



**APROFUNDAMENTO:
O ESPORTE, A CIÊNCIA E SUAS LINGUAGENS**

UNIDADE CURRICULAR: ROMPENDO OS LIMITES DO ESPORTE
SÉRIE: 2ª

EMENTA

Esta unidade curricular aborda o esporte em suas dimensões anatômicas, fisiológicas e cinesiológicas do movimento, por meio de abordagens práticas e conceituais. Nos objetos de conhecimento desenvolvidos ao longo do ano, analisa tanto a prática esportiva de alto rendimento, quanto a escolar e a amadora, bem como suas relações com as ciências que envolvem o estudo da saúde e da estética corporal. Além disso, proporciona ao estudante discussões mais complexas a respeito dos benefícios e polêmicas do esporte.

Os três trimestres são organizados em Módulos e cada um deles orienta as práticas pedagógicas articuladas às relações que as Unidades Curriculares têm entre si. São eles:

1. *O Corpo e as Atividades Físicas;*
2. *A Fisiologia e os Esportes;*
3. *Bioquímica dos Exercícios.*

O **Módulo I**, é orientado pelo Eixo Estruturante "**Investigação Científica**". Este eixo tem como ênfase ampliar a capacidade dos estudantes de investigar a realidade, compreendendo, valorizando e aplicando o conhecimento sistematizado, por meio da realização de práticas e produções científicas (BRASIL, 2018). No primeiro Módulo, serão desenvolvidas as seguintes habilidades:

(EMIFLGG01) Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.

(EMIFLGG02) Levantar e testar hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

(EMIFLGG03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre português brasileiro, língua(s) e/ ou linguagem(ns) específicas, visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), identificando os diversos pontos de vista e posicionandose mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na

pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.

Os **Objetos de Conhecimento** mobilizados para as referidas habilidades são:

- ❖ *Capacidades físicas: noções gerais;*
- ❖ *Capacidades físicas aplicadas nas atividades físicas;*
- ❖ *Atributos físicos treináveis no organismo humano (andar, correr, saltar, equilibrar, etc.);*
- ❖ *Funções orgânicas relacionadas às atividades motoras;*
- ❖ *Aspectos relacionados com a boa postura e sua importância para a saúde.*

As **sugestões de estratégias metodológicas** para este objeto de conhecimento são: Aulas práticas, Núcleos de Estudo e Pesquisa, Oficinas etc.

Os **Temas Integradores** relativos ao primeiro Módulo são:

TI05 Processo de Envelhecimento, Respeito e Valorização da Pessoa Idosa.

TI08 Saúde, Vida Familiar e Social

TI11 Trabalho, Ciência e Tecnologia.

No **Módulo II**, existem dois Eixos Estruturantes, são eles "**Processos Criativos**" e "**Mediação e Intervenção Sociocultural**". Em Processos Criativos, a ênfase é expandir a capacidade dos estudantes de idealizar e realizar projetos criativos. Já em Mediação e Intervenção Sociocultural, o foco é ampliar a capacidade dos estudantes para realizar projetos que contribuam com a sociedade e o meio ambiente (BRASIL, 2018). Neste Módulo, serão desenvolvidas as seguintes habilidades:

(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).

(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.

(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 lugarcomum e o clichê.

(EMIFLGG07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem.

(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.

(EMIFLGG09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção sociocultural e ambiental, selecionando adequadamente elementos das diferentes linguagens.

Os **Objetos de Conhecimento** mobilizados para as referidas habilidades são:

- ❖ *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.*

As **sugestões de estratégias metodológicas** para estes objetos de conhecimento são: Aulas práticas, Oficinas, Aulas Expositivas/dialogadas, Rodas de conversa etc.

Os **Temas Integradores** relativos ao segundo Módulo são:

TI04 Educação Alimentar e Nutricional.

TI05 Processo de Envelhecimento, Respeito e Valorização da Pessoa Idosa.

TI08 Saúde, Vida Familiar e Social.

TI11 Trabalho, Ciência e Tecnologia.

Já no **Módulo III**, o Eixo Estruturante é “Empreendedorismo”, que tem como ênfase expandir a capacidade dos estudantes de mobilizar conhecimentos de diferentes áreas para empreender projetos pessoais ou produtivos articulados ao seu projeto de vida (BRASIL, 2018). Neste Módulo, serão desenvolvidas as seguintes habilidades:

(EMIFLGG10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às várias linguagens podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.

(EMIFLGG11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.

(EMIFLGG12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as práticas de linguagens socialmente relevantes, em diferentes campos de atuação, para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.

Os **Objetos de Conhecimento** mobilizados para as referidas habilidades são:

- ❖ *Alimentação e Exercício Físico;*
- ❖ *Alimentação e Atividades Corporais – relação dos efeitos sobre a própria saúde;*
- ❖ *As atividades Físicas e os Exercícios Físicos: implicações na obesidade e no emagrecimento;*
- ❖ *Importância da Alimentação nos diferentes tipos de Atividades Físicas.*

As **sugestões de estratégias metodológicas** para estes objeto de conhecimento são: Núcleos de Estudo e Pesquisa, Oficinas, Seminários, Observatórios e Aulas Práticas.

Os **Temas Integradores** relativos ao terceiro Módulo são:

TI04 Educação Alimentar e Nutricional.

TI05 Processo de Envelhecimento, Respeito e Valorização da Pessoa Idosa.

TI08 Saúde, Vida Familiar e Social.

TI11 Trabalho, Ciência e Tecnologia.

Por fim, o(a) estudante egresso(a) deste Aprofundamento terá uma formação voltada para o desenvolvimento de competências relacionadas ao esporte, à saúde e à ciência. Nesse contexto, o(a) estudante terá insumos para entender e analisar a relação entre a prática desportiva e a qualidade de vida. A abordagem e o desenvolvimento dos conceitos desse aprofundamento têm como norteadores a formação humanística, crítica e de responsabilidade social, uma vez que, aliada ao aprofundamento dos conteúdos, estará à preocupação com a aplicação prática e contextualizada de conhecimentos adquiridos, de modo a contribuir com a sociedade. O(a) estudante será capaz de atuar no mundo do trabalho e das relações sociais com ética, atitudes e valores voltados para uma sociedade justa, igualitária e sustentável e de respeitar as diversidades humanas e a natureza.

OBJETIVOS

- Aprofundar conceitos fundantes das ciências para a interpretação de ideias, fenômenos e processos;
- Ampliar habilidades relacionadas ao pensar e fazer científico;
- Utilizar esses conceitos e habilidades em procedimentos de investigação voltados à compreensão e enfrentamento de situações cotidianas, com proposição de intervenções que considerem o desenvolvimento local e a melhoria da qualidade de vida da comunidade.
- 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.

- Aprofundar conhecimentos sobre questões que afetam a vida dos seres humanos e do planeta em nível local, regional, nacional e global, e compreender como podem ser utilizados em diferentes contextos e situações;
- Ampliar habilidades relacionadas à convivência e atuação sociocultural;
- Utilizar esses conhecimentos e habilidades para mediar conflitos, promover entendimentos e propor soluções para questões e problemas socioculturais e ambientais identificados em suas comunidades.
- Aprofundar conhecimentos relacionados a contexto, ao mundo do trabalho e à gestão de iniciativas empreendedoras, incluindo seus impactos nos seres humanos, na sociedade e no meio ambiente;
- Ampliar habilidades relacionadas ao autoconhecimento, empreendedorismo e projeto de vida;
- Utilizar esses conhecimentos e habilidades para estruturar iniciativas empreendedoras com propósitos diversos, voltadas a viabilizar projetos pessoais ou produtivos com foco no desenvolvimento de processos e produtos com o uso de tecnologias variadas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

O Esporte, a Ciência e suas Linguagens

ESPÍRITO SANTO . Secretaria da Educação. **Currículo do Espírito Santo:** Ciências da Natureza e suas tecnologias e Linguagens e suas tecnologias. Vitória: Secretaria da Educação, 2020. Disponível em:

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/documentos/>. Acesso em: 11 set. 2023.

BRASIL. Portaria nº 1.432, de 28 de dezembro de 2018. Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, n. 250 p. 60. 31 dez. 2018. Seção 1.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

INSTITUTO PENÍNSULA. Competências Socioemocionais na Educação Esportiva. *In:* BRASIL. Ministério da Educação. Ambiente Virtual de Aprendizagem. Brasília, DF: AVAMEC, [2023?]. Disponível em: <https://avamec.mec.gov.br/#/curso/listar> . Acesso em: 13 set. 2023.

INSTITUTO PENÍNSULA. Atletismo na Escola. *In:* BRASIL. Ministério da Educação. Ambiente Virtual de Aprendizagem. Brasília, DF: AVAMEC, [2023?]. Disponível em: <https://avamec.mec.gov.br/#/curso/listar>. Acesso em: 13 set. 2023.

INSTITUTO PENÍNSULA. Explorando Novos Esportes na Educação Física. *In:* BRASIL. Ministério da Educação. Ambiente Virtual de Aprendizagem. Brasília, DF: AVAMEC, [2023?]. Disponível em: <https://avamec.mec.gov.br/#/curso/listar>. Acesso em: 13 set. 2023.

INSTITUTO PENÍNSULA. Impulsiona Esporte - Goalball. *In:* BRASIL. Ministério da Educação. Ambiente Virtual de Aprendizagem. Brasília, DF: AVAMEC, [2023?]. Disponível em: <https://avamec.mec.gov.br/#/curso/listar>. Acesso em: 13 set. 2023.