

**SEMANA 16**  
**ATIVIDADES PARA O PERÍODO DE REGIME**  
**ESPECIAL DE AULAS NÃO PRESENCIAIS DO**  
**ENSINO MÉDIO – SEDUC-GO**

Superintendência de  
Ensino Médio

Secretaria de  
Estado da  
Educação



**COLÉGIO:** \_\_\_\_\_  
**NOME:** \_\_\_\_\_

**DATA:**  
\_\_\_\_/\_\_\_\_/2021.

**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DE GOIÁS**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO MÉDIO**  
**GERÊNCIA DE PRODUÇÃO DE MATERIAL PARA O ENSINO MÉDIO**

**SEDUC EM AÇÃO 2021**

**LISTA DE ATIVIDADES**

**1ª SÉRIE – ENSINO MÉDIO**

**SEMANA 16**

➤ **Componentes Curriculares e temas**

• **Segunda-feira – 24/05/2021**

- Matemática – **Aula na TBC** – Função quadrática
- Educação Física – **Aula na TBC** – Ginástica: corpo, saúde e estética

• **Quinta-feira – 27/05/2021**

- História – **Aula na TBC** – Roma Antiga – Império Romano
- Sociologia – **Aula na TBC** – A sociologia de Émile Durkheim

**2021**

**SEGUNDA-FEIRA**

# MATEMÁTICA

## EIXO TEMÁTICO

- Números e operações.

## HABILIDADE

- Calcular as raízes e o vértice (pontos de máximo e de mínimo) de uma função polinomial do 2º grau.

### Para essa aula é importante:



- assistir às videoaulas.

Disponível em:  
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.  
Acesso em: 30 mar. 2021.



Disponível em:  
<http://gg.gg/oy4ty>.  
Acesso em: 30 mar. 2021.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



## ATIVIDADE 01

(FPS-PE/2018) A frequência máxima de batimento cardíaco de um indivíduo,  $FC_{\max}$ , em batimentos por minuto, depende da idade,  $x$ , do indivíduo, dada em anos. Um estudo concluiu que a relação entre  $FC_{\max}$  e  $x$  é dada por uma função quadrática:

$$FC_{\max} = 163 + 1,16x - 0,018x^2.$$

Admitindo a veracidade do estudo, para qual idade temos que  $FC_{\max}$  assume seu maior valor? Indique o valor inteiro mais próximo do valor obtido, em anos.

- (A) 31 anos.
- (B) 32 anos.
- (C) 33 anos.
- (D) 34 anos.
- (E) 35 anos.

## ATIVIDADE 02

(UCB-DF/2017) Um estudo epidemiológico da propagação da gripe em uma pequena cidade descobre que o número total  $P$  de pessoas que contraíram a gripe após  $t$  dias, em um surto da doença, é modelado pela seguinte função:

$$P(t) = -t^2 + 13t + 130 \text{ com } 1 \leq t \leq 6.$$

Após quantos dias o número de pessoas infectadas será igual a 160?

- (A) 6
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 2
- (E) 5

## ATIVIDADE 03

(UEG-GO/2019) Em um jogo de futebol, um jogador chuta uma bola parada, que descreve uma parábola até cair novamente no gramado. Sabendo-se que a parábola é descrita pela função  $y = 20x - x^2$ , a altura máxima atingida pela bola é

- (A) 100 m.
- (B) 80 m.
- (C) 60 m.
- (D) 40 m.
- (E) 20 m.

## ATIVIDADE 04

SEDUC EM AÇÃO 2021

(UNIFOR-CE/2018) Júlia, aluna do curso de Biologia, está pesquisando o desenvolvimento de certo tipo de bactéria. Para a realização dessa pesquisa, ela utiliza um tipo de estufa para armazenar as bactérias. Sabe-se que dentro da estufa a temperatura em graus Celsius é dada pela equação  $T(h) = -h^2 + 20h - 65$ , em que  $h$  representa as horas do dia. Júlia sabe também que o número de bactérias será o maior possível quando a estufa atinge sua temperatura máxima, e nesse exato momento ela deve tirar as bactérias da estufa.

INTERVALO DE TEMPERATURA	CLASSIFICAÇÃO
$T < 0$	MUITO BAIXO
$0 \leq T \leq 20$	BAIXO
$20 < T \leq 30$	MÉDIA
$30 < T \leq 40$	ALTA
$T > 40$	MUITO ALTA

Baseado na tabela, podemos afirmar que a estudante obtém o maior número de bactérias quando a temperatura no interior da estufa está classificada como

- (A) muito baixa.
- (B) baixa.
- (C) média.
- (D) alta.
- (E) muito alta.

SEDUC EM AÇÃO 2021

## EDUCAÇÃO FÍSICA

### EIXOS TEMÁTICOS

- Mídias e Indústria Cultural.
- Ginástica: corpo, saúde e estética.

### HABILIDADE

- Reconhecer e valorizar o tempo livre como tempo imprescindível à formação, vivenciando práticas humanizadoras e saudáveis, sejam individuais ou coletivas.

Para essa aula é importante:



- assistir às videoaulas.

Disponível em:  
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.  
Acesso em: 30 mar. 2021.



Disponível em:  
<http://gg.gg/oy4at>.  
Acesso em: 30 mar. 2021.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



### ATIVIDADE 01

Não há dúvidas de que as diferentes mídias são importantes veículos de difusão e de manifestação da cultura corporal. Dessa forma, também existe uma forte tendência em se padronizar e estabelecer o que seria o 'corpo' ideal.

Qual seria o motivo para a criação desse padrão de 'corpo' ideal?

- (A) Como forma de promoção de saúde e bem-estar para a população.
- (B) Padronização de 'corpo' com base em padrões estéticos, com o objetivo de atender à chamada 'indústria da beleza' com fins basicamente lucrativos.
- (C) Para poder estimular as pessoas a praticarem cada vez mais atividades físicas com o objetivo de buscar a saúde física e mental.
- (D) Para poder padronizar uma determinada população e ter controle sobre como cada um deve se alimentar e praticar uma determinada atividade física.
- (E) Nenhuma alternativa está certa.

### ATIVIDADE 02

As mídias têm influenciado o nosso cotidiano e nossas escolhas, por meio da veiculação de informações massivas e atendendo às demandas da chamada Indústria Cultural.

Como pode ser percebida a influência da Indústria Cultural nas práticas corporais?

- (A) Por meio dos programas de incentivo às práticas corporais com interesse exclusivo no bem-estar do cidadão.
- (B) Por meio da popularização de algumas modalidades esportivas, com o aumento do número de praticantes.
- (C) Por meio da criação de diversas fábricas para produzir os itens que serão vendidos aos consumidores.
- (D) Por meio da massiva publicidade e transmissões de eventos esportivos de grande audiência e na venda de diversos produtos relacionados a esses eventos.
- (E) Nenhuma alternativa está certa.

### ATIVIDADE 03

Hoje em dia, grande número de pessoas procura praticar uma atividade física com objetivos estéticos, seguindo uma disseminação de modelo de 'corpo' ideal, em detrimento do objetivo de buscar ter saúde e uma melhor qualidade de vida.

Você saberia diferenciar saúde de estética?

- (A) Não existe diferença, as duas são a mesma coisa e têm os mesmos objetivos.
- (B) As diferenças são mínimas, pois as duas podem deixar as pessoas mais bonitas fisicamente.
- (C) Estética é mais importante do que saúde, porque você fica com o físico mais atraente.
- (D) Saúde tem relação com o bem-estar físico psíquico e social; já estética tem relação com a aparência física, beleza e modismo.
- (E) Nenhuma alternativa está certa.

### ATIVIDADE 04

Estamos inseridos em uma sociedade influenciada pelas mídias, que, por sua vez, estabelece padrões de beleza praticamente inalcançáveis, em que o ideal é um corpo magro e musculoso, cabelos maravilhosos e pele impecável.

Dessa forma nasceu o conceito de 'ditadura da beleza'. Das várias formas de se buscar o suposto 'corpo perfeito', existem algumas que são extremamente perigosas e danosas à nossa saúde. Identifique, a seguir, quais são.

- (A) Consultar um médico e fazer exames clínicos e laboratoriais antes de começar uma atividade física.
- (B) Procurar um profissional de Educação Física e seguir as orientações e o treinamento planejado, de acordo com os objetivos estabelecidos.
- (C) Pílulas emagrecedoras, dietas mirabolantes, procedimentos cirúrgicos, uso de anabolizantes, treinos exagerados e sem planejamento.
- (D) Consultar um Nutricionista, para a elaboração de uma dieta adequada e saudável, de acordo com os objetivos estabelecidos.
- (E) Nenhuma alternativa está certa.

**QUINTA-FEIRA**



## HISTÓRIA

### EIXO TEMÁTICO

- Roma Antiga – Império Romano.

### HABILIDADES

- Identificar registros de práticas de grupos sociais no tempo e no espaço.
- Relacionar cidadania e democracia na organização das sociedades.
- Comparar pontos de vista expressos em diferentes fontes sobre determinado aspecto da cultura.
- Identificar as manifestações ou representações da diversidade do patrimônio cultural e artístico em diferentes sociedades.

### Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.

Disponível em:  
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.  
Acesso em: 25 mar. 2021.

### Pesquisar sobre:



- Roma Antiga.  
Disponível em:  
<http://gg.gg/ouziq>.  
Acesso em: 22 mar. 2021.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



### ATIVIDADE 01

Assista ao filme “Gladiador”, disponível em: <https://cutt.ly/yxKT0fh>, para que conheça a perspectiva do diretor Ridley Scott sobre a crise que conduziu à desagregação do Império Romano.



Disponível em: <https://cutt.ly/rxKEg2T>. Acesso em: 26 mar. 2021.

“Se se pode identificar na crise do mundo romano do século 3º o ponto de partida da profunda alteração que dará origem ao Ocidente medieval, parece legítimo considerar as invasões bárbaras do século 5º como acontecimento que precipitou as transformações, dando-lhe um aspecto catastrófico e modificando-lhe profundamente o aspecto”.

LE GOFF, Jacques. *A civilização do ocidente medieval*. Bauru: Edusc, 2005. p. 21.

O historiador francês Jacques Le Goff aponta que as invasões germânicas precipitaram as transformações que ocorriam na Europa, bem como o fim do Império Romano. Entretanto, também diz que outros fatores contribuíram para a desagregação do Império Romano do Ocidente.

Considerando os conhecimentos adquiridos neste bimestre, bem como a primeira cena do filme "Gladiador", explique em seu caderno por que o ápice geopolítico do Império Romano também significou seu declínio?

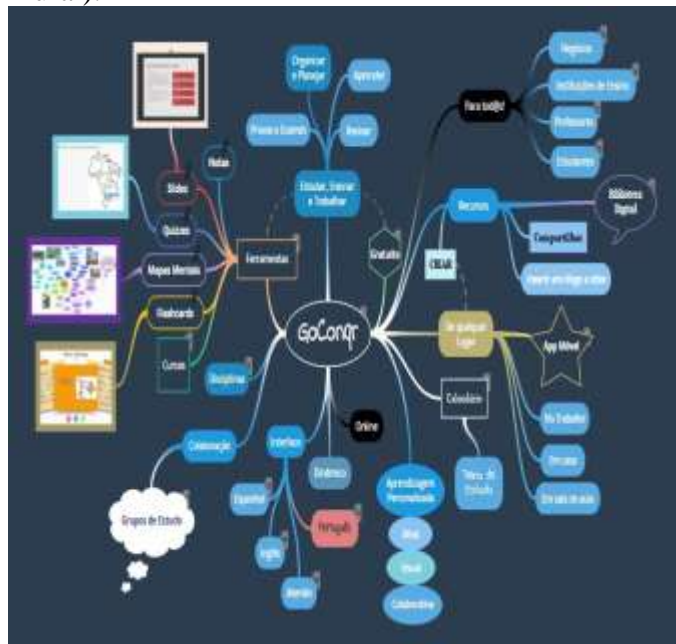
Construa um Mapa Mental tendo o Império Romano como tema central, apontando as principais características culturais, bem como suas estruturas sociais. Siga um dos exemplos propostos a seguir.

EXEMPLO I (para fazer no caderno ou cartolina).



Disponível em: <https://cutt.ly/hzBhNDU>. Acesso em: 03 mar. 2021.

EXEMPLO II (para fazer pelo app XMin, disponível em: <https://cutt.ly/ezBf9PK>, arquive ou imprima em papel fotográfico A4 e fixe no seu mural).



Disponível em: <https://cutt.ly/dzBhleB>. Acesso em: 22 mar. 2021.

(ENEM/2020) Leia o texto a seguir.

Com efeito, até a destruição de Cartago, o povo e o Senado romano governavam a República em harmonia e sem paixão, e não havia entre os cidadãos luta por glória ou dominação; o medo do inimigo mantinha a cidade no cumprimento do dever. Mas, assim que o medo desapareceu dos espíritos, introduziram-se os males pelos quais a prosperidade tem predileção, isto é, a libertinagem e o orgulho.

SALÚSTIO, G. S. A conjuração de Catilina/A guerra de Jugurta. Petrópolis: Vozes. 1990 (adaptado).

O acontecimento histórico mencionado no texto de Salústio, datado de I a.C., manteve correspondência com o processo de

- (A) demarcação de terras públicas.
- (B) imposição da escravidão por dívidas.
- (C) restrição da cidadania por parentesco.
- (D) restauração de instituições ancestrais.
- (E) expansão das fronteiras extra peninsulares.

(ENEM/2012) Observe a imagem a seguir.



Disponível em: <http://gg.gg/ouztw>. Acesso em: 22 mar. 2021.

A imagem apresentada é de um mosaico, produzido por volta do ano 300 d.C., encontrado na cidade de Lod, atual Estado de Israel. Nela, encontram-se elementos que representam uma característica política dos romanos no período, indicada em:

- (A) Cruzadismo – conquista da terra santa.
- (B) Patriotismo – exaltação da cultura local.
- (C) Helenismo – apropriação da estética grega.
- (D) Imperialismo – selvageria dos povos dominados.
- (E) Expansionismo – diversidade dos territórios conquistados.



## SOCIOLOGIA

### EIXO TEMÁTICO

- A Sociologia de Émile Durkheim.

### HABILIDADE

- Estabelecer distinções entre fato individual – de caráter biológico ou psicológico – e fato social, associando esse último aos critérios definidos por Durkheim.

### Para essa aula é importante:



- assistir às videoaulas.

Disponível em:  
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.  
Acesso em: 25 abr. 2021.



Disponível em:  
<http://gg.gg/ueb3c>.  
Acesso em: 25 abr. 2021.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

Bons estudos! ❤️



### ATIVIDADE 01

Defina Anomia segundo Émile Durkheim, atentando-se ao valor que ele agrega a esse fenômeno.

### ATIVIDADE 02

(Ufu/2016) Leia o texto a seguir.

A Sociologia surge no século XIX, momento marcado por uma intensa crise social na Europa. Émile Durkheim não deixou de ser influenciado por esse contexto. Nesse sentido, um dos seus objetivos era fazer da Sociologia uma disciplina científica capaz de criar repostas aos desafios enfrentados pela sociedade moderna.

Entre os desafios, colocava-se a crescente contradição entre capital e trabalho, entendida pelo autor como um exemplo dos efeitos de um estado de anomia, caracterizado

- (A) pela excessiva regulamentação estatal sobre as atividades econômicas.
- (B) pela intensificação dos laços de solidariedade mecânica no interior das corporações.
- (C) pela ausência de instituições capazes de exercerem um poder moral sobre os indivíduos.
- (D) pelo aprofundamento da desigualdade econômica.
- (E) Nenhuma alternativa está certa.

### ATIVIDADE 03



(Unioeste/2012) Émile Durkheim é considerado um dos fundadores das Ciências Sociais e entre as suas diversas obras se destacam “As Regras do Método Sociológico”, “O Suicídio” e “Da Divisão do Trabalho Social”.

Sobre este último estudo, é correto afirmar que

(A) a divisão do trabalho possui um importante papel social. Muito além do aumento da produtividade econômica, a divisão garante a coesão social ao possibilitar o surgimento de um tipo específico de solidariedade.

(B) a solidariedade mecânica é o resultado do desenvolvimento da industrialização, que garantiu uma robotização dos comportamentos humanos.

(C) a solidariedade orgânica refere-se às relações sociais estabelecidas nas sociedades mais tradicionais. O nome remete ao entendimento da harmonia existentes nas comunidades de menor taxa demográfica.

(D) indiferente dos tipos de solidariedade predominantes, o crime necessita ser punido por representar uma ofensa às liberdades e à consciência individual existente em cada ser humano.

(E) a consciência coletiva está vinculada exclusivamente às ações sociais filantrópicas estabelecidas pelos indivíduos na contemporaneidade, não tendo nenhuma relação com tradições e valores morais comuns.



### ATIVIDADE 04



(UEL/2011) Leia o texto a seguir.

De acordo com Susie Orbach, “Muitas coisas feitas em nome da saúde geram dificuldades pessoais e psicológicas. Olhar fotos de corpos que passaram por tratamento de imagem e achar que correspondem à realidade cria problema de autoimagem, o que leva muitas mulheres às mesas de cirurgia. Na geração das minhas filhas, há garotas que gostam e outras que não gostam de seus corpos. Elas têm medo de comida e do que a comida pode fazer aos seus corpos. Essa é a nova norma, mas isso não é normal. Elas têm pânico de ter apetite e de atender aos seus desejos”.

PIEMONTE, Marianne. As mulheres estão famintas, mas têm medo da comida. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 15 ago. 2010, Saúde. Adaptado.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre o pensamento de Émile Durkheim, é correto afirmar:

(A) O conflito geracional produz anomia social, dada a incapacidade de os mais velhos compreenderem as aspirações dos mais novos.

(B) Os padrões do que se considera saudável e belo são exemplos de fato social e, portanto, são suscetíveis de exercer coerção sobre o indivíduo.

(C) Normas são prejudiciais ao desenvolvimento social por criarem parâmetros e regras que institucionalizam o agir dos indivíduos.

(D) A consciência coletiva é mais forte entre os jovens, voltados que estão a princípios menos individualistas e egoístas.

(E) A base para a formação de princípios morais e de solidez das instituições são os desejos individuais, visto estes traduzirem o que é melhor para a sociedade.

