



Apostilas de
Educação

Formação Geral Básica

EDUCAÇÃO

FÍSICA

3º Ano - Ensino Médio

1º Trimestre



Apresentação

Esta apostila foi elaborada com o objetivo de apoiar o trabalho docente por meio de planos de aula estruturados, organizados e alinhados a uma abordagem crítica e formativa da cultura corporal. O material apresenta conteúdos que articulam conhecimentos sobre corpo, movimento e sociedade, permitindo que os estudantes compreendam as práticas corporais para além da dimensão técnica ou competitiva. Ao longo das aulas, os temas propostos exploram aspectos relacionados ao funcionamento do corpo humano, à consciência corporal na juventude, às diferentes modalidades esportivas e às relações entre esporte, cultura e cidadania.

Os conteúdos abordam desde a integração entre os sistemas do organismo no movimento corporal até reflexões sobre esporte e sociedade contemporânea. Também são exploradas modalidades esportivas específicas, como esportes de invasão e esportes de rede ou parede, analisando aspectos estratégicos, técnicos e de tomada de decisão. Além disso, a apostila discute temas relevantes como diversidade nas práticas esportivas, ética esportiva e fair play, influência da mídia sobre padrões de desempenho físico, práticas corporais no lazer e sua relação com qualidade de vida, bem como o papel das práticas corporais como forma de participação e intervenção social nas comunidades.

Cada plano de aula apresenta textos explicativos, questões abertas acompanhadas de respostas, exercícios de fixação com gabarito e atividades práticas, permitindo que o professor conduza as aulas de forma organizada e diversificada. A proposta busca incentivar o desenvolvimento da autonomia, do pensamento crítico e da participação ativa dos estudantes, valorizando a Educação Física como espaço de reflexão sobre o corpo, o movimento e suas relações com a vida social contemporânea.

apostilasdeeducacao.com

Conteúdo

1º Trimestre: Corpo, Movimento e Cidadania

- Corpo humano em movimento: integração entre sistemas do organismo
- Avaliação física e consciência corporal na juventude
- Esportes de invasão: estratégia, cooperação e tomada de decisão
- Esportes de rede ou parede: técnica, precisão e antecipação
- Cultura corporal e diversidade nas práticas esportivas
- Ética esportiva e fair play no cotidiano das competições
- Corpo, mídia e padrões de desempenho físico
- Práticas corporais, lazer e qualidade de vida
- Esporte, competição e sociedade contemporânea
- Práticas corporais e intervenção social na comunidade

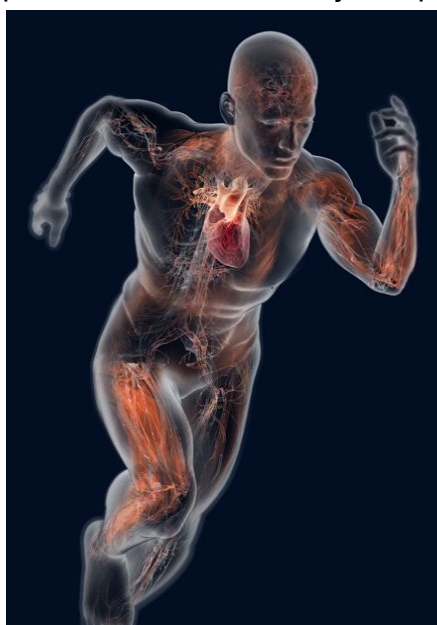
Habilidades

(EM13LGG201) Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.

(EM13LGG204) Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

EDUCAÇÃO FÍSICA	
3º ANO - ENSINO MÉDIO	
1º TRIMESTRE	
TEMA	AULA
Corpo, Movimento e Cidadania	Corpo humano em movimento: integração entre sistemas do organismo
Nome:	Turma:

O movimento humano depende da **integração entre diferentes sistemas do organismo**, que atuam de forma coordenada para permitir que o corpo realize atividades físicas e tarefas do cotidiano. Quando uma pessoa caminha, corre ou pratica um esporte, não apenas um músculo é ativado. Na verdade, diversas estruturas do corpo trabalham simultaneamente para que o movimento aconteça com equilíbrio, precisão e eficiência. Esse funcionamento integrado envolve músculos, ossos, articulações, sistema nervoso, circulação sanguínea e respiração. Cada sistema possui funções específicas, mas todos precisam atuar em conjunto para garantir que o corpo... **Esta é a amostra da apostila.**



Saiba mais: apostilasdeeducacao.com

Entre os sistemas envolvidos no movimento, destaca-se o **sistema muscular**, responsável pela contração que possibilita deslocar partes do corpo. Os músculos se fixam aos ossos por meio de tendões e, quando se contraem, produzem movimento nas articulações. Entretanto, essa ação não acontece de forma automática ou isolada. O **sistema nervoso** desempenha papel fundamental ao enviar sinais elétricos que orientam os músculos sobre quando contrair, relaxar ou ajustar a intensidade da força aplicada. Essa comunicação ocorre rapidamente e permite que o corpo mantenha coordenação motora, equilíbrio e... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais:** apostilasdeeducacao.com

Outro conjunto de sistemas essencial para o movimento envolve o **sistema cardiovascular e o sistema respiratório**. Durante a prática de atividades físicas, o coração passa a bombear sangue com maior intensidade, aumentando o transporte de oxigênio e nutrientes para as células do corpo, especialmente para os músculos em atividade. Ao mesmo tempo, a respiração se torna mais rápida e profunda para captar maior quantidade de oxigênio do ambiente. Esse oxigênio é utilizado pelas células musculares na produção de energia necessária para manter a contração muscular. Esse

processo também contribui para remover substâncias... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

Compreender essa integração entre os sistemas do corpo humano permite perceber que o organismo funciona como um **sistema complexo e interdependente**, no qual cada parte influencia o funcionamento das demais. Quando uma pessoa pratica exercícios físicos regularmente, melhora o funcionamento do coração, fortalece os músculos, amplia a capacidade respiratória e desenvolve melhor coordenação motora. Além disso, hábitos saudáveis, como alimentação equilibrada, hidratação adequada e descanso suficiente, contribuem para que esses sistemas funcionem de maneira eficiente. Dessa forma, o movimento humano pode ser entendido não apenas como deslocamento do corpo, mas... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

Questões

1. Explique por que o movimento do corpo humano depende da atuação conjunta de diferentes sistemas do organismo e não apenas da ação dos músculos.

2. Como o sistema nervoso contribui para a coordenação e o controle dos movimentos realizados pelo corpo durante atividades físicas?

3. De que maneira os sistemas cardiovascular e respiratório atuam durante a prática de exercícios físicos para garantir o funcionamento adequado do organismo?

4. Analise como hábitos de vida saudáveis podem influenciar o funcionamento integrado dos sistemas do corpo humano.

5. Como o conhecimento sobre a integração entre os sistemas do organismo pode contribuir para a prática consciente e segura de atividades físicas?

Respostas

1. O movimento do corpo humano depende da atuação conjunta de diferentes sistemas porque nenhuma estrutura corporal atua isoladamente. Os músculos são responsáveis pela contração que produz o movimento, mas essa contração... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**
2. O sistema nervoso exerce papel essencial na coordenação dos movimentos corporais porque ele funciona como um sistema de controle e comunicação do organismo. O cérebro recebe informações sensoriais... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**
3. Durante a prática de exercícios físicos, os sistemas cardiovascular e respiratório atuam de forma integrada para garantir que o corpo tenha energia suficiente para sustentar o esforço físico. O sistema respiratório aumenta... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**
4. Hábitos de vida saudáveis influenciam diretamente o funcionamento integrado dos sistemas do corpo humano. A prática regular de exercícios físicos fortalece os músculos, melhora a capacidade cardiorrespiratória e... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**
5. O conhecimento sobre a integração entre os sistemas do organismo contribui para uma prática mais consciente e segura de atividades físicas porque... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

Exercícios de Fixação

1. Observe as afirmações a seguir sobre a integração entre sistemas do organismo durante o movimento corporal. Assinale a alternativa **incorreta**.

- A) Durante a prática de exercícios físicos, o sistema cardiovascular aumenta o fluxo sanguíneo para fornecer oxigênio e nutrientes aos músculos.
- B) O sistema nervoso participa do controle do movimento ao enviar sinais que coordenam a contração muscular.
- C) O sistema respiratório atua quando o corpo está em repouso, não desempenhando função relevante durante atividades físicas.
- D) A produção de energia necessária para o movimento depende da atuação integrada de diferentes sistemas do organismo.

2. Observe as afirmações abaixo e indique se são verdadeiras (V) ou falsas (F), considerando o funcionamento integrado do organismo durante atividades físicas.

- () A prática de exercícios físicos pode aumentar temporariamente a frequência cardíaca e respiratória.
- () O sistema muscular pode realizar movimentos sem qualquer participação do sistema nervoso.
- () A respiração fornece oxigênio necessário para a produção de energia nas células musculares.
- () O sistema esquelético fornece suporte estrutural para os movimentos corporais.
- () O funcionamento integrado dos sistemas do corpo contribui para a adaptação do organismo ao esforço físico.

3. Relacione os sistemas do organismo apresentados na primeira coluna com suas funções principais durante a realização de atividades físicas.

Sistema do organismo	Função durante o movimento
1. Sistema nervoso	() Transporte de oxigênio e nutrientes pelo sangue
2. Sistema cardiovascular	() Sustentação do corpo e apoio para os movimentos
3. Sistema respiratório	() Captação de oxigênio e eliminação de dióxido de carbono
4. Sistema muscular	() Produção de movimento por meio da contração muscular
5. Sistema esquelético	() Controle e coordenação dos movimentos

4. Complete as frases abaixo utilizando as opções: **energia – músculos – oxigênio – sistema nervoso – circulação.**

- a) Durante atividades físicas, os _____ utilizam nutrientes e oxigênio para produzir movimento.
- b) O(A) _____ envia sinais que orientam a contração e o relaxamento muscular.
- c) A respiração fornece _____ necessário para o funcionamento das células.
- d) O(A) _____ sanguínea transporta substâncias essenciais para todo o corpo.
- e) A contração muscular depende da produção de _____ nas células.

5. Durante uma aula de Educação Física, dois estudantes participam de uma atividade de corrida leve. Após alguns minutos, um deles percebe aumento da respiração e dos batimentos cardíacos, enquanto o outro relata cansaço mais intenso e dificuldade para manter o ritmo.

Explique como a integração entre os sistemas cardiovascular, respiratório e muscular pode ajudar a compreender as diferenças observadas nas respostas do organismo durante essa atividade.

Respostas

1. A alternativa... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

2. V, ... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

3.

1 – Controle e coordenação dos movimentos

2 – ... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

4. a) músculos

b) ... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

5. As diferenças observadas podem ser explicadas pela forma como cada organismo responde ao esforço físico. Durante a corrida, os sistemas cardiovascular e respiratório aumentam sua atividade para fornecer mais oxigênio às células... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

Atividade prática

A atividade será desenvolvida ao longo de **cinco aulas**, com o objetivo de investigar como diferentes sistemas do organismo atuam de forma integrada durante a prática de exercícios físicos.

Aula 1 – Introdução e organização da investigação corporal

O professor apresenta o objetivo da atividade e explica que os estudantes observarão como o corpo reage ao esforço físico. A turma é organizada em grupos e recebe orientações sobre como medir a frequência cardíaca, observar o ritmo respiratório e registrar percepções de esforço físico. Os estudantes discutem quais sistemas do corpo estão envolvidos no movimento e registram hipóteses iniciais sobre... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

Aula 2 – Realização do circuito de exercícios

Os estudantes participam de um circuito composto por quatro atividades: corrida curta, salto, flexão e exercício de equilíbrio. Antes de iniciar cada atividade, cada estudante mede sua frequência cardíaca e observa o ritmo respiratório em repouso. Após a execução do exercício, as mesmas medições são realizadas novamente. Os dados são... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

Aula 3 – Análise das respostas fisiológicas

Com os dados coletados, os grupos analisam as mudanças observadas no corpo após cada exercício. Eles discutem como os sistemas cardiovascular, respiratório e muscular responderam ao esforço físico. O professor orienta os estudantes a identificar... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

Aula 4 – Produção de explicações científicas

Os grupos elaboram explicações relacionando os exercícios realizados às respostas fisiológicas observadas. Nesse momento, os estudantes discutem como o coração, os pulmões e os músculos trabalham juntos para permitir o movimento. O professor incentiva a utilização de conceitos aprendidos anteriormente sobre... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

Aula 5 – Produção e socialização do painel explicativo

Cada grupo produz um painel explicativo que apresenta os exercícios realizados, os dados coletados e as conclusões obtidas sobre o funcionamento integrado dos sistemas do organismo. Os estudantes apresentam seus painéis para a turma e discutem as semelhanças e diferenças entre os resultados obtidos. A atividade é finalizada com...

Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com

Para esta apostila completa (99 páginas), acesse:

<https://apostilasdeeducacao.com/educacao-fisica-3o-ano-1o-trimestre-ensino-medio-apostila-com-planos-de-aula/>