE PINTO DA VITORIA

Física
JULIO CESAR SOUZA ALMEIDA

Geografia
WANDERLEY LOPES SEBASTIÃO

História
JOÃO EVANGELISTA DE SOUSA

Língua Espanhola
MÔNICA NADJA SILVA D'ALMEIDA CANIÇALI

Língua Inglesa
SÉRGIO BELO COUTINHO

Língua Portuguesa
DANILO FERNANDES SAMPAIO DE SOUZA
FERNANDA MAIA LYRIO
MARIA EDUARDA SCARPAT
MARIANA DE CASTRO ATALLAH

Matemática
GABRIEL LUIZ SANTOS KACHEL
LAIANA MENEGUELLI
RAYANE SALVIANO DE OLIVEIRA SILVA
WELLINGTON ROSA DE AZEVEDO
WILLIAM MANTOVANI

Química
THAÍS SCARDUA RANGEL

Sociologia
RENÉ CAROLINO DE SOUZA

Bibliotecários
GABRIEL DE MENEZES OLIVEIRA
JOICE RODRIGUES TEIXEIRA
SARAH GARCIA FERNANDES VARGAS
VICTOR BARROSO OLIVEIRA

APRESENTAÇÃO

Prezado(a) Professor(a),

Com o objetivo de reduzir as desigualdades de aprendizagem e reconhecendo o percurso de aprendizagem de cada estudante capixaba, durante o ano letivo de 2025, a Secretaria de Estado da Educação (Sedu), por meio Gerência de Currículo da Educação Básica (Geceb), elaborou as Orientações para a Elaboração do Roteiro dos Estudos Especiais de Recuperação (EER) e, mais uma vez, disponibiliza esse material para consulta no site: <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/> .

Conforme previsto no Calendário Escolar 2025 e nas Diretrizes Pedagógicas 2025, nos dias 02/09 e 04/09/2025 serão realizados, respectivamente, o Conselho de Classe do 2º trimestre e a Jornada de Planejamento Pedagógico - JPP e, no período de 08 a 12/09/2025, a Recuperação Trimestral. Considerando o último trimestre letivo, orientamos a rede realizar as análises, as reflexões e os planejamentos necessários desses tempos/espacos para assegurar o direito à aprendizagem, à permanência e ao sucesso escolar de todos(as) os(as) estudantes da rede pública estadual. Dessa forma, a partir dos resultados das avaliações, criamos este material com foco na recomposição das aprendizagens dos estudantes da rede estadual de ensino.

Vale destacar que o presente documento não substitui o Currículo nem as atividades criadas e previstas pelos docentes para os Estudos Especiais de Recuperação, mas, sim, configura-se como um instrumento de orientação e de proposta de intervenção, viabilizando o trabalho de ampliação e de aprofundamento das discussões pertinentes ao novo Currículo do Espírito Santo, bem como às matrizes de avaliações externas e ao trabalho desenvolvido por áreas de conhecimento, favorecendo, assim, o nivelamento de Habilidades Estruturantes ainda não consolidadas no 1º e no 2º trimestres letivos.

Assim, buscamos, ao longo de nossas Orientações para a Elaboração do Roteiro dos Estudos Especiais de Recuperação (EER), compreendermos nosso documento como orientador, no sentido de oferecermos aos(às) professores(as) um alinhamento curricular e sugestões de propostas de ações de intervenção, com vistas a ajudar na diversificação dos instrumentos avaliativos adotados pelo docente e na substituição do instrumento avaliativo, quando mais da metade da turma apresentar resultado insatisfatório.

Valendo-se como ferramenta de gestão da aprendizagem para a equipe pedagógica das escolas, as Orientações para a Elaboração do Roteiro dos Estudos Especiais de Recuperação (EER) procuram, também, nortear caminhos destinados aos Itinerários Formativos, a partir do diálogo entre os Aprofundamentos das Áreas de Conhecimento e/ ou Aprofundamentos entre 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: Orientações para a Elaboração do Roteiro dos Estudos Especiais de Recuperação (EER)

Cabeçalho: contendo título da proposta, componente representado pelo alinhamento, etapa escolar a que se destina este material, bem como espaço para que o(a) professor(a) preencha com o próprio nome, além do ano/série do documento.

Seção única: quatro colunas onde estão descritas as Unidades Temáticas, as Habilidades Estruturantes para aquela etapa escolar (habilidades essenciais que todos(as) os(as) estudantes devem desenvolver ao longo das modalidades da Educação Básica), os Objetos de Conhecimento referentes ao ano/à série, bem como as Orientações Pedagógicas, nas quais são descritas sugestões metodológicas de trabalho com as habilidades estruturantes elencadas no documento.

Por fim, agradecemos pelo o compromisso, tanto em relação à oportunidade de aprendizagem significativa e de qualidade oferecida ao(à) estudante, quanto ao seu papel de referência institucional nas ações de realinhamento curricular. É fundamental que haja orientação e acompanhamento durante todo o processo avaliativo.

Desejamos uma ótima experiência de trabalho!
Contem conosco!
Equipe da Gerência de Currículo da Educação Básica.



**3^a
série**



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL
GERÊNCIA DE CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO BÁSICA

GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Educação



ALINHAMENTO CURRICULAR PARA OS ESTUDOS ESPECIAIS DE RECUPERAÇÃO

CIÊNCIAS DA NATUREZA

APROFUNDAMENTO "ENERGIAS RENOVÁVEIS E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA"

Matéria e Energia

ENSINO MÉDIO

Professor(a):

3ª série

Eixo Estruturante	Habilidades do Eixo Estruturante	Objetos de Conhecimento	Orientações Pedagógicas
Investigação Científica	EMIFCNT01 Investigar e analisar situações-problema e variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ ou de processos tecnológicos, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais.	✓ Química energia Combustíveis	Professor(a), para o trabalho com esta habilidade, sugere-se que seja utilizada a propostas de pesquisas, mapas conceituais, análises de exemplos cotidianos, exercícios, atividades lúdicas, uso de recursos visuais, entre outros. Pode-se iniciar propondo ao aluno pesquisas em livros, artigos científicos e recursos online e construa resumos e mapas conceituais sobre as principais funções orgânicas e suas características. Proponha a criação de tabelas comparando as características, fontes e eficiência energética dos diferentes tipos de combustíveis. Proponha a criação de infográficos sobre processos de produção dos combustíveis fósseis, biocombustíveis e renováveis, considerando os impactos ambientais e sociais. É possível sugerir construção de mapas conceituais que mostrem as funções orgânicas presentes nos combustíveis. Propor atividades que envolvam o cálculo do poder calorífico e rendimento de diferentes combustíveis, considerando a variação de entalpia e eficiência energética.