



PREFEITURA DE
SANTANA DE PARNAÍBA

www.santanadeparnaiba.sp.gov.br
PrefeituraSantanadeParnaiba

Segunda-feira

PROFESSOR	DISCIPLINA	DIA/HORÁRIO	TURMA	LINK DO MEET
Severina	Biologia	19h00 às 19h50	3ºTEM	https://meet.google.com/sgv-hifm-srf
débora	Português	19h00 às 19h50	3ª EM C,D,E	https://meet.google.com/ph-toca-ari
Vanessa	Inglês	19h50 às 20h40	3ª EM A,B,C,D,E e TEM	https://meet.google.com/wkq-rgos-iry
Ivair	Filosofia	21h00 às 21h50	3ª EM D,E, 3ºTEM	meet.google.com/xf-ttmr-gmk
Luciana	História	21h50 às 22h40	3ª EM D,E,3ºTEM	https://meet.google.com/auk-qxpg-wvv

Terça-feira

PROFESSOR	DISCIPLINA	DIA/HORÁRIO	TURMA	LINK DO MEET
Luciana	História	19h00 às 19h50	3ª EM B,C	https://meet.google.com/auk-qxpg-wvv
Anselmo	Química	19h50 às 20h40	3ª EM A,B,C,D,E,3ºTEM	meet.google.com/hgw-hapy-bwd
Severina	Biologia	21h50 às 22h40	3ª EM A,B	meet.google.com/xae-rkdb-nyb

Valdecir	Matemática	21h50 às 22h40	3ªEM D,E	https://meet.google.com/ugb-fhjp-wxe

Quarta-feira

PROFESSOR	DISCIPLINA	DIA/HORÁRIO	TURMA	LINK DO MEET
Gisele	Física	19h00 às 19h50	3ªEM A,B,C,D,E 3ºTEM	https://meet.google.com/ad-o-xghm-vku
Flávia	Matemática	21h00 às 21h50	3ªEM A,B,C	https://meet.google.com/age-vqib-zhn

Quinta-feira

PROFESSOR	DISCIPLINA	DIA/HORÁRIO	TURMA	LINK DO MEET
Vania	Português	19h00 às 19h50	3ª A,B 3ºTEM	https://meet.google.com/hsw-woyf-wzp?authuser=1
Adriana	Matemática	21h50 às 22h40	3ºTEM	https://meet.google.com/trayzh-ugc
Kátia	História	21h00 às 21h50	3ª EM A	https://meet.google.com/jib-nffd-dri
Débora	Português	19h50 às 20h40	3ªEM C,D,E	https://meet.google.com/pph-toca-arj

Sexta-feira

PROFESSOR	DISCIPLINA	DIA/HORÁRIO	TURMA	LINK DO MEET
Maria Neusa	Geografia	19h00 às 19h50	3ªEM A,B,C	https://meet.google.com/cct-gud-xch
Thiago	Geografia	21h00 às 21h50	3ªEM D,E 3ºTEM	https://meet.google.com/ntk-pngc-goj
Severina	Biologia	21h50 às 22h40	3ªEM C,D,E	meet.google.com/xae-rkdb-nyb

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DE PARNAÍBA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO	
Colégio Municipal “Professor Aldônio Ramos Teixeira”	
Disciplina: Língua Portuguesa	Professoras: Débora e Vânia
Nome do Aluno: N°	
Ano/série 3.E.M	conteúdo explicativo 17 à 21/05

Semana de estudos e leitura.

Conteúdo necessário para realizar atividades da semana.

MODERNISMO NO BRASIL

Links para estudo: <https://youtu.be/mGSzr7zJ7cl>

<https://youtu.be/OS-AH7WuJCY>

Movimento que teve início com a Semana da Arte Moderna

O Modernismo no Brasil teve início na primeira metade do século XX. O movimento artístico, cultural e literário tem seu marco oficial com a Semana de Arte Moderna de 1922. O objetivo do movimento modernista era romper com o tradicionalismo e se livrar dos paradigmas e das regras sobre como fazer arte que prevaleciam no momento.

O Modernismo no Brasil apareceu como um movimento que prezava pela independência e valorização da cultura cotidiana brasileira. Os modernistas adotaram a simplificação do discurso, se aproximando da linguagem popular.

Seguindo a essência do movimento modernista na Europa, o Modernismo no Brasil preservou características como o rompimento com a estética tradicional, valorização da expressão artística nacional, exploração de temáticas do cotidiano, uso de linguagem simples na literatura, além do desejo de representar a realidade brasileira através da arte.

O Modernismo no Brasil reuniu gerações de artistas, que embora se assemelhavam pelas características de suas obras, em alguns aspectos divergiam entre si. O Modernismo deixou um legado de grande importância para a cultura brasileira.



Na foto de 1936 aparecem Manuel Bandeira, Alceu Amoroso Lima, Dom Hélder Câmara, Lourenço Filho, Roquette-Pinto e Gustavo Capanema.

(Foto: Wikipedia)

Contexto histórico do Modernismo no Brasil

Considerado um divisor de águas na história da arte brasileira, o Modernismo no Brasil seguiu a tendência modernista que já havia estourado na Europa. Surgido em um momento de insatisfação política, o Modernismo no Brasil foi desencadeado a partir de influências das tendências artísticas das vanguardas europeias.

Iniciado oficialmente com a Semana da Arte Moderna de 1922, realizada em São Paulo, o movimento teve grande repercussão na cena artística e cultural brasileira. Após um mês da [Semana de Arte Moderna](#), o Brasil presenciou um importante momento na política: as eleições presidenciais e a fundação do Partido Comunista em Niterói.

O Brasil da época modernista era uma república recente em busca de sua identidade. Portanto, havia uma geração de artistas e intelectuais que pregavam a ideia de que a arte deveria transmitir a identidade brasileira naquele momento.

Em 1926 Mário de Andrade, um dos principais nomes do [Modernismo](#), fundou o Partido Democrático. Os reflexos da Primeira Guerra Mundial também estavam presentes na sociedade brasileira e o cenário político nacional favorecia um posicionamento diferente.

Pensando em reestruturar o país politicamente, motivados a romper com a estética tradicional, o Modernismo no Brasil veio com a proposta de que a arte deveria ser a voz da identidade brasileira e que a arte não deveria ter amarras estéticas nem preocupações com estilos rígidos ou normas acadêmicas.

Principais representantes do modernismo brasileiro

O Modernismo no Brasil se divide em três fases das quais cada uma delas tem o seu destaque. A primeira fase tem início nos anos de 1920 com as primeiras manifestações do movimento. Dessa fase, destacam-se [Oswald de Andrade](#) e [Mário de Andrade](#).

A partir dos anos 30 surgiu uma nova geração de modernistas. Nesse período o destaque foram: Rachel de Queiroz, [Jorge Amado](#), [Graciliano Ramos](#), Érico Veríssimo, José Lins do Rego; [Cecília Meireles](#) e Vinícius de Moraes.

Surgida a partir de 1945, a terceira geração do modernismo no Brasil apresenta nomes como: João Cabral de Melo Neto; Vinícius de Moraes; [Clarice Lispector](#) e [Guimarães Rosa](#).

Gerações modernistas no Brasil

Contrariando as escolas literárias anteriores, os modernistas buscaram transmitir suas emoções e retratar os fatos da realidade cotidiana de uma forma livre e descompromissada. Desse modo, a tendência não chegou a ser considerada uma escola literária.

Modernismo no Brasil se dividiu em três fases. Cada uma das gerações modernistas apresentam características distintas, mas que se complementam em sua essência.

A primeira geração se opôs ao modelo anterior, seu objetivo claro era chocar; com uma vertente menos radical, a segunda geração de modernistas formou grandes romancistas e poetas; a terceira geração se opôs à primeira, chegando a ser ridicularizada por divergir do que a primeira pregava.

Primeira Geração (1922-1930)

A primeira geração de modernistas foi marcada pela tentativa de definir posições. Essa foi a fase em que o Modernismo no Brasil lançou mão de manifestos e revistas para mostrar a necessidade de romper com o passado. Nessa fase fica evidente a busca dos artistas pela renovação estética, influenciada pelo contato com as vanguardas europeias com [Cubismo](#), [Futurismo](#) e [Surrealismo](#).

Conhecida como Fase Heróica, essa fase foi a mais radical do movimento, formada, sobretudo, por artistas rebeldes. O objetivo dos modernistas dessa fase era mostrar que não queriam nada do que já havia sido feito. Com um caráter essencialmente destruidor, essa geração buscava o moderno, o polêmico, o original e o nacionalismo, em uma tentativa de representar o cotidiano da sociedade brasileira.

Foi nesse período que foram criados os grupos modernistas e lançadas as publicações de revistas e de manifestos. Dentre os grupos criados pela primeira geração de modernistas estão: Movimento Pau-Brasil, Movimento Antropofágico, Grupo modernista-regionalista de Recife, Movimento Verde-Amarelo e a Escola da Anta.

No que diz respeito a publicações, o Brasil conheceu as revistas Klaxon (1922), Estética (1924), A Revista (1925), Terra Roxa e Outras Terras (1927) e Revista de Antropofagia (1928); e os manifestos da Poesia Pau-Brasil (1924), Antropófago (1928), Regionalista (1926) e Nhangaçu Verde-Amarelo (1929).

Segunda Geração (1930-1945)

A segunda geração modernista foi marcada pela prosa de ficção e predominância de temáticas nacionalistas e regionalistas. Também chamada de fase da Consolidação, esse período foi tido como um momento de amadurecimento do movimento.

Abandonando os excessos da primeira fase, esse foi o momento em que o Modernismo Brasileiro conseguiu sua melhor definição. Após o rompimento com as tradições e o experimento das novas formas de fazer arte, os modernistas passaram a apresentar engajamento com as questões sociais.

As temáticas de ordem política, social, econômica, humana e espiritual passaram a ser incluídas nas obras literárias. Temas ligados ao regionalismo também se fizeram presentes, no qual houve uma representação do homem brasileiro em diversas regiões. Foi o momento em que os artistas transmitiram a consciência crítica através de suas obras. É muito comum perceber nas obras do período abordagem de temas de interesse social como: a desigualdade social, os resquícios de escravidão, o coronelismo e a vida difícil dos retirantes.

Terceira Geração (1945-1960)

A terceira geração modernista carregava a essência da renovação. Eles buscavam não seguir regras, nem mesmo as ditadas pelos modelos modernistas anteriores. O regionalismo ganhou uma nova dimensão na terceira fase do Modernismo no Brasil. O romance e o conto passaram a ter uma literatura intimista e introspectiva.

Chamada Geração de 45, alguns estudiosos consideram os artistas desta fase como pós-modernistas, uma vez que se opuseram às conquistas e inovações modernistas de 22, abandonando a liberdade formal modernistas para buscar uma poesia mais equilibrada.

Não há consenso entre os estudiosos sobre o fim da terceira fase do modernismo. Alguns defendem que ela se estende até os anos 80, no entanto, outros afirmam que a terceira geração do Modernismo no Brasil se encerra em 1960.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DE PARNAÍBA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO	
Colégio Municipal “Professor Aldônio Ramos Teixeira”	
Disciplina: Matemática	Professor(a): VALDECIR, FLÁVIA
Nome do Aluno:	Nº
Ano/série 3.E.M	conteúdo explicativo 17 à 21/05

EQUAÇÕES ALGÉBRICAS OU POLINOMIAIS

O que é uma equação polinomial

Uma equação polinomial é caracterizada por ter um polinômio igualado a zero, assim, **toda expressão do tipo $P(x) = 0$ é uma equação polinomial**, em que $P(x)$ é um polinômio. Veja, a seguir, o caso geral de uma equação polinomial e alguns exemplos.

Considere $a_n, a_{n-1}, a_{n-2}, \dots, a_1, a_0$ e x números reais, e n um número inteiro positivo, a expressão seguinte é uma equação polinomial de grau n .

$$P(x) = 0$$

$$a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + a_{n-2} x^{n-2} + \dots + a_3 x^3 + a_2 x^2 + a_1 x + a_0 = 0$$

•Exemplo

As equações seguintes são polinomiais.

- a) $3x^4 + 4x^2 - 1 = 0$
- b) $5x^2 - 3 = 0$
- c) $6x - 1 = 0$
- d) $7x^3 - x^2 + 4x + 3 = 0$

Teorema fundamental da álgebra

O teorema fundamental da álgebra para equações polinomiais garante que **“todo polinômio de grau $n \geq 1$ possui pelo menos uma raiz complexa”**.

Exemplo:

O polinômio $p(x) = 2x^3 + 16x^2 + 8x - 96 = 0$

Possui três raízes , -6, 2 e -4, podendo ser reescrito como $p(x) = 2(x+6) \cdot (x-2) \cdot (x+4)$

Raízes

Multiplicidade de uma raiz.

As raízes de uma equação algébrica podem ser todas distintas ou não.

Exemplo:

$(x-4)^2 \cdot (x-7)^3 \cdot (x-1)$ a equação polinomial na forma fatorada tem uma raiz simples:1

uma raiz dupla: 4

uma raiz tripla que é o 7

REDUZINDO O GRAU DAS EQUAÇÕES ALGÉBRICAS

Caso seja dada uma das raízes, podemos baixar o grau da equação e tornar mais fácil sua resolução.

De um modo geral, utilizamos o dispositivo de Briot- Ruffini para resolver a equação.

Exemplo: Seja o polinômio $p(x) = x^3 - 7x^2 + 17x - 15 = 0$, sabendo que uma das raízes é 3, encontre as outras duas.

1º copiamos os coeficientes da equação

$$x^3 - 7x^2 + 17x - 15 = 0$$

3	1	-7	17	-15
	1	$3 \cdot (1) - 7 = -4$	$-4 \cdot (3) + 17 = 5$	$5 \cdot (3) - 15 = 0$

$$1x^2 - 4x + 5 = 0 \quad a=1, b=-4 \text{ e } c=5$$

$$\Delta = b^2 - 4ac$$

$$\Delta = (-4)^2 - 4(1) \cdot (5)$$

$$\Delta = +16 - 20$$

$$\Delta = -4$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a}$$

$$x = \frac{-(-4) \pm \sqrt{-4}}{2 \cdot 1}$$

$$x = \frac{+4 \pm 2i}{2} = +2 \pm i$$

Raízes racionais

Exemplos:

$$2x^4 + 3x^3 + 3x^2 + 3x + 1 = 0$$

Devemos encontrar os divisores do termo independente +1
 $D(1) = -1, +1$ chamamos os divisores do termo independente por p

Devemos encontrar os divisores de $a_0 = 2$ $D(2) = -1, +1 -2, +2$ chamamos os divisores de a_0 por q

Dividimos :p/q : $-1/(-1), -1/(+1), -1/(-2), -1/(+2), +1/(-2), +1/(+2)$

Obtemos: $1, -1 \frac{1}{2}, -\frac{1}{2}$

Verificamos se um deles é raiz do polinômios, ou substituindo o valor na equação ou utilizando o dispositivo de Briot- Ruffini

Testando se o número -1 é raiz da equação

$$2x^4 + 3x^3 + 3x^2 + 3x + 1 = 0$$

Testando o -1

$$2 \cdot (-1)^4 + 3 \cdot (-1)^3 + 3 \cdot (-1)^2 + 3 \cdot (-1) + 1$$

$$2 - 3 + 3 - 3 + 1 = 0 \text{ portanto } -1 \text{ é raiz.}$$

-1	2	3	3	3	1
	2	-2+3=1	-1+3=2	-2+3=1	-1+1=0

$2x^3 + 1x^2 + 2x + 1 = 0$ testar outra raiz, por exemplo: $-1/2$

$$3.\left(-\frac{1}{2}\right)^3+1\left(-\frac{1}{2}\right)^2+2.\left(-\frac{1}{2}\right)+1 =$$

$$-\frac{1}{4}+\frac{1}{4}-1+1=0$$

-1/2	2	1	2	1
	2	-1+1=0	0+2=2	-1+1=0

$$2x^2+2=0$$

$$2x^2=-2$$

$$x^2=-2/2$$

$$x^2=-1$$

$$x=\sqrt{-1}$$

$$x=\sqrt{i^2}$$

$$x= \pm i \qquad S= \{-\frac{1}{2},1,-i,+i\}$$

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DE PARNAÍBA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO		
Colégio Municipal “Professor Aldônio Ramos Teixeira”		
Disciplina: filosofia	Professor(a): Ivair	
Nome do Aluno: N°		
Ano/série: 3°EM	conteúdo explicativo 17 à 21/05	

A *pluralidade cultural* nos leva às nossas origens como povo brasileiro, à nossa diversidade e ao nosso próprio olhar sobre nós mesmos bem como às nossas *múltiplas culturas*. Por meio dela, educador e aluno partem para uma viagem, navegando pelas etnias, pela história e geografia cultural brasileira.

Da mesma forma, notamos o quão é importante esse tema na formação das nossas crianças do ensino fundamental (1º ao 5º), principalmente no que diz respeito à cidadania. Mesmo porque a temática está relacionada ao conhecimento e à valorização de características étnicas e culturais dos *diferentes grupos sociais* que convivem no território nacional, à crítica às desigualdades socioeconômicas e às relações sociais discriminatórias e excludentes que permeiam a sociedade brasileira .

Diante das características da temática, os Parâmetros Curriculares Nacionais explicam que, com o tema *pluralidade cultural*, “propõe-se uma concepção que busca explicitar a diversidade étnica e cultural que compõe a sociedade brasileira, compreender suas relações, marcadas por desigualdades socioeconômicas e apontar transformações necessárias, oferecendo elementos para a compreensão de que valorizar as diferenças étnicas e culturais não significa aderir aos valores do outro, mas respeitá-los como expressão da diversidade, respeito que é, em si, devido a todo

ser humano, por sua dignidade intrínseca, sem qualquer discriminação. A afirmação da diversidade é traço fundamental na construção de uma identidade nacional que se põe e repõe permanentemente, tendo a ética como elemento definidor das relações sociais e interpessoais” (PCN 1ª a 4ª série, v.10, 1997, p.19).

Assim, “o conhecimento da pluralidade cultural dará a essas crianças capacidade de buscar na infância e, depois, na adolescência e na vida adulta, uma vida mais equilibrada, na qual fazer o bem comum tem tanta importância quanto satisfazer as necessidades individuais e os interesses pessoais”, afirma Maria Cortes, professora do curso **Pluralidade Cultural – Tema Transversal – Fundamental I**, elaborado pelo **CPT – Centro de Produções Técnicas**.

Além disso, diante da heterogeneidade da composição populacional do Brasil, entre nossos alunos, e, entre nós mesmos, acabam prevalecendo no país estereótipos variados, sejam eles regionais, relativos aos vários grupos étnicos, sociais e culturais, levando a comportamentos discriminatórios nocivos à vida social e ao desenvolvimento social, econômico e cultural.

Daí a importância de lidar com esse tema transversal, pois, nas escolas, presenciamos o preconceito e a discriminação racial, por meio de manifestações de racismo, discriminação social e étnica, muitas vezes vindas de professores, alunos e da equipe escolar em geral, mesmo que de forma involuntária ou inconsciente.

Independentemente de os próprios membros da comunidade escolar serem ou não preconceituosos ou racistas, essas atitudes – que podem causar sofrimento e constrangimento, devem ser combatidas não de forma coerciva mas sim por meio da sensibilização que o estudo da **pluralidade cultural** pode causar a todos os envolvidos.

Podemos desenvolver esse tema das mais diversas formas, ministrando aulas, tais como:

- *Viver a pluralidade cultural*: mostrando o que é pluralidade cultural e propondo que a pluralidade deve ser vivida e não apenas ensinada;
- *História cultural brasileira*: abordando o processo histórico da formação da cultura brasileira. Como isso pode ser ilustrado e inserido na rotina da sala de aula;
- *Etnias*: a formação do povo brasileiro em relação à etnia e às abordagens que podem ser feitas de forma transversal no currículo;
- *Linguagens e representações*: mostrando as diferentes formas de falar e de expressar a cultura nas diferentes regiões e grupos sociais do Brasil, considerando também a geografia cultural brasileira.

Também podemos priorizar a abordagem em relação à educação e à cidadania, apresentando os seguintes conteúdos: o que é pluralidade cultural, abordando a origem histórica e geográfica da *diversidade cultural*, etnia, arte, linguagem e representações; ensinar ou viver a pluralidade cultural, apontando os problemas culturais na escola, como discriminação, estigmatização e omissão cultural.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DE PARNAÍBA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO		
Colégio Municipal “Professor Aldônio Ramos Teixeira”		
Disciplina: Biologia	Professor(a): Severina	
Nome do Aluno: N°		
Ano/série 3 EM	conteúdo explicativo 17 à 21/05	

TEMA: SISTEMA LINFÁTICO.

UNIDADE 34. LEIA O TEXTO APOSTILA OPET, PAG.13.

ASSISTA O VIDEO EXPLICATIVO.

ACESSE O LINK <https://www.youtube.com/watch?v=7u2HltA4Bpo>

HABILIDADES: BNCC (EM 13 CNT 207). Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.

COMPETÊNCIA 3: Consultar, analisar e interpretar textos e comunicações de ciência e tecnologia, veiculados por diferentes meios, para sistematizar eventos, fenômenos, experimentos, questões, entrevistas, visitas, correspondência

OBS: A SEMANA DE ESTUDOS **NÃO** TÊM ATIVIDADES.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DE PARNAÍBA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO		
Colégio Municipal “Professor Aldônio Ramos Teixeira”		
Disciplina:Física	Professor(a): Gisele	
Nome do Aluno: N°		
Ano/série: 3ºA,3ºB,3ºC,3ºD,3ºE	conteúdo explicativo 17 à 21/05	

Tema: Potência e Energia Elétrica

Ler o texto abaixo:

O que é potência elétrica?

Potência elétrica é a quantidade de energia elétrica que é fornecida a um circuito elétrico a cada segundo ou, ainda, a quantidade de energia que esse circuito converte em outras formas de energia, também a cada segundo. A unidade de medida da potência elétrica, de acordo com o Sistema Internacional de Unidades (SI), é o watt (W), que equivale a joules por segundo (J/s).



A potência elétrica geralmente é estudada em dispositivos como geradores, receptores e resistores, que são elementos dos circuitos elétricos que, respectivamente, geram energia elétrica, consomem energia elétrica e produzem calor, devido ao efeito Joule.

Como calcular a potência elétrica

Como qualquer outro tipo de potência, a potência elétrica pode ser calculada dividindo-se a energia consumida, ou transformada, pelo intervalo de tempo. Entretanto, existem fórmulas de potência mais específicas que relacionam grandezas como tensão elétrica (U), corrente elétrica (i) e resistência elétrica.

A potência elétrica pode variar em muitas ordens de grandeza de acordo com a aplicação estudada. Veja alguns exemplos!

- Um chuveiro elétrico dissipa, em média, 5 kW de energia elétrica na forma de calor a cada segundo.
- Usinas hidrelétricas geram eletricidade a uma taxa de 30 MW.
- Um chip de computador consome 1 mW de energia elétrica.

Fórmulas da potência elétrica

Conheça as principais fórmulas utilizadas para o cálculo da potência elétrica:

$$P = Ri^2$$

$$P = \frac{U^2}{R}$$

$$P = U.i$$

P – potência elétrica – W

U – tensão elétrica (V)

R – resistência elétrica (Ω)

i – corrente elétrica (A)

Com as fórmulas acima, é possível resolver a maior parte dos exercícios de eletrodinâmica que envolvem o cálculo da potência. Há também uma fórmula mais geral que pode ser utilizada para determinar o consumo de energia elétrica, por exemplo. Observe:

$$P = \frac{E}{\Delta t}$$

E – energia (J)

Δt – intervalo de tempo (s)

Cálculo do consumo de energia elétrica

O cálculo da energia elétrica consumida pelos aparelhos eletrodomésticos pode ser feito com base na potência e no tempo em que cada um desses aparelhos permanece ligado, de modo que a energia elétrica consumida seja calculada em quilowatt-hora (kWh). Saber calcular o consumo de energia é de grande importância para um uso consciente da energia elétrica. Além disso, esse é um assunto bastante popular nas provas do Enem.

Como fazer o cálculo do consumo de energia

Para calcularmos o consumo da energia elétrica, basta sabermos qual é a potência do aparelho, bem como o tempo em que esse aparelho funciona. A fórmula que usamos para calcular o consumo da energia elétrica é a seguinte:

$$E_{EL} = P \cdot \Delta t$$

P – potência (kW)

Δt – intervalo de tempo de uso (h)

Essa fórmula mostra que o consumo de energia elétrica, que é medido kWh, pode ser calculado pelo produto entre a potência (em kW), que geralmente é informada no aparelho, e o intervalo de tempo de funcionamento desse aparelho (em horas).



Energia elétrica é distribuída por meio de fios condutores sustentados por postes.

A

Como exemplo de cálculo, faremos uma estimativa de qual é o consumo de energia elétrica de um chuveiro convencional. Para tanto, vamos considerar um chuveiro de 4500W (4,5 kW) que é utilizado 1,5 h (1h e 30 minutos) por dia, durante 30 dias:

$$E_{EL} = P \Delta T$$

$$E_{EL} = 4,5.(1,5 . 30)$$

$$E = 202,5 \text{ kWh}$$

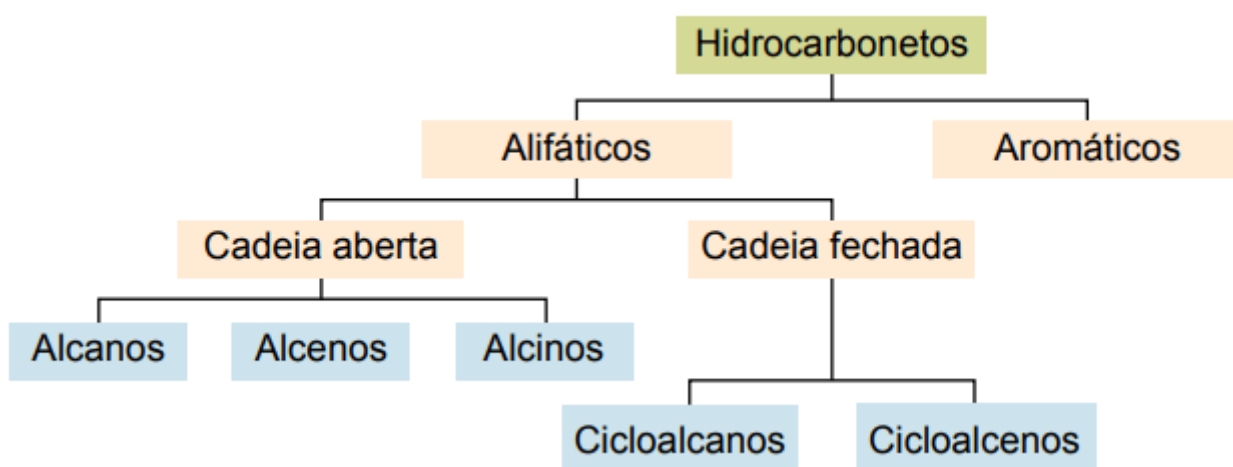
O cálculo feito acima indica que esse chuveiro consome cerca de 202,5 kWh por mês. Para sabermos o impacto desse consumo no preço da conta de luz, é necessário verificar qual é a média do preço do kWh em sua fatura de energia elétrica, uma vez que esse valor muda de acordo com a região do Brasil. Vamos utilizar aqui o valor de R \$0,70 por kWh. Acompanhe:

$$202,5 \text{ kWh} \times 0,70 \rightarrow R\$141,75$$

O resultado obtido nos fornece uma ideia do consumo mensal de energia por um chuveiro elétrico, que é um dos maiores vilões do consumo elétrico mensal. Algumas estratégias podem ser utilizadas para minimizar os gastos com os banhos, como reduzir o seu tempo de duração, utilizar o chuveiro em temperaturas mais baixas ou, ainda, utilizar outras formas de aquecimento de água, como o gás ou o aquecimento solar.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DE PARNAÍBA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO		
Colégio Municipal “Professor Aldônio Ramos Teixeira”		
Disciplina: Química	Professor(a): Anselmo	
Nome do Aluno: _____ N° _____		
Ano/série 3ºEM	conteúdo explicativo 17 à 21/05	

NOMENCLATURA



Prefixo	Infixo	Sufixo
1 C - MET	AN – Ligação Simples EN – Ligação dupla IN – Ligação tripla DIEN – Duas ligações duplas DIIN – Duas ligações triplas	O
2 C - ET		
3 C - PROP		
4 C - BUT		
5 C - PENT		
6 C - HEX		
7 C - HEPT		
8 C - OCT		
9 C - NON		
10 C - DEC		

Alcano Simples ligação	Prefixo + an + o	CH_4 metano
Alceno Dupla ligação	Prefixo + en + o	$\text{CH}_2 = \text{CH}_2$ eteno
Alcino	Prefixo + in + o	$\text{HC} \equiv \text{CH}$ etino
Alcadieno	Prefixo + a + dien + o	$\text{CH}_2 = \text{C} = \text{CH}_2$ propadieno



CICLOPENTANO
 C_5H_{10}



CICLOPROPENO
 C_3H_4



CICLOBUTENO
 C_4H_6



RADICAL

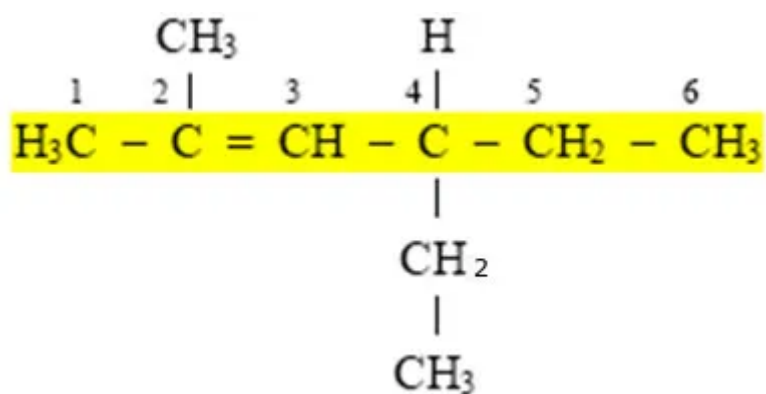
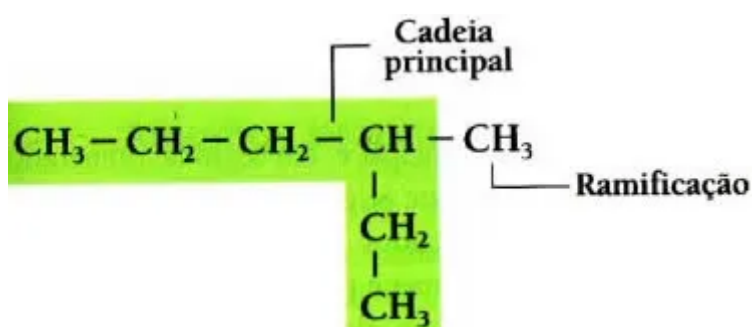
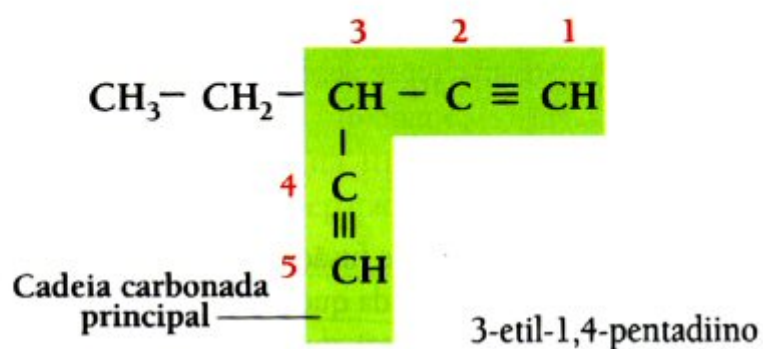
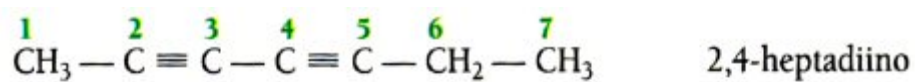
$\text{H}_3\text{C}-$: metil;

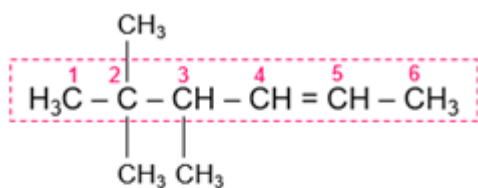
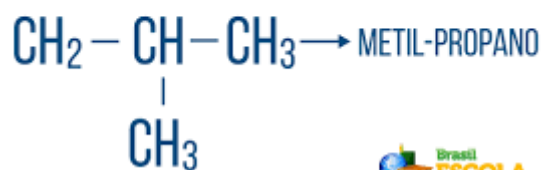
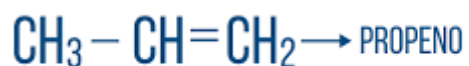
$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-$: etil;

$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-$: propil;

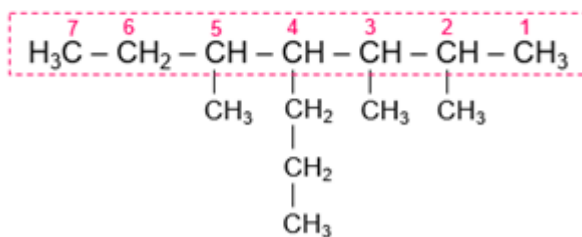
$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-$: butil;

$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-$: pentil.

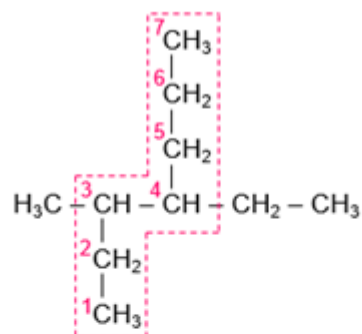




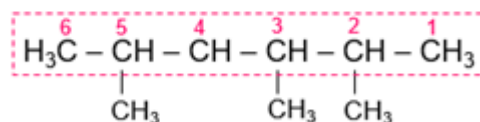
2,2,3-trimetilexano
ou 2,2,3-trimetil-hexano



2,3,5-trimetil-4-propileptano

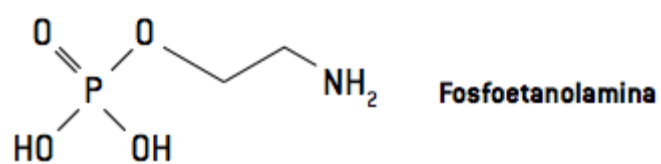
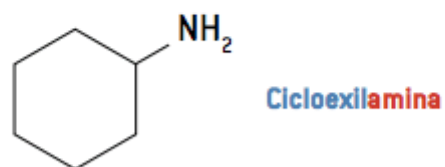
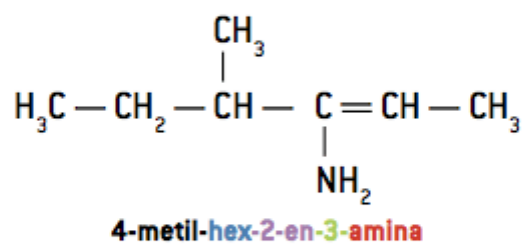
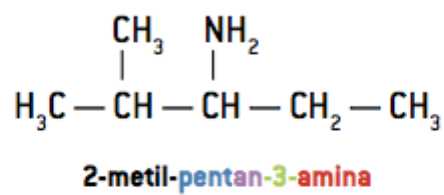
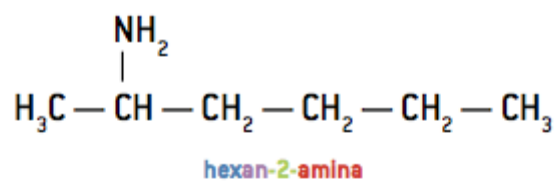


4-etil-3-metileptano
ou 4-etil-3-metil-heptano



2,3,5-trimetilexano

Prefixo	Intermed.	Sufixo	Função
1 C: MET 2 C: ET 3 C: PROP 4 C: BUT 5 C: PENT 6 C: HEX 7 C: HEPT 8 C: OCT 9 C: NON 10 C: DEC	<u>Saturada:</u> AN <u>Insaturada:</u> 1 dupla: EN 2 duplas: DIEN 1 tripla: IN 2 triplas: DIIN	Hidrocarboneto: O Álcool: OL Aldeído: AL Cetona: ONA Ácido Carboxílico: OICO	C, H $\begin{array}{c} \\ -C-OH \\ \end{array}$ $\begin{array}{c} O \\ // \\ -C \\ \\ H \end{array}$ $\begin{array}{c} O \\ \\ \cdots C-C-C \cdots \end{array}$ $\begin{array}{c} O \\ // \\ -C \\ \\ OH \end{array}$



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DE PARNAÍBA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO	
Colégio Municipal “Aldônio Ramos Teixeira”	
Disciplina: História	Professor(a): Luciana
Nome do Aluno:	Nº
Ano/série 3º Ensino Médio B,C,D e E.	conteúdo explicativo 17 à 21/05

O processo de descolonização da Índia e África.

*Conteúdo disponível na unidade 27 da apostila do segundo bimestre.

O fim da Segunda Guerra trouxe o declínio dos impérios coloniais europeus e o início da descolonização da **África** e da **Ásia**. Para ampliar suas áreas de influência, os EUA e a URSS apoiaram os movimentos de independência.

Causas da descolonização

Entre 1945 e 1970 os territórios africanos e asiáticos que constituíam parte dos impérios europeus passaram por um processo de descolonização (independência política).

As causas desse processo foram bastante variadas:

- A **Segunda Guerra Mundial** significou o fim da hegemonia econômica e militar europeia no mundo, pois, completamente destruídos, os países europeus já não podiam manter impérios coloniais.
- Os movimentos nacionalistas emergentes das colônias foram reforçados pela Carta das Nações Unidas, que considerava a autodeterminação dos povos um direito básico.
- O início da **Guerra Fria** também foi outra grande influência: os Estados Unidos e a União Soviética apoiaram os movimentos de independência para influenciar os novos governos e a população, atraindo-os para seus respectivos blocos.

Características do processo

O processo de descolonização teve três características principais:

- Ocorreu integralmente entre 1946 e 1975, embora os períodos mais intensos tenham sido entre 1947 e 1948 e entre 1957 e 1965.

- Na maioria dos países havia partidos políticos que organizavam o processo de independência. Muitos desses partidos – alguns de orientação socialista – surgiram no **período entreguerras**, aumentando sua força e sua militância a partir de 1945. A população foi incentivada a pensar que a independência era a única maneira de sair da miséria.
- Destacaram-se líderes carismáticos, que mobilizaram as massas. Foi o caso de Gandhi, na Índia, Ho Chi Minh, na Indochina, Sukarno, na Indonésia, e Lumumba, no Congo.

A descolonização afro-asiática

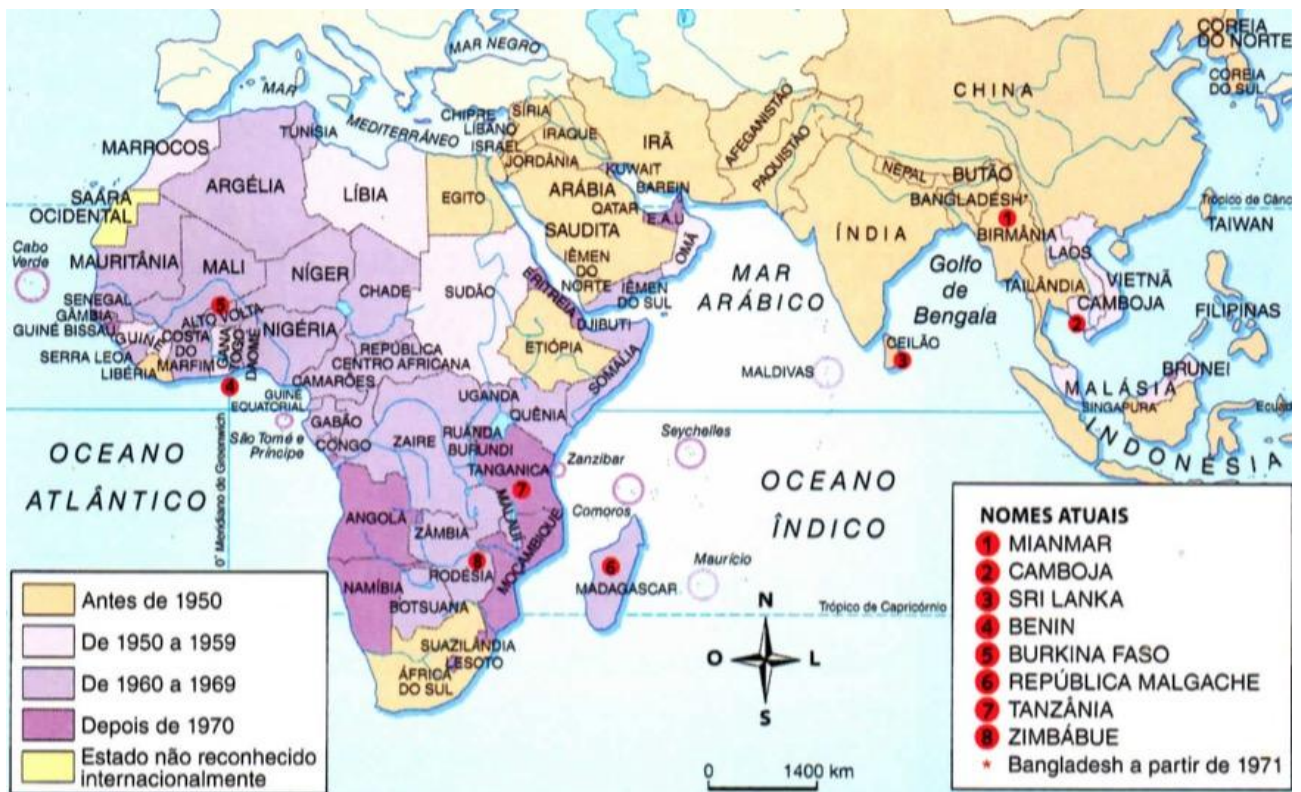
Descolonização na Ásia

Na Ásia, o processo de descolonização variou de acordo com a região e o tipo de colonização. A independência da península do Hindustão, por exemplo, foi pacífica, graças à liderança de Gandhi, e aceita pela Grã-Bretanha. Deu origem primeiramente a dois países, Índia e Paquistão, e, depois, a um terceiro, Bangladesh. Outros países, entretanto, tiveram de sofrer violentas guerras de libertação para conquistar a independência: foi o caso da Indochina francesa, da qual surgiram o Vietnã, o Laos e o Camboja, e da Indonésia, que se libertou da Holanda.

Descolonização na África

Na África também houve diferenças:

No norte do continente destaca-se o caso da Argélia, que enfrentou a França em uma guerra sangrenta. Já na África portuguesa – Angola e Moçambique – a independência foi alcançada através de luta armada. Na África Subsaariana, a independência da maioria das colônias foi, em geral, pacífica e determinada por meio de pactos. Contudo, o estabelecimento das fronteiras não levou em conta as divisões tribais, o que tem acarretado trágicos problemas decorrentes das lutas entre as etnias.



Fases da descolonização da África e da Ásia

As consequências da descolonização

A descolonização não significou apenas a independência política das colônias. Implicou também a autonomia diante de uma série de problemas que marcaram o progresso desses países e que, em muitos casos, ainda não foram resolvidos.

- As economias dos países africanos e asiáticos dependiam fortemente dos capitais e investimentos externos, não consolidando um processo autônomo de desenvolvimento interno. Na maioria dos casos, a situação econômica deteriorou-se progressivamente.
- A maior parte dos países, sobretudo os africanos, sofre de instabilidade política devido a frequentes guerras civis, golpes de Estado e ditaduras militares.
- O crescimento demográfico, a estagnação econômica, as epidemias e as guerras étnicas deterioraram seriamente o padrão de vida de boa parte dos afro-asiáticos.
- Os sucessivos desastres naturais – secas, inundações, tufões, tsunamis – têm ocasionado terríveis catástrofes humanas em várias regiões da África e da Ásia.

A maioria dos países africanos e asiáticos passou a fazer parte do Terceiro Mundo (conjunto de países subdesenvolvidos). A ausência de políticas adequadas e de programas de cooperação às vezes faz com que eles se distanciam cada vez mais do mundo desenvolvido.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DE PARNAÍBA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO	
Colégio Municipal “Professor Aldônio Ramos Teixeira”	
Disciplina: História	Professor(a): Kátia Fernanda
Nome do Aluno: Nº	
Ano/s érie 3º EM A	conteúdo explicativo 17 à 21/05

A DESCOLONIZAÇÃO DA ÁFRICA

Divisão política da África (atual)



Segundo Hobsbawn, a Descolonização e a Revolução transformaram de modo impressionante o mapa político do globo. O número de Estados internacionalmente reconhecidos como independentes na Ásia quintuplicou. Na África, onde havia um em 1939, agora eram cerca de cinquenta. Mesmo nas Américas, onde a descolonização no início do século XIX deixou atrás umas vinte repúblicas latinas, a de então acrescentou mais uma dúzia. Contudo, o importante nelas não era o seu número, mas seu enorme e crescente peso demográfico, e a pressão que representavam coletivamente. Essa foi a consequência de uma espantosa explosão demográfica no mundo independente após a

Segunda Guerra Mundial, que mudou e continua mudando, o equilíbrio da população mundial..."

Guerra da Argélia

A Guerra da Argélia ocorreu entre 1954 e 1962, foi o conflito civil pela independência do país, tendo dois principais partidos revolucionários: o FLN (Frente de Libertação Nacional) e o MNA (Movimento Nacional Argelino). Embora ambos quisessem a proclamação de independência da Argélia, havia uma divergência entre os intransigentes da Argélia francesa e os seguidores da política desenvolvida pelo General De Gaulle. De fato surgiram duas guerras, uma contra o domínio francês e outra entre os dois partidos revolucionários argelinos.

Quanto à guerra entre o principal partido, FLN, e a França, colonizadora do país desde 1830, foi marcada pelos ataques em massa, ataques terroristas de ambos os lados, além de torturas por parte do lado francês. Essas políticas da França foram escondidas da população francesa, que era claramente contra as crueldades, o governo francês censurou vários jornais e meios de comunicação para esconder a verdade.

Na luta contra as correntes do partido MNA, o FLN venceu e após vários conflitos, a França teve que reconhecer a independência da Argélia em 5 de julho de 1962.

Guerra do Congo

A ocupação do Congo pelos europeus se deu por volta do século XIX, quando o explorador inglês Henry Stanley percorreu boa parte do curso do rio Congo. Henry prestava serviços ao rei da Bélgica. Devido às informações fornecidas pelo inglês, foi que os belgas puderam iniciar a penetração no território, facilitada pela navegabilidade do grande rio.

As atividades que os belgas desenvolviam eram na maior parte comerciais. Durante o processo de partilha da África, determinada pela Conferência de Berlim de 1885, o Congo tornou-se uma possessão pessoal do rei Leopoldo II, da Bélgica. Até meados do século XX, a exploração do território prosseguiu sem maiores problemas. Na década de 50, o líder nacionalista Patrice Lumumba começou a se impor. Lumumba se tornou extremamente popular e seu movimento pela independência do país foi crescendo continuamente.

Em 1960, de forma totalmente inesperada, os belgas decidiram se retirar. Sem ter passado por uma preparação prévia para assumir o governo, a liderança nativa teve dificuldades para se organizar. Joseph Kasavubu assumiu como presidente e Lumumba, como primeiro-ministro. Um mês após a independência, no entanto, uma rebelião explodiu na província de Katanga. O movimento era liderado por Moises Tshombe, apoiado e financiado por empresas ocidentais, assustadas com a tendência nacionalista e socialista de Lumumba. Tentando conciliar, Kasavubu afastou Lumumba

do governo. Ao procurar apoio popular para voltar ao governo, Lumumba foi sequestrado e entregue aos rebeldes de Katanga, quando foi assassinado. É um dos principais símbolos da luta anticolonialista africana. Para evitar uma guerra civil, a ONU enviou tropas.

Em 1964, as tropas se retiraram, pois a região estava pacificada. Porém, Tshombe que tinha fugido voltou e tentou assumir o governo. Contava com o apoio de governos ocidentais. Uma rebelião de partidários de Lumumba foi rapidamente esmagada, com grande derramamento de sangue. Em 1965, surge um novo personagem, o general Joseph Mobutu, que deu um golpe de Estado pró-ocidental e implantou uma ditadura que permanece até hoje. Em 1971, o nome do país foi mudado para Zaire.



Mobutu instalou uma ditadura pessoal que perdurou 30 anos no Congo

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DE PARNAÍBA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO		
Colégio Municipal “Professor Aldônio Ramos Teixeira”		
Disciplina: Geografia	Professor(a): Thiago Celestino	
Nome do Aluno: N°		
Ano/série: 3 EM D/E	conteúdo explicativo 17 à 21/05	

TEMA: Conflito Árabe-Israelense

As guerras árabe-israelenses foram os conflitos travados entre Israel e as nações árabes ao longo do século XX. Esses conflitos iniciaram-se a partir da criação do Estado de Israel em 1948 e foram motivados pelo controle da Palestina. Ao todo, foram disputados quatro conflitos entre israelenses e as nações árabes. Origem histórica dos conflitos árabe-israelenses

A origem dos conflitos entre árabes e israelenses está diretamente relacionada com o surgimento do sionismo no final do século XIX. O sionismo teve origem oficialmente em 1896, a partir de um livro publicado por um jornalista húngaro que se chamava Theodor Herzl. Esse livro chamava-se O Estado Judeu e defendia a ideia da criação de um Estado para os judeus.

O sionismo surgiu no auge dos nacionalismos europeus do final do século XIX e foi uma resposta ao antissemitismo (ódio e aversão aos judeus) que ganhava força na Europa, especialmente no leste europeu. A partir daí, formou-se uma série de organizações sionistas, que passaram a defender politicamente a formação desse Estado judeu, e começou-se a investigar a possibilidade de que esse Estado surgisse na Palestina.

No começo do século XX, a Palestina era majoritariamente ocupada por árabes e muçulmanos. Dos 644 mil habitantes, somente 56 mil eram judeus^[1]. Durante a Primeira Guerra Mundial, os ingleses haviam prometido a criação de um Estado judeu para os sionistas em 1917 a partir da Declaração de Balfour.

O grande porém é que os ingleses também haviam feito a mesma promessa para os palestinos durante os anos da guerra. Os ingleses precisavam do apoio dos árabes na luta contra os otomanos. Depois da guerra, a ideia de formação de um Estado judeu na Palestina foi apoiada pela Liga das Nações, o que gerou insatisfação e reforçou o nacionalismo árabe.

Durante a década de 1930, uma série de fatores reforçou a imigração de judeus para a Palestina. As organizações sionistas, por exemplo, estavam contando com apoio dos britânicos no estabelecimento de núcleos de colonização de judeus na Palestina. Além

disso, a crise de 1929 havia fortalecido os movimentos fascistas na Europa e registrou-se um crescimento acentuado do antissemitismo.

À medida que a presença judaica na Palestina aumentava, a rivalidade com os árabes também crescia. Isso gerou duas respostas: 1ª) revoltas organizadas pelos movimentos nacionalistas dos árabes palestinos; 2ª) formação de milícias de extrema-direita entre os judeus, que atacavam localidades habitadas pelos árabes.

Depois da Segunda Guerra Mundial e por causa do Holocausto na Europa, a presença dos judeus na Palestina aumentou consideravelmente. Em 1945, os judeus eram 808 mil de 1,97 milhão de habitantes da Palestina^[2]. Nesse momento também houve o fim do domínio britânico sobre a Palestina. A resolução da disputa entre árabes e judeus foi entregue para a ONU.

Criação do Estado de Israel

Com a questão da Palestina entregue à ONU, a criação do Estado de Israel foi levada à votação em uma Assembleia Geral realizada em novembro de 1947. Na Assembleia, decidiu-se por 33 votos a favor, 13 contra e 10 abstenções pela criação do Estado de Israel. Além disso, determinou-se que a Palestina seria dividida entre judeus e árabes, ficando 53% do território para os judeus e 45% para os palestinos^[3]. A cidade de Jerusalém foi colocada sob controle internacional.

A solução encontrada pela ONU não foi aceita pelas nações árabes, o que aumentou a tensão existente na região. Nesse contexto, registraram-se ataques de milícias israelenses contra civis árabes. Quando houve a proclamação do Estado de Israel, em 14 de maio de 1948, uma guerra iniciou-se. A primeira de muitas.

Guerras árabe-israelenses

Essa primeira guerra iniciada após a proclamação do Estado de Israel ficou conhecida como Primeira Guerra Árabe-israelense. Esse conflito estendeu-se até janeiro de 1949 e iniciou-se quando forças do Egito, Síria, Transjordânia (atual Jordânia), Líbano, Iraque, além de forças palestinas, organizaram um ataque contra Israel.

O ataque dos árabes iniciou-se com bombardeios sobre Tel Aviv, capital de Israel, além de terem sido organizados ataques terrestres dos exércitos árabes. Havia, no entanto, uma grande diferença no treinamento entre as duas forças. O melhor preparo das forças israelenses deu-lhes vantagem nesse conflito.

A guerra só foi encerrada em 9 de janeiro de 1949, quando as nações árabes assinaram um armistício com Israel, que saiu como grande vencedor dessa guerra. Ao final da Primeira Guerra Árabe-israelense, o território de Israel aumentou em cerca de 1/3, e os israelenses passaram a dominar cerca de 79% do território da Palestina

A grande consequência dessa guerra foi colhida pelos palestinos: além das perdas territoriais, a guerra forçou mais de 700 mil palestinos a se refugiar fora dos territórios que haviam sido conquistados por Israel. Isso ficou conhecido pelos palestinos como “*nakba*”,

que, do árabe, significa “tragédia”. O Estado de Israel até hoje não permite o retorno desses refugiados para os antigos territórios.

Após esse conflito, outras guerras foram travadas entre árabes e israelenses ao longo do século, sendo elas:

- Guerra de Suez (1956);
- Guerra dos Seis Dias (1967);
- Guerra de Yom Kippur (1973).

Depois da primeira guerra, a relação entre Israel e os países árabes seguiu bastante tensa. Na década de 1950, o Egito era governado por Gamal Abdel Nasser e possuía um governo extremamente nacionalista. Em 1956, o governo egípcio anunciou a nacionalização do Canal de Suez (liga o Mar Mediterrâneo ao Mar Vermelho), o que desagradou aos governos francês e britânico, que possuíam interesses econômicos no canal. Assim, uma aliança da França e do Reino Unido com Israel foi realizada, e os três países juntos organizaram um plano para atacar as forças egípcias. Isso ocorreu em 29 de outubro de 1956, quando a Península do Sinai foi atacada pelas tropas dos três países, iniciando a Guerra de Suez.

Os israelenses acabaram ocupando a Faixa de Gaza e o Sinai, o que enfureceu Estados Unidos e União Soviética, pois ambos viram seus interesses prejudicados com a intervenção de israelenses, franceses e britânicos. A URSS ameaçou atacar Israel, e os EUA ameaçaram forçar a expulsão de Israel da ONU. Pressionado, Israel cedeu e abandonou a região em 9 de novembro.

Passados onze anos da Guerra de Suez, a relação entre árabes e israelenses ainda era tensa. Nesse contexto, surgiram grupos de resistência palestina: a Organização para a Libertação da Palestina (OLP) e o Al Fatah. Essa última agia por meio de táticas de guerrilha e promovia ataques contra Israel a partir de suas bases instaladas na Síria.

Em virtude do apoio do governo sírio ao Al Fatah, Israel respondeu com um ataque contra seis aviões sírios. Os seis aviões foram derrubados por Israel enquanto faziam voo nos arredores de Damasco. O ataque israelense enfureceu diversas nações árabes, que pressionaram o Egito a tomar alguma ação contra Israel.

Assim, o Egito deu início a ações militares contra Israel e foi acompanhado por Jordânia e Síria. Os egípcios enviaram tropas para o Sinai e expulsaram as tropas da ONU que estavam na região desde a guerra de 1956. Além disso, bloquearam o estreito de Tiran, impedindo a passagem das embarcações israelenses.

A partir do dia 5 de junho de 1967, o exército de Israel deu início à Guerra dos Seis Dias ao organizar um ataque como resposta aos árabes. Foram conduzidos ataques aéreos e terrestres de maneira fulminante. No prazo de seis dias, os israelenses haviam conquistado uma série de territórios. No dia 10, foi assinado um armistício, e a guerra teve fim.

Como consequência dessa guerra, Israel conquistou Jerusalém Oriental, a Cisjordânia, a Península do Sinai e as Colinas de Golã. Foram realizadas negociações posteriores para discutir a devolução dos territórios ocupados por Israel, mas a intransigência das nações árabes fez com que as negociações fossem um fracasso. Alguns desses territórios estão ocupados por Israel até hoje.

Por fim, o último conflito aconteceu sete anos depois, em 1973, e ficou conhecido como Guerra de Yom Kippur. Essa guerra iniciou-se a partir de um ataque surpresa conduzido por egípcios e sírios contra Israel no dia 6 de outubro de 1973, no Sinai e em Golã. Esse ataque foi uma tentativa das duas nações de recuperar os territórios que haviam perdido durante a Guerra dos Seis Dias.

A Guerra de Yom Kippur apresentou diferentes fases: na primeira, houve vantagem das forças árabes; na segunda fase, as forças israelenses impuseram-se. A guerra estendeu-se até o dia 22 de outubro, quando, por mediação dos EUA e da URSS, uma trégua foi assinada. O objetivo das duas nações árabes de recuperar seus territórios, no entanto, não foi alcançado.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DE PARNAÍBA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO	
Colégio Municipal “Professor Aldônio Ramos Teixeira”	
Disciplina: Inglês	Professor(a): Vanessa
Nome do Aluno: N°	
Ano/série: 3°EM A,B,C,D,E	conteúdo explicativo 17 à 21/05

AULA REMOTA VIA MEET SEGUNDAS - 19H50

LINK: <https://meet.google.com/wkq-rgos-iry>

WHATSAPP - 997339432

E-MAIL: vanessa.13328@edu.santanadeparnaiba.sp.gov.br

Lembrem-se, as aulas semanais (links das atividades) estão disponíveis, também, no site do colégio:

<https://colegioaldoniotex.wixsite.com/website>

Os **pronomes relativos em inglês** (*relative pronouns*) são palavras utilizadas como sujeito ou objeto em relação ao verbo principal.

Na frase, eles fazem referência a um termo que já foi citado anteriormente.

Quando exercem a função de **sujeito**, os pronomes relativos vêm acompanhados por um verbo. Por sua vez, se exercem a função de **objeto**, são seguidos por um substantivo ou pronome.

Confira abaixo uma tabela com os principais pronomes relativos:

Who	quem, que, o qual
Whom	quem

Whose	cujo, cuja, cujos, cujas
Which	que, o qual, o que
Where	onde, em que, no que, no qual, na qual, nos quais, nas quais
When	quando, em que, no qual, na qual, nos quais, nas quais
That	que
What	o que

Usos

Alguns pronomes são utilizados para pessoas, coisas ou ambos. Por exemplo, o *who* e o *whom* são utilizados para pessoas e o *which* é para coisas. Já para pessoas e coisas utilizamos o *that*.

Note que o pronome *whose* é utilizado para indicar posse, e isso vale tanto para pessoas como para coisas.

O pronome *where* faz referência a lugares, o *when* ao tempo e o *what* a algo que é sujeito ou objeto da frase.

Importante destacar que os pronomes relativos são também utilizados como pronomes interrogativos. No entanto, nesse caso, eles são usados em perguntas.

Examples (Exemplos)

- The man **who** lives here is an engineer. (O homem que vive aqui é engenheiro.)
- The girl about **whom** you are talking is my roommate. (A garota de quem você está falando é minha companheira de quarto.)
- He is a writer **whose** work I admire. (Ele é um escritor cujo trabalho eu admiro.)

- The bride needs to decide **which** dress to wear. (A noiva precisa decidir qual vestido usar.)
- I know **where** the books are. (Eu sei onde estão os livros.)
- I was talking with him **when** she arrived. (Eu estava falando com ele quando ela chegou.)
- The girl **that** arrived is beautiful. (A menina que chegou é linda)
- I don't know **what** happened last week. (Eu não sei o que aconteceu na semana passada).

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DE PARNAÍBA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO		
Colégio Municipal “Professor Aldônio Ramos Teixeira”		
Disciplina: Geografia	Professor(a): Maria Neusa.	
Nome do Aluno: _____ Nº _____		
Ano/série: 3 EM A B C		

Trabalho de Geografia

Pesquisar sobre:

Ásia

- Aspectos naturais
- Aspectos geomorfológico/Climatobotânico
- Aspectos hidrográficos

Aspectos socioeconômicos

- População

Aspectos econômicos

- Obs.: Este trabalho deverá ser pesquisado/organizado e entregue com: Nome/número/série e as devidas conclusões sobre o assunto abordado.