

SEMANA 08
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

2ª SÉRIE – ENSINO MÉDIO

SEMANA 08

➤ **Componentes Curriculares e temas**

• **Quarta-feira – 31/03/2021**

- Sociologia– **Aula na TBC** – Geração de 1940-1950
- Matemática – **Aula na TBC** – Matriz

2021

QUARTA-FEIRA

SOCIOLOGIA

EIXO TEMÁTICO

- Geração de 1940-1950.

HABILIDADES

- Situar a segunda etapa da evolução da Sociologia no Brasil, as chamadas Gerações de 1940 e 1950.
- Buscar entender por meio dessa etapa a questão racial e a revolução burguesa no Brasil.

Para essa aula é importante:



- assistir às videoaulas.

Disponível em:
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.
Acesso em: 28 jan. 2021.



Disponível em:
<https://tinyurl.com/y9qacbqm>
Acesso em: 28 jan. 2021.

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

Bons estudos! ❤️



ATIVIDADE 01

(UENP/2010) Do ponto de vista sociológico, o Brasil se constituiu sobre o mito da democracia racial principalmente depois da publicação de *Casa grande e senzala* de Gilberto Freyre (2003). De acordo com Florestan Fernandes (1965) o ideal de miscigenação fora difundido como mecanismo de absorção do mestiço não para a ascensão social do negro, mas para a hegemonia da classe dominante. O mito da democracia racial assentou-se sobre dois fundamentos: 1) o mito do bom senhor; 2) o mito do escravo submisso. Analise as afirmações.

I. A crença no bom senhor exalta a vulgaridade das elites modernas, como diria Contardo Calligaris, e juntamente com uma espécie de pseudocordialidade seriam responsáveis pela manutenção e o aprofundamento das diferenças sociais.

II. O mito do escravo submisso fez com que a sociedade de um modo geral não encarasse de frente a violência da escravidão, fez com que os ouvidos se ensurdescessem aos clamores do movimento negro, por direitos e por justiça.

III. As proposições legislativas sobre a inclusão de negros vão desde o Projeto de Lei que reserva aos negros um percentual fixo de cargos da administração pública, aos que instituem cotas para negros nas universidades públicas e nos meios de comunicação.

Assinale a alternativa correta:

- (A) todas as afirmações são verdadeiras.
- (B) apenas a afirmação II é verdadeira.
- (C) as afirmações I e III são verdadeiras.
- (D) as afirmações I e II são falsas.
- (E) todas as afirmações são falsas.

ATIVIDADE 02

(UNICENTRO/2010-Adaptada) “Quando se menciona o trabalho escravo no Brasil, a primeira lembrança é a da escravidão negra. Realmente, foi ela a mais marcante, a mais longa e terrível; mas o trabalho escravo se inicia no Brasil com a escravidão indígena.”

TOMAZI, Nelson Dácio (coord.). *Iniciação à Sociologia*. São Paulo: Atual, 2000. p. 62.

Considerando a realidade estabelecida pela implantação do trabalho escravo dos negros africanos trazidos ao Brasil, identifique como verdadeiras (V) ou falsas (F) as seguintes afirmativas.

- () As condições de vida dos escravos africanos eram terríveis, razão pela qual a média de vida útil deles não ultrapassava os quinze anos.
- () Os negros africanos reagiram à escravidão das mais diversas formas: através das fugas, dos quilombos, da luta armada, da preservação dos cultos religiosos, da dança, da música.
- () O negro é parte integrante da história brasileira, apesar dos muitos preconceitos que ainda persistem contra eles.
- () O Brasil figura entre os primeiros países latino-americanos a declarar por meio de muitas leis, até a promulgação da lei áurea, a libertação de seus escravos.
- () O fim do tráfico de escravos, no Brasil, ocorreu em meados do século XIX, quando começaram algumas experiências com a mão de obra assalariada de estrangeiros.

Marque a alternativa da sequência correta de preenchimento dos parênteses de cima para baixo.

- (A) F – V – V – V – V.
- (B) V – V – F – F – V.
- (C) V – V – F – V – V.
- (D) V – V – V – F – V.
- (E) F – V – F – V – F.

ATIVIDADE 03

(Udesc/2019) Leia o trecho a seguir.

“Não existe democracia racial efetiva, onde o intercâmbio entre indivíduos pertencentes a ‘raças’ distintas começa e termina no plano da tolerância convencionalizada. Esta pode satisfazer as exigências do bom-tom, de um discutível espírito cristão e da necessidade prática de ‘manter cada um no seu lugar’. Contudo, ela não aproxima realmente os homens senão na base da mera coexistência no mesmo espaço social e, onde isso chega a acontecer, da convivência restritiva, regulada por um código que consagra a desigualdade, disfarçando-a e justificando-a acima dos princípios de integração da ordem social democrática”. (Florestan Fernandes, 1960)

Florestan Fernandes se refere à ideia de “democracia racial” que, durante um período, foi considerada constitutiva da identidade nacional brasileira. Esta tese era caracterizada por:

- (A) pressupor uma miscigenação harmoniosa entre os diferentes grupos étnicos constitutivos da nação brasileira.
- (B) apregoar que representantes de todos os grupos étnicos deveriam ter representatividade política em âmbito legislativo.
- (C) promover a denúncia de práticas racistas contra negros, mulheres e indígenas.
- (D) reivindicar a instauração de processos e eventuais julgamentos dos responsáveis pelo processo de favelização nas grandes capitais brasileiras, a partir de fins do século XIX.
- (E) defender as candidaturas plurirraciais nos processos eleitorais, pós 1964.

ATIVIDADE 04



Explique com suas palavras quais foram os principais estudos desenvolvidos no campo da Sociologia pelos autores das gerações de 1940 e 1950.



MATEMÁTICA

EIXO TEMÁTICO

- Matriz.

HABILIDADE

- Resolver problemas utilizando as operações com matrizes e a linguagem matricial.

Para essa aula é importante:



- assistir às videoaulas.

Disponível em:
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.
Acesso em: 22 fev. 2021.



Disponível em:
<http://gg.gg/oliki/1>
Acesso em: 22 fev. 2021.

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

A sensação de missão cumprida é a prova de que todo esforço valeu a pena.



ATIVIDADE 01

(PUC-SP/2019) Considere o seguinte sistema para criptografar mensagens. Associe a cada uma das 26 letras do alfabeto a sua posição usual, ou seja, A = 1, B = 2 e assim sucessivamente até Z = 26. Considere também que o símbolo * represente um espaço, que será associado ao número 27. A mensagem a ser criptografada é convertida em uma matriz M de 2 linhas, onde as entradas de cada coluna correspondem a duas letras da mensagem. Por exemplo seja a mensagem "DIA*CALMO*".

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|----|---|---|----|----|----|----|
| D | I | A | * | C | A | L | M | O | * |
| 4 | 9 | 1 | 27 | 3 | 1 | 12 | 13 | 15 | 27 |

A matriz que conterà essa mensagem é

$$M = \begin{bmatrix} 4 & 1 & 3 & 12 & 15 \\ 9 & 27 & 1 & 13 & 27 \end{bmatrix}.$$

Observe que um espaço (*) deve ser inserido no fim da mensagem, se essa tiver um número ímpar de caracteres.

O último passo da criptografia é multiplicar uma matriz de codificação K de ordem 2 pela matriz mensagem M, obtendo, dessa maneira, a matriz com a mensagem codificada $C = KM$. Para decodificar a mensagem, seguimos os passos na ordem inversa.

Seja $K = \begin{bmatrix} 2 & -5 \\ 3 & -7 \end{bmatrix}$ a matriz de codificação e seja

$C = \begin{bmatrix} 39 & -43 & -99 \\ 59 & -57 & -135 \end{bmatrix}$ a matriz com a mensagem codificada.

Decodificando a matriz C, obtemos a palavra:

- (A) MELHOR.
- (B) POLAR.
- (C) TEORIA.
- (D) VAPOR.
- (E) TEOREMA.

ATIVIDADE 02

(UEG-GO/2019) Em um torneio de vôlei, as equipes A, B, C e D obtiveram os resultados registrados na tabela a seguir.

| Equipe | Vitórias por 3x0 | Vitórias por 3x2 ou 3x1 | Derrotas por 3x2 ou 3x1 | Derrotas por 3x0 |
|--------|------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|
| A | 7 | 4 | 2 | 0 |
| B | 3 | 5 | 3 | 2 |
| C | 1 | 2 | 6 | 4 |
| D | 0 | 4 | 4 | 5 |

Sabendo-se que cada resultado, pelo regulamento do torneio, tem a pontuação correspondente segundo a tabela a seguir, a matriz que corresponde à pontuação total no torneio de cada equipe é

| Resultado | Número de pontos |
|-------------------------|------------------|
| Vitórias por 3x0 | 3 |
| Vitórias por 3x2 ou 3x1 | 2 |
| Derrotas por 3x2 ou 3x1 | 1 |
| Derrotas por 3x0 | 0 |

- (A) $\begin{pmatrix} 31 \\ 22 \\ 13 \\ 17 \end{pmatrix}$
- (B) $\begin{pmatrix} 31 \\ 19 \\ 13 \\ 17 \end{pmatrix}$
- (C) $\begin{pmatrix} 31 \\ 22 \\ 13 \\ 12 \end{pmatrix}$
- (D) $\begin{pmatrix} 31 \\ 19 \\ 13 \\ 12 \end{pmatrix}$
- (E) $\begin{pmatrix} 31 \\ 22 \\ 20 \\ 17 \end{pmatrix}$

ATIVIDADE 03

Na matriz a seguir, o elemento que está na linha i e coluna j é a quantidade de gols que o time i marcou no time j , quando jogaram entre si num torneio.

$$\begin{bmatrix} 0 & 2 & 1 \\ 3 & 0 & 2 \\ 0 & 2 & 0 \end{bmatrix}$$

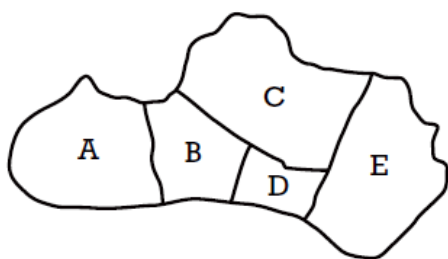
Sabendo-se que os times se enfrentaram uma única vez e que a vitória vale 3 pontos, o empate dá 1 ponto para cada e a derrota não pontua, podemos concluir que

- (A) o time 1 venceu o torneio.
- (B) o time 2 foi o segundo colocado.
- (C) o time 3 marcou 3 gols no torneio.
- (D) o time 1 ficou com 4 pontos.
- (E) o time 2 venceu o torneio.

Disponível em: <http://gg.gg/olis7> Acesso em: 20 fev. 2021.

ATIVIDADE 04

(ESPM-SP/2020) Certo país é dividido em 5 regiões cujas áreas (em km^2) e respectivas densidades demográficas (hab/km^2) são representadas pelas matrizes M e N , nessa ordem:



$$M = \begin{bmatrix} 300 & 240 & 450 & 180 & 400 \end{bmatrix}$$
$$N = \begin{bmatrix} 60 & 40 & 30 & 20 & 25 \end{bmatrix}$$

Uma operação matricial que permite o cálculo da população total desse país é

- (A) $M \cdot N$.
- (B) $M + N$.
- (C) $M^t \cdot N$.
- (D) $M \cdot N^t$.
- (E) $N^t \cdot M$.