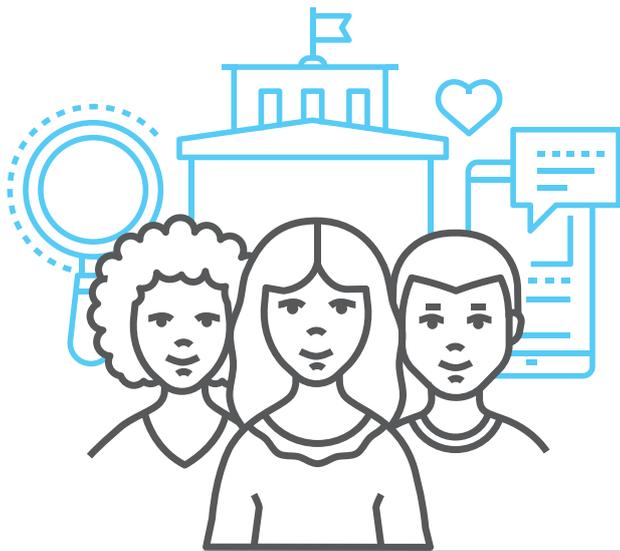


4ª
SEMANA

9º
ANO

PLANO DE ESTUDO





FICHA TÉCNICA

João Henrique de Andrade Lima Campos
Prefeito

Isabella Menezes de Roldão Fiorenzano
Vice-prefeita

Frederico da Costa Amancio Secretário de Educação

Áquila Cabral de Melo Souto Maior
Secretária Executiva de Gestão Pedagógica

Francisco Luiz dos Santos
Gerente Geral de Estratégias Educacionais

Fabiana Silva Barboza dos Santos
Gerente Geral de Desenvolvimento da Educação

Ivanildo Luis Barbosa de Sousa
Gerente de Educação Integral e Anos Finais

Rosivaldo Severino dos Santos
Chefe da Divisão de Anos Finais

Equipe Técnico-Pedagógica:

Abraão Juvêncio de Araújo
Adilza Raquel Cavalcanti dos Santos
Alcilene Maria de Santana
Alcione Cabral dos Santos
Alessandra Lissie de Carvalho Santana
Antônio da Silva Cabral
Carlos Alberto Oliveira da Silva
Denise Albuquerque de Sousa
Douglas Sebastião de Oliveira Pinto
Edite Marques Moura
Erika de Souza Rêgo Barros
Fabiana Virgília da Silva
Fátima Maria Ribeiro de Melo

João Ferreira Marques Filho
Kátia Cristina Marinho de Oliveira
Ladjane Mendes Lira
Maria de Fátima Calógeras Dutra
Maria Fabiana da Silva
Rosana Chernichiarro Corrêa
Rosivaldo Severino dos Santos
Rossana Tenório Cavalcanti
Severino Arruda da Silva
Sineide Tico Ribeiro
Taciana Durão Leite
Wera Lúcia Santiago Leite
Yuria Gagarin de Souza Nóbrega da Cruz

Escola Municipal: _____

Estudante: _____

Ano: _____ Turma: _____ Turno: _____

APRESENTAÇÃO

Olá, meninas e meninos dos 6º, 7º, 8º e 9º anos!

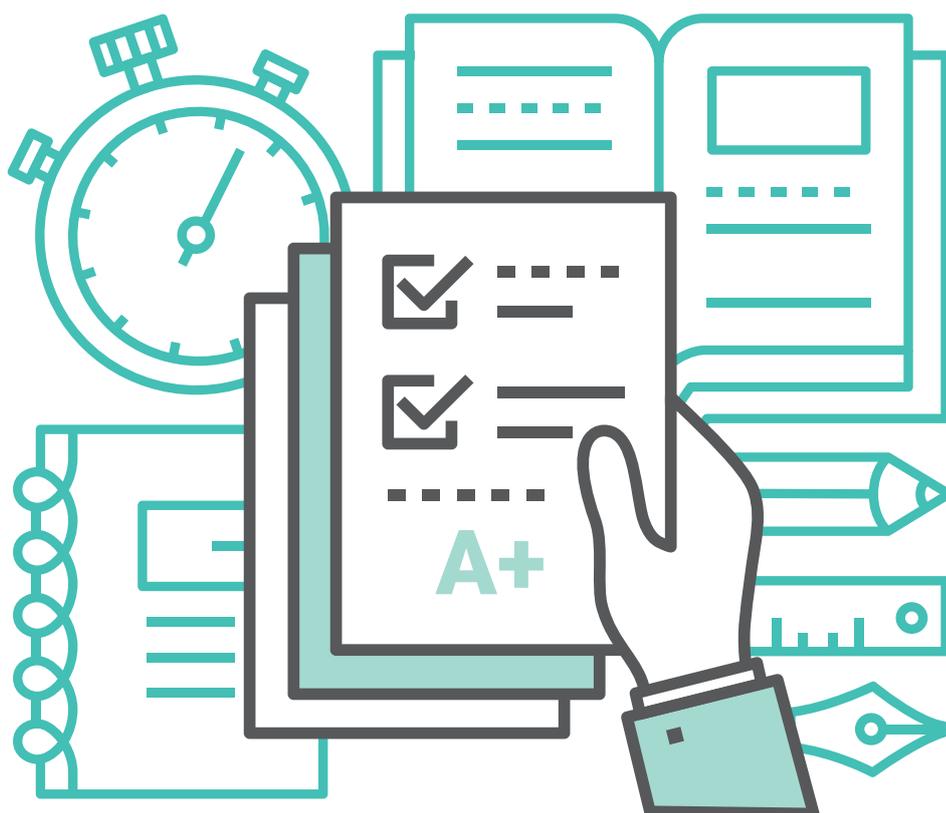
Estamos em uma luta contra um ser invisível aos nossos olhos, mas que tem muita força quando as pessoas estão juntas e próximas em um mesmo lugar. Como vocês já sabem, é o Coronavírus.

E o único jeito que temos para enfraquecê-lo é ficando longe uns dos outros por algum tempo, para que ele não encontre espaço e não se multiplique. Então, estaremos longe da escola por alguns dias, mas jamais longe da leitura, da aprendizagem, enfim, jamais distantes do conhecimento.

Pensando nisso, colocamos aqui neste Plano de Estudo uma trilha para que vocês continuem conectados com a aprendizagem. Cada trilha tem uma jornada que você deverá percorrer com momentos bem específicos. Na próxima página, detalhamos melhor esses momentos.



Lembre-se de guardar este Plano de Estudo e todas as atividades que você respondeu para entregá-las aos seus professores no retorno das aulas.



PARA COMEÇO DE CONVERSA

Faz uma breve apresentação de tudo que será visto

BASE LEGAL

Apresenta a(s) habilidade(s) da BNCC e o(s) objeto(s) de Conhecimento da BNCC e os conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

É uma lista com o link de tudo que você deverá acessar pela internet para ajudar na sua aprendizagem

TEXTO DIDÁTICO

É um texto que explica o assunto que está sendo estudado com perguntas ao longo do texto para ajudar sua compreensão

MAPA MENTAL OU FLUXOGRAMA

Forma visual de organização assunto

15



Inglês
9º ano

Professor(a): _____
Data: 11ª semana

Para Começo de Conversa
Olá! Tudo bem? Estamos felizes em ter você por aqui. Nesse espaço teremos a oportunidade de conversar, trocar ideias, assistir vídeos, ler textos e uma breve apresentação da trilha, sobre textos, interagir sobre temas abrangentes do mundo, jogos, exercícios complementares, dentre outras atividades importantes para você, querido aluno.

Habilidade(s) da BNCC
(EF09LI02) Compilar as ideias-chave de textos por meio de tomadas de notas.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC
Compreensão de textos orais, multimodais, de cunho argumentativo

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede
Praticar a oralidade em língua inglesa, a partir de diálogos, em contextos variados, entre dois ou mais falantes.

Objetos Digitais de Aprendizagem
1. Vídeo aula: Aula de leitura em Inglês # 9 (<https://youtu.be/P-yjR6tgzkE>)
2. Vídeo aula: Como entender o que os NATIVOS do inglês falam? - Aula de pronúncia e listening (<https://youtu.be/h8U5s9o51to>)

Texto Didático
Caro aluno; esse texto consiste na leitura e interpretação de uma notícia sobre Zach Marks um jovem que aos 11 anos criou rede social e atualmente lança uma série.

Zach Marks Launches New Web Series "My Grom Life"

Watch the new "My Grom Life" web series produced by Grom Social creator Zach Marks on gromsocial.com and MyGromLife YouTube channel beginning January 17th! Zach Marks was eleven years old when he first got the idea to create a totally unique, safe social networking site "By Kids For Kids". At age twelve, Zach launched Gromsocial.com with the help of family and friends. The new website was met with an overwhelming worldwide response. Today, Grom Social is a thriving global business, and at sixteen, Zach invites you to take an intimate look into his life journey as chronicled in the new web series, "My Grom Life."

1. Uma possível tradução para o título da notícia seria:

a) () Zach Marks lança nova série da Web "My Grom Life".
b) () Zach Marks participada nova série da Web "My Grom Life".
c) () Zach Marks compra a nova série da Web "My Grom Life".
d) () Zach Marks mostra nova série da Web para "My Grom Life".

2. De acordo com o texto:
a) () Zach Marks tinha doze anos quando o pai dele teve a ideia de criar um site de rede social totalmente único e seguro.
b) () Zach Marks tinha onze anos quando ele teve a ideia de criar um site de rede social totalmente único e seguro.
c) () Zach Marks tinha treze anos quando a mãe dele teve a ideia de criar um site de rede social totalmente único e seguro.
d) () Zach Marks tinha quinze anos quando o tio dele teve a ideia de criar um site de rede social totalmente único e seguro.

3. A "By Kids For Kids":
a) () foi a rede social criada pelo pai de Zach Marks.
b) () foi a rede social visitada por Zach Marks aos onze anos.
c) () foi a rede social criada por Zach Marks.
d) () foi um jogo infantil criado por Zach Marks.

4. De acordo com o texto, aos doze anos:
a) () Zach comprou de outros empresários o Gromsocial.com com a ajuda de familiares e amigos.
b) () Zach patenteou o Gromsocial.com com a ajuda de familiares e amigos.
c) () Zach vendeu o Gromsocial.com com a ajuda de amigos e seus irmãos.
d) () Zach lançou o Gromsocial.com com a ajuda de familiares e amigos.

5. A Gromsocial.com:
a) () é um negócio global próspero.
b) () é um negócio global que não prosperou.
c) () é um negócio global vinculado a grandes empresas.
d) () é um negócio global que auxilia Zach nos estudos.

6. Hoje, Zach convida você para:
a) () dar uma olhada íntima em sua jornada de vida como crônica na nova série da web, "My Grom Life".
b) () a assistir sua nova série da web, "My Grom Life".
c) () a fazer um teste no seu novo invento da web, "My Grom Life".
d) () a comprar seu novo invento da web, "My Grom Life", um jogo eletrônico inovador.

Por Rosiane Fernandes Silva- Graduada em Letras e Pedagogia e pós-graduada em Educação Especial
<http://blog.gromsocial.com/Grom-Blog/>

Mapa Mental ou Fluxograma

ATIVIDADE SEMANAL

Questões relacionadas ao assunto

GLOSSÁRIO

Conceitos e ideias essenciais para o entendimento do assunto

CHAT

Ambiente de interação entre professor e estudantes a partir de uma atividade propositiva

FÓRUM

Ambiente de interação entre professor e estudantes partindo de ponto que resgate o assunto

ATIVIDADE SEMANAL DIGITAL

Atividade para responder e, depois, lançar as respostas em link específico

RESUMO

Atividade gamificada, com videoaula e possibilidade de videoconferência com o(a) professor(a), que deverá realizar

16

Dicas: interpretação em inglês

- Leia o título e a introdução do texto
- Leia perguntas e respostas antes de ler o texto
- Use um planejamento e organize seu texto
- Identifique o tipo de texto (artigo, música, poema, anúncio, etc.)
- Váje qual é o tema do texto
- Lembre-se: a resposta pode não estar explícita no texto

Glossário

Ideias-chave de textos - ideias principais de uma leitura, que juntas formarão uma síntese de um determinado texto. É uma das habilidades mais importantes que um aluno deve ter e a capacidade de reconhecer ideias-chave de um texto.

Diálogo - Fala, conversa, que há a interação entre dois ou mais indivíduos; colóquio, conversa. Contato e discussão entre duas partes (por exemplo, em busca de um acordo); troca de ideias.

Textos multimodais - são aqueles que empregam duas ou mais modalidades de formas linguísticas, a composição da linguagem verbal e não verbal com o objetivo de proporcionar uma melhor inserção do leitor no mundo contemporâneo.

Atividade Semanal

Fonte:
https://br.pinterest.com/silviavacca7760/di%C3%A1logo-em-ingles-C3%AAAs/more_ideas/?ideas_referer=18

Videoconferência
Você terá aula e poderá tirar todas as suas dúvidas!
É só participar da videoconferência no mesmo horário de sua aula!

Chat

Atividade Semanal Digital

Fórum

Se ficar alguma dúvida, não se preocupe! Seu professor de inglês irá auxiliá-lo e marcar alguns encontros para que vocês estejam presencialmente e digitalmente conectados. Não se esqueça de anotar todas as dúvidas, os pontos mais interessantes dos vídeos que você viu.

Fórum

Chat, em inglês, significa bate-papo, então, para que esta conversa aconteça, participe ativamente nos horários e nos dias previamente agendados. Um grupo de alunos pode combinar sessões adicionais de bate-papo (além das estabelecidas pelo professor) e acessar o ambiente a qualquer momento e em qualquer lugar. Este é um espaço muito especial para interações sociais, mas também pode ser utilizado para tirar dúvidas.

Atividade Semanal Digital

Neste vídeo, você vai conhecer algumas gírias americanas, para um melhor entendimento em séries e filmes. Vale a pena assistir o vídeo 9 GÍRIAS EM INGLÊS QUE VOCÊ PRECISA SABER | Dicas de inglês: <https://youtu.be/Q80x7E1ywPo>

1. Neste vídeo, você receberá dicas importantes para memorizar o Inglês. Visualizar o vídeo 9 Segredos Para Aprender Inglês | Mairo Vergara (<https://youtu.be/PZ22GHmHrh8>)

VIDEOCONFERÊNCIA

Ambiente de interação para encontro com seu professor tutor com ponto de partida para o debate



SUMÁRIO

Arte.....	8
Ciências.....	10
Educação Física.....	16
Geografia.....	19
História.....	26
Inglês.....	31
Matemática.....	37
Língua Portuguesa.....	41





Arte 9º ano

Professor(a): _____

Data: ___/___/___ 4ª semana

Para Começo de Conversa

Como vai você? Será que você está pronto para iniciarmos juntos essa nova aventura?

Pronto, então agora vamos estudar a um pouco sobre as músicas de diversas origens culturais e etnias, gêneros, estilos e épocas.

Povos do mundo todo produziam música muito antes das primeiras orquestras, surgidas durante o barroco europeu, no século 16, e mesmo muito antes do século 11, quando foi criada a notação musical da forma como a estudamos até hoje. Feitas para cerimônias religiosas ou festivas, essas primeiras músicas, de diferentes culturas, nos influenciam até os dias atuais.

Habilidade(s) da BNCC

(EF69AR18) Reconhecer e apreciar o papel de músicos e grupos de música brasileiros e estrangeiros que contribuíram para o desenvolvimento de formas e gêneros musicais.

(EF69AR19) Identificar e analisar diferentes estilos musicais, contextualizando-os no tempo e no espaço, de modo a aprimorar a capacidade de apreciação da estética musical.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

1. Contextos e práticas.

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

1. Músicas de diversas origens culturais e etnias, gêneros, estilos e épocas.

Objetos Digitais de Aprendizagem

1. História da MPB:

<https://www.youtube.com/watch?v=eac7Qj4dO9g>

2. Breve História do Samba:

<https://www.youtube.com/watch?v=kWEhKsOgdEE>

3. Principais ritmos brasileiros e suas origens:

<https://www.youtube.com/watch?v=IBw7bfsH1-U&t=76s>

4. Estilos musicais brasileiros:

https://youtu.be/d7mN_xtOELA

Texto Didático

Olá estudante!

Agora é o momento de você descobrir como se deu a história da Música no Brasil, assim como conhecer alguns cantores que se destacaram no nosso país.

A música popular brasileira resulta de um conjunto de manifestações culturais de influência indígena, africana e europeia. A música sempre esteve presente na rotina das populações nativas do Brasil em rituais e festas religiosas, antes do descobrimento. O canto era entoado para embalar o bate-pau, danças ritmadas com o uso do bambu.

A chegada do colonizador português representou incremento na sonoridade, com instrumentos como violão, viola, cavaquinho, tambor e pandeiro. Até os dias atuais, esses são elementos que remetem à identidade musical local, principalmente no samba.

A tradição das danças, do ritmo e do som africanos foram decisivos para as atuais manifestações da música nacional. O batuque, extraído de instrumentos como atabaques, cuíca, reco-reco, pandeiro e tambor, formam a base do que seria, mais tarde, o **samba**.

A música popular brasileira também recebeu influência francesa, manifestada nas tradicionais quadrilhas. A dança em pares, comum nas festas de São João, é uma alegoria às danças da corte francesa.

O gênero samba, que surge a partir de 1917, é considerado uma revolução. Inspira compositores como Ernesto Joaquim Maria dos Santos e Mauro de Almeida. Pixinguinha, porém, é sua melhor tradução.



https://www.google.com/search?q=musicas+brasileiras&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKewjlgYiv7KXsAhWEnFkKHZzWBLkQ_AUoA3oECCAQBQ&biw=1366&bih=665#imgrc=h6tDTpRuB6IWIM

Até 1950, choro e samba revelam nomes que ainda são destaques na música local, como Jacob do Bandolim e Nelson Gonçalves. Essa é a época da chamada "Era do Rádio", com a influência de intérpretes como Dalva de Oliveira, Caubi Peixoto e Ângela Maria.

O início dos anos 50 também são destacados pela influência de **Cartola**, considerado um dos maiores mestres do samba nacional. A melodia de Cartola é revelada também na voz da gaúcha Elis Regina.

Paralelo ao sucesso do samba e do choro, surge nos anos 50 o movimento que ficou conhecido como **Bossa Nova**. O movimento demonstra o cotidiano local, em especial o carioca e sua malemolência.

A melodia suave foi perpetuada por [Tom Jobim](#), com letras de Vinicius de Moraes. A Bossa Nova evidenciava a mistura da música erudita aos ritmos nacionais e recebeu reconhecimento internacional.

A Bossa Nova é o ponto de partida para movimentos musicais que ocorrem em paralelo entre o fim da década de 50 e a década de 60. São a Tropicália e Jovem Guarda, que apontam o cotidiano, mas demonstram a rebeldia, o questionamento às instituições oficiais.

Referências:

<https://www.todamateria.com.br/mpb-musica-popular-brasileira/>

Mapa Mental ou Fluxograma



Glossário

Influência: ação de um agente físico sobre alguém ou alguma coisa, suscitando-lhe modificações.

Incremento: ato, processo ou efeito de incrementar (-se) [algo] em quantidade, valor etc. acrescentar.

Paralelo: que opera, funciona, trabalha colateralmente a outra atividade, instituição etc. de mesma natureza, mas de existência oficial.

Alegoria: modo de expressão ou interpretação que consiste em representar pensamentos, ideias, qualidades sob forma figurada.

<https://www.dicio.com.br/pesquisa.php?q=m%C3%BAstica+descritiva>

Atividade Semanal

Depois de muitos estudos e pesquisas, que tal você pesquisar sobre um cantor ou compositor dos gêneros MPB e Samba?

1. Ouça 2 músicas do cantor/compositor de cada gênero.
2. Perceba se essas músicas te fazem lembrar outros gêneros brasileiros.
3. Após analisar essas músicas, responda:
 - a) Esses gêneros possuem semelhanças?
 - b) Qual gênero você se identifica mais?
 - c) Por que?
 - d) Quais delas era a mais agitada?

Faça um comentário sobre outros ritmos brasileiros na próxima aula.

Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.).

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat

Caro estudante, chegamos em uma nova etapa do conhecimento. Agora que você já sabe algumas coisas com o tema que está estudando. Meu desejo é que você tenha compreendido todo o conteúdo abordado. Mas caso você ainda tenha alguma dúvida pergunte, discuta com seu professor que pode ajudar fornecendo materiais de pesquisa, sites, reportagens e vídeos e com certeza vai ajudá-lo a tirar suas dúvidas.

Fórum

1. Assista esse vídeo – O que são gêneros musicais?
<https://www.youtube.com/watch?v=MfhtQYI1DTU&t=460s>
2. Faça uma pesquisa sobre os diversos tipos de gêneros musicais que encontramos no nosso país.
3. Apresente para o seu professor os gêneros que você identificou na sua pesquisa e comente qual desses gêneros você tem preferência.

Atividade Semanal Digital

1. De acordo com o texto estudado sobre a história da Música no Brasil, responda a alternativa INCORRETA:
 - a) Paralelo ao sucesso do samba e do choro, surge nos anos 50 o movimento que ficou conhecido como Bossa Nova.
 - b) A música popular brasileira é pura, sem miscigenação.
 - c) A chegada do colonizador português representou incremento na sonoridade, com instrumentos como violão, viola, cavaquinho, tambor e pandeiro.
 - d) A música sempre esteve presente na rotina das populações nativas do Brasil em rituais e festas religiosas, antes do descobrimento.
2. Ainda de acordo com o Texto Didático, assinale a alternativa CORRETA.
 - a) A Bossa Nova evidenciava a mistura da música erudita aos ritmos nacionais e nunca recebeu reconhecimento internacional.
 - b) A dança em pares, comum nas festas de São João, é uma alegoria às danças da corte italiana.
 - c) O início dos anos 80 são destacados pela influência de **Cartola**, considerado um dos maiores mestres do samba nacional.

- d) O batuque, extraído de instrumentos como atabaques, cuica, reco-reco, pandeiro e tambor, formam a base do que seria, mais tarde, o **samba**.



Ciências 9º ano

Professor(a): _____

Data: ___/___/___ 4ª semana

Para Começo de Conversa

Olá, querido aluno.

Tudo bem? Estamos felizes em ter você por aqui.

Nesse espaço teremos a oportunidade de conversar, trocar ideias, assistir vídeos, ler textos e uma breve apresentação da trilha, sobre o tema que tem provocado grandes discussões, que é a Formação do Sistema Solar e seus Planetas.

Você está pronto?

Então vamos começar!

Habilidade(s) da BNCC

(EF09CI14) Descrever a composição e a estrutura do Sistema Solar (Sol, planetas rochosos, planetas gigantes gasosos e corpos menores), assim como a localização do Sistema Solar na nossa Galáxia (a Via Láctea) e dela no Universo (apenas uma galáxia dentre bilhões).

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

Composição, estrutura e localização do Sistema Solar no Universo

Astronomia e cultura

Vida humana fora da Terra

Ordem de grandeza astronômica

Evolução estelar

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

Formação do Sistema Solar e seus Planetas.

Objetos Digitais de Aprendizagem

Sistema Solar – Ciências. https://youtu.be/QTzyluDk_jl

Composição, estrutura e localização do Sistema Solar. <https://youtu.be/su6hZ9mf5xA>

Os Núcleos De Todos Os Planetas. <https://youtu.be/51dLSMoi-qw>

A criação do universo e a formação da Terra. <https://youtu.be/gJXRFmvN7rQ>

A Formação do Planeta Terra. <https://youtu.be/tO-d2XH1qfE>

Astronomia: Como a Terra se formou? https://youtu.be/6HtV_0SsWSs

Texto Didático

Como o Sistema Solar se formou?

FORMAÇÃO DO SISTEMA SOLAR E SEUS PLANETAS

Um Sistema Solar é composto por um Sol e todos os planetas e corpos celestes que orbitam ao redor dessa estrela, que é considerada de pequeno porte, comparando com as demais. Além do sol, existem no Sistema Solar um total de oito planetas, cinco planetas anões, 179 luas ou satélites naturais e uma grande quantidade de corpos celestes, como asteroides, meteoros, meteoroides, cometas, incluindo aqueles presentes no Cinturão de Kuiper.

Origem do Sistema Solar

O Sistema Solar formou-se há cerca de 4,5 bilhões de anos. atualmente, há uma teoria mais aceita entre a comunidade científica e astronômica: a teoria da nebulosa solar. Segundo essa teoria, uma grande nuvem de poeira e gás (nebulosa) se compactaram e se achatou em forma de disco, girando cada vez mais rápido devido a sua força gravitacional. Sua porção central teria formado o Sol, e a matéria exterior teria se contraído e sofrido colisões entre si, dando origem aos planetas.



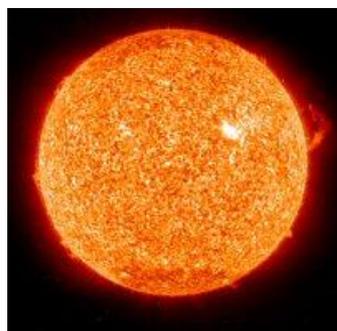
Acredita-se que o Sistema Solar tenha surgido a partir de uma nebulosa.

Os planetas que se formaram nas regiões mais externas, onde a temperatura é menor e as substâncias voláteis, condensaram-se. Já os planetas formados em regiões mais internas, onde a temperatura é maior e as substâncias mais voláteis (hidrogênio, hélio), perderam-se. Essa circunstância explica a classificação dos planetas em gasosos e rochosos.

Os planetas foram formados a partir de porções de massa muito quente e que todos estão de resfriando. Alguns, entre eles a Terra, já se resfriaram o suficiente para apresentar a superfície sólida.

Composição do Sol

O Sol é uma enorme esfera de gás incandescente composta essencialmente de hidrogênio e hélio. É a fonte de energia que domina o sistema solar, sua luz e calor tornam possível a vida na Terra. A luz emitida pelo Sol chega na Terra em 8 minutos.



A temperatura do núcleo solar alcança os 15 milhões de graus Celsius e onde ocorre o processo de fusão nuclear por meio do qual o hidrogênio se transforma em hélio. Já na superfície a temperatura do Sol é de cerca de 6.000 graus Celsius.

Os planetas que compõem o sistema solar

Os planetas são astros sem luz nem calor próprio que giram ao redor de uma estrela. Eles apenas refletem a luz da estrela (Sol). Os planetas possuem massa suficiente para garantir que a sua gravidade possibilite que tenham uma forma arredondada.

Os oito planetas do sistema Solar estão em ordem segundo a sua proximidade em relação ao Sol: SOL →

Mercúrio → Vênus → Terra → Marte → Júpiter → Saturno
→ Urano → Netuno

Classificação dos planetas

A classificação dos planetas é feita com base na sua composição e proximidade do Sol. Há os planetas de maior densidade e os planetas de baixa densidade, sendo, então, classificados da seguinte maneira:

Planetas rochosos, interiores ou terrestres

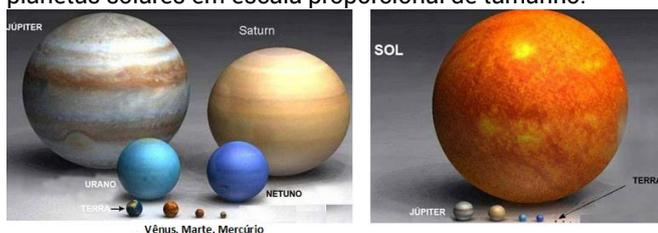
Planetas rochosos são os planetas de maior densidade e os mais próximos do Sol. Apresentam uma superfície composta por uma litosfera rochosa. Esses planetas, por se encontrarem mais próximos ao sol, apresentam uma atmosfera gasosa com diferentes composições. São eles: Mercúrio, Vênus, Terra e Marte.

Planetas gasosos, exteriores ou gigantes

São chamados de planetas gasosos por não possuírem uma superfície rochosa e serem compostos por uma densa atmosfera, sendo muito maiores em razão das baixas temperaturas e do afastamento em relação ao sol. Constituem-se de gases, como hidrogênio, hélio gasoso, metano e dióxido de carbono. Há evidências de que esses planetas possuem um núcleo rochoso. São eles: Júpiter, Saturno, Urano e Netuno.

Comparação do tamanho dos Planetas e do Sol

O maior planeta do Sistema Solar é Júpiter, sendo responsável por cerca de 70% da massa que orbita ao redor do sol. No entanto, se considerarmos a massa solar, os planetas somados correspondem a apenas 0,135%, contra 0,01% dos planetas anões e outros corpos celestes e 99,85% do sol, o que demonstra a magnitude da nossa estrela quando em comparação aos seus planetas. A seguir é possível visualizar o tamanho comparativo dos planetas solares em escala proporcional de tamanho.



Esquema com o tamanho proporcional dos planetas

O volume do Sol é tão grande que em seu interior caberiam mais de 1 milhão de planetas do tamanho do nosso. Para igualar seu diâmetro, seria necessário colocar 109 planetas como a Terra um ao lado do outro. Como o Sol possui 99,85% de toda a massa do sistema solar. Assim, o Sol exerce intenso domínio gravitacional sobre corpos celestes em sua órbita, formando o que chamamos de Sistema Solar.

Qual a distância entre o Sol e os planetas?

Como as trajetórias (órbitas) que os planetas fazem ao redor do Sol são elípticas, a distância que estes planetas possuem em relação ao Sol varia durante todo o trajeto. Veja a distância média de cada Planeta em relação ao Sol:

Mercúrio: 60 milhões de km

Vênus: 105 milhões de km

Terra: 150 milhões de km

Marte: 225 milhões de km

Júpiter: 750 milhões de km

Saturno: 1.425 milhões de km

Urano: 2.850 milhões de km

Netuno: 4.500 milhões de km

Características dos planetas do Sistema Solar

As características dos planetas do Sistema Solar variam conforme seu processo de formação e seu distanciamento do Sol. Portanto, distinguem-se em sua composição, tamanho, localização, temperatura, e presença ou não de satélites. Vamos conhecer a seguir as principais características de cada um desses oito planetas do Sistema Solar.

Mercúrio

Mercúrio é o menor planeta do Sistema Solar e o mais próximo do Sol, praticamente sem atmosfera. É também o planeta mais rápido, um ano de Mercúrio (giro completo ao redor do Sol - translação) é equivalente a 88 dias terrestres. Em compensação, a rotação do planeta dura 2 anos de Mercúrio (176 dias terrestres).



Mercúrio é o planeta mais próximo do Sol.

Mercúrio é formado basicamente por ferro, pode ser visto da Terra a olho nu, duas horas antes de o Sol nascer ou duas horas antes de o Sol se pôr. Sua temperatura varia muito, chegando a mais de 400°C positivos, no lado voltado para o Sol, e cerca de 180°C negativos, no lado oposto. O aspecto da superfície é parecido com o da nossa Lua, toda coberta de crateras, originadas da colisão com corpos celestes.

Vênus

Vênus é o segundo planeta mais próximo do Sol. Além do Sol e da Lua é o corpo celeste mais brilhante no céu. Por isso, é chamado também de Estrela d'Alva, Estrela da tarde, aparece no céu antes do amanhecer e logo depois do entardecer (mas lembre-se que ela apenas reflete a luz do Sol).



Vênus é conhecido como Estrela Dalva é um dos astros mais brilhantes no céu noturno.

É o planeta mais próximo da Terra e mais quente do Sistema Solar, sua temperatura média é de cerca de 460°C, devido ao forte efeito de estufa. Sua densa atmosfera e cobertura de nuvens bloqueiam a observação da sua superfície.

O ano de Vênus tem uma duração menor que o dia do Planeta. O giro ao redor do Sol dura 224 dias terrestres, enquanto o giro em torno do próprio eixo (rotação) leva 243 dias para se completar. Vênus que faz sua rotação no sentido contrário a maioria dos Planetas e do Sol, assim, ao contrário da Terra, o Sol nasce no oeste e se põe no leste.

Terra

A Terra é o terceiro planeta do Sistema Solar, o único que apresenta água em estado líquido e oxigênio em sua atmosfera, o que possibilita a vida no planeta. A Terra, até o que se sabe, é o único planeta do Sistema Solar que apresenta condições que possibilitam a existência de seres vivos como os conhecemos.



A Terra é o planeta em que vivemos e, até hoje, é o único com condições de existir vida.

O movimento de rotação da Terra dura 23 horas, 56 minutos e 04 segundos e o ano terrestre é de aproximadamente 365 dias e 6 horas. A temperatura média da Terra é de 14°C. Tem um satélite, a Lua.

Marte

Marte é o segundo menor planeta do sistema solar. É conhecido como "planeta vermelho" pela coloração de sua superfície. O ano em Marte dura 687 dias terrestres e o dia marciano é muito parecido com o da Terra, 24 horas e 35 minutos.



Marte é o planeta do Sistema Solar com as características mais parecidas com as da Terra.

Marte está relativamente próximo da Terra e tem uma atmosfera muito rarefeita e na maior parte formada por gás carbônico, o que nos permite observar a sua superfície com relativa facilidade.

A atmosfera rarefeita não fornece um mecanismo eficaz de efeito estufa e a temperatura média em Marte é de -53°C, oscilando entre máximos de 20°C e mínimos de -140°C. Assim, considerando as condições de temperatura e pressão, a superfície de Marte não permite água no estado líquido, apenas no estado sólido ou no gasoso. Marte possui duas luas em sua órbita chamadas de Fobos e Deimos.

Júpiter

Júpiter é o maior planeta do Sistema Solar e o primeiro dos gigantes gasosos, a área da superfície é mais de 120 vezes maior que a Terra. Formado principalmente pelos gases hidrogênio, hélio e metano e, ainda, um núcleo sólido no interior. A temperatura média do planeta é de -110°C. O ano de Júpiter demora quase 12 anos terrestres e o dia tem a duração de 9 horas e 50 minutos, sendo o planeta com a rotação mais rápida do sistema solar.



Júpiter é o maior planeta do Sistema Solar e é conhecido como o gigante gasoso.

Quanto ao tamanho, Júpiter possui uma massa que supera a terrestre em 318 vezes e, em relação ao diâmetro, é 11 vezes maior que a Terra. Júpiter tem pelo menos 67 satélites (luas) identificados. Os 4 maiores, e mais importantes, são: Io, Europa, Ganimede e Callisto.

Saturno

Saturno é o segundo maior planeta do nosso sistema solar. É famoso por seus anéis, que podem ser vistos com o auxílio de pequenos telescópios. Os anéis são feitos com pedaços de gelo e rochas. A temperatura média da superfície do planeta é de -140°C . Saturno é formado basicamente por hidrogênio e pequena quantidade de hélio.



Saturno é o planeta conhecido pelo seu conjunto de anéis.

O movimento de rotação em volta do seu eixo demora cerca de 10 horas e 35 minutos, e cada translação ao redor do Sol leva quase 30 anos terrestres. O diâmetro do planeta é de cerca de 100 000 km e nos anéis chega a 270 000 km, com apenas 150 metros de espessura. Tem cerca de 60 satélites.

Urano

Urano é o sétimo planeta do sistema solar, situado entre Saturno e Netuno. Tem cor azul-esverdeada, produzida pela combinação de gases em sua atmosfera, além disso, tem um anel azul, sua atmosfera é constituída, principalmente, de hidrogênio, hélio e metano e gelo. É o planeta com a superfície mais fria do Sistema Solar, sua temperatura média é de -220°C . Tem 27 satélites



Urano

A característica mais notável de Urano é a inclinação de seu eixo de rotação, praticamente horizontal (97°) em relação com o plano de sua órbita, fazendo com que o planeta gire de lado em relação aos outros Planetas. A duração do ano de Urano é de 84 anos terrestres e o dia possui 17 horas e 14 minutos.

Por conta de sua posição em relação ao Sol, seus polos passam 42 anos (terrestres) iluminados seguidos de 42 anos de escuridão. Assim como Vênus, Urano têm um movimento de rotação invertido.

Netuno

Netuno é o planeta mais distante do Sol. Possui uma intensa atividade em sua superfície com os ventos mais fortes do Sistema Solar, chegando a 2000 km/h. O dia de Netuno dura cerca de 17 horas terrestres e o ano 164,79 anos na Terra. Sua temperatura superficial média é de -201°C . Possui cinco anéis principais. Tem 13 luas conhecidas. A maior delas é Tritão.



Netuno é o último planeta do Sistema Solar, além de ter sido o último a ser descoberto.

Os dois terços internos de Netuno são compostos de uma mistura de rocha fundida, água, amônia líquida e metano. A terça parte exterior é uma mistura de gases aquecidos composta por hidrogênio, hélio, água e metano.

Até o ano de 2006, Plutão fazia parte dos planetas do Sistema Solar. A partir desse ano ele foi rebaixado a categoria de planeta anão, por não possui uma órbita desimpedida, ou seja, orbitam em zonas com objetos semelhantes e que podem cruzar-se em seu caminho em torno do Sol.

REFERÊNCIAS:

SOUZA, Rafaela. "Sistema Solar"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/sistema-solar.htm>. Acesso em 10 de setembro de 2020.

Toda Matéria. Sistema Solar. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/sistema-solar/>. Acesso em 10 de setembro de 2020.

Sistema Solar" em Só Biologia. Disponível em: <https://www.sobiologia.com.br/conteudos/Universo/sistemasolar.php>. Acesso em 10 de setembro de 2020.

Para enriquecer o nosso debate, agora assista os três vídeos abaixo e em seguida responda as questões:

Nesta videoaula vamos apresentar o Sistema Solar. https://youtu.be/QTzyluDk_jl

De acordo com o vídeo, por que nossa Galáxia recebeu o nome de Via Láctea?

Nesta videoaula vamos apresentar a composição, estrutura e localização do Sistema Solar. <https://youtu.be/su6hZ9mf5xA>

De acordo com o vídeo, como ocorreu a formação do sistema Solar?

Neste vídeo vamos apresentar os núcleos de todos os Planetas. <https://youtu.be/51dLSMoi-qw>

De acordo com o vídeo, quais as semelhanças e diferenças dos núcleos dos planetas do sistema solar?

Mapa Mental ou Fluxograma



Glossário

Cinturão de Kuiper é o nome dado a um conjunto de corpos celestes situado próximo de Plutão. Os objetos pertencentes ao Cinturão de Kuiper são classificados como objetos transnetunianos (Além de Netuno).

Força Gravitacional é a força que surge a partir da interação mútua entre dois corpos. A Terra exerce força

gravitacional sobre os corpos. Acontece entre a Terra e a Lua, bem como entre a Terra e o Sol.

Atividade Semanal

1) Além dos planetas e dos seus satélites, que outros corpos celestes fazem parte do Sistema Solar?

2) Quais as características que um corpo celeste deve apresentar para ser considerado um planeta?

3) Qual o quarto planeta do sistema solar, conhecido como o planeta vermelho, devido a sua cor no céu à noite?

4) Qual Planeta é o sexto do sistema solar a partir do Sol, sendo o segundo maior planeta desse grupo?

5) Existem oito planetas no sistema solar. Quais são eles?

6) Quais os nomes dos planetas rochosos do sistema solar?

7) qual o nome do astro mais brilhante no céu depois do Sol e da Lua, também conhecido pelo nome de Estrela Vésper ou Estrela da Tarde e Estrela D'Alva ou Estrela da Manhã?

8) Qual o planeta que percorre uma órbita mais próxima do Sol?

9) Que planeta percorre uma órbita mais afastada do Sol?

Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.).

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat

Nestes vídeos vamos apresentar: A Formação do Planeta Terra. <https://youtu.be/tO-d2XH1qfE>. Astronomia: Como a Terra se formou? https://youtu.be/6HtV_0SsWSs

Compartilhe no chat sua compreensão sobre como ocorreu a formação e resfriamento do planeta Terra.

Fórum

Assista ao vídeo sobre Videoaula. A criação do universo e a formação da Terra. <https://youtu.be/gJXRFmvN7rQ>

E compartilhe no Fórum sua compreensão como ocorreu a formação da Terra e da Lua.

Atividade Semanal Digital

1) Qual é o planeta mais próximo do sol?

- a) Netuno
- b) Júpiter
- c) Mercúrio
- d) Terra

2) Qual é o planeta mais brilhante que roda em volta do Sol?

- a) Netuno
- b) Urano
- c) Terra
- d) Vênus

3) Leia com atenção e assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Todos os planetas realizam um movimento ao redor do sol.
- b) O sistema solar é composto por oito planetas, quatro deles rochosos e quatro gasosos.
- c) A lua terrestre é o único satélite natural do sistema solar.
- d) O Sistema Solar formou-se há, aproximadamente, 4,5 bilhões de anos, a partir de uma nuvem de gás e pó.

4) A alternativa que contém apenas corpos celestes que fazem parte do Sistema Solar é:

- a) Planetas, luas e asteroides

b) Buracos negros, aglomerados e planetas

c) Luas, buracos negros e nebulosas

d) Luas, aglomerados e nebulosas

5) Em relação ao Sistema Solar, assinale somente a alternativa INCORRETA.

a) Júpiter é o maior planeta do sistema solar.

b) O planeta Mercúrio é considerado o maior planeta e o mais distante do Sol.

c) Gravitando entre as órbitas de Marte e Júpiter encontram-se os pequenos astros denominados Asteroides.

d) Cometas são astros que apresentam três partes distintas: núcleo, cabeleira e cauda.



Educação Física
9º ano

Professor(a): _____

Data: ___/___/___ 4ª semana

Para Começo de Conversa

Olá estudante, tudo bem com você?

Dando continuidade as nossas atividades que serão, nesse momento em que estaremos longe da escola, tanto em meio **impresso** quanto **digital**. Nesta semana, iremos finalizar o estudo sobre os fundamentos gestuais e de organização: técnicas, táticas/estratégias, organizações esportivas (torneio, campeonato, festivais), noções de treinamento.

Trabalharemos, nas atividades desta semana, com diversos recursos (videoaulas, textos digitais e Mapa Mental) que serão utilizados para ajudar na compreensão do tema a ser trabalhado. Teremos também uma *Atividade Semanal* (no material impresso) na qual exploraremos diferentes gêneros textuais que dialogam com o que será estudado. Teremos ainda *Videoconferência*, *Chat* e *Fórum* onde você poderá tirar todas as suas dúvidas e levantar

questionamentos relacionados a temática estudada nesta semana.

Habilidade(s) da BNCC

(EF89EF01) Experimentar diferentes papéis (jogador, árbitro e técnico) e fruir os esportes de rede/parede, campo e taco, invasão e combate, valorizando o trabalho coletivo e o protagonismo.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

1. Esportes de rede/parede
2. Esportes de campo e taco
3. Esportes de invasão
4. Esportes de combate

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

Fundamentos de regulação: regras dos diferentes jogos.

Objetos Digitais de Aprendizagem

Texto 1: Conheça as regras do Futsal – Fundamentos e História. <https://regrasdoesporte.com.br/conheca-as-regras-do-futsal-fundamentos-e-historia.html>

Videoaula 1: Fundamentos no Futsal.
<https://www.youtube.com/watch?v=FPC4xTZzLpE>

Videoaula 2: Futsal história, regras e conhecimentos gerais.
<https://www.youtube.com/watch?v=9HZNnuG0IC0>

Texto Didático

Leia o texto a seguir para compreender um pouco mais sobre como experimentar diferentes papéis (jogador, árbitro e técnico) e fruir os esportes de rede/parede, campo e taco, invasão e combate, valorizando o trabalho coletivo e o protagonismo.

Você já sabe o quanto esse tema é rico e importante de ser trabalhado nas nossas aulas de Educação Física.



Disponível em: <https://regrasdoesporte.com.br/conheca-as-regras-do-futsal-fundamentos-e-historia.html>

Conheça as regras do Futsal – Fundamentos e história

O futebol de salão, também conhecido como futsal, é um esporte de origem uruguaia do século XX. É uma variação do futebol, tendo, portanto, estruturas e algumas regras semelhantes. Pode ser praticado tanto por homens quanto mulheres e em quadras tanto abertas quanto fechadas.

O chão da quadra, entretanto, deve ser uma superfície lisa em vez um gramado, como no futebol. É disputado por duas equipes, cada uma com 5 jogadores em campo. Devido às menores proporções, tanto da área da quadra quanto do número de jogadores, pode ser considerado um dos esportes mais populares do Brasil, ainda mais popular que o futebol.

Jogar Futsal: regras básicas e fundamentos

O objeto usado para a prática desse esporte é uma bola e o objetivo principal do futsal é a marcação de pontos através de gols. A instituição responsável pelos eventos e pelas regras do futsal é a FIFUSA, Federação Internacional do Futebol de Salão.

Os movimentos permitidos do futsal

Assim como no futebol, o uso das mãos para o manejo e o deslocamento da bola é proibido. Os fundamentos, ou movimentos, a seguir são comuns ao futsal e ao futebol. **Passe:** É o ato de chutar a bola para um companheiro da equipe. **Drible:** É o ato de enganar o adversário com uma série de movimentos e passar por ele. **Cabeceio:** É o ato de golpear a bola com a cabeça. **Chute:** É o ato de golpear a bola com os pés. **Recepção:** É o ato de interromper o percurso que a bola esteja fazendo. **Condução:** É o ato de manejar a bola de forma que ela se desloque pelo campo.

As posições no futsal e no futebol

Goleiro: Defende o gol do próprio time contra tentativas adversárias de marcar pontos. **Fixo:** Semelhante ao zagueiro do futebol tem função de defesa. **Ala esquerdo e ala direito:** Têm função de ajudar no ataque, trabalhando nas áreas laterais da quadra. **Pivô:** Também conhecido como atacante principal responsável pela tentativa de marcação de gols.

As regras do futsal

Cada partida de futsal tem 40 minutos de duração, sendo dividida em dois tempos de 20 minutos. O jogo é supervisionado por um árbitro. O uso dos braços, do tronco, da cabeça, das pernas e dos pés é permitido para o manejo e condução da bola. O uso das mãos é proibido a todos os jogadores, com exceção dos goleiros. Em caso de falta, um jogador pode receber do árbitro um cartão amarelo ou um cartão vermelho. O cartão vermelho indica expulsão imediata, bem como três cartões amarelos para o mesmo jogador. O objetivo é fazer com que a bola atravesse a trave da área adversária do campo. A equipe vencedora é aquela que obtiver mais pontos ao final da partida. As cobranças de falta são semelhantes às do futebol: Escanteio, tiro de meta, arremesso lateral e arremesso de canto.

(Resumo do texto *Conheça as regras do Futsal – Fundamentos e História*)

Agora que conseguiu ler todo o texto, responda a pergunta a seguir.

1. Como é conhecido o futebol de salão e qual sua origem?

Agora que você já leu o texto e respondeu as questões, iremos a outra atividade ok!

Assista a videoaula **“Fundamentos no Futsal”** (<https://www.youtube.com/watch?v=FPC4xTZzLpE>).

Mostre o que você conseguiu apreender da videoaula e responda a questão abaixo.

2. Explique o que é o Método Analítico e Método Global (Jogo).

Mapa Mental

Abaixo, colocamos um Mapa Mental para te ajudar a entender melhor o assunto de hoje, ok!]



Glossário

Varição – Modificação, alteração, mudança.

Estruturas – Organização de diversas partes: organização, disposição, ordenação, sistema, arranjo.

Proporções – Disposição coerente e harmônica das partes que formam um todo; simetria ou harmonia.

Atividade Semanal

1. De acordo com o texto didático, responda.

A) Segundo o texto quem pode praticar o futebol de salão e em que tipo de quadra?

B) Por que o futebol de salão pode ser considerado um dos esportes mais populares do Brasil, ainda mais popular que o futebol?

Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.).

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat

Vamos lá!

Esse momento é muito importante para você tirar suas dúvidas, bem como mostrar ao professor o que conseguiu compreender sobre o assunto estudado nesta semana. Aqui o professor de **Educação Física** vai poder te responder os pontos que você ainda tem dúvidas.

Não se esqueça!

Para que o professor possa te ajudar, é preciso que você tenha feito todas as atividades anteriores! Só assim será possível terminar o assunto desta semana com clareza sobre tudo que foi apresentado.

Então, faça uma relação das suas dúvidas e pergunte aqui ao professor.

Agora que você já leu o texto, assistiu as videoaulas e respondeu as questões, é importante também registrar aqui os pontos que você mais achou interessante na aula de hoje:

Qual foi a parte do texto que mais te chamou a atenção?

As videoaulas foram explicativas?

Fórum

E aí, está gostando da aula de hoje?

Então, vamos continuar nos aprofundando no tema, tudo bem?

Para isso, é importante que você assista a videoaula **"Futsal história, regras e conhecimentos gerais"** (<https://www.youtube.com/watch?v=9HZNnuG0lC0>).

Depois, compartilhe aqui no Fórum o que você mais gostou na videoaula.

Te ajudou a entender melhor o assunto de hoje? Porquê?

Atividade Semanal Digital

Agora já estamos nas últimas atividades desta semana.

Então, vamos lembrar o assunto respondendo algumas questões.

É importante **destacar** que estas questões irão ajudar na construção da sua nota do bimestre. Logo, você precisa responder com bastante atenção.

1. O jogo é disputado por duas equipes, onde cada equipe tem quantos jogadores em campo?

- A () 5 jogadores.
- B () 6 jogadores.
- C () 7 jogadores.
- D () 4 jogadores.

2. Qual o objetivo principal do futsal?

- A () Marcação de pontos.
- B () Marcação de pontos através de gols.
- C () Marcação de cestas através de pontos.
- D () Nenhuma das respostas.

3. Como se chama o fundamento do futebol de salão cujo ato é o de manipular a bola de forma que ela se desloque pelo campo?

- A () Recepção.
- B () Drible.
- C () Condução.
- D () Passe.

4. Qual o tempo da partida de futsal e quantos tempos podem ter?

- A () 30 minutos de duração e dividido em dois tempos de 15 minutos.
- B () 40 minutos de duração e dividido em dois tempos de 20 minutos.
- C () 20 minutos de duração e dividido em dois tempos de 10 minutos.
- D () Nenhuma das respostas.

Agora que você conseguiu cumprir toda a jornada de estudos de hoje, então é hora de descansar e, claro, esperar o assunto da próxima semana, que tenho certeza que você vai adorar!

Uma boa semana e bons estudos nas próximas disciplinas.



Professor(a): _____

Data: ___/___/___ 4ª semana

Para Começo de Conversa

Olá estudante! Tudo bem com você?

Espero que sim.

Estamos de volta para novamente estudarmos à distância!

Vamos prosseguir com nossas aulas remotas dando continuidade ao conteúdo.

Como sempre, você deverá assistir aos vídeos dos objetos digitais de aprendizagem, que facilitarão a compreensão dos temas; ler os textos didáticos; se apropriar do mapa mental, ou até mesmo, montar o seu próprio; ler o significado de algumas palavras no glossário; realizar a atividade semanal, que deverá ser respondida no seu caderno; em seguida participar dos três momentos de interação entre você, sua turma e seu (sua) professor(a) e para finalizar cada plano, responder as questões na atividade semanal digital (questões de múltipla escolha).

Não deixe de participar dos momentos de interação, pois servirão como registro de sua frequência nas aulas.

Lembrando que a cada semana trabalharemos com temas que compõem os conteúdos/saberes do componente curricular – Geografia, assim como você faz na escola. Na impossibilidade de estarmos juntos(as), nesse momento, vamos aprendendo e trocando experiências por aqui. Ok!

Habilidade(s) da BNCC

1. (EF09GE01) Analisar criticamente de que forma a hegemonia europeia foi exercida em várias regiões do planeta, notadamente em situações de conflito, intervenções militares e/ou influência cultural em diferentes tempos e lugares.

2. (EF09GE02) Analisar a atuação das corporações internacionais e das organizações econômicas mundiais na vida da população em relação ao consumo, à cultura e à mobilidade.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

1. A hegemonia europeia na economia, na política e na cultura.

2. Corporações e organismos internacionais.

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

1. Geopolítica no mundo globalizado: relações de poder; globalização, como perversidade, fábula e possibilidades. Da 1ª revolução industrial à atual revolução técnico-científica-informacional.

Objetos Digitais de Aprendizagem

1. <https://www.youtube.com/watch?v=qzZtAoasoeY> (Globalização e blocos econômicos).

2. <https://www.youtube.com/watch?v=3G65dQBbTFc> (Blocos econômicos).

3. <https://www.significados.com.br/blocos-economicos/> (Outros blocos econômicos).

Texto Didático

Globalização e Economia

Resgatando os assuntos estudados nas aulas anteriores, vimos que após o término da guerra fria, período em que o mundo conheceu uma ordem bipolar, deu-se origem a uma nova ordem mundial, período conhecido como ordem multipolar. E assim, o surgimento e fortalecimento de organizações econômicas em diferentes regiões do planeta, envolvendo países que buscam fortalecer suas economias e relações comerciais, são os chamados blocos econômicos.

Acesse o objeto digital de aprendizagem nº 01 e fique ligado(a) na videoaula. Depois faça a leitura do texto abaixo! Se achar necessário, anote suas dúvidas para conversar com seu(sua) professor(a) e colegas de turma nos momentos de interação.

Blocos Econômicos

Como um grande quebra cabeça, a organização do mundo atual possui diferentes arranjos econômicos e políticos, os chamados Blocos Econômicos.

Há países se organizando em blocos, criando mercados regionais para se proteger da concorrência e das oscilações no mercado mundial, ao mesmo tempo que continua avançado a globalização das relações econômicas.

O texto a seguir nos ajuda a entender melhor o contexto da criação dos blocos, suas etapas de integração e mais detalhes sobre os mercados. Vamos lá?



Mapa com os principais blocos econômicos no mundo em 2010.

Blocos Econômicos são grupos de nações que compartilham algumas medidas no intuito de desenvolver sistemas comerciais, políticos e sociais. As organizações intergovernamentais estabelecem planos que almejam o aumento na circulação de mercadorias, pessoas e capital.

Eles surgiram no período pós Segunda Guerra Mundial, quando os Estados Unidos tornava-se uma potência. O primeiro que configurou-se como bloco foi o Benelux, considerado o embrião da União Europeia, esse bloco econômico envolve a Bélgica, Holanda e Luxemburgo. O BENELUX foi criado em 1958 e entrou em operação em 1º de novembro de 1960.

Com o final da Guerra Fria, novos blocos econômicos foram criados para enfrentar a competitividade da chamada globalização. No entanto, ao longo dos anos, tornaram-se alicerces da sua consolidação.

<https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/geografia/blocos-economicos>

A formação de blocos econômicos tem por objetivo criar condições de dinamizar e intensificar a economia no mundo globalizado. Na atual economia mundial, a tendência é a formação de blocos econômicos, criados para facilitar o comércio entre os países membros.

Ao participarem de blocos econômicos, os países aumentam o alcance de seus produtos e serviços para outros lugares, uma grande vantagem advinda dessa cooperação.

Esse processo e integração das economias nacionais de uma dada região passa por quatro estágios:

Zonas de livre-comércio

Redução ou eliminação das tarifas alfandegárias entre os países membros.

União Aduaneira

Além de abrir os mercados internos, regulamenta o comércio do bloco com as nações de fora.

Mercado Comum

Permite, ainda, a livre circulação de capitais, serviços e pessoas no interior do bloco;

União Econômica e Monetária

Evolução do mercado comum. Os países adotam a mesma política de desenvolvimento e uma moeda única.

Para entendermos melhor as diferenças entre essas etapas, vamos dar uma olhada no quadro a seguir:

ZONA DE PREFERÊNCIA TARIFÁRIA	Este primeiro processo de integração econômica consiste apenas em garantir níveis tarifários preferenciais para o conjunto de países que pertencem a esse tipo de mercado.
ZONA DE LIVRE COMÉRCIO	Os países parceiros reduzem ou eliminam as barreiras alfandegárias, tarifárias e não-tarifárias, que incidem sobre a troca de mercadorias dentro do bloco.
UNIÃO ADUANEIRA	Os Estados-Membros, além de abrir mercados internos, regulamentam o seu comércio de bens com nações externas, já funcionando como um bloco econômico em formação. A União Aduaneira adota uma Tarifa Externa Comum (TEC), que permite estabelecer uma mesma tarifa aplicada a mercadorias provenientes de países que não integram o bloco. Nessa fase, se inicia à formação de comissões parlamentares conjuntas, aproximando o Poder Executivo dos Estados nacionais de seus respectivos Legislativos.
MERCADO COMUM	Garante a livre circulação de pessoas, bens, serviços e capitais.
UNIÃO ECONÔMICA E MONETÁRIA	Constitui o estágio mais avançado do processo de formação de blocos econômicos, contando com uma moeda única e um fórum político. Para se chegar ao estágio, cada acordo entre os países membros significa um avanço em relação às situações anteriores de níveis de integração, sempre dependente da vontade política dos parceiros em processo de integração.

Principais Blocos Econômicos mundiais

NAFTA

O Acordo de Livre-Comércio da América do Norte (Nafta) tem início no fim da década de 1980, quando os Estados Unidos e o Canadá decidem integrar sua economia. Em 1993, recebe a adesão do México. Um ano depois, o tratado entra em vigor, estabelecendo o prazo máximo de 15 anos para a eliminação de barreiras alfandegárias no comércio entre os membros.

Em 2018, os países-membros acordaram uma renegociação para substituir o NAFTA pelo UMSCA – Acordo entre Estados Unidos, México e Canadá.



Países membros do NAFTA

MERCOSUL

Criado em 1991, o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) reúne Argentina, Brasil, Paraguai, Uruguai com países efetivos, e Chile, Peru, Bolívia, Colômbia, Equador e Venezuela como associados. A diferença entre membro associado e pleno é que o associado não adota a Tarifa Externa Comum (TEC), uma vez que o Mercosul se encontra no estágio da União Aduaneira.

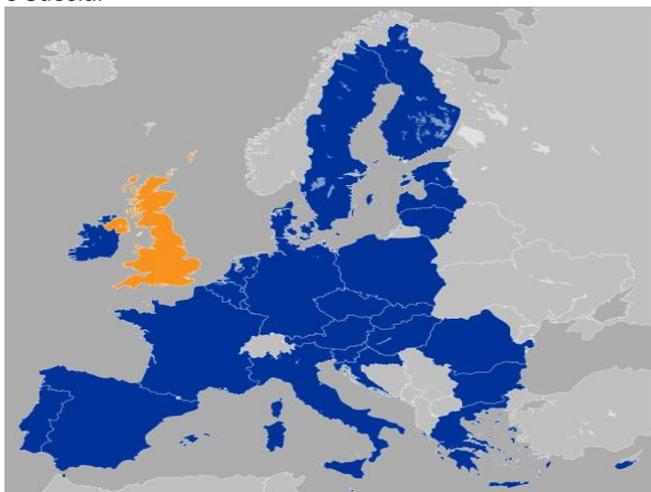


Países membros do MERCOSUL

UNIÃO EUROPEIA

Criada em 1992, com a assinatura do Tratado de Maastricht, a União Europeia (UE) é sucessora da Comunidade Econômica Europeia (CEE), instituída em 1957 pelo Tratado de Roma.

Maastricht concretiza a criação de um bloco com circulação livre de pessoas, mercadorias, capitais e serviços, além da integração a partir da adoção da moeda única por parte dos países membros. Os países membros são: Alemanha, Áustria, Bélgica, Bulgária, Chipre, Croácia, Dinamarca, Eslováquia, Eslovênia, Espanha, Estônia, Finlândia, França, Grécia, Holanda, Hungria, Irlanda, Itália, Letônia, Lituânia, Luxemburgo, Malta, Polônia, Portugal, Reino Unido (em 2017 iniciou seu processo turbulento de saída, conhecido como Brexit), República Tcheca, Romênia e Suécia.



Países membros da União Europeia
O processo de saída do Reino Unido (em laranja) foi concluído em 2020.

APEC

A Cooperação Econômica da Ásia e do Pacífico (Apec), surge em 1989, com a proposta de criar até 2020 uma Zona de Livre-Comércio entre os 20 países membros e

Hong Kong. Os membros são: Austrália, Brunei, Canadá, Chile, China, Cingapura, Coreia do Sul, Estados Unidos, Rússia, Filipinas, Indonésia, Japão, Malásia, México, Nova Zelândia, Papua Nova Guiné, Peru, Tailândia, Taiwan e Vietnã.



44% do comércio ao redor do mundo são da APEC. (Foto: Wikipédia)

CEI

A Comunidade dos Estados Independentes (CEI) é criada em 1991, após a desagregação da antiga União Soviética (URSS). Reúne 12 das 15 repúblicas que a formavam que formam uma área de livre comércio. A disparidade econômica entre elas é a principal dificuldade para sua integração. Os países membros são: Armênia, Azerbaijão, Belarus, Cazaquistão, Rússia, Geórgia, Moldávia, Quirguistão, Tadjiquistão, Turcomenistão, Ucrânia e Uzbequistão.



Países membros do CEI

COMUNIDADE ANDINA

Instituída em 1969 pelo Acordo de Cartagena, com o nome de Pacto Andino. Em 1996, os países definem sua organização, e no ano seguinte o bloco passa a funcionar como Comunidade Andina. Tem como objetivo aumentar a integração comercial, economia e política entre seus membros. Membros: Bolívia, Colômbia, Equador, Peru e Venezuela.



Países membros da Comunidade Andina

UNIÃO AFRICANA

A União Africana (UA) é criada em 2002 para substituir a Organização da Unidade Africana (OUA), instituída em 1963. A nova entidade, que se inspira na União Europeia (UE), pretende unificar política, social e economicamente o continente. Mas, os problemas que o continente africano passa dificultam a integração. A União Africana pode intervir em um país membro em circunstâncias graves, como crimes de guerra, genocídio e crimes contra a humanidade. Formada pelos 53 países independentes do continente.



Países membros da União Africana

SADC

A Comunidade da África Meridional para o Desenvolvimento (SADC) é instituída em 1992 para estabelecer paz e segurança na região. O bloco, formado por 14 países, tem plano de criar um Mercado Comum, mas ainda está no estágio de Livre-Comércio.



Países membros da SADC

ASEAN

A Associação de Nações do Sudeste Asiático foi fundada em 1967 e é formada por Tailândia, Filipinas, Malásia, Singapura, Indonésia, Brunei, Vietnã, Mianmar, Laos e Camboja.

Uma das características do bloco é a preocupação com a garantia de paz e estabilidade no seu território. Por isso, assinaram um tratado que bane todas as armas nucleares na região.



Países membros da ASEAN

Vantagens e desvantagens dos Blocos Econômicos

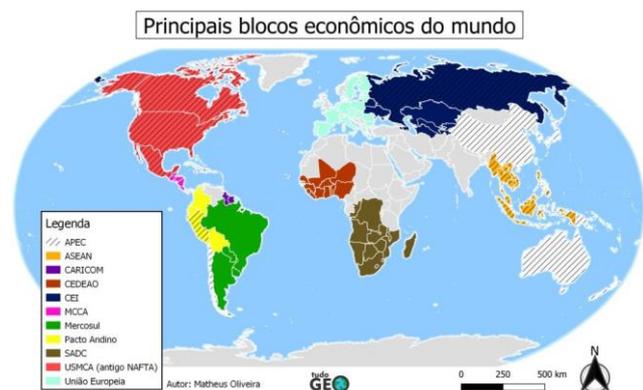
VANTAGENS	DESVANTAGENS
Menor custo dos produtos (como consequência de maior produção para atender o mercado consumidor).	Qualquer empresa que queira participar de um bloco comercial faz concessões comerciais.
Com a disseminação de tecnologia entre os países membros, maior eficiência na produção, comercialização e administração.	Perda de soberania nacional.
Vantagens competitivas por conta da eliminação de tarifas.	Enfraquecimento do multinacionalismo perante o regionalismo criado por blocos comerciais cada dia mais potentes.
Aumento do consumo que permite maior rapidez no ciclo de produção.	A polarização geopolítica do mundo. Nessa luta, as pequenas nações e os países subdesenvolvidos continuarão a ser os maiores perdedores.

Publicado por Maria Júlia Rossetto – Última atualização: 8/1/2019
<https://querobolsa.com.br/enem/geografia/blocos-economicos>
<https://www.significados.com.br/blocos-economicos/> (Data de atualização: 06/05/2019).

Antes de seguir para os demais itens desse plano de estudo, assista a videoaula do objeto digital de aprendizagem nº 02. O vídeo apresenta um resumo geral do assunto estudado nessa semana.

Mapa Mental ou Fluxograma

O mapa abaixo exhibe os principais blocos econômicos do mundo. Há outros que não foram exibidos. Este mapa está atualizado para o ano de 2020, onde o NAFTA foi substituído pela USMCA e o Reino Unido deixou a União Europeia.



<https://tudogeo.com.br/2020/04/17/mapa-blocos-economicos/>

Glossário

Como você já sabe, visto que, definimos o que é um glossário nas aulas passadas; **“um tipo de dicionário específico para palavras e expressões pouco conhecidas”**.

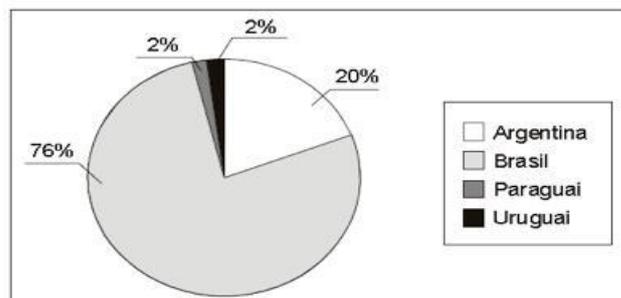
Desta vez, você irá compor o glossário da aula. Destaque no texto, de 6 a 8 palavras que para você são desconhecidas e busque o significado das mesmas. Registre tudo no seu caderno.

Atividade Semanal

Para iniciar sua atividade, você deverá observar o gráfico e a afirmação abaixo. Lembre-se de deixar tudo registrado no seu caderno para apresentar posteriormente.

1. Observe o gráfico:

Composição do PIB do Mercosul (2006)



(Almanaque Abril, 2007)

A leitura do gráfico permite concluir que a composição econômica dos membros do Mercosul é muito heterogênea. Desta forma, responda:

- Por que a afirmação acima fala em heterogeneidade econômica?
- Qual o país com a maior participação econômica no MERCOSUL?

2. De acordo com os estudos da aula dessa semana, responda:

- Quais as vantagens de um país, na atual ordem mundial, fazer parte de um bloco econômico?
- Que outras vantagens, além das econômicas, um país pode obter em participar de um bloco econômico?
- Há desvantagens em um país participar de um bloco econômico? Se sim, liste 02 (duas).

Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.).

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat

Estamos agora no espaço de interação/conversa, este acontece no mesmo momento da videoconferência, onde

seu(sua) professor(a) de Geografia apresenta o conteúdo da aula e acrescenta mais informações para você e seus(suas) colegas de sala.

Participe ativamente!

Para incentivar as discussões e contribuir para o aprendizado de todos(as), acesse o link do objeto digital de aprendizagem nº 03 e verifique uma listagem de blocos econômicos da atualidade (muitos não tratados na nossa aula). Escolha 05 deles, verifique os países que fazem parte e compartilhe no chat da sua turma.

Seu(sua) professor(a) poderá indicar outros materiais para você consultar, pesquisar ou ler a respeito do conteúdo trabalhado.

Fórum

Sua participação, especialmente nos momentos de interação, é muito importante, pois é nesse momento que você poderá registrar suas observações, questionamentos, dúvidas, também colocar sua contribuição através de sugestões e opiniões e ficar atento as informações que seu(sua) professor(a) repassar. São nesses momentos que sua presença fica registrada, comprovando que você teve frequência na aula.

Então, participe ativamente.

Para postagem neste fórum, registre em poucas palavras sua compreensão geral sobre o conteúdo "Globalização e blocos econômicos". **O que mais lhe marcou?**



<https://www.sunoresearch.com.br/artigos/blocos-economicos/>

Atividade Semanal Digital

Estamos chegando ao final dessa aula de Geografia. Responda as questões a seguir para avaliar o que você aprendeu. Apenas uma resposta está correta em cada questão. Se necessário, recorra ao texto/vídeos e pesquisas para relembrar o assunto.

1. A abertura comercial e a livre circulação de capitais e serviços em escala mundial, um fenômeno da globalização, gerou disputas acirradas entre empresas e países no âmbito do mercado global, o que favoreceu a formação de

blocos econômicos regionais - alianças econômicas em que os parceiros estabelecem relações econômicas privilegiadas. O bloco econômico que, sem adotar uma moeda única, busca a livre circulação de pessoas, mercadorias, capitais e serviços dos seus países membros e, ao mesmo tempo, elimina as tarifas aduaneiras internas e adota tarifas comuns para o mercado fora do bloco, pode ser classificado como:

- a) Mercado comum
- b) Associação de livre-comércio
- c) União aduaneira
- d) União econômica e monetária
- e) Zona de preferência tarifária

2. A organização dos países em blocos econômicos visa facilitar a economia dos países, estimulando as trocas e a produção. Sobre os principais blocos, suas características e finalidades, assinale a alternativa correta.

- a) ALCA – constituída por países africanos, promove a valorização de seus produtos, possibilitando a concorrência com a economia asiática.
- b) MERCOSUL – reúne todos os países da América Latina e visa ampliar as trocas comerciais e o fluxo de pessoas entre os seus membros.
- c) CEI – reúne os países da Europa Ocidental que são liderados pela Inglaterra que, por sua vez, detém a hegemonia econômica desta parte de continente.
- d) União Europeia – formada por todos os países da Europa, permite a livre circulação, no continente, de pessoas e mercadorias.
- e) NAFTA – formado pelos países da América do Norte, eliminou as barreiras tarifárias entre os seus membros.

3. Observe o mapa abaixo:



<http://proffranciscogeo.blogspot.com.br/2010/05/mapa-dos-blocos-economicos.html>, acesso em 19/11/2012.

Em todas as modalidades de blocos econômicos o objetivo é a eliminação das tarifas ou impostos de importações entre os países-membros. Por isso, os países que integram esses blocos (zona de livre comércio, mercado comum ou união econômica e monetária) têm como princípio comum ampliar as relações comerciais entre seus parceiros.

Com relação aos blocos econômicos, julgue as afirmativas abaixo.

I - Na zona de livre comércio os acordos comerciais visam a redução ou eliminação de tarifas aduaneiras entre os países membros.

II - Na união aduaneira, além de reduzir ou eliminar as tarifas aduaneiras entre os membros do bloco, os países parceiros estabelecem as mesmas tarifas de exportação e importação para o comércio internacional fora do bloco.

III - A União Europeia é um exemplo de mercado comum que, além de eliminar as tarifas aduaneiras internas, permite também a livre circulação de pessoas, investimentos e todos os tipos de serviços entre os países membros.

IV - Estados Unidos da América, Canadá e México formam o NAFTA; já a ALCA engloba todos os países da América.

Estão corretas as alternativas:

- a) Todas alternativas estão corretas.
- b) I e II.
- c) I, II e III.
- d) I, III e IV.
- e) II, III e IV.

<https://querobolsa.com.br/enem/geografia/blocos-economicos>

4. Um dos fatos que mais chamam a atenção no mundo contemporâneo é a formação dos chamados blocos econômicos. O Brasil vem aprofundando os entendimentos com os seus parceiros do MERCOSUL para melhor operacionalizar essa união. São parceiros do Brasil no MERCOSUL:

- a) Argentina, Uruguai e Chile.
- b) Argentina, Bolívia e Paraguai.
- c) Uruguai, Argentina e Peru.
- d) Argentina, Paraguai e Uruguai.
- e) Chile, Paraguai e Argentina.

5. Ao contrário da União Europeia, o Mercosul não pode ser considerado um verdadeiro mercado comum, pois:

- a) após várias tentativas frustradas, desistiu de unificar as moedas.
- b) não pratica a livre circulação de serviços, capitais e pessoas.
- c) é integrado por países que apresentam notável similaridade econômica, histórica e cultural.
- d) não exige dos países-membros compromissos com a manutenção do regime democrático.
- e) está vinculado à União Europeia, para fazer frente à ALCA, que o impede de ser um bloco econômico autônomo.

<https://beduka.com/blog/exercicios/geografia-exercicios/exercicios-sobre-blocos-economicos/>

Finalizamos por hoje!

Aguardo você na próxima aula.



História
9º ano

Professor(a): _____

Data: ___/___/___ 4ª semana

Para Começo de Conversa

Olá estudantes!

Hoje iniciaremos uma nova jornada, onde teremos a oportunidade de aprender novos conhecimentos.

Por mais que o caminho seja cansativo ou, aparentemente, sinta que não vai te levar a lugar nenhum, **estudar é a chave**, para grande parte das oportunidades que surgirão no seu futuro.

Neste plano de estudo você vai estudar para conhecer e compreender o significado do Dia do Trabalhador no Brasil, sobre o movimento anarquista e sua influência no movimento operário na República Velha, um pouco sobre o movimento feminista nessa época, além de estudar sobre

as mudanças urbanas ocorridas no Recife Antigo no início do século XX.

Faça as atividades da semana, responda o questionário digital, participe do chat e do fórum para aprofundar os seus conhecimentos sobre os temas estudados e para verificação da sua aprendizagem.

Lembre-se: você é o protagonista do seu próprio futuro!

Bons estudos!

Habilidade(s) da BNCC

(EF09HI09) Relacionar as conquistas de direitos políticos, sociais e civis à atuação de movimentos sociais.

(EF09HI05) Identificar os processos de urbanização e modernização da sociedade brasileira e avaliar suas contradições e impactos na região em que vive.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

Anarquismo e protagonismo feminino.

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

As identidades sociais das pessoas e dos grupos em diferentes tempos.

Objetos Digitais de Aprendizagem

Anarquista lideram operários na República Velha:
<https://vestibular.uol.com.br/resumo-das-disciplinas/historia-do-brasil/anarquistas-lideram-operarios-na-republica-velha.htm?cmpid=copiaecola>

Feminismo no Brasil:
<https://www.todamateria.com.br/feminismo-no-brasil/>

A cidade não para – Especial 100 anos do Jornal do Commercio em:
https://especiais.jconline.ne10.uol.com.br/100anos/post_materias/as-cidades-evoluem/

O Recife – História de uma cidade por Geraldo Marinho em:
<http://www.recife.pe.gov.br/cidade/projetos/historia/cap7/cap7-box3.html>

Movimento operário na República Velha por Jener Cristiano em:
<https://youtu.be/G2gTemSu3cU>

Texto Didático

República Velha e os movimentos dos trabalhadores Urbanos

Por dentro da História

O que significa o feriado de 1º de maio?

O Primeiro de Maio é uma data de grande significado na história das lutas sociais em todo o mundo. A data foi escolhida por um congresso internacional de trabalhadores, realizado em Paris, em 1889, para homenagear cinco operários que participaram de uma greve, em Chicago, nos EUA, em 1886. Eles reivindicavam a redução da jornada de trabalho para oito horas. Provas forjadas envolveram os operários num atentado, e eles foram julgados e condenados ao enforcamento.

Anarquismo e os movimentos sociais

No Brasil, as primeiras notícias das lutas operárias remontam a 1858, quando tipógrafos do Rio de Janeiro entraram em greve reivindicando aumento de salário. Nesses momentos iniciais da organização do movimento operário, de organização do movimento operário, destacou-se a influência da ideologia anarquista, trazida ao Brasil pelos trabalhadores imigrantes, sobretudo italianos e espanhóis.

O que é Anarquismo?

O **anarquismo** era um movimento revolucionário que propunha a **extinção do Estado, a democracia direta, o fim da propriedade privada dos meios de produção e a igualdade social**. Era contrário aos organismos de representação (Parlamento, partido) e defendia a organização autônoma dos trabalhadores em seus locais de trabalho.

Sob a liderança dos anarquistas, ocorreu a **maior greve** de que se tem notícia na primeira metade do século 20 no Brasil. A paralisação, iniciada em **junho de 1917**, começou no setor têxtil, propagou-se rapidamente e atingiu a área portuária e o interior, envolvendo cerca de 50 mil trabalhadores. As principais reivindicações eram aumento de salários, proibição do trabalho infantil, jornada de oito horas, garantia de emprego e direito de associação.

O governo reprimiu o movimento com todos os recursos de que dispunha, mobilizando a polícia, tropas militares e até a Marinha de guerra, mas não foi bem-sucedido. Teve de negociar, e algumas das principais reivindicações foram atendidas.

A **Revolução Russa**, também em 1917, aumentou o prestígio do comunismo entre as classes trabalhadoras e, a partir de 1922, com a fundação do Partido Comunista Brasileiro, os comunistas passaram a disputar com os anarquistas a hegemonia sobre o movimento operário. Foi para combater a influência dessas ideologias de esquerda que Getúlio Vargas traçou uma estratégia de cooptação do movimento operário a partir de 1930, com o trabalhismo. Mas isso é assunto para um outro dia.

Anarquista lideram operários na República Velha:
<https://vestibular.uol.com.br/resumo-das-disciplinas/historia-do-brasil/anarquistas-lideram-operarios-na-republica-velha.htm?cmpid=copiaecola>

Feminismo no Brasil



Prof. Ju Corvino – slidehere.com

O **movimento feminista no Brasil** surgiu no século 19 com a luta pela educação feminina, direito de voto e abolição dos escravos.

Atualmente, existem várias organizações feministas no Brasil que defendem a equiparação do direito das mulheres ao dos homens. Igualmente, há organizações específicas de feministas negras, indígenas, homossexuais, trans, etc.

Inclusive, existem movimentos de mulheres que são contra o feminismo.

Origem

No século 19, a condição da mulher brasileira acompanhava as desigualdades sociais e econômicas do país. O Brasil era uma sociedade baseada na escravidão que oprimia tanto a mulher negra na sua condição de escrava; e a branca, restrita às tarefas do lar.

Durante o Império foi reconhecido o direito à educação feminina. Neste campo, a escritora potiguar **Nísia Floresta Augusta** é considerada precursora do feminismo brasileiro. Professora e educadora, funda a primeira escola para meninas no Rio Grande do Sul e, posteriormente, no Rio de Janeiro.

A partir da obra da inglesa Mary Wollstonecraft, Nísia Augusta redige vários livros e artigos nos jornais sobre a questão feminina, o abolicionismo e o republicanismo.

Suas obras *Conselhos a minha filha*, de 1842; *Opúsculo humanitário*, de 1853 são apontadas como as primeiras sobre feminismo no Brasil.

Também começam as reivindicações pelo direito de voto, tal como acontecia nos Estados Unidos e na Inglaterra. Cumpre destacar o caso da dentista **Isabel Mattos Dalton** que se aproveita da condição de diplomada para exercer seu direito de voto no Rio Grande do Sul, ainda que seja um caso isolado.

Destacam-se personalidades como **Chiquinha Gonzaga**, pianista e compositora, que não aceitava usar um pseudônimo masculino para assinar suas obras.

Feminismo na Primeira República



Leolinda Dalton em manifestação no Rio de Janeiro, em 1917.

Com o advento da República, o movimento feminista no Brasil se torna mais amplo. O novo regime **não concede o direito de voto às mulheres** e nem facilita o acesso ao mercado de trabalho à mulher branca de classe média urbana ou rica. Já a mulher negra, a indígena e a mulher branca pobre sempre tiveram que trabalhar para sobreviver.

Apesar de a República ter separado a Igreja do Estado e instituir o casamento civil era difícil de obter o divórcio. O Código Civil de 1916 definia a mulher como incapaz e dependente do pai ou do marido. A mulher casada precisava da autorização do marido para viajar, receber herança, trabalhar fora de casa ou adquirir patrimônio.

Neste momento, em que surgem no Brasil as primeiras fábricas, o trabalho feminino e infantil é requisitado, pois é mal remunerado e ajuda a manter o baixo custo da produção. Assim, na Greve Geral de 1917, existem reivindicações específicas por parte deste coletivo junto aos patrões.

Neste contexto emergem as figuras de **Leolinda Figueiredo Dalton**, que funda o Partido Republicano Feminino e de **Bertha Lutz**, da Federação Brasileira pelo Progresso

Feminino. Ambas lutavam pelo direito ao voto e pela igualdade de direitos entre homens e mulheres.

Feminismo no Brasil:

<https://www.todamateria.com.br/feminismo-no-brasil/>

A “modernidade” do Bairro do Recife no início do século XX

A reforma do Bairro do Recife, nas primeiras décadas do século XX expressava a mentalidade do “novo” com a implementação da República: botar a baixo sobrados coloniais que guardavam herança da urbanização holandesa e do Barroco português, monumentos como a igreja do Corpo Santo e os Arcos, que eram as “portas” da cidade, para no lugar construir edifícios modernos, novas e largas Avenidas (Rio Branco e Marquês de Olinda) com seus trilhos de bondes elétricos, colocando em prática um projeto de modernização inspirado no Rio de Janeiro, que se espelhou na reforma de Paris do século XIX.



A modernização devastadora pôs abaixo sobrados e monumentos na reforma do Bairro do Recife

No dia 03 de abril de 1919, o Recife era um canteiro de obra, como relata a primeira edição do Jornal do Commercio que circulou no Recife.

“Era uma verdadeira revolução urbana e começava ali no Bairro do Recife”, afirma a arquiteta e urbanista Amélia Reynaldo, professora da Universidade Católica de Pernambuco (Unicap).



No centro do Recife, a arquitetura colonial vinha abaixo e surgiam novas avenidas. Foto: Acervo do museu da cidade

Porém, cerca de 5 mil pessoas que ali habitavam foram transferidas para outros lugares. Os ricos para a Rua da Aurora, os pobres vão para São José, e o comércio vai para Santo Antônio.

Nesse período surgiram outros bairros em áreas mais afastadas do centro, com moradias muito pobres e com pouca higiene.

Nesse mesmo ano, o engenheiro sanitarista Saturnino de Brito (1864-1929) aprova uma legislação que muda a forma de se viver na cidade, segundo Amélia Reynaldo.

O plano de Saturnino de Brito, observa a arquiteta, não era exclusivo para o Bairro do Recife. Estendia-se por 1,2 mil hectares e chegava a até os bairros da Torre e do Espinheiro, nas Zonas Oeste e Norte, preparando terrenos para a expansão urbana. “É esse projeto de saneamento que estabelece a nossa principal central de tratamento de água, na Cabanga”, diz ela.

A ponte construída para levar a tubulação de esgoto ao Pina, na Zona Sul, permite deslocar o crescimento da cidade para a beira-mar. “É assim que surge a Boa Viagem de veraneio”, acrescenta.

Amparada numa lei de janeiro de 1893, que estabelece normas de higienização e melhoramentos públicos, a prefeitura inicia uma série de desapropriações e demolições nos bairros de Santo Antônio e São José, depois das reformas no Bairro do Recife. “A ideia era deixar a cidade saudável, as moradias da época eram consideradas pardieiros infectos e precisavam ser substituídas por edificações salubres”, declara a professora do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Pernambuco e coordenadora do Laboratório Urbanismo e Patrimônio Cultural (UFPE-CNPq), Virgínia Pontual.

Exemplos também da reforma e expansão urbana se dá nas obras de urbanização dos bairros do Derby e de Boa Viagem. São áreas habitacionais com ruas largas, infraestrutura, arborizadas e jardins nas residências. O Derby, além de um elegante bairro-jardim, também se transforma num importante centro cívico, concentrando eventos públicos na sua grande praça.

Já a Av. Beira-Mar (atual Av. Boa Viagem) recebeu tratamento privilegiado, com pavimentação, iluminação pública e linha de bondes para abrigar famílias nobres, revelando os efeitos da introdução do hábito do banho de mar e a valorização imobiliária das áreas de praia que se iniciava naquele momento.



Foto: Acervo do museu da cidade do Recife

Fontes:

A cidade não para – Especial 100 anos do Jornal do Commercio em: https://especiais.jconline.ne10.uol.com.br/100anos/post_materias/as-cidades-evoluem/

Texto adaptado para fins didáticos.

O Recife – História de uma cidade por Geraldo Marinho em:

<http://www.recife.pe.gov.br/cidade/projetos/historia/cap7/cap7-box3.html>

Texto adaptado para fins didáticos.

Para saber mais, assista ao vídeo abaixo:



Movimento operário na República Velha por Jener Cristiano em:

<https://youtu.be/G2gTemSu3cU>

Mapa Mental ou Fluxograma

REPÚBLICA VELHA E O MOVIMENTO OPERÁRIO



Na década de 20 do século XX a luta operária no Brasil teve forte influência da **ideologia Anarquista**

A partir de 1922, a principal influência na organização da luta operária foi o PCB (Partido Comunista Brasileiro) impulsionada pela União Soviética.

Causas – Intensa exploração dos trabalhadores urbanos das fábricas e ausência de leis e normas trabalhistas que protegesse os trabalhadores.

Para o governo, os movimentos de luta dos operários era um **"caso de polícia"**.

Glossário

Hegemonia: Autoridade soberana, liderança, predominância ou superioridade; supremacia, influência preponderante exercida por uma cidade, povo, país sobre outros.

Potiguar: Designa o natural (nascido) no estado do Rio Grande do Norte.

Advento: Aparecimento de, chegada (de alguém ou algo): aquilo que começa.

Sanitarista: Especialista em saúde pública, higienista.

Atividade Semanal

1. Explique como o dia 1° de maio é considerado no Brasil o Dia do Trabalhador.
2. Explique a ideologia anarquista.
3. Pesquise o que significa Monumento do Patrimônio Histórico Nacional.
4. Quais eram as condições sociais e econômicas das mulheres no início do século XX no Brasil? Explique.

Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.).

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat



Atividade:

Participe do chat perguntando ao seu professor(a) de História sobre a importância de se **valorizar** e **conservar** os **monumentos históricos** para garantir a identidade histórica e cultural da cidade do Recife e do seu povo.

Fórum



Atividades:

1. Pesquise quais são as principais causas defendidas pelo movimento feminista no Brasil atualmente.
2. Publique o resultado da sua pesquisa no fórum para gerar um debate sobre o tema.

Atividade Semanal Digital

1. A partir da Proclamação da República no Brasil, os movimentos sociais vinculados às causas feministas tiveram um grande crescimento ao longo da História do Brasil.

Sobres as principais causas de lutas das mulheres na época da República Velha, é **incorreto** afirmar:

- a) () O governo republicano nesta época não permitia conceder o direito de voto às mulheres.
- b) () Lutavam contra uma sociedade herdada do Império que oprimia a mulher negra por ser ex-escrava ou filha de ex-escravos.
- c) () A escritora Nísia Augusta, pioneira do feminismo no Brasil, escreveu vários livros e artigos nos jornais sobre a questão feminina e abolicionista.
- d) () No Código Civil de 1916 defini que mulher casada é dependente do marido, onde, por exemplo, para ter direito a votar só quando autorizada por ele.

2. Os movimentos sociais de trabalhadores urbanos no Brasil tiveram uma forte influência da ideologia do anarquismo no início do século XX.

Sobre esses movimentos, é falso concluir que:

- a) () A primeira grande greve de trabalhadores no Brasil ocorreu em junho de 1917, liderada por anarquistas.
- b) () Desde 1858 que se tem notícia das lutas operárias no Brasil, onde trabalhadores entravam em greves cobrando melhoria salarial.
- c) () Mesmo com a fundação do Partido Comunista Brasileiro em 1922, os comunistas eram impedidos pelos anarquistas de participarem da luta operária.
- d) () Trabalhadores imigrantes italianos e espanhóis trouxeram para o Brasil a ideologia anarquista, que influenciou o início do movimento operário brasileiro.



Língua Inglesa
9º ano

Professor(a): _____

Data: ___/___/___ 4ª semana

Para Começo de Conversa

Seja bem-vindo!

Sobre o que se trata esse caderno de atividades?

Uma nova forma de você organizar seus estudos, nesse período que o isolamento social é tão importante para cuidarmos da nossa saúde (física e mental) e a de quem amamos. Nesse espaço virtual, vamos ajudar você a construir o conhecimento acerca do **VOCABULARY: Appearance. Sports and hobbies**, trabalhando através de textos, e atividades complementares. Por fim, na Atividade Semanal Digital você encontrará uma atividade a ser realizada.

Habilidade(s) da BNCC

(EF09LI02) Compilar as ideias-chave de textos por meio de tomada de notas.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

Esta habilidade requer que o estudante compreenda textos orais, de cunho argumentativo, e tome notas das ideias principais, organizando-as para melhor entendimento do seu conteúdo.

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

VOCABULARY : Appearance. Sports and hobbies

Objetos Digitais de Aprendizagem

Vídeo aula 1:

<https://www.youtube.com/watch?v=5YJIJ0caXE>
AULA DE INGLÊS 104 Hobby (cars, cooking, collecting)

Vídeo aula 2:

<https://www.youtube.com/watch?v=6epdAOp2NA4>
Quais são os seus Hobbies em Inglês? - 2000 LIKES - lupi Inglês Criative

Vídeo aula 3:

https://www.youtube.com/watch?v=_bVukKbBAdu
Como perguntar "QUAL O SEU HOBBY?" em inglês

Texto Didático



Stop! Time to relax.

Já falamos aqui no blog de [profissões em inglês](#), de [como falar sobre trabalho em inglês](#), mas agora chegou a hora de

desacelerar o ritmo. Vamos falar sobre **hobbies e passatempos em inglês**.

Afinal, a maioria das pessoas tem algo que ama fazer, seja frequentemente ou não, para se divertir, distrair e relaxar. Pode ser dançar, cozinhar, ler, se exercitar ou qualquer outra atividade. As possibilidades são infinitas.

Você pode perguntar ou ser perguntado por alguém, qual seu hobby ou o que gosta de fazer no tempo livre, de várias formas. **Confira algumas delas:**

What's your hobby? (Qual o seu hobby?)

What do you like doing in your free time? (O que você gosta de fazer no seu tempo livre?)

What do you like doing in your day off? (O que você gosta de fazer no seu dia de folga?)

What activity do you like practice to relax? (Que atividade você gosta de praticar para relaxar?)

Para responder esse tipo de questão, você pode usar:

I like... (Eu gosto de...)

I love... (Eu adoro...)

I enjoy my free time... (Eu aproveito meu tempo livre...)

I'm interested in... (Eu me interesso por...)

Já sabemos então perguntar e responder sobre hobbies e passatempos. Agora temos que saber também os nomes das atividades, certo?

Por isso, preparamos uma tabela com algumas delas e suas traduções em português para ajudar.

INGLÊS	PORTUGUÊS
bowling	boliche
camping	acampar
canoeing	canoagem
card games	jogos de baralho
chess	xadrez
cooking	cozinhar
crossword puzzle	palavras cruzadas
dancing	dançar
drawing	desenho
embroidery	bordado

INGLÊS	PORTUGUÊS
fishing	pesca
gardening	jardinagem
hiking	caminhada
hunting	caçar
Jogging	corrida
knitting	tricotar
mountaineering	alpinismo
painting	pintura
photography	fotografia
playing video games	jogar vídeo games
reading	leitura
riding a bike	andar de bicicleta
sculpting	esculpir
sewing	costurar
singing	cantar
skating	patinação ou andar de skate
skiing	esquiar
surfing	surfe
working out	malhar

Escrito por Rogério Fonseca.

Fonte: <https://englishlive.ef.com/pt-br/blog/falando-de-hobbies-e-passatempos-em-ingles/>

E aí, encontrou seu hobby ou passatempo na lista? Não? Então, conte para gente em inglês:

What's your favorite hobby?

What do you like doing?

What do you like doing in your free/spare time?

What do you do for fun?

What do you do on weekends?

Do you like doing/watching/playing...?

Do you have any hobby?

What are your hobbies? ou What is your hobby?

What are your favorite hobbies?

Mapa Mental ou Fluxograma

Which hobby is it?  

Klammerkarte

skating			playing soccer
walking the dog			playing tennis
playing tennis			playing music
riding a horse			reading
skiing			skating
riding a bike			playing tennis
skiing			dancing
reading			swimming
cooking			skiing
riding a horse			cooking
riding a bike			playing soccer
drawing			swimming

Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/598908450420674358/>

Glossário

What do you like doing? (O que você gosta de fazer?)

What do you like doing in your free/spare time? (O que você gosta de fazer no seu tempo livre?)

What do you do for fun? (O que você faz para se divertir?)

What do you do on weekends? (O que você faz nos finais de semana?)

Do you like doing/watching/playing...? (Você gosta de fazer / assistir / jogar/tocar/praticar...?)

Do you have any hobby? (Você tem algum hobby?)

What are your hobbies? ou What is your hobby? (Quais são seus hobbies?) ou (Qual é o seu hobby?)

What are your favorite hobbies? (Quais são os seus hobbies favoritos?)

Atividade Semanal

Name: _____ No. _____ Class: _____ Date: _____

MY Favourite Hobby

Hi! I'm Rachel Stuart. I'm twelve years old and I live in Manchester, England.

I am very active. I like swimming and dancing, but my favourite hobby is riding a horse. I love animals.

I like watching TV in the evening but I hate playing computer games. I prefer outdoor activities.

My best friend is Amy. We play basketball on Mondays and at the weekend we usually go to the park.

Answer the questions on the text.

1. What's her name?
2. How old is she?
3. Where does she live?
4. What is her favourite hobby?
5. Does she like playing computer games?
6. Who is her best friend?

Are the sentences True or False? Correct the false ones according to the text.

1. He's from Poland.
2. The family lives in Oporto.
3. He's got a sister.
4. He's a very active boy.
5. He hates playing video games.
6. He trains football twice a week.
7. His idol is a footballer.

Hi, there! We are Trish and Will. We're American. We are eleven and we are twins.

We usually spend the evening watching TV. Is there anything better than sitting in front of the TV set with a big bowl of popcorns and watching "The Simpsons" and "Family Guy"?

Complete the sentences according to the text.

1. Their _____ and Will.
2. They are from _____.
3. They are _____ and sister.
4. They're _____ old.
5. They love _____ popcorns, cartoons and _____.

Name _____

Picnic in the Park

Mom and I wanted to go to the park to have a picnic. Mom handed me a picnic basket to fill. I grabbed an apple. We chopped it up. Mom helped me pack more snacks. We packed them in. We filled the basket up quick! Mom and I walked to the park. We spotted Pam and her dog Mack. They trotted over and I hugged Mack. Mack wagged his tail. Then, he jumped up and licked my face! Oh, silly Mack! We all laughed and grinned.

What did they chop?

- wood
 an apple
 a lemon

What is Mack?

- a pig
 a cat
 a dog

Where did Mom want to go?

- the park
 the bank
 the store

Why did everyone laugh and grin?

- Mack licked a face
 Mack chased a cat
 Mack chased his tail

Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/457959855843673084/>

Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.).

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat



COMO FALAR SOBRE OS HOBBIES EM INGLÊS

Todo mundo tem aquele passatempo preferido para relaxar ou se divertir nas horas vagas, não é? Estas atividades são chamadas de hobbies e são ótimas para descansar a mente e renovar as energias quando temos um tempinho livre. Quando perguntamos o que uma pessoa mais gosta de fazer nas horas vagas, abrimos espaço para tornar [...]

Todo mundo tem aquele passatempo preferido para relaxar ou se divertir nas horas vagas, não é? Estas atividades são chamadas de hobbies e são ótimas para descansar a mente e renovar as energias quando temos um tempinho livre.

Quando perguntamos o que uma pessoa mais gosta de fazer nas horas vagas, abrimos espaço para tornar a conversa mais informal e conhecer um pouco mais dos principais interesses de alguém. Mas em uma conversa em inglês, você sabe como perguntar o hobby de alguém?

Do you have any hobby? – **Você tem algum hobby?**

What are your favorite hobbies? – **Quais são seus hobbies favoritos?**

What do you in your free time? – **O que você mais gosta de fazer no seu tempo livre?**

What are your interests? – **Quais são seus interesses?**

What do you enjoy doing? – **O que você gosta de fazer?**

Para responder, podemos começar com algumas expressões muito usadas para demonstrar nossos interesses:

I really like ____. – **Eu realmente gosto de ____.**

I enjoy ____. – **Eu curto ____.**

I love ____. – **Eu amo ____.**

I'm interested in ____. – **Eu me interesso por ____.**

On weekends, I usually ____. – **Aos finais de semana, eu costume ____.**

Hobbies em inglês

If you like wheels. – **Se você gosta de rodas.**

Skating – **andar de skate**

Biking – **andar de bicicleta**

Roller skate – **patinar**

If you enjoy playing sports. – **Se você curte praticar esportes.**

Playing football – **jogar futebol**

Playing volleyball – **jogar vôlei**

Playing tennis – **jogar tênis**

If you are interested in arts. – **Se você se interessa por arte.**

Painting – **pintar**

Taking photographs – **fotografar**

Drawing – **desenhar**

If you are more into games. – **Se você gosta mais de jogos.**

Playing videogames – **jogar videogame**

Playing PC games – **jogar no computador**

Playing board games – **jogos de tabuleiro**

If you really love music. – **Se você realmente ama música.**

Playing the guitar – **tocar violão**

Playing the electric guitar – **tocar guitarra**

Playing the drums – **tocar bateria**

If reading is what makes you happy. – Se ler é o que te deixa feliz.

Reading books – ler livros

Reading magazines – ler revistas

Reading comics – ler histórias em quadrinhos

If you feel great when you move your body. – Se você se sente ótimo quando mexe o corpo.

Jogging – correr

Dancing – dançar

Working out – malhar

If inside activities is what you do best. – Se atividades dentro de casa é o que você faz de melhor.

Cooking – cozinhar

Doing jigsaw puzzles – montar quebra-cabeças

Playing crossword puzzle – fazer palavras-cruzadas

If nature relaxes you. – Se a natureza relaxa você.

Camping – acampar

Gardening – jardinagem

Mountaineering – escalar montanhas

Qual seu hobby preferido?

Por Redação Wizard
16 de outubro de 2019

Fonte: <https://www.wizard.com.br/idiomas/como-falar-sobre-os-hobbies-em-ingles/>

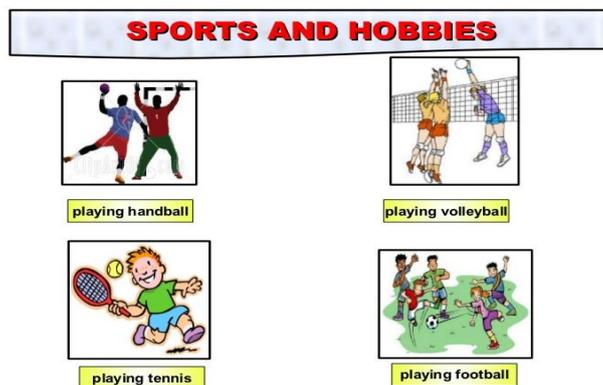
Fórum

Você, com certeza já está por dentro de tudo que foi estudado e visto nas vídeo aulas sobre, certo?

Assista as vídeo aulas, e elabore um pequeno texto sobre seu esporte preferido. Compartilhe aqui no fórum com seus colegas, e professor (a) o que você mais gosta de fazer no seu tempo livre.

That's all for now! Até a próxima!

Atividade Semanal Digital



Leia os textos abaixo, e responda às questões.

Peter I'm going for a walk. Are you coming with me?

John No. I want to see the rest of the match. It's the Cup Final.

Peter Who's playing?

John Manchester against Arsenal.

Peter Who's winning?

John Nobody's winning. It's still the first half and it's nil all.

Peter Well, I'm not interested. I'm going for a walk. Why don't you come with me?

John No. I want to see the rest of the match.

Peter Are you going to the gym later?

John No, I'm going to the pub to meet David. I always go on Saturdays.

Peter And I thought you were the one who wanted to get more exercise!

1. What's John watching?

- a) () A tennis match.
- b) () A basketball match.
- c) () A football match.

2. Who's winning?

- a) () Arsenal.
- b) () Manchester
- c) () No one.

3. Why is Peter going for a walk?

- a) Because he doesn't want to see the match.
- b) Because he never watches television.
- c) Because he prefers rugby.

4. Where's John going after the match?

- a) For a walk.
- b) To the gym.
- c) To the pub.

5. Why is John going to the pub later?

- a) Because he always goes there on Saturdays.
- b) Because he always meets David there on Saturdays.
- c) Because the match is on television in the pub.

There are many reasons for the enormous interest in sport of all kinds, but when you ask people why they spend so much time, effort and sometimes money, they talk about the physical benefits (feeling fit, sleeping better, the chance of living a more active life), the psychological benefits (self-discipline and respect, a sense of personal achievement) and the social advantages (meeting people with similar interests, the team spirit). However, the social aspect seems to be more important for men than for women. Very often, enjoying a drink with friends after the match is as important for men as the activity itself. Women generally see sport as a way of keeping fit.

6. Why do people do sport?

- a) For various reasons.
- b) For health reasons.
- c) For social reasons.

7. The social aspect of sport is more important for:

- a) Women.
- b) Adults.
- c) Men.

8. How do women see sport?

- a) As a social activity.
- b) As a way of keeping fit.
- c) As a way of sleeping better.

9. Sleeping better is:

- a) A social activity.

b) A way of keeping fit.

c) A physical benefit.

10. Self-respect is:

a) A psychological benefit.

b) A physical benefit.

c) A social advantage.

Finalizamos por hoje.

Aguardo você na próxima semana!



Matemática

9º ano

Professor(a): _____

Data: ___/___/___ 4ª semana

Para Começo de Conversa

Olá, queremos parabenizá-los pela oportunidade de continuarmos as nossas aulas nesse mundo virtual.

Nesta semana estudaremos relações entre os ângulos formados por retas concorrentes.

Neste estudo, além do material escrito sobre relações entre os ângulos formados por concorrentes serão utilizados textos e vídeos aulas sobre o assunto além de exercícios para você avaliar a sua aprendizagem, no tocante a esse conceito.

Habilidade(s) da BNCC

(EF09MA10) Demonstrar relações simples entre os ângulos formados por retas paralelas cortadas por uma transversal.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

Demonstrações de relações entre os ângulos formados por retas paralelas interceptadas por uma transversal.

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

Relações entre ângulos (suplementares e complementares), resultantes do cruzamento de um feixe de retas paralelas e uma reta transversal.

Objetos Digitais de Aprendizagem

Aula 1: Ângulos suplementares – Professora Ângela
<https://www.youtube.com/watch?v=rJ8csK5MwWk>

Aula 2: Ângulos opostos pelos vértices – Professora Ângela
https://www.youtube.com/watch?v=EJiE_El6xps

Texto Didático

Ângulos formados por retas concorrentes

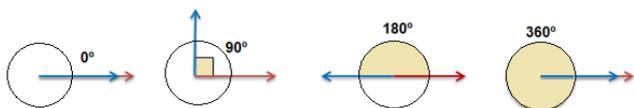
Você lembra o que é um Ângulo?



A figura acima, formada por dois segmentos de retas de mesma origem é denominada *ângulo*. As semirretas são os *lados* do ângulo.

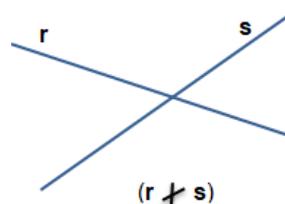
Você já sabe que o ângulo pode ser medido e que o grau ($^{\circ}$) é a unidade de medida do ângulo mais utilizada, que varia de 0° a 360° .

Alguns ângulos recebem nomes especiais, a saber: *ângulo nulo*, que mede 0° (zero grau); *ângulo reto* ou *ângulo de um quarto de volta*, que mede 90° ; *ângulo raso* ou *ângulo de meia volta*, que mede 180° e *ângulo de uma volta*, que mede 360° .

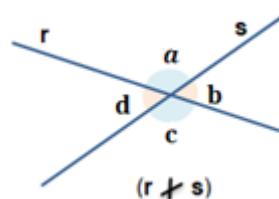


Retas concorrentes

Duas retas são chamadas *concorrentes*, quando se interceptam (se cruzam) em um único ponto.



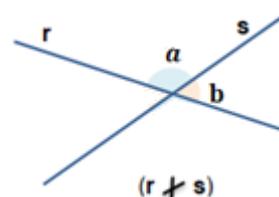
Considerando o ponto de interseção das retas r e s acima, podemos identificar quatro semirretas e, conseqüentemente, quatro ângulos, como mostra a figura abaixo.



Nessa figura, os ângulos formados podem ser assim classificados:

Ângulos adjacentes e suplementares

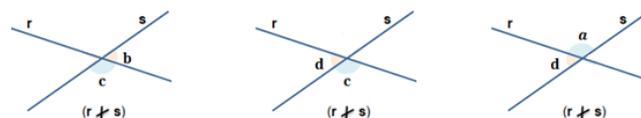
Observe os ângulos identificados na figura abaixo.



Os ângulos \hat{a} e \hat{b} são denominados *adjacentes* porque têm o mesmo vértice, têm um lado em comum e o outro lado formado por semirretas opostas.

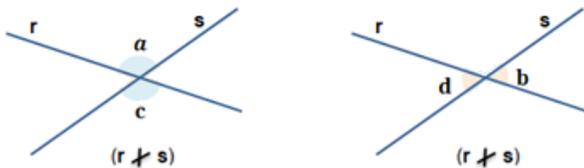
São denominados *suplementares* porque $\hat{a} + \hat{b} = 180^{\circ}$, visto que os ângulos \hat{a} e \hat{b} formam um ângulo raso, que como você já sabe mede 180° .

Igualmente, os ângulos \hat{b} e \hat{c} , \hat{c} e \hat{d} , \hat{d} e \hat{a} são também adjacentes e suplementares. Logo, $\hat{b} + \hat{c} = 180^{\circ}$; $\hat{c} + \hat{d} = 180^{\circ}$, e $\hat{d} + \hat{a} = 180^{\circ}$.



Ângulos opostos pelo vértice

Observe os dois pares de ângulos assinalados nas figuras abaixo



Os ângulos \hat{a} e \hat{c} , bem como \hat{b} e \hat{d} nessas figuras são denominados *ângulos opostos pelo vértice*, porque além de ter o mesmo vértice em comum, os lados de um dos ângulos são semirretas opostas aos lados do outro ângulo.

Propriedade: os ângulos opostos pelos vértices são *congruentes*, isto é, têm a mesma medida.

Prova: Considere os *ângulos opostos pelo vértice*, \hat{a} e \hat{c} , dos desenhos acima. Pelo que já vimos, temos que: $\hat{a} + \hat{b} = 180^\circ$; $\hat{b} + \hat{c} = 180^\circ$. Dessas duas igualdades temos que: $\hat{a} + \hat{b} = \hat{b} + \hat{c}$. Como $\hat{b} = \hat{b}$, concluímos que $\hat{a} = \hat{c}$, isto é, os ângulos \hat{a} e \hat{c} são congruentes.

Glossário

Ângulo - É uma figura geométrica formada por duas semirretas de mesma origem.

Retas concorrentes - Duas retas são concorrentes quando se interceptam (se cruzam) em um único ponto.

Ângulos adjacentes - Ângulos que possuem um lado em comum, mas suas regiões determinadas (internas) não possuem pontos em comum.

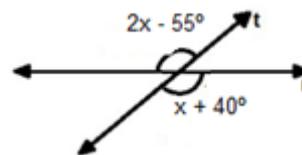
Ângulos suplementares - Dois ângulos são suplementares quando a soma de suas medidas é igual a 180° .

Ângulos opostos pelo vértice - Dois ângulos são opostos pelo vértice quando os lados de um deles são semirretas opostas aos lados do outro.

Atividade Semanal

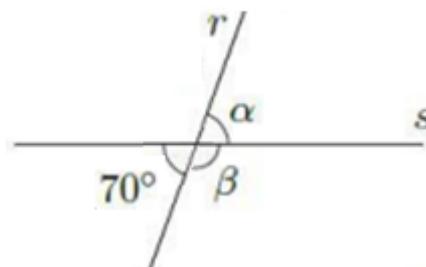
- 1 - A quarta parte da medida de um ângulo mede 30° . Calcule a medida do seu suplemento.
- 2 - A medida de um ângulo é igual à medida de seu suplemento. Calcule esse ângulo.
- 3 - A medida de um ângulo é igual ao triplo de seu suplemento. Calcule esse ângulo.
- 4 - O dobro da medida de um ângulo é igual à medida do suplemento desse ângulo. Calcule a medida do ângulo.
- 5 - Duas retas cruzam-se no ponto V, formando os ângulos opostos pelo vértice de $10x + 20$ e $5x + 50$. Qual é o valor de x?

6 - Sabendo que as retas r e t são concorrentes, determine o valor de x:



7 - Duas retas concorrentes formam ângulos opostos pelo vértice, cujas medidas, em graus, são dadas por $3x - 20^\circ$ e $2x + 15^\circ$. Calcule a medida desses ângulos.

8 - Observe os ângulos entre as retas concorrentes r e s. Calcule a medida dos ângulos indicado pelas letras gregas α e β .



Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.).

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat

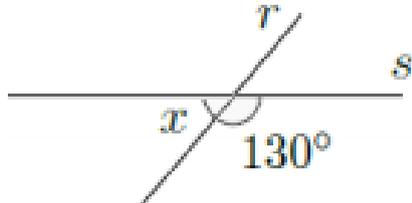
Olá, você conseguiu entender o que foi visto até agora sobre as relações entre os ângulos formados por retas concorrentes?

Neste espaço, do chat, você poderá tirar as suas dúvidas com relação aos conteúdos vivenciados sobre as relações entre os ângulos formados por retas concorrentes esta semana com o professor de Matemática, que vai esclarecer tudo que você porventura não tenha compreendido bem.

Precisamos lhe lembrar de que a sua participação neste chat contará também como a sua presença na aula de Matemática.

Agora, que você já estudou as relações entre os ângulos formados por retas paralelas interceptadas por uma transversal, responda a atividade seguinte.

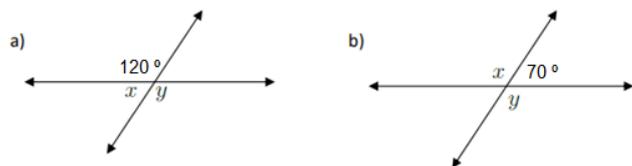
1 – Sabe-se que as retas r e s são concorrentes, determine a medidas do ângulo x .



Fórum

Olá, agora que estamos chegando ao fim da aula de Matemática, você precisa se autoavaliar com relação ao que foi estudado, realizando a atividade a seguir.

1 – As retas das figuras a seguir são concorrentes, determine as medidas x e y dos ângulos destacados:



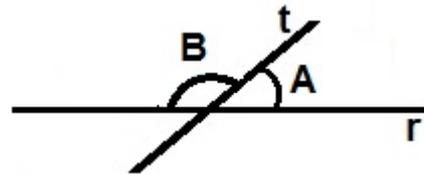
Atividade Semanal Digital

Agora é com você!

1 – Duas retas concorrentes formam ângulos opostos pelo vértice expressos em graus por $(5x + 8^\circ)$ e $(7x - 12^\circ)$. A soma das medidas desses ângulos é:

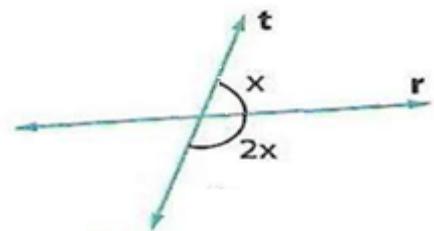
- a) 40°
- b) 58°
- c) 80°
- d) 116°

2 – As retas r e t da figura são concorrentes. Se a medida do ângulo B é o triplo da medida do ângulo A , então $B - A$ vale:



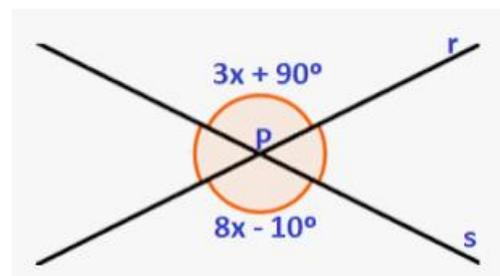
- a) 90°
- b) 85°
- c) 80°
- d) 75°

3 – Sabendo que as retas r e t são retas concorrentes, determine o valor de x na seguinte figura:



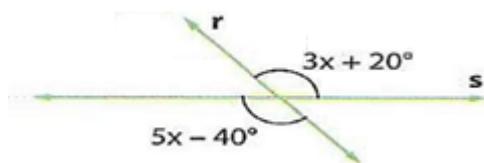
- a) 30°
- b) 60°
- c) 90°
- d) 100°

4 – Na figura seguinte as retas r e s são concorrentes. Nessas condições, qual é o valor dos ângulos indicados?



- a) 90°
- b) 110°
- c) 130°
- d) 150°

5 - Na figura seguinte as retas r e s são concorrentes. Nessas condições, qual é o valor do suplemento dos ângulos indicados?



- a) 40°
- b) 45°
- c) 60°
- d) 70°



Língua Portuguesa
9º ano

Professor(a): _____

Data: ___/___/___ 4ª semana

Para Começo de Conversa

Seja bem vindo!

E aí, como se saiu nas atividades da semana passada? Tenho certeza de que se saiu muito bem. Mas vamos prosseguir que nosso caminho agora nos levará a conhecer um pouco mais sobre o gênero textual Relato de Experimento Científico. E como não se pode falar em experimento científico sem falar no método desse experimento, você vai estudar um pouco sobre o Método Científico.

E para que você seja bem sucedido em sua aprendizagem, é fundamental que cumpra todas as etapas: leia os textos, assista ao(s) vídeo(s), encare os desafios propostos nas atividades; participe de todas as discussões na Videoconferência, no Chat, no Fórum, momentos em que você poderá compartilhar suas dúvidas com o/a Professor/a para saná-las.

Sigamos.

Habilidade(s) da BNCC

(EF69LP36) Produzir, revisar e editar textos voltados para a divulgação do conhecimento e de dados e resultados de pesquisas, tais como artigos de divulgação científica, verbete de enciclopédia, infográfico, infográfico animado, podcast ou vlog científico, relato de experimento, relatório, relatório multimidiático de campo, dentre outros, considerando o contexto de produção e as regularidades dos gêneros em termos de suas construções composicionais e estilos.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

Valorização do texto escrito como fonte de informação e registro de conhecimentos e vivências.

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

Produção de relato de experiências pessoais e coletivas.
Relato de experiências pessoais e coletivas: estrutura do gênero: aspectos constitutivos da linguagem.

Objetos Digitais de Aprendizagem

<https://youtu.be/PnCD6Vr5q1s> - Método Científico

<https://youtu.be/vgZUIjvBX-o> - Relato de observação.

<https://www.youtube.com/watch?v=jLY3FZqfL0A> - 6 Benefícios Que os Exercícios Físicos Causam no Cérebro.

<https://youtu.be/PPzmZvNBYLg> - Os perigos do uso em excesso de tablets e smartphones.

Texto Didático

Método científico

Francesco Redi, italiano do século XVII, influenciado por grandes pensadores do Renascimento, como Galileu Galilei, percebeu que existiam lacunas a serem preenchidas nas explicações de alguns fenômenos descritos por pensadores antigos. Então, questionando-se, observou que em muitas vezes não era possível chegar aos mesmos resultados de experiências realizadas quando era alterado algum parâmetro crítico.

Dessa forma, resolveu elaborar uma sequência de passos ordenados para que fosse possível realizar experimentos que colocassem à prova as teorias da época; assim, surgiu o método científico.

O **método científico** pode ser definido como um conjunto de procedimentos por meio dos quais um cientista consegue propor um conjunto de explicações para fenômenos, constituição e formação de materiais etc.

Vamos ver uma videoaula sobre esse método? Depois da aula, as perguntas, que seu primeiro desafio da semana. Segue o link: <https://youtu.be/PnCD6Vr5q1s> - Método Científico.

Assistiu ao vídeo? Vamos ao desafio das perguntas:

Desafio 1

Leitura e compreensão da videoaula:

1. O que é Método Científico?
2. Quantas e quais são as etapas desse Método?
3. De acordo com a explicação do Professor, o que significa “observar” algo no desenvolvimento desse método? Qual o exemplo dado pelo Professor na videoaula?
4. O que é uma hipótese?
5. O que a etapa da Observação tem a ver com a Hipótese?
6. Qual o exemplo de Experimentação mostrado?
7. Como foi desenvolvido o processo de análise no experimento mostrado pelo Professor?
8. Qual a relação entre a conclusão do experimento e a hipótese? A Hipótese será sempre confirmada?
9. Escreva uma síntese sobre o que é o Método Científico, explicando quando e com que objetivo(s) ele deve ser utilizado.
10. Todo estudo científico possibilitará o experimento do tipo mostrado na videoaula? Você já participou de algum estudo/experimento científico em sua escola? Já participou da Feira de Conhecimento? Relate como foi.

Respondeu a todas as perguntas? Dúvidas?

Continuemos nossa conversa, detalhando um pouco mais as etapas.

De forma geral, o **Método Científico** pode apresentar as seguintes etapas:

- 1ª. Observação
- 2ª. Elaboração do Problema/Problematização (fase dos questionamentos)
- 3ª. Hipótese(s)

- 4ª. Experimentação
- 5ª. Análise do(s) resultado(s)
- 6ª. Conclusão

Vamos conhecer um pouco mais cada uma delas.

1ª - Observação

É a etapa em que o pesquisador observa uma determinada matéria ou fenômeno.



Pesquisadora realizando a etapa da observação

2ª - Elaboração do problema/Problematização (fase do questionamento)

Nessa etapa, o cientista ou pesquisador elabora perguntas sobre o fenômeno ou material analisado, tais como:

- Por que esse fenômeno ocorre?
- Como esse fenômeno ocorre?
- Quais são os fatores que originaram esse fenômeno?
- Qual é a composição do material?
- Que substâncias formam esse material?
- Qual é a importância desse material?

3ª - Hipótese(s)

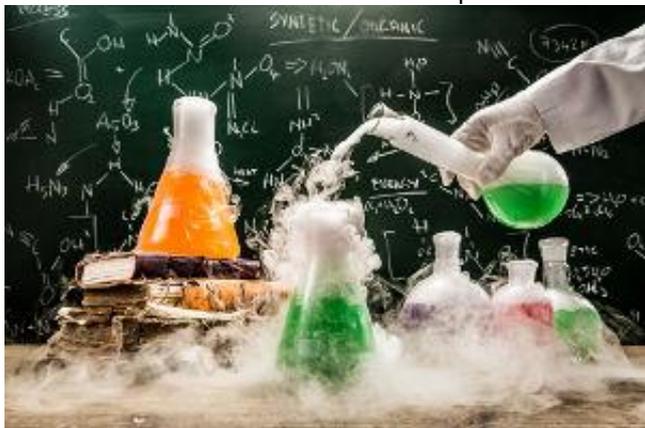
É a etapa em que o pesquisador busca possíveis respostas às perguntas feitas na etapa anterior. Essas respostas podem ser pautadas em seu conhecimento prévio sobre materiais ou fenômenos semelhantes.

A elaboração das hipóteses deve ser feita com muita cautela porque é por meio delas que a fase da experimentação será realizada, ou seja, elas serão o ponto de partida da experimentação.

4ª - Experimentação

Nessa etapa, pesquisas bibliográficas e experimentos são realizados com base nas hipóteses levantadas. O objetivo é encontrar a resposta para cada um dos questionamentos que foram elaborados.

Cada cientista desenvolve essa etapa de acordo com os conhecimentos que possui e por meio das práticas necessárias ao esclarecimento de cada hipótese.



Experimentação realizada em laboratório

5ª - Análise dos resultados

Após a fase da experimentação, o pesquisador analisa os resultados para verificar se eles são suficientes para explicar cada um dos problemas levantados e também se estão de acordo com as hipóteses.

Caso os resultados não confirmem a(s) hipótese(s), ou seja, nova(s) hipótese(s) pode(m) ser levantada(s) para que novas experimentações ocorram.

Se/quando os resultados da experimentação forem satisfatórios, o cientista parte para a etapa da conclusão.

6ª - Conclusão

A conclusão é a etapa em que o cientista verifica se as pesquisas e os experimentos realizados respondem aos questionamentos levantados e permitem que ele faça afirmações acerca dos fenômenos ou materiais analisados.

Todas as afirmações realizadas após a utilização do método científico são chamadas de teorias.

E sabe o que acontece quando diferentes hipóteses e experimentações são realizadas e o resultado é sempre o mesmo, confirmando as hipóteses?

Passamos a ter uma lei.

Finalizando

Um cientista possui toda liberdade de lidar com o método científico da forma que lhe convém.

Durante muitos anos, diversos estudiosos conduziram o método científico de formas diferentes, o que não prejudicou em nada a formulação das teorias e leis que

conhecemos ou até mesmo a forma de encarar o método científico.

Alguns dos estudiosos mais conhecidos são:

- [Isaac Newton](#)
- [Charles Darwin](#)
- [René Descartes](#)
- [John Dalton](#)
- [Ernest Rutherford](#)
- [Francis Bacon](#)
- [David Hume](#)
- [Karl Popper](#)

Você pode saber mais sobre esses grandes cientistas buscando informações na internet.

Texto adaptado. Original produzido por DIAS, Diogo Lopes. "Método científico"; Brasil Escola. Disponível em:

<https://brasilecola.uol.com.br/quimica/metodo-cientifico.htm>. Acesso em 08 de outubro de 2020.

Agora que você já assistiu ao vídeo e leu o texto sobre Método Científico, vai assistir a uma videoaula sobre como se faz um Relato de observação de um Experimento Científico, que é o registro dos resultados obtidos no experimento.

Vamos lá?

Segue o link: <https://youtu.be/vgZUIjvBX-o> - **Relato de observação.**

Vamos às perguntas?

Leitura e compreensão da videoaula:

1. O que é um Relato de Experimento Científico?
2. Qual o experimento mostrado no vídeo?
3. Qual o material utilizado e os procedimentos necessários?
4. O que foi possível observar?
5. Quais são as partes que um Relato de Experimento Científico deve ter?
6. Como deve ser iniciada a introdução? Por quê?
7. Pela explicação da Professora, qual a diferença entre o conteúdo dos Resultados Observados e as Conclusões?

Respondeu às perguntas? Leia o texto a seguir para mais detalhes sobre o gênero Relato de Experimento.

O GÊNERO TEXTUAL: RELATÓRIO DE EXPERIMENTO CIENTÍFICO

Professora Magna Campos,

Introdução:

O relatório de experimento refere-se a um gênero textual, de ordem expositiva, descritiva e argumentativa, no qual o estudante irá “relatar”, “expor”, “discutir” e “sintetizar” as pesquisas/experiências, relacionando teoria e prática, de forma sequencial e analítica.

E qual a linguagem que deve ser usada para escrever esse texto?

Sobre a linguagem a ser empregada na escrita do Relato, temos três aspectos a observar:

1. O uso da norma-padrão
2. A impessoalidade
3. O emprego dos verbos no pretérito perfeito.

1. Sobre o uso da norma-padrão:

Espera-se que o relatório de experimento seja elaborado empregando-se a linguagem formal baseada na **norma-padrão escrita**, adequada a um leitor que possa compreender o experimento realizado, os resultados e a teoria envolvida.

Assim, deverão ser eliminados do texto expressões coloquiais, marcas de oralidade, expressões indeterminadas e modismos linguísticos..

São exemplos de expressões coloquiais encontradas nos relatórios:

- ✚ “a gente” (em lugar, use “nós”),
- ✚ “botamos” (use “colocamos”, “adicionamos”),
- ✚ “achamos” (use “analisamos”, “observamos”),
- ✚ “muitas das vezes” (use “muitas vezes”) etc.

São exemplos de marcas de oralidade:

- ✚ “ai”,
- ✚ “bom”,
- ✚ “então” (abrindo a frase),
- ✚ “né”,
- ✚ “entende” (fechando a frase).

Em relação às expressões indeterminadas, os seguintes exemplos:

- ✚ um punhado”,
- ✚ “uma porção”,
- ✚ “quase tudo”,
- ✚ “quase nada” (escreva a quantidade exata dos elementos).

E como modismos linguísticos, encontram-se:

- ✚ “a nível de” (não use em hipótese alguma em seu texto escrito),
- ✚ “vamos estar descrevendo” (escreva: “descreveremos” ou “descreve-se”),
- ✚ “onde” (só se estiver se referindo a lugar físico, caso contrário, elimine ou substitua por palavras como: “que”, “quando”, “quanto” e termos semelhantes);
- ✚ “enquanto” (somente se tiver a ideia de duração de tempo, não sendo, substitua por “como”, “no papel de”),
- ✚ “o mesmo” (se estiver com sentido de “ele, ela, dele, dela, nele, nela” não o empregue no texto escrito) e outros.

2. A impessoalidade

Na escrita do relato, recomenda-se o emprego da linguagem impessoal; o tempo verbal é o pretérito perfeito (ou seja, no passado), considerando que o relatado é algo que já foi realizado.

Assim, são empregadas formas verbais como: *misturou-se, diluiu-se, observou-se ou foi misturado, foram misturados, foi diluído, foram diluídos etc.*

1 É aceitável empregar-se o verbo na 1ª pessoa do plural, como nos exemplos: *misturamos, diluímos, observamos*. No entanto, caso se faça a opção pelo emprego da 1ª pessoa, o estudante, indiferentemente de estar fazendo o trabalho sozinho ou em grupo, deverá fazê-lo no plural, usando, portanto: *misturamos* e, não, *misturei*.

Além desses cuidados, devem ser usados parágrafos curtos e bem pontuados, para obter maior efeito de clareza em sua linguagem.

Que outros cuidados são necessários nessa escrita?

Como em todo texto, outro ponto muito importante a ser observado é a pontuação, principalmente o uso da vírgula.

E quando se trata de um texto de cunho científico, os cuidados devem ser redobrados.

A seguir, vamos mostrar um fragmento de um Relato de Experimento sem a linguagem e a pontuação adequadas. Vamos ler? Observe atentamente os destaques na primeira versão.

Versão inicial

Ao testarmos a pilha com as respectivas soluções **vemos** que após **algum tempo** que o HCl fora colocado, a tensão ia baixando **isso porque** o zinco sofreu oxidação. E foi corroído pelo ácido, prejudicando todo o experimento. Porém na solução de NaCl **onde** mais massa colocávamos, maior era a corrente elétrica da pilha, **portanto, que** o objetivo principal do **experimento de gerar** energia fora atingido.

A seguir, a versão com pontuação adequada e correção/inserção de expressões de clareza:

Ao testarmos a pilha com as respectivas soluções, **vimos** que, após **15 segundos** em que o HCl fora colocado, a tensão ia baixando, **isso ocorreu** porque o zinco sofreu oxidação e foi corroído pelo ácido, prejudicando todo o experimento. Porém, na solução de NaCl, **quanto** mais massa colocávamos, maior era a corrente elétrica da pilha. Portanto, **percebemos** que o objetivo principal do experimento, **que era** de gerar energia, fora atingido.

Se houver fórmulas, é importante lembrar também que elas fazem oficialmente parte das frases, de modo que devem ser pontuadas adequadamente. No caso de equações que terminem uma frase, a próxima sentença é escrita em novo parágrafo e o padrão é geralmente o seguinte:

$$y = y_0 - vt.$$

Se não conseguir colocar a fórmula digitada, deixe um espaço e, depois de impresso o trabalho, acrescente-a manuscrita mesmo, mas à caneta preta.

E como deve ser a estrutura do Relato?

1. A estrutura composicional do relatório:

Cabeçalho

Título

Objetivo

Introdução

Material e Método ou Material e Procedimento

Resultados

Conclusão

Referências

A seguir, vamos conversar um pouco sobre cada uma dessas partes:

a) Cabeçalho

- Nome da Instituição
- Nome da disciplina
- Nome(s) do(s) estudante(s)
- Data do experimento: dia/mês/ano

b) Título

Deve ser claro e descritivo.

(Em algumas instituições podem-se colocar estes itens em uma capa, assim, dispensando-se o cabeçalho.)

Exemplos:

Não adequado: *Corrente elétrica*

Adequado: *Geração de corrente elétrica*

c) Objetivo

Explicita a finalidade da atividade prática, ou seja, o que se pretende obter ou verificar com o experimento. O objetivo deve ser iniciado por verbos no infinitivo: *analisar, verificar, estabelecer, criar, provocar...*

d) Introdução

Exponha, sucintamente, o embasamento teórico sobre o assunto estudado, isto é, como se explica, na teoria, a física, a biologia, a química ou outro conhecimento envolvido. Em ambos os casos isto **não** significa uma mera listagem de fórmulas, dados estatísticos ou equações envolvidas. Assim, exponha quais os conceitos teóricos relacionados à experiência e que servirão de base de entendimento para o que foi feito na prática.

Ressalte a necessidade de se ter muito **cuidado com material provindo de internet**, sem uma cuidadosa leitura e sem pertencer a uma boa publicação científica, pois podem trazer inconsistências e, frequentemente, erros conceituais grosseiros.

e) Material e Método ou Material e Procedimento

Para o relatório de experimentos, os instrumentos, equipamentos e componentes envolvidos. O “método” é o conjunto de procedimentos, em ordem sequencial, realizados na prática.

A descrição deve ser de fácil entendimento e ser suficiente para permitir a compreensão das etapas.

Neste item, não devem ser incluídos os resultados obtidos, nem os cálculos realizados com os dados

experimentais (se for o caso), esses dados entram na seção seguinte.

Descreve-se o que foi feito, não o que era para ter sido feito. É fundamental saber com clareza quais foram os passos para compreender eventuais “comportamentos estranhos” de seus dados.

f) Resultados

Devem conter os dados coletados e/ou calculados no decorrer das experiências, registrados, sempre que possível, em tabelas ou gráficos, com o número correto de algarismos significativos.

Portanto, deve-se:

- organizar gráficos, tabelas;
- ilustrar, com exemplos, como são feitos os cálculos;
- apresentar as equações ou as reações que ocorreram, seguidos de comentários e explicações.

Todos os resultados devem ser discutidos com embasamento teórico e à luz do que era esperado. Exige-se, portanto, do relator, conhecimentos e análise crítica.

g) Conclusão:

Os resultados experimentais devem ser comparados com as previsões teóricas e com os resultados existentes na literatura citada na introdução. Por isso, esta seção é usada para:

- comentar sobre relevâncias dos resultados e métodos;
- comparar com dados dos textos lidos;
- comentar os possíveis erros experimentais;
- outros comentários considerados pertinentes.

h) Referências bibliográficas

Devem ser citadas as fontes bibliográficas que foram consultadas segundo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), observando-se a ordem alfabética do sobrenome do autor.

Texto adaptado. Original disponível em:
https://www.academia.edu/10963547/O_g%C3%AAnero_textual_Relat%C3%B3rio_de_Experimento?auto=download

Mapa mental



Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/quimica/metodo-cientifico.htm>

Glossário

Experimento – substantivo masculino

1. ato ou efeito de experimentar(-se).
2. trabalho científico que se destina a verificar um fenômeno físico.

Método – substantivo masculino

1. procedimento, técnica ou meio de fazer alguma coisa, esp. de acordo com um plano.
2. processo organizado, lógico e sistemático de pesquisa, instrução, investigação, apresentação etc. "m. analítico, dedutivo".

Observação - substantivo feminino.

1. Ato ou efeito de observar.
2. Exame, análise.

Atividade Semanal

Você tem a seguir mais um desafio: a leitura de um texto que aborda a importância da prática de atividades físicas para a saúde. Trata-se de um texto que traz dados estatísticos. Você pode ver que nem sempre os trabalhos científicos envolvem experimentos em laboratório.

Após a atenta leitura, seu desafio é responder às questões sobre a abordagem nele feita.

Saúde e Atividade Física

A prática regular de atividade física contribui para aumentar a autoestima e a autoconfiança. Conforme força, habilidades e resistência se desenvolvem, a autoimagem também melhora. Com vigor renovado e energia ampliada, maior a probabilidade de o indivíduo ter sucesso em tarefas diárias, nos estudos e no trabalho.

Atividades físicas melhoram a qualidade do sono. Como isso acontece? Ajudando o indivíduo a adormecer mais rapidamente e a atingir a fase profunda do sono (em que ocorrem a reparação de tecidos, a cicatrização e a sedimentação de informações). Além disso, dormir melhor pode melhorar a visão mental no dia seguinte e o humor.

Diversos órgãos e agências de promoção de saúde, no Brasil e no mundo, recomendam praticar esportes ou atividades físicas como uma maneira saudável de manter o peso.

Alguns esportes individuais, em particular as corridas, o ciclismo e a musculação, são formas bastante eficazes de queimar calorias e de construir músculos. Manter-se dentro da faixa de peso recomendada reduz a probabilidade de desenvolver diabetes, colesterol alto e hipertensão, dentre outras doenças.

Atividades físicas podem beneficiar as crianças e os adolescentes de maneira muito semelhante aos adultos. Entretanto, o maior benefício para crianças e adolescentes é percebido a longo prazo: quanto mais cedo começam a participar de esportes, mais propensas serão a permanecer ativas à medida que envelhecem.

Além disso, participar de atividades físicas melhora o desempenho intelectual, aumenta a participação na escola e proporciona a melhora de algumas características pessoais, incluindo a timidez.

Mas, em 2013, o Ministério do Esporte realizou uma pesquisa no Brasil onde foi constatado que mais de 45% da população não pratica nenhuma atividade física ou esportiva. Este dado é alarmante quando se fala em saúde pública.

Essa pesquisa revelou duas informações bastante curiosas:

- Para pessoas com faixa etária entre 15 e 24 anos, o sedentarismo ocupa menos de 40%. Explica-se este fato por este público ainda estar em idade escolar e praticar atividades físicas na escola.
- Em contrapartida, quando se pesquisa o abandono da prática esportiva, descobre-se que 40% das pessoas, com idade entre 16 e 24 anos, deixam de se exercitar sob justificativa de falta de tempo, dedicação a outras prioridades, preguiça, entre outros motivos. Além disso, o número de

meninas que abandona a atividade física é ainda maior que o número de meninos.

1. A melhora da qualidade do sono, com a prática regular de atividade física, acontece com:

- () facilidade de dormir mais rápido.
- () facilidade de atingir o sono profundo.
- () melhora do humor.
- () todas as alternativas acima estão corretas.

2. Em 2013, pesquisa do Ministério do Esporte mostrou qual a porcentagem de pessoas sedentárias, que não praticam nenhuma atividade física no Brasil. O percentual encontrado foi de:

- () menos de 45%.
- () 45%.
- () mais de 45%.
- () nenhuma das alternativas anteriores.

3. Explique as duas outras importantes informações que o Ministério do Esporte constatou na pesquisa realizada em 2013, conforme o texto.

Atividades adaptadas. Originais disponíveis em:
http://www.campogrande.ms.gov.br/semmed/wp-content/uploads/sites/5/2020/04/9_CADERNO-DE-ATIVIDADES_9%C2%BAANO_Semed_Suped_Gefem.pdf

Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.).

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat

No chat desta semana, uma roda de conversa sobre o Relato de experimento científico. Para aprender mais sobre esse gênero, é importante conhecer relatos científicos, como foram desenvolvidos, a importância do conhecimento produzido a partir do estudo feito.

Para participar do Chat consolidando esse aprendizado, assista ao vídeo sobre os benefícios da atividade física para a saúde do cérebro.

Segue o link:

<https://www.youtube.com/watch?v=jLY3FZqfL0A> - 6

Benefícios Que os Exercícios Físicos Causam no Cérebro.

Faça anotações sobre cada um dos seis benefícios dos exercícios para o cérebro.

Você costuma se exercitar?

Fórum

No fórum desta semana, continua nossa conversa sobre estudos científicos. Para participar, você vai conhecer mais um estudo, desta vez sobre os perigos dos excessos no uso de celulares e tablets.

Assista atentamente ao vídeo, observando (analisando/ anotando) os seguintes aspectos:

1. Quais os sujeitos observados na pesquisa (faixa etária)?
2. Como foi realizado o estudo?
3. Que consequências negativas os excessos podem causar?
4. A pesquisadora entrevistada afirma que a internet faz mais mal do que bem. Por que isso acontece? Como isso é explicado por ela?

Segue o link: <https://youtu.be/PPzmZvNBYLg> - Os perigos do uso em excesso de tablets e smartphones.

As anotações e análises você leva para o Fórum.

Bom trabalho.

Atividade Semanal Digital

As questões de 1 a 3 tomam por base uma crônica de Luís Fernando Veríssimo.

A invasão

A divisão ciência/humanismo se reflete na maneira como as pessoas, hoje, encaram o computador. Resiste-se ao computador, e a toda a cultura cibernética, como uma forma de ser fiel ao livro e à palavra impressa. Mas o computador não eliminará o papel. Ao contrário do que se pensava há alguns anos, o computador não salvará as florestas. Aumentou o uso do papel em todo o mundo, e não apenas porque a cada novidade eletrônica lançada no mercado corresponde um manual de instrução, sem falar numa embalagem de papelão e num embrulho para presente. O computador estimula as pessoas a escreverem e imprimirem o que escrevem. Como hoje qualquer um pode ser seu próprio editor, paginador e ilustrador sem largar o mouse, a tentação de passar sua obra para o papel é quase irresistível.

Desconfio que o que salvará o livro será o supérfluo, o que não tem nada a ver com conteúdo ou conveniência. Até que lancem computadores com cheiro sintetizado, nada substituirá o cheiro de papel e tinta nas suas duas categorias inimitáveis, livro novo e livro velho. E nenhuma coleção de gravações ornamentará uma sala com o calor e a dignidade de uma estante de livros. A tudo que falta ao admirável mundo da informática, da cibernética, do virtual e do instantâneo acrescenta-se isso: falta lombada. No fim, o livro deverá sua sobrevivência à decoração de interiores.

(O Estado de S. Paulo, 31.05.2015.)

1. De acordo com o cronista, a ideia que se tinha há alguns anos, de redução de consumo de papel em razão do emprego generalizado de computadores, revelou-se

- a) plausível.
- b) improcedente.
- c) comprovável.
- d) imponderável.
- e) procedente.

2. Em “falta lombada” (2º parágrafo), o cronista se utiliza, estilisticamente, de uma figura de linguagem que

- a) representa uma imagem exagerada do que se quer exprimir.
- b) se baseia numa analogia ou semelhança.
- c) emprega a palavra que indica a parte pelo todo.
- d) emprega a palavra que indica o todo pela parte.
- e) se baseia na simultaneidade de impressões sensoriais.

3. Com a frase “No fim, o livro deverá sua sobrevivência à decoração de interiores” (2º parágrafo), o cronista sugere que

- a) o interesse pela leitura, a longo prazo, tenderá a desaparecer.
- b) o livro se transformará numa antiguidade para colecionar.
- c) os objetos de decoração serão, aos poucos, substituídos por livros.
- d) a decoração de interiores garantirá a sobrevivência do livro.
- e) a decoração de interiores continuará existindo em função dos livros.

Leia o texto a seguir para responder à questão 4.

A ciência do Homem-Aranha

Muitos dos superpoderes do querido Homem-Aranha de fato se assemelham às habilidades biológicas das aranhas e são objeto de estudo para produção de novos materiais.

O “sentido-aranha” adquirido por Peter Parker funciona quase como um sexto sentido, uma espécie de habilidade premonitória e, por isso, soa como um mero elemento ficcional. No entanto, as aranhas realmente têm um sentido mais aguçado. Na verdade, elas têm um dos sistemas sensoriais mais impressionais da natureza.

Os pelos sensoriais das aranhas, que estão espalhados por todo o corpo, funcionam como uma forma muito boa de perceber o mundo e captar informações do ambiente.

Em muitas espécies, esse tato por meio dos pelos tem papel mais importante que a própria visão, uma vez que muitas aranhas conseguem prender e atacar suas presas na completa escuridão. E por que os pelos humanos não são tão eficientes como órgãos sensoriais como os das aranhas? Primeiro, porque um ser humano tem em média 60 fios de pelo em cada cm² do corpo, enquanto algumas espécies de aranha podem chegar a ter 40 mil pelos por cm², segundo, porque cada pelo das aranhas possui até 3 nervos para fazer a comunicação entre a sensação percebida e o cérebro, enquanto nós, seres humanos, temos apenas 1 nervo por pelo.

Disponível em: <http://cienciahoje.org.br>.
Acesso em: 11 dez. 2018. (adaptado).

4. Como estratégia de progressão do texto, o autor simula uma interlocução com o público leitor ao recorrer à

- a) revelação do “sentido-aranha” adquirido pelo super-herói como um sexto sentido.

b) caracterização do afeto do público pelo super-herói marcado pela palavra “querido”.

c) comparação entre os poderes do super-herói e as habilidades biológicas das aranhas.

d) pergunta retórica na introdução das causas da eficiência do sistema sensorial das aranhas.

e) comprovação das diferenças entre a constituição física do homem e da aranha por meio de dados numéricos.

Para a questão 5, leia o texto a seguir:

Emagrecer sem exercício?

Hormônio aumenta a esperança de perder gordura sem sair do sofá. A solução viria em cápsulas.

O sonho dos sedentários ganhou novo aliado. Um estudo publicado na revista científica Nature, em janeiro, sugere que é possível modificar a gordura corporal sem fazer exercício. Pesquisadores do Dana-Farber Cancer Institute e da Escola de Medicina de Harvard, nos EUA, isolaram em laboratório a irisina, hormônio naturalmente produzido pelas células musculares durante os exercícios aeróbicos, como caminhada, corrida ou pedalada. A substância foi aplicada em ratos e agiu como se eles tivessem se exercitado, inclusive com efeito protetor contra o diabetes.

O segredo foi a conversão de gordura branca – aquela que estoca energia inerte e estraga nossa silhueta – em marrom. Mais comum em bebês, e praticamente inexistente em adultos, esse tipo de gordura serve para nos aquecer. E, nesse processo, gasta uma energia tremenda. Como efeito colateral, afinaria nossa silhueta.

A expectativa é que, se o hormônio funcionar da mesma forma em humanos, surja em breve um novo medicamento para emagrecer. Mas ele estaria longe de substituir por completo os benefícios da atividade física.

“Possivelmente existem muitos outros hormônios musculares liberados durante o exercício e ainda não descobertos”, diz o fisiologista Paul Coen, professor assistente da Universidade de Pittsburgh, nos EUA. A irisina não fortalece os músculos, por exemplo. E para ficar com aquele tríceps de fazer inveja só o levantamento de controle remoto não daria conta.

LIMA, F. Galileu. São Paulo, n. 248, mar. 2012

5. Para convencer o leitor de que o exercício físico é importante, o autor usa a estratégia de divulgar que

- a) a falta de exercício físico não emagrece e desenvolve doenças.

b) se trata de uma forma de transformar a gordura branca em marrom e de emagrecer.

c) a irisina é um hormônio que apenas é produzido com o exercício físico.

d) o exercício é uma forma de afinar a silhueta por eliminar a gordura branca.

e) se produzem outros hormônios e há outros benefícios com o exercício.

6. ENEM - NOVEMBRO/2019

Na semana passada, os alunos do colégio do meu filho se mobilizaram, através do Twitter, para não comprarem na cantina da escola naquele dia, pois acharam o preço do pão de queijo abusivo. São adolescentes. Quase senhores das novas tecnologias, transitam nas redes sociais, varrem o mundo através dos teclados dos celulares, iPads e se organizam para fazer um movimento pacífico de não comprar lanches por um dia. Foi parar na TV e em muitas páginas da internet.

GOMES, A. A revolução silenciosa e o Impacto na sociedade das redes sociais. Disponível em: www.hsm.com.br. Acesso em: 31 jul. 2012

O texto aborda a temática das tecnologias da informação e comunicação, especificamente o uso de redes sociais. Muito se debate acerca dos benefícios e malefícios do uso desses recursos e, nesse sentido, o texto

a) aborda a discriminação que as redes sociais sofrem de outros meios de comunicação.

b) mostra que as reivindicações feitas nas redes sociais não têm impacto fora da internet.

c) expõe a possibilidade de as redes sociais favorecerem comportamentos e manifestações violentos dos adolescentes que nela se relacionam.

d) trata as redes sociais como modo de agregar e empoderar grupos de pessoas, que se unem em prol de causas próprias ou de mudanças sociais.

e) evidencia que as redes sociais são usadas inadequadamente pelos adolescentes, que, imaturos, não utilizam a ferramenta como forma de mudança social.

Leia o texto abaixo:

“O computador, dando prioridade à busca pela própria felicidade, parou de trabalhar para os humanos”. E assim que termina o conto O dia em que um computador escreveu um conto, escrito por uma inteligência artificial com a ajuda de cientistas humanos.

Os cientistas selecionaram palavras e frases que seriam usadas na narrativa, e definiram um roteiro geral da história, que serviria como guia para a inteligência artificial. A partir daí, o computador criou o texto combinando as frases e seguindo as diretrizes que os cientistas impuseram. Os juízes não sabem quais textos são escritos por humanos e quais são feitos por computadores, o que mostra que o conto estava bem escrito. O dia só não passou para as próximas etapas porque, de acordo com os juízes, os personagens não foram muito bem descritos, embora o texto estivesse estruturalmente impecável.

A ideia dos cientistas é continuar desenvolvendo a criatividade da IA para que ela se pareça cada vez mais com a humana. Simular esse tipo de resposta é difícil, porque o computador precisa ter, primeiro, um banco de dados vasto vinculado a uma programação específica para cada tipo de projeto – escrita, pintura, música, desenho e por aí vai.

DANGELO, H. Disponível em: <https://isuper.abril.com.br>. Acesso em: 5 dez. 2018.

7. O êxito e as limitações da tecnologia utilizada na composição do conto evidencia a

a) indistinção entre personagens produzidos por máquinas e seres humanos.

b) necessidade de reformulação da base de dados elaborada por cientistas.

c) autonomia de programas computacionais no desenvolvimento ficcional.

d) diferença entre a estrutura e a criatividade da linguagem humana.

e) qualidade artística de textos produzidos por computadores.

PROCOLOS PARA SAIR DE CASA



AÇÕES CONTRA COVID-19

1



Ao sair, coloque um jaqueta de manga longa.

2



Prenda o cabelo e evite usar brincos, anéis, correntinhas.

3



Se estiver com gripe ou tosse, coloque uma máscara, pouco antes de sair.

4



Evite utilizar o transporte público.

5



Se sair com seu pet, tente evitar que se esfregue contra superfícies externas.

6



Leve lençinhos descartáveis e use-os para tocar as superfícies.

7



Amasse o lenço e jogue-o em um saco fechado dentro da lata de lixo.

8



Ao tossir ou espirrar, não utilize as mãos ou o ar.

9



Evite usar dinheiro. Se necessário, imediatamente higienize suas mãos.

10



Lave ou higienize suas mãos após tocar em qualquer objeto ou superfície.

11



Não toque seu rosto antes de higienizar suas mãos.

12



Mantenha distância das pessoas.

PROTOCOLOS DE ENTRADA EM CASA

AÇÕES CONTRA COVID-19

KONECRANES®



1



Ao voltar para casa, não toque em nada, antes de se higienizar.

2



Tire os sapatos

3



Desinfete as patas do seu pet após passear com ele.

4



Lave com alvejante, recomendado acima de 60 °.

Tire a roupa e coloque-a em uma sacola plástica no cesto de roupas.

5



Deixe bolsa, carteira, chaves, etc, em uma caixa na entrada.

6



Mãos, punhos, rosto, pescoço, etc.

Tome banho! Se não puder, lave bem todas as áreas expostas.

7



Limpe seu celular e os óculos com sabão e água ou álcool.

Para cada 1 litro de água, 20 ml de alvejante.



Utilize luvas

8

Limpe as embalagens que trouxe de fora antes de guardar.

9



Tire as luvas com cuidado, jogue-as fora e lave as mãos.

0



Lembre-se que não é possível fazer uma desinfecção total, o objetivo é reduzir o risco.

PROTOSCOLOS DE CONVIVÊNCIAS COM PESSOAS NOS GRUPOS DE RISCO.



AÇÕES CONTRA COVID-19

1



Dormir em cama separada.

2



Para cada 1 litro de água, 20 ml de água sanitária.

Utilizar banheiros diferentes e desinfetá-los com água sanitária.

3



Não compartilhar toalhas, talheres, copos.

4



Interruptores, mesas, encostos de cadeira, puxadores, etc.
Limpe e desinfete diariamente superfícies de alto contato.

5



Lave roupas, lençóis e toalhas com mais frequência.

6



Manter distância, dormir em quartos separados.

7



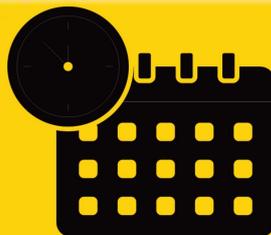
Manter os quartos ventilados.

8



Ligue para o número 136, se houver mais de 38° de febre e dificuldade em respirar.

9



Não quebre a quarentena por 2 semanas. Toda saída de casa é uma reinicialização do contador.

