

APROFUNDAMENTO ESPORTE, A CIÊNCIA E SUAS LINGUAGENS

ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS
TECNOLOGIAS E LINGUAGENS E SUAS
TECNOLOGIAS

ORIENTAÇÕES
CURRICULARES

2º TRIMESTRE

2024



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO

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

Assessora de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ALEIDE CRISTINA DE CAMARGO

Técnicos Educacionais

Arte

Inara Novaes Macedo

Marcos Valério Guimarães

Biologia/Ciências

Luciane da Silva Lima Vieira

Vinicius Brito Lima

Educação Física

Korine Cardoso Santana

Vinnicius Camargo de Souza
Laurindo

Filosofia/Ensino

Religioso

Aline Eduardo Machado

Física

Julio Cesar Souza Almeida

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 Scarpato

Bibliotecários

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

Matemática

Gabriel Luiz Santos
Kachel

Laiana Meneguelli

Wellington Rosa de
Azevedo

Química

Thaís Scardua Rangel
Garcia

Sociologia

Aldete Xavier

**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, por meio da Gerência de Currículo da Educação Básica (GECEB), 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 quanto aos **Itinerários de Aprofundamento**. 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) estudantes, 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:

Unidades Curriculares dos Itinerários Formativos - Aprofundamentos

Cabeçalho: dados gerais sobre o nome da Unidade Curricular, o Aprofundamento ao qual pertence, os(as) professores(as) que podem atuar na Unidade, o trimestre e a série aos quais pertencem o Aprofundamento e o Módulo a que eles se referem.



Primeira seção: descreve o(s) Eixo(s) Estruturante(s), os Objetos de Conhecimento referentes à série e as Habilidades Específicas do Eixo.

Segunda seção: trata das articulações com as demais Unidades Curriculares do Aprofundamento.

Terceira seção: expõe os Temas Integradores que podem ser desenvolvidos ao longo do trimestre.

Quarta seção: apresenta sugestões de práticas nos Cadernos Metodológicos para que os Temas Integradores possam ser desenvolvidos.

Quinta seção: exhibe sugestões de materiais complementares para serem utilizados pelos(as) professores(as) 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 os 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 Gerência de Currículo da Educação Básica (GECEB).



ENSINO MÉDIO - APROFUNDAMENTOS

**CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS
LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS**

APROFUNDAMENTO: O ESPORTE, A CIÊNCIA E SUAS LINGUAGENS

UNIDADE CURRICULAR: ROMPENDO OS LIMITES DO ESPORTE

2ª SÉRIE – 2º TRIMESTRE

Professores(as) que podem atuar na UC: Licenciados(as) em
Educação Física

Módulo II: A Fisiologia e os Esportes

1ª seção

Eixo Estruturante	Detalhamento do Objeto de Conhecimento	Habilidades Específicas do Eixo
Processos Criativos	<p>Princípios básicos e efeitos do treinamento físico: fisiológico, morfológico e psicossocial; Exercício físico e envelhecimento:</p> <ul style="list-style-type: none">• Princípios básicos e efeitos do treinamento físico: fisiológico, morfológico e psicossocial;• Funcionamento do movimento humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais;• Principais sistemas fisiológicos envolvidos no movimento humano, permitindo maior autonomia na prática de atividades físicas;• Noções conceituais de esforço, intensidade e frequência aplicadas às práticas corporais;• Exercício físico e envelhecimento;• Processo de envelhecimento por meio do conhecimento das alterações fisiológicas.	<p>EMIFLGG04 Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ns).</p>



Processos Criativos	Princípios básicos e efeitos do treinamento físico: fisiológico, morfológico e psicossocial; Exercício físico e envelhecimento: <ul style="list-style-type: none">• Princípios básicos e efeitos do treinamento físico: fisiológico, morfológico e psicossocial;• Funcionamento do movimento humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais;• Principais sistemas fisiológicos envolvidos no movimento humano, permitindo maior autonomia na prática de atividades físicas;• Noções conceituais de esforço, intensidade e frequência aplicadas às práticas corporais;• Exercício físico e envelhecimento; Processo de envelhecimento por meio do conhecimento das alterações fisiológicas.	EMIFLGG05 Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.
Processos Criativos	Princípios básicos e efeitos do treinamento físico: fisiológico, morfológico e psicossocial; Exercício físico e envelhecimento: <ul style="list-style-type: none">• Princípios básicos e efeitos do treinamento físico: fisiológico, morfológico e psicossocial;• Funcionamento do movimento humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais;• Principais sistemas fisiológicos envolvidos no movimento humano, permitindo maior autonomia na prática de atividades físicas;• Noções conceituais de esforço, intensidade e frequência aplicadas às práticas corporais;• Exercício físico e envelhecimento;• Processo de envelhecimento por meio do conhecimento das alterações fisiológicas.	EMIFLGG06 Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, utilizando as diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; línguas; linguagens corporais e do movimento, entre outras), em um ou mais campos de atuação social, combatendo a estereotipia, o lugar-comum e o clichê.



Mediação e intervenção Sociocultural	Princípios básicos e efeitos do treinamento físico: fisiológico, morfológico e psicossocial; Exercício físico e envelhecimento: <ul style="list-style-type: none">• Princípios básicos e efeitos do treinamento físico: fisiológico, morfológico e psicossocial;• Funcionamento do movimento humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais;• Principais sistemas fisiológicos envolvidos no movimento humano, permitindo maior autonomia na prática de atividades físicas;• Noções conceituais de esforço, intensidade e frequência aplicadas às práticas corporais;• Exercício físico e envelhecimento;• Processo de envelhecimento por meio do conhecimento das alterações fisiológicas.•	EMIFLGG07 Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem.
Mediação e intervenção Sociocultural	Princípios básicos e efeitos do treinamento físico: fisiológico, morfológico e psicossocial; Exercício físico e envelhecimento: <ul style="list-style-type: none">• Princípios básicos e efeitos do treinamento físico: fisiológico, morfológico e psicossocial;• Funcionamento do movimento humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais;• Principais sistemas fisiológicos envolvidos no movimento humano, permitindo maior autonomia na prática de atividades físicas;• Noções conceituais de esforço, intensidade e frequência aplicadas às práticas corporais;• Exercício físico e envelhecimento;• Processo de envelhecimento por meio do conhecimento das alterações fisiológicas.	EMIFLGG08 Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para propor ações individuais e/ ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio democrático e republicano com a diversidade humana e para o cuidado com o meio ambiente.



Mediação e intervenção Sociocultural	Princípios básicos e efeitos do treinamento físico: fisiológico, morfológico e psicossocial; Exercício físico e envelhecimento: <ul style="list-style-type: none">• Princípios básicos e efeitos do treinamento físico: fisiológico, morfológico e psicossocial;• Funcionamento do movimento humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais;• Principais sistemas fisiológicos envolvidos no movimento humano, permitindo maior autonomia na prática de atividades físicas;• Noções conceituais de esforço, intensidade e frequência aplicadas às práticas corporais;• Exercício físico e envelhecimento;• Processo de envelhecimento por meio do conhecimento das alterações fisiológicas.	EMIFLGG09 Propor e testar estratégias de mediação e intervenção sociocultural e ambiental, selecionando adequadamente elementos das diferentes linguagens.
---	--	---

2ª seção

Articulação com as demais Unidades Curriculares do Aprofundamento

A articulação das Unidades Curriculares, constitui-se principalmente a partir do compartilhamento de Eixos Estruturantes. No Módulo II do Aprofundamento **O Esporte, a Ciência e suas Linguagens**, a Unidade **Rompendo os limites do Esporte** tem em comum com as demais o compartilhamento do Eixo denominado **Processos Criativos**. Os objetivos do referido eixo são:

- Aprofundar conhecimentos sobre as artes, a cultura, as mídias e as ciências aplicadas e sobre como utilizá-los para a criação de processos e produtos criativos;
- Ampliar habilidades relacionadas ao pensar e fazer criativo;
- Utilizar esses conhecimentos e habilidades em processos de criação e produção voltados à expressão criativa e/ou à construção de soluções inovadoras para problemas identificados na sociedade e no mundo do trabalho.

Destacamos também, que no planejamento da Área é fundamental que os(as) professores possam compartilhar toda a organização do trabalho pedagógico para que os conhecimentos possam ser construídos de maneira coesa e para que os(as) estudantes consigam perceber o entrelaçamento de todas as Unidades Curriculares.



3ª seção

Temas Integradores

TI04 Educação Alimentar e Nutricional

TI05 Processo de Envelhecimento, Respeito e Valorização do Idoso

TI08 Saúde, Vida Familiar e Social

TI12 Trabalho, Ciência e Tecnologia

4ª seção

Práticas sugeridas nos Cadernos Metodológicos

Caderno Metodológico de Educação em Direitos Humanos

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO. Caderno Metodológico - **Educação em Direitos Humanos**: Prevenção ao uso de drogas. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/18hv8nSxQgIk3nOqW9nu9zJuU1e2SnoDA/view?pli=1>>. Acesso em: 29 de fevereiro de 2024.

Caderno Metodológico de Educação Financeira e Fiscal

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO. Caderno Metodológico - **Educação Financeira e Fiscal**. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1CBS0-OPIH6U3m4tQTxsNILm5veXgL8Qy/view>>. Acesso em: 29 de fevereiro de 2024.

Caderno Metodológico Pensamento Computacional

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO. Caderno Metodológico - **Pensamento Computacional**. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1FgvLtlHe8dNAhztnFjU5pjGMbp2EfG5C/view>>. Acesso em: 29 de fevereiro de 2024.

Caderno Metodológico Escolas Plurais

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO. Caderno Metodológico - **Escolas Plurais**: prevenção às violências contra as mulheres. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1qakMO52CyYS_05oMuOuiUUNT8mtYMG1r/view>. Acesso em: 29 de fevereiro de 2024.



Caderno Metodológico de Educação Ambiental

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO. Caderno Metodológico – **Educação ambiental**. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1vwnWc8WJpeCiaHx6atEn1eYbIjShd7K5/view>>. Acesso em: 29 de fevereiro de 2024.

5ª seção

Material Complementar

Caderno Orientador para a Educação das Relações Étnico-raciais no Espírito Santo:

O presente material orientador/formativo tem como objetivo contribuir efetivamente para a inclusão de conteúdos referentes à educação para as relações étnico-raciais e à história e à cultura afro-brasileira, africana e indígena nos currículos das escolas do Espírito Santo, incentivando, conseqüentemente, o desenvolvimento de práticas pedagógicas que promovam a inclusão, respeitem a diversidade e difundam os princípios democráticos no âmbito dos processos educativos escolares de forma constante e permanente.

ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Estado 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. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1O9TzW8BZAEDk-tYVVTtAMFqADqvrxoI/view>>.

Projeto ETC - Educação, Tecnologia e Construção:

Os projetos oferecem um leque de possibilidades a serem trabalhados em sala de aula e laboratório de informática, por meio de estratégias articuladas entre os conteúdos e as ferramentas tecnológicas.

Projetos ETC - Educação, Tecnologia e Construção*. **Xadrez:** A Arte de Pensar. Vila Velha: *Microkids*. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1Z8hYlf2W0_sr0id21B-fd8xD1b5xCIF/view>. Acesso em: 11 de abril de 2023.

Impulsiona – Instituto Península:

O Impulsiona, em parceria com a Sedu disponibiliza aos professores as Trilhas da Educação Física. A formação tem por objetivo disponibilizar trilhas formativas voltadas para professores de Educação Física e coordenadores pedagógicos da Rede Estadual de Ensino do Estado do Espírito Santo, com o foco na ampliação da prática de esportes, no desenvolvimento das competências gerais da Base Nacional Comum Curricular, no trabalho a favor da inclusão de alunos com deficiência e no fortalecimento da cultura esportiva em cada comunidade escolar.



A formação é composta por 03 trilhas, a saber: 1 - Trilha Escola Ativa (62 horas): A) BNCC: apresentação (ensino infantil, fundamental e médio); B) BNCC na prática: com planejar as aulas de Educação Física; C) Metodologias Ativas (o que são, como funcionam e como avaliar os resultados); D) Protagonismo Juvenil; 2 - Trilha na inclusão (44 horas): A) Movimento Paralímpico (os esportes na BNCC, história e estrutura, Comitê Paraolímpico Brasileiro, tipos de deficiências elegíveis, aspectos gerais da classificação esportiva, o esporte Paralímpico na escola); B) Goalball; C) Futebol de 05; 3 - Trilha Esportiva (14 horas): A) Mini Atletismo, B) Hóquei, C) Golfe, D) Ginástica artística, E) Esporte Orientação, F) Rugby.

Além das trilhas, os professores podem escolher entre mais de 100 materiais, sendo cursos certificados ou PDFs com ideias de atividades para as aulas.

Disponível em:

<https://impulsiona.org.br/trilhas-da-educacao-fisica/>

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.

Disponível em:

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

Canal da Sedu no Youtube:

Este canal disponibiliza videoaulas de diversificados temas elaboradas para atender os alunos e professores da rede.

Disponível em:

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

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.



Disponível em:

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

Nova Escola:

Plataforma com atividades, planos de aula, cursos etc., separada por temas e habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), para ajudar professores(as) e estudantes.

Disponível em:

<https://novaescola.org.br/plano-de-aula>