

AULA 10
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
3ª SÉRIE – ENSINO MÉDIO
SEDUC EM AÇÃO 2021
ROTEIRO DE ESTUDO
LISTA 10

➤ **Componentes Curriculares e temas**

• **Quarta-feira – 14/07/2021**

- Matemática – **Aula na TBC** – D22 – Resolver problema envolvendo P.A./P.G. dada a fórmula do termo geral.

- Língua Portuguesa – **Aula na TBC** – D2 – Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.

2021

QUARTA-FEIRA

MATEMÁTICA

DESCRITOR

➤ D22 – Resolver problema envolvendo P.A./P.G. dada a fórmula do termo geral.

Para essa aula é importante:



- assistir às videoaulas.

Disponível em:
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.
Acesso em: 15 jun. 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

(SAEB) Uma emissora de rádio tem 13 000 ouvintes às 14 horas. Se sua audiência aumentar em 2 000 ouvintes por hora, qual o número de ouvintes às 20 horas?

(Dado: $a_n = a_1 + (n - 1) \cdot r$)

- (A) 23 000
- (B) 25 000
- (C) 26 000
- (D) 40 000
- (E) 78 000

ATIVIDADE 02

Num programa de condicionamento físico, um atleta nada sempre o dobro da distância completada no dia anterior. O termo que ocupa a posição n em uma progressão geométrica (PG) de razão q é dado pela fórmula $a_n = a_1 \cdot q^{n-1}$.

Sabe-se que no 1º dia ela nadou 50 metros. Em 6 dias nadará

- (A) 600 metros.
- (B) 300 metros.
- (C) 900 metros.
- (D) 1 600 metros.
- (E) 3 200 metros.

ATIVIDADE 03

(Saresp/2001) Considere o evento: "Um atleta corre sempre 200 metros a mais do que no dia anterior". É verdade que o número de metros percorridos a cada dia constituem os termos de uma progressão

- (A) geométrica de razão 2.
- (B) aritmética de razão 2.
- (C) aritmética de razão 200.
- (D) aritmética de razão 20.
- (E) geométrica de razão 20.

ATIVIDADE 04

O termo que ocupa a posição n em uma progressão aritmética (PA) de razão r é dado pela fórmula $a_n = a_1 + (n - 1) \cdot r$.

Com o auxílio dessa informação, assinale a alternativa que apresenta o décimo quarto termo de uma PA de razão 3, cujo primeiro termo é igual a 20.

- (A) 39
- (B) 42
- (C) 59
- (D) 62
- (E) 70



LÍNGUA PORTUGUESA

DESCRITOR

➤ D2 – Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.

Disponível em:
<https://portal.educacao.go.gov.br/>
Acesso em: 24 jun. 2021.

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

Olá, turma!
Vamos estudar as relações entre partes de um texto.
Bom trabalho!



ATIVIDADE 01

Leia o texto a seguir.

Jogos eletrônicos incentivam comportamento violento?

Guilherme Teixeira

Na década de 90, pudemos presenciar um grande salto tecnológico, especialmente na área da informática. Chegaram os computadores pessoais (com interfaces amigáveis) e a Internet, proporcionando a criação de um mundo novo, que é virtual sem deixar de ser real.

Neste novo mundo, não só recebemos informações, mas também atuamos sobre ele ao interagir, colocando nossas marcas por diversas maneiras, do envio de *e-mails* ao carregamento de vídeos, da participação de fóruns e comunidades aos jogos virtuais. Esta convivência nos transforma e nos permite ser também agentes transformadores. Mais do que simples espaço de “troca de informações”, é um campo no qual nossa mente pode operar, agindo, reagindo e projetando-se sobre ele.

Ao mesmo tempo, os *videogames* avançaram significativamente na qualidade de seus jogos e gráficos, tornando-os mais realistas. Com esse avanço, surgiram jogos com conteúdo considerado violento, de personagens agredindo outros personagens, diferentemente dos quadradinhos da época do Atari, onde não se poderia ver essa violência e não se poderia identificar um ato de violência do jogo com a vida real.

Com essa inovação, surgiu a polêmica: podem os jogos eletrônicos incentivar o comportamento violento? Esta pergunta já vem sendo feita há vários anos, mas as respostas aventadas são carregadas de fantasias e ideias provindas do senso comum, sejam elas a favor da ideia de que os jogos fomentam, sim, a violência ou seu inverso, a de que não há nenhum perigo inerente a tais jogos.

Um dos maiores obstáculos para uma maior compreensão por parte da população, e principalmente por parte das autoridades que lidam com jogos, é a ideia de que a visão das cenas violentas dentro dos jogos leva diretamente à sua imitação na vida real, ou, melhor dizendo, fora da situação de jogo (nas relações pessoais, na escola, no trabalho, etc...). Pesquisas com jogadores vêm apontando sistematicamente que não se pode considerar que os jogos geram comportamentos violentos, ou no mínimo, que eles não agem sobre as pessoas em um esquema linear de causa e efeito. Isto quer dizer que comportamentos violentos realizados pelos jogadores devem ser observados sob uma ótica mais ampla, levando em conta diversos fatores como relações e contextos familiares e sociais, histórico de vida (especialmente histórico de violência), grau de maturidade e estrutura psíquica, entre outros.

Esses mesmos estudos mostram que os jogos fornecem um grande potencial catártico, ou seja, que as pessoas podem “descontar suas tensões” jogando e facilitando o processamento psicológico de suas experiências cotidianas. Além disso, os jogos (especialmente os online e os jogos formados por times) proporcionam um espaço de interação e socialização que talvez não pudessem ser experimentados por muitas dessas pessoas sem a mediação dos jogos. Podem ainda potencializar habilidades motoras e cognitivas.

Mas essas virtudes não garantem que esses jogos sejam inócuos e que os pais possam deixar os filhos jogar sem nenhuma supervisão. Os jovens, especialmente, crianças e adolescentes, passam por estágios delicados do desenvolvimento psíquico e necessitam da presença parental para que esse desenvolvimento ocorra de maneira mais plena.

Existem, inseridas na maioria dos jogos, questões éticas e de relacionamento social que necessitam de discussão e orientação, como aquelas relacionadas à sexualidade ou ao uso de drogas. Aliás, a própria proximidade dos pais colabora para que os filhos evitem comportamentos antissociais, inclusive a violência.

É preciso também que os pais saibam estipular limites ao uso do *videogame* a fim de evitar que seus filhos caiam no que se chama popularmente de vício em jogo, ou jogo compulsivo. O bom diálogo e um bom acordo entre pais e filhos é a melhor forma de prevenção desse tipo de comportamento.

O que podemos observar é que o jogo eletrônico é um bom recurso para o entretenimento e desenvolvimento pessoal, desde que usado com responsabilidade e bom senso.

Disponível em: <http://gg.gg/v3x72>. Acesso em: 28 nov. 2014.

“Ao mesmo tempo, os *videogames* avançaram significativamente na qualidade de seus jogos e gráficos, tornando-os mais realistas.”

No trecho, o termo sublinhado substitui

- (A) jogos e gráficos.
- (B) computadores.
- (C) *videogames*.
- (D) *e-mails*.
- (E) vídeos.

ATIVIDADE 02

Leia o texto a seguir.

Consuelo

Castro Alves

III

Passou pela terra, tão casta e nitente,
Qual raio de lua que bate no gelo,
O Sânzio invejara-lhe a fronte inocente,
Por isso chamavam-na:
A pura Consuelo!

E tinha nos olhos fulgor de meteoros,
Um céu de procela no escuro cabelo,
Da aurora lavada nos pálidos raios,
A musa da Itália
Tu eras, Consuelo!

Cantava! Sua alma saía-lhe em notas...
Mistério! Milagre... quem pode sabê-lo?
As ninfas outrora mudavam-se em flores,
Em lira tornara-se
A triste Consuelo.

Cruzavam-lhe o canto sussurros de arcanjo,
Suspiros de Laura, delírios de Otelo...
Se os raios da lua de sons se fizessem,
Talvez que lembrassem
A voz de Consuelo.
Mas, ai! que não acha na estrofe o poeta
Lampejos de um gênio tão fúlgido e belo.
Que versos espelham-te, é flor de Veneza?
Quem pode lembrar-te,
Divina Consuelo.

Só vós, bela diva! da música aos trenas,
Meu pávido sonho podeis aquecê-lo.
Afogue-se a musa nas árias brilhantes!...
E, se inda tu queres
Sonhar Consuelo ...

Co'as mão no piano, co'os olhos no espaço,
Tremetes os seios, revoltos o cabelo...
Num mar de harmonia nos leva a Sorrento!...
Desperta-me a Itália!
Revive Consuelo!

Disponível em: <http://gg.gg/v3ytd>. Acesso em: 06 fev. 2017.

No verso “Que versos espelham-te, é flor de Veneza?” (5ª estrofe), o pronome “te” se refere

- (A) a Consuelo.
- (B) ao gênio.
- (C) ao poeta.
- (D) à ninfa.
- (E) à lira.

ATIVIDADE 03

Leia o texto a seguir.

Círculos parecidos com os de Stonehenge são encontrados na Amazônia

As evidências mostram que o ecossistema não era intocado pelo homem antes da chegada dos portugueses.

A Stonehenge é uma formação de pedra encontrada no condado de Wiltshire, na Inglaterra, e data de um período por volta dos 3 mil a.C. Sua função exata ainda é um mistério, as teorias vão desde um cemitério para a elite até centros de cura e templos de astronomia. Além dos círculos de pedra, ao redor da construção encontram-se círculos desenhados na terra, espécie de fosso que delimita o local.

Esses mesmos desenhos, chamados de geoglifos, foram encontrados na região da floresta Amazônica, no Acre, por cientistas britânicos e brasileiros. Por tempos, os desenhos ficaram encobertos por árvores, mas após recente desflorestamento, eles apareceram nas imagens feitas por drones.

A descoberta dos 450 desenhos, publicada na revista *Proceedings*, vem para mostrar que, ao contrário do que se acreditava, a floresta não é um ecossistema intocado pelo homem. Acredita-se que os círculos eram utilizados esparsamente, já que poucos artefatos foram encontrados em suas limitações. Muito provavelmente serviam para reuniões públicas ou ritualísticas.

Os especialistas afirmam que a Stonehenge é 2.500 anos mais velha que os geoglifos encontrados aqui, porém muito provavelmente pertencem ao mesmo período de desenvolvimento social, além de compartilharem a mesma formatação.

Apesar dos resultados mostrarem que a Amazônia já foi desmatada para dar espaço a construções humanas, os pesquisadores não querem que isso sirva de justificativa para futuras destruições. Muito pelo contrário, devem chamar a atenção para o fato de os indígenas terem sido capazes de encontrarem, por si próprios, formas alternativas de uso da terra sem continuar a degradar a floresta.

Com informações do *The Guardian*. Disponível em: <http://gg.gg/v3ywh>. Acesso em: 09 fev. 2017.

“Muito provavelmente serviam para reuniões públicas ou ritualísticas.”

O trecho refere-se a

- (A) limitações.
- (B) artefatos.
- (C) desenhos.
- (D) círculos.
- (E) templos.

ATIVIDADE 04

Leia o texto a seguir.

Crack – Tudo o que sabíamos sobre ele estava errado

Em livro, um neurocientista improvável revela que estávamos completamente equivocados no combate ao crack.

Denis Russo Burgierman

“Por que eu estou aqui de jaleco branco, enquanto esse sujeito está fumando crack?” Foi essa a pergunta que surgiu na cabeça do neurocientista Carl Hart, em 1998, enquanto ele tomava notas de suas observações para a pesquisa sobre efeitos do crack que estava realizando no Hospital da Universidade Columbia, em Nova York.

Hart era um cientista respeitável de Columbia, com três pós-doutorados, o primeiro negro a ser contratado como professor titular na área de ciências desta que é uma das melhores e mais tradicionais universidades americanas. O homem à sua frente era negro também, também na quarta década de vida, embora sua expressão indicasse muito mais idade. Era um vendedor ambulante, que tinha o hábito frequente de fumar crack nas ruas de Nova York, e que tinha concordado em participar da pesquisa em troca de droga grátis e algum dinheiro.

Os dois não poderiam estar em situação mais diferente. Mas Hart sabia bem que, por pouco, ele próprio tinha escapado do destino do outro. É essa a história que ele conta no livro *Um Preço Muito Alto*, que demole vários mitos sobre o crack. Como ele escapou

Nos anos 80, quando estava no ensino médio, num bairro pobre de Miami, o pai alcoólatra, a mãe desequilibrada, cada um numa casa, a vida sem perspectivas, Hart traficava maconha. Ele circulava com um fuzil no porta-malas, ameaçava brancos que se aventurassem pelo bairro, roubava baterias de lojas de autopeças e televisores da casa dos vizinhos. Por sorte (e por ser jogador de basquete e futebol americano e, portanto, correr bem), nunca foi pego. Se fosse, a ficha suja acabaria com suas chances de sucesso. A maioria das pessoas à sua volta – amigos e família – saiu-se pior. Uns se afundaram no crack, outros mofaram na cadeia. Um morreu com um buraco de bala numa execução na rua.

Hart usou drogas e tomou todas as decisões erradas possíveis. Mas encontrou um caminho para uma vida produtiva, de pagador de impostos e educador da juventude. “Foi sorte”, admite.

Mas não só sorte. Hart se salvou agarrando-se a oportunidades que apareceram. Primeiro: ele tinha jeito com matemática – e descobriu ainda adolescente o prazer de ser bom em algo.

Segundo: teve na família algumas referências sólidas de valores. Uma avó ensinou-lhe a ética do trabalho duro, outra transmitiu-lhe a importância de obter uma educação. Graças a isso, quando terminou o ensino médio e se deu conta de que o sonho de ser atleta profissional não passava de ilusão, ele teve forças para entrar na Força Aérea. No quartel, pôde começar uma faculdade, viajar o mundo e conhecer algumas referências de negros de sucesso, algo que não existia em seu bairro.

[...]

Disponível em: <http://gg.gg/v3yyq>. Acesso em: 09 fev. 2017.

No trecho “[...] ameaçava brancos que se aventurassem pelo bairro [...]” (4º parágrafo), o pronome “que” se refere a

- (A) pai.
- (B) Hart.
- (C) fuzil.
- (D) brancos.
- (E) porta-malas.

