



2025

ALINHAMENTO CURRICULAR

ESTUDOS
ESPECIAIS DE
RECUPERAÇÃO

ENSINO MÉDIO
O ESPORTE, A CIÊNCIA E SUAS LINGUAGENS

Morfologia humana &
Atividades físicas

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.



**2^a
série**



ALINHAMENTO CURRICULAR PARA OS ESTUDOS ESPECIAIS DE RECUPERAÇÃO

APROFUNDAMENTO ENTRE ÁREAS DE CONHECIMENTO

CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS E LINGUAGENS SUAS TECNOLOGIAS

APROFUNDAMENTO "O ESPORTE, A CIÊNCIA E SUAS LINGUAGENS"

Professor(a):

Unidade Curricular: Morfologia Humana e Atividades Físicas

2ª série

Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	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.	✓ Estudo das estruturas anatômicas envolvidas nas atividades Físicas.	Professor(a), para o trabalho com a habilidade EMIFCNT01 , sugere-se que seja utilizada a proposta "Pesquisas Guiadas". Para a realização dessa atividade, peça aos educandos que realizem pesquisas sobre os principais músculos que são ativados nas diferentes atividades físicas, sobre a anatomia dos movimentos em esportes específicos e pesquisem sobre os estudos sobre prevenção de lesões.
	EMIFCNT02 - Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, utilizando	✓ Processos fisiológicos envolvidos nas atividades físicas	As "Pesquisas Guiadas" também podem estar relacionadas a como o organismo desenvolve respostas cardiovasculares aos exercícios, investigando como o sistema cardiovascular responde ao exercício físico, incluindo mudanças na frequência cardíaca, pressão arterial e distribuição de sangue. Podendo também explorar o consumo de O ₂ e como ele está relacionado à eficiência do sistema respiratório durante a atividade física, assim como, a termorregulação corporal durante o exercício e a utilização de diferentes nutrientes (como carboidratos e gorduras) durante a atividade física e como isso afeta o desempenho.



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



2ª série			
Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Orientações Pedagógicas
	procedimentos e linguagens adequados à investigação científica. EMIFCNT03 - Selecionar e sistematizar, com base atividades físicas. em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a dinâmica dos fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.		Como devolutiva da pesquisa guiada, sugere-se a elaboração de relatórios descritivos contendo os detalhes da pesquisa. Para o trabalho com a habilidade EMIFCNT02, sugere-se que seja utilizada a proposta "Geração de Hipóteses". Para a realização dessa atividade, utilize os temas de pesquisa sugeridos na habilidade EMIFCNT01 (citada na orientação acima) e peça aos educandos que gerem hipóteses que comprovem a veracidade das mesmas, identificando variáveis e evidências que suportem ou refutem cada hipótese. Para a devolutiva dessa atividade peça aos alunos que elaborem relatórios de pesquisa, detalhando suas hipóteses, evidências e implicações. Professor, para o trabalho com a habilidade EMIFCNT03, sugere-se que seja utilizada a proposta "Apresentações Multimídia". Para a realização dessa atividade, incentive os educandos a criar apresentações multimídia que resumam suas hipóteses e análises sobre o estudo das estruturas anatômicas e os processos fisiológicos envolvidos nas atividades físicas.



**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

APROFUNDAMENTO ENTRE ÁREAS DE CONHECIMENTO

CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS E LINGUAGENS SUAS TECNOLOGIAS

APROFUNDAMENTO "O ESPORTE, A CIÊNCIA E SUAS LINGUAGENS"

Professor(a):

Unidade Curricular: Morfologia Humana e Atividades Físicas

3ª série

Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	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.	✓ A ação de suplementos e anabolizantes sobre a fisiologia humana. ✓ Estudo das respostas fisiologias ao exercício.	Professor, para desenvolver a habilidade EMIFCNT01 , sugere-se a utilização de "Pesquisas Guiadas", onde os alunos investiguem os efeitos de suplementos e anabolizantes na fisiologia humana, analisando impactos no crescimento muscular, metabolismo e função hormonal. Eles podem explorar tanto os efeitos positivos quanto os negativos, considerando o uso controlado e o abusivo. As pesquisas podem incluir estudos de caso de indivíduos que utilizam essas substâncias, abordando objetivos, dosagem, frequência e supervisão médica, e identificando riscos associados, como efeitos colaterais e implicações para a saúde a longo prazo. Como devolutiva, os alunos podem elaborar relatórios descritivos que analisem os riscos e benefícios, propondo recomendações para o uso seguro ou alternativas naturais. Para trabalhar a habilidade EMIFCNT02 , sugere-se propor a "Geração de Hipóteses" sobre os efeitos de longo prazo do uso de suplementos e anabolizantes em diferentes populações, como atletas, adolescentes e idosos. Os alunos podem explorar hipóteses sobre impactos na saúde cardiovascular e no sistema endócrino.
	EMIFCNT02 - Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o		



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



3ª série

Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Orientações Pedagógicas
	uso de dispositivos e aplicativos digitais, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.		Essas hipóteses podem ser detalhadas em relatórios que considerem variáveis como idade, gênero e tipo de substância, incluindo discussões sobre as implicações para a saúde pública e a regulação do uso dessas substâncias.



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



3ª série			
Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Orientações Pedagógicas
	EMIFCNT03 - Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a dinâmica dos fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.		Para a habilidade EMIFCNT03, recomenda-se incentivar a criação de “Apresentações Multimídia” para que os alunos resumam suas hipóteses e análises sobre os efeitos dos suplementos e anabolizantes, utilizando gráficos, imagens e vídeos. Essas apresentações podem ilustrar os impactos fisiológicos discutidos e promover discussões sobre os resultados das pesquisas, explorando hipóteses levantadas, evidências encontradas e implicações para a saúde individual e coletiva. Para a habilidade EMIFCNT01, pode-se sugerir a proposta “Pesquisas Guiadas”, onde os alunos pesquisem as respostas fisiológicas do corpo durante e após exercícios físicos, incluindo o impacto nos sistemas cardiovascular, respiratório e muscular. Eles podem investigar como diferentes tipos de exercícios (aeróbico, anaeróbico, resistência) afetam o corpo de maneiras distintas, e como fatores como idade, gênero e condições de saúde influenciam essas respostas. A devolutiva pode incluir relatórios que detalhem essas respostas e ofereçam recomendações para práticas de exercício seguras e eficazes. Para a habilidade EMIFCNT02, sugere-se propor a “Geração de Hipóteses” sobre como diferentes condições (desidratação, altitude, uso de equipamentos) afetam as respostas fisiológicas ao exercício. Os alunos podem levantar hipóteses sobre o impacto de programas de treinamento específicos em condições de saúde crônicas. Essas hipóteses podem ser exploradas em relatórios que detalhem variáveis como intensidade, duração e frequência do exercício,



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



3ª série			
Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Orientações Pedagógicas
			discutindo as implicações para a prática de atividades físicas e o bem-estar geral. Na habilidade EMIFCNT03, recomenda-se incentivar a criação de “Apresentações Multimídia” que sintetizem as hipóteses e análises sobre as respostas fisiológicas ao exercício, utilizando gráficos, diagramas e vídeos para ilustrar os processos fisiológicos, adaptações e benefícios. Essas apresentações podem ser compartilhadas para promover discussões sobre os impactos do exercício na saúde, destacando melhores práticas e considerações para diferentes populações.