

Currículo
em **Ação**

VOLUME 2

LIVRO DO ESTUDANTE

2ª edição



História

Física

Língua Inglesa

3^a
série

VOLUME 2

LIVRO DO ESTUDANTE

2ª edição

História
Física
Língua Inglesa



Nome: _____



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Governador

Tarcísio Gomes de Freitas

Secretário da Educação

Renato Feder

Secretário Executivo

Vinicius Mendonça Neiva

Chefe de Gabinete

Juliana Velho

Subsecretário da Subsecretaria Pedagógica

Daniel Barros

Subsecretário da Subsecretaria de Gestão Corporativa

Sergio Sobral de Oliveira Neto

Presidente da Fundação para o Desenvolvimento da Educação

Fabricio Moura Moreira

Apresentação

É com grande satisfação que a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo apresenta sua nova coleção de materiais didáticos, que alia o melhor do mundo digital com a facilidade dos livros impressos.

Desenvolvida com o objetivo de proporcionar uma educação de qualidade, essa coleção foi cuidadosamente elaborada para atender às demandas do ensino contemporâneo. Além de conteúdos atualizados, alinhados à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e ao Currículo Paulista, este livro oferece uma abordagem prática e interativa, incentivando o protagonismo dos estudantes e apoiando os professores com ferramentas que tornam o processo de ensino-aprendizagem cada vez mais eficaz.

Conheça seu livro

Este livro foi criado para apoiar seus estudos, tanto em sala de aula quanto de forma autônoma. Totalmente integrado ao material digital, ele oferece um resumo dos principais conceitos abordados, atividades para praticar o que foi aprendido e exercícios para aprofundar seus conhecimentos.

Resumo

Summary

Sistematiza os principais conceitos abordados na aula, garantindo que você fixe o que aprendeu e construa uma visão clara e estruturada do conteúdo.

Esse selo estará na seção "Resumo" quando houver itens correspondentes à aula no "Caderno de Exercícios".

Abertura das aulas

Número da aula

Título da aula

AULA 8

O CONFLITO JUDAICO-PALESTINO: DO IMPERIALISMO À CRIAÇÃO DO ESTADO DE ISRAEL

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Totalitarismo

O conflito entre israelenses e palestinos tem origem histórica ligada ao imperialismo europeu e à divisão do Oriente Médio após a Primeira Guerra Mundial. Com a queda do Império Otomano, França e Inglaterra passaram a controlar a região por meio de mandatos da Liga das Nações, traçando fronteiras e fazendo promessas contraditórias a árabes e judeus. A Declaração de Balfour, de 1917, expressou o apoio britânico à criação de um "lar nacional para o povo judeu" na Palestina, o que intensificou as tensões com as comunidades árabes locais. O aumento da imigração judaica, especialmente após o Holocausto, e a decisão da ONU, em 1947, de dividir a Palestina em dois Estados, um judeu e outro árabe, geraram conflitos e deslocamentos forçados, culminando na fundação do Estado de Israel em 1948.

Desde essa época, a região tem vivido sucessivos confrontos, guerras e disputas territoriais. Israel se consolidou com apoio dos Estados Unidos, enquanto os países árabes e a população palestina contestaram o processo de partilha, considerando-o injusto. A ocupação de territórios palestinos e a expansão das fronteiras israelenses ao longo das décadas agravaram a crise. Soluções que buscam mediação do conflito esbarram em impasses históricos, religiosos e geopolíticos que mantêm o conflito entre Israel e Palestina como um dos mais duradouros e complexos do mundo contemporâneo.

49

Ícone que identifica as aulas complementares que podem ser ministradas como aprofundamento.

AULA 1

Numeração lateral

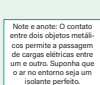
Número das aulas nas laterais, para localização rápida ao longo do livro.

Exercícios resolvidos

Apresenta a resolução detalhada de exercícios, passo a passo, para que você compreenda o processo e desenvolva suas habilidades de forma mais sólida.

Exercícios resolvidos

1 (UFRRS 2013) A figura abaixo representa um dispositivo eletrônico D conectado a uma bateria "recarregável" B, que o põe em funcionamento. I é a corrente elétrica que aciona D.



A respeito desse sistema, considere as seguintes afirmações.

I. As cargas elétricas de I são consumidas ao atravessarem D.

II. O processo de "recarga" não coloca cargas em B.

III. Toda a carga elétrica que atravessa D origina-se em B.

Quais estão corretas?

- a) Apenas I. d) Apenas II e III.
b) Apenas II. e) I, II e III.
c) Apenas III.

I. **Incorreta.** A corrente elétrica atravessa D, mas não é consumida pelo dispositivo. Os portadores de carga continuam seu fluxo na corrente elétrica após atravessar o dispositivo D.

II. **Correta.** A "energia" da bateria não está associada à quantidade de cargas elétricas acumuladas em seu interior, e sim à diferença de potencial entre seus terminais.

III. **Incorreta.** Ao alivar o circuito, gera-se quase instantaneamente um campo elétrico e, por consequência, uma diferença de potencial em todos os pontos existentes entre B e D, inclusive no fio, fazendo com que cargas elétricas livres neste caminho realizem um movimento ordenado. Essas cargas livres, portanto, passam a se mover praticamente simultaneamente em todos os pontos do circuito.

Na prática

Atividade 1

Com base na iconografia e no texto, analise.
 Texto 1

O início da guerra: o "apaziguamento"

Um passo claramente belicoso tomado pela Alemanha foi a declaração da política do rearmamento. (...) O Tratado de Versalhes era claro quanto à proibição do rearmamento da Alemanha. No entanto, nada se fez para impedir tal iniciativa. (...) Em março de 1936, a Alemanha realizou a tão sonhada anexação da Áustria. Sem dispor em seu exército soldados alemães foram recebidos por uma significativa parcela da população austríaca como restauradores da união dos povos germânicos. Mas uma vez, França e Grã-Bretanha nada fizeram. Na verdade nutiu-se a ideia de que o perigo real era representado pela União Soviética, e não pela Alemanha nazista. A Grã-Bretanha começou a aplicar a política que ficou conhecida por apaziguamento, idealizada pelo primeiro-ministro conservador Neville Chamberlain. Tal política consistia em fazer concessões territoriais à Alemanha, em especial a tcheca. Dessa forma os nazistas consolidavam seu acalentado sonho de um "espaço vital" - Lebensraum.

TOTA, P. Segunda Guerra Mundial. In: MAGNOLI, D. (org.) *História das Guerras*. São Paulo: Contexto, 2008, p. 363-364.

Fonte 1

A nova Lilliput



A Nova Lilliput. Lordie Halifax para Chamberlain: "não tenho medo, sou o coelho pessoalmente... ele é vegetariano!". Caricatura satírica de Derzo e Kelen, 1938.

Na prática Time to practice

Oferece atividades que permitem aplicar e consolidar os conhecimentos adquiridos na aula, ajudando a transformar o que você aprendeu em habilidades concretas.

Na prática **Atividade 1** **Veja no livro!**

Com base na iconografia e no texto, analise.

UM PASSO DE CADA VEZ. ROTEIRO DE ANÁLISE

1. Na imagem, alguns dirigentes europeus discutem diante de um Imenso Hitler deitado no meio da Europa: governantes franceses "brincam" de revezamento no cargo, assim como o primeiro-ministro britânico discute com o secretário das relações exteriores, Halifax, sobre a postura de Hitler. Qual impressão é dada pela caricatura acerca de política externa nazista? Ela é referida pelo texto?

Em grupos.
 Registre sua resposta por escrito.

Material digital

Sempre que uma atividade do material digital apresentar a indicação "Veja no livro!", significa que ela estará aqui para sua resolução.

Atividade 1 Veja no livro!

Referências às atividades a serem realizadas no livro.

Cadernos de Exercícios / Workbook

Apresenta questões com níveis de dificuldade variados para que você possa testar seu entendimento, se desafiar e se preparar para as avaliações.

Technology: good or evil?

Aula 1

(UNESP 2024) The humor in the cartoon derives from the fact that:

- the couple has common projects and interests.
- what the woman thinks is not what the man wishes her to say.
- the couple is overly romantic.
- the woman is a feminist and an environmentalist, so the man agrees with her ideas.
- what the woman thinks is exactly what the man wants to hear.

Aula 3

Working from home can mess with your head.

(FMABC 2021 - Adaptada) The comic strip illustrates the following idea:

- Spheres of life that used to be spent are in one same space now.
- Working from home means you'll probably end up overworking.
- Working from home requires greater effort than working in the office.
- Remote work comes with some advantages such as flexibility.
- Video chats may actually be the most convenient option in certain situations.

Aula 5

(UNESP 2024)

The first Game Developers Conference, in 1988, attracted 25 participants and took place in a programmer's sitting room in California. This 2023 summit, which began on March 25 in a giant exhibition centre in San Francisco, demonstrates how the industry has grown. Some 3.2 billion people now play, thanks largely to the spread of the smartphone. Women are now almost as likely as men to call themselves gamers. Gaming is catching on among all age groups. In Britain, for instance, half of those aged 55-64 play video games, though far less time than the young. Worldwide there are now more console owners aged 35-44 than 16-24. The bigger the audience, the bigger the market. Consumers will spend 185 billion dollars on games in 2023, more than half on mobile games. That is about five times the value of the cinema box office, and two-thirds more than the video-streaming business. As gaming continues to grow, it is beginning to rival television as the world's favorite entertainment medium.

186

Sumário

HISTÓRIA

Aula 1	“Uma marcha sobre Roma”: o fascismo no poder	10
Aula 2	Crise da democracia liberal: a ascensão do nazismo.....	15
Aula 3	O “espaço vital”: o expansionismo alemão e a Segunda Guerra Mundial.....	20
Aula 4	O Estado nazista e a <i>Volksgemeinschaft</i> : a disseminação ideológica	24
Aula 5	“O começo do fim”: a ofensiva dos Aliados na Segunda Guerra Mundial e os desdobramentos finais	29
Aula 6	A negação do “outro”: a ideologia nazista	35
Aula 7	A banalidade do mal: a “solução final” e o Holocausto	41
Aula 8	O conflito judaico-palestino: do imperialismo à criação do Estado de Israel Aula complementar	49
Aula 9	O <i>apartheid</i> : segregação e racismo na África do Sul.....	54
Aula 10	Separados e não tão “iguais”: a segregação racial e o uso da violência institucional nos EUA	61
Aula 11	A condição feminina: dos recônditos ao mundo urbano-industrial	69
Aula 12	A política da boa vizinhança: “ <i>in South American Way</i> ”	74
Aula 13	A nova ordem econômica: Conferência de Bretton Woods Aula complementar	79
Aula 14	Das cinzas à paz: as origens históricas da ONU	83

FÍSICA

Aula 1	Do real ao convencional: entendendo o sentido da corrente elétrica	88
Aula 2	Da Lei de OHM ao Efeito Joule.....	94
Aula 3	Entre o linear e o não linear.....	97
Aula 4	Custo e consumo de energia elétrica.....	102
Aula 5	Do watt ao real: potência, consumo e custo na energia elétrica.....	107
Aula 6	Um só caminho para a corrente: entendendo resistores em série	113
Aula 7	Vários caminhos, mesma DDP: entendendo resistores em paralelo	118

Aula 8	Resistores em paralelo: a soma que diminui.....	121
Aula 9	Do simples ao composto: analisando associações mistas de resistores.....	124
Aula 10	Resistência elétrica e as dimensões do fio: quando comprimento e área fazem toda a diferença	129
Aula 11	Quando forças agem rápido: impulso e quantidade de movimento em exercícios	133
Aula 12	Espelhos planos e reflexão da luz: análise e prática.....	137
Aula 13	Espelhos esféricos: identificando raios e construindo imagens	
	Aula complementar	140
Aula 14	Da equação de Gauss ao aumento linear: resolvendo problemas ópticos	
	Aula complementar	143

LÍNGUA INGLESA

Aula 1	Technology: good or evil? – Part 1.....	148
Aula 3	Technology: good or evil? – Part 2.....	151
Aula 5	Technology: good or evil? – Part 3.....	154
Aula 7	Technology: good or evil? – Part 4.....	158
Aula 9	Technology: good or evil? – Part 5.....	161
Aula 11	Technology: good or evil? – Part 6.....	164
Caderno de Exercícios	167
	História.....	167
	Física	177
	Língua Inglesa	185

HISTÓRIA

AULA

1

“UMA MARCHA SOBRE ROMA”: O FASCISMO NO PODER

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Totalitarismo

O fascismo é uma ideologia política autoritária e ultranacionalista intimamente associada a regimes denominados totalitários. O conceito descreve um sistema em que o governo exerce controle absoluto sobre todos os aspectos da vida pública e privada, suprimindo qualquer forma de oposição e restringindo as liberdades individuais. Sob a liderança de Benito Mussolini, o movimento fascista na Itália soube capitalizar o medo do comunismo e a insatisfação causada pelo Tratado de Versalhes, conquistando o apoio de setores militares, empresariais e conservadores. Em 1922, Mussolini e seus seguidores realizaram a Marcha sobre Roma, levando o rei italiano a nomeá-lo primeiro-ministro por temer uma guerra civil. O Estado fascista italiano se destacou pela eliminação de partidos políticos, pelo controle rigoroso da mídia, pela repressão aos sindicatos e por uma forte propaganda que exaltava tanto a nação quanto seu líder. O regime almejava criar uma sociedade unida sob o ideal de um Estado corporativista, em que todas as classes trabalhariam em harmonia sob a supervisão do governo, em detrimento da democracia e das liberdades civis.

Na prática

Atividade 1

Em uma **Rotação por Estações**, leia as fontes e os textos indicados para responder às questões.

Fonte I

O fascismo: uma maneira de viver

O princípio essencial da doutrina fascista é a concepção de Estado. Tudo no Estado, nada contra o Estado, nada fora do Estado. O indivíduo está subordinado às necessidades do Estado e, à medida que a civilização assume formas cada vez mais complexas, a liberdade do indivíduo se restringe cada vez mais. Nós representamos um princípio novo no mundo, representamos a **antítese** nítida, categórica, definitiva da democracia, da **plutocracia**, da monarquia, em suma, de todo o mundo dos imortais **princípios de 1789**¹.

MUSSOLINI, B. O fascismo: uma maneira de viver. In: SÃO PAULO. **Coletânea de documentos históricos para o primeiro grau**. São Paulo: SE/CENP, 1979. p. 93.

Antítese: o oposto.

Plutocracia: poder dos homens ricos; domínio da classe capitalista sobre a massa de trabalhadores.

¹ Refere-se à Revolução Francesa de 1789, com seus ideais de Liberdade, Igualdade e Fraternidade.

1 Para a doutrina fascista, o que é o Estado? Como o fascismo (Fonte I) se opõe aos princípios da Revolução Francesa de 1789?

O fascismo define o Estado como absoluto e orgânico: "Tudo no Estado, nada contra o Estado, nada fora do Estado"; o indivíduo está subordinado às necessidades estatais e a liberdade individual se restringe à medida que a civilização se complexifica; por isso, o fascismo se coloca como "antítese" dos ideais de 1789 (Liberdade, Igualdade, Fraternidade) e da democracia liberal, negando o primado do indivíduo e das garantias civis em favor da autoridade total do Estado.

Texto I

Os fascistas e a burguesia italiana

Como reagiram os industriais diante de Mussolini? Em 1922, depois da "Marcha sobre Roma" [...], a maioria deles deu boas-vindas ao fascismo, assim como a maior parte do *establishment* liberal. [...] Uns eram a favor do protecionismo e da intervenção do Estado; outros, do **laissez-faire** e mercados desregulados. Entretanto, como a produtividade

italiana era inferior à dos concorrentes estrangeiros, todos queriam salários baixos. Havia, portanto, bons motivos para se posicionar contra greves, sindicatos e socialistas, alinhando-se com aqueles que reprimiam greves, incendiavam as propriedades dos socialistas e consideravam como traidores os trabalhadores filiados a sindicatos. [...] Em 1921, os “vermelhos” tinham sido derrotados.

SASSON, D. **Mussolini e a ascensão do fascismo**. Rio de Janeiro: Agir, 2009. p. 117.

Laissez-faire: expressão francesa relacionada ao liberalismo econômico em uma versão em que a intervenção estatal é mínima, agindo apenas para proteger os direitos de propriedade privada.

2 Com base no Texto I, explique as razões que levaram os liberais a aceitarem e sancionarem o golpe de Estado fascista de Mussolini na Itália da década de 1920.

Lideranças liberais e industriais apoiaram Mussolini pois, apesar de divergirem entre protecionismo e *laissez-faire*, convergiam no interesse por salários baixos, ordem e repressão aos movimentos sociais. Após o avanço e a posterior derrota dos “vermelhos” (ocupações de fábricas, greves), viram no governo autoritário a garantia de estabilidade, contenção de sindicatos e socialistas e proteção à propriedade, sancionando o golpe como solução para a “emergência” social.

Texto II

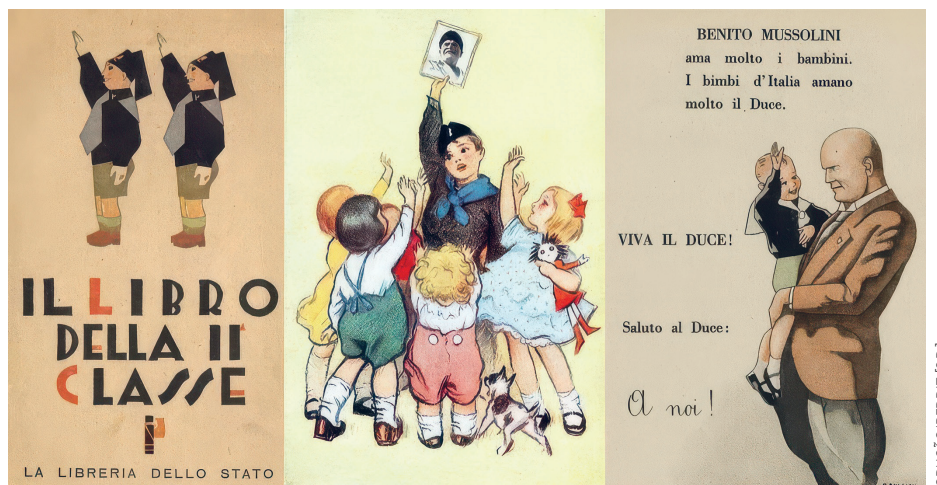
A educação fascista

A escola deve ter por objetivo formar pessoas capazes de garantir o progresso econômico e histórico da nação; elevar o nível moral e cultural da massa e promover os melhores elementos de todas as classes para garantir a renovação contínua das camadas dirigentes. Ao Estado caberia um controle rígido sobre os programas, a escolha e a ação dos professores da escola elementar, de modo que esta preparasse “também física e moralmente os futuros soldados da Itália”. Quanto às escolas médias e universitárias livres, a ação do Estado deveria limitar-se ao controle sobre os programas e sobre o “espírito do ensino” e à promoção da instrução pré-militar, destinada a facilitar a formação de oficiais. Com relação à formação profissional, [...] o Estado deveria “integrar e coordenar a iniciativa privada, substituindo-a onde ela faltasse”.

HORTA, J. S. B. A educação na Itália fascista: as reformas Gentile (1922-1923). **História da Educação**, v. 12, n. 24, p. 179-223, jan./abr. 2008. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/asphe/article/view/29249/pdf>. Acesso em: 18 out. 2024.

Fonte II

A educação na propaganda fascista



Cartilhas escolares; desenho de capa do livro *Duce Nostro*, de A. Micheli, 1933; cartão de propaganda infantil, com os dizeres: "Benito Mussolini ama muito as crianças. Os meninos da Itália amam muito o Duce. *Viva o Duce!* Saudações ao Duce: a nós!"

Fonte III

A educação na propaganda fascista



Meninos em uniforme de *Balilla*, 1936.
Organização de Crianças Fascistas Italianas.

A educação na propaganda fascista.



REPRODUÇÃO/FREDDIT, [S.D.]

Jovens *Balilla* (adolescentes) instruídos por Camisas Negras.

- 3** Como a concepção educacional, expressa no Texto II, abordava os objetivos do Estado fascista italiano em relação à formação das gerações futuras? Como as imagens (Fontes II, III e IV) mostram as crianças e qual é a relação com a propaganda do regime?

A escola era concebida para servir ao Estado: formar pessoas para o progresso econômico e histórico da nação, elevar o “nível moral” das massas e selecionar “os melhores” para renovar as elites dirigentes, sob rígido controle estatal de programas e do trabalho docente. No ensino elementar, preparava física e moralmente futuros soldados, promovia instrução pré-militar e integrava e coordenava a iniciativa privada na formação profissional, evidenciando um projeto de disciplinamento, militarização e legitimação das hierarquias. As imagens articulam afeto e militarização para propaganda: o cartão exalta o Duce como figura paterna amada pelas crianças, enquanto as fotos mostram meninos uniformizados (*Balilla*) em formação e adolescentes marchando “a passo romano” sob instrução de Camisas Negras; o conjunto produz culto ao líder, naturaliza obediência, disciplina e preparo bélico desde a infância,

AULA

2

CRISE DA DEMOCRACIA LIBERAL: A ASCENSÃO DO NAZISMO

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Totalitarismo

O nazismo, liderado por Adolf Hitler, é caracterizado como um regime totalitário que buscou controle absoluto sobre todos os aspectos da vida social, política e econômica da Alemanha. Esse regime se destacou pela eliminação de partidos políticos opositores, controle da mídia, repressão a opositores e uma intensa propaganda que promovia a ideologia racial e o culto à personalidade do líder. O Estado nazista também implementou políticas de exclusão e perseguição, visando dissidentes políticos, como comunistas, socialistas, social-democratas e liberais, e minorias, como judeus, ciganos e eslavos, em um esforço para criar uma sociedade homogeneizada e alinhada aos seus ideais.

Além disso, a ascensão desse regime está intrinsecamente ligada à crise da democracia liberal na Alemanha pós-Primeira Guerra Mundial. O Tratado de Versalhes, que impôs severas penalidades ao país, provocou um clima de descontentamento e ressentimento entre a população. A instabilidade econômica, exacerbada pela Grande Depressão de 1929, minou ainda mais a confiança nas instituições democráticas. Nesse contexto, o discurso radical e as promessas de restauração nacional do nazismo atraíram o apoio de diversos setores da sociedade, que viam no regime uma alternativa viável à fragilidade da democracia liberal. A combinação desse descontentamento social com a habilidade política dos nazistas possibilitou que eles conquistassem rapidamente o poder, resultando em um governo totalitário que culminou no Holocausto, marcado pela institucionalização e industrialização do genocídio pelo Estado nazista, atravessado pelos ecos do antissemitismo, do imperialismo e do colonialismo.



REPRODUÇÃO/WIKIMÉDIA COMMONS

Marcha de membros das Tropas de Choque (SA) na noite da ascensão de Hitler ao poder em 1933.

Na prática

Atividade 1

Leia o texto e a fonte e analise o conceito de totalitarismo.

Texto I

As principais características do totalitarismo

Em primeiro lugar, o conceito de **totalitarismo** destaca a morfologia do poder estatal, um poder total, que vai do Estado à família e desta ao indivíduo, não admitindo críticas ou oposições. Ele refuta o diálogo e rejeita a divisão da sociedade em classes com interesses distintos e opostos. Em segundo lugar, o racismo, em particular o antissemitismo, que marcou o regime nazista, aparece como ingrediente importante desse tipo de regime político, que atropela cidadanias constitucionais com base em critérios raciais. Prevalcem, porém, no referido conceito de totalitarismo, os aspectos **antiliberais** e **antidemocráticos** dos regimes totalitários:

- a instituição de um **partido único**, com a supressão dos demais partidos, que tende a controlar o Estado ou a fundir-se com ele, nomeando dirigentes e funcionários em todos os graus;
- a montagem de uma **máquina de violência** por intermédio de milícias e organismos de polícia secreta voltados a retirar da sociedade ou mesmo eliminar fisicamente os inimigos do Estado;
- a estruturação de **lugares de confinamento** para os opositores do regime, reais ou imaginários, condenados a trabalhos forçados ou ao extermínio, como nos campos de concentração nazistas;
- a criação de um forte sistema de propaganda para reforçar os valores do Estado e as qualidades inigualáveis de seus **chefes carismáticos**; [...]
- a quase sacralização dos líderes máximos por meio do **culto à personalidade dos chefes**, transformados pela propaganda em personificações da nação;
- o apego dos líderes ao **diálogo direto com as massas**, criando-se solenidades e veículos atrelados ao Estado, em detrimento de instituições da sociedade civil;
- a organização de uma política de **intervenção sistemática na sociedade civil**, com o objetivo de converter famílias, indivíduos e, sobretudo, crianças e jovens aos valores nacionalistas e militaristas do Estado.

VAINFAS, R; FARIA, S. de C.; FERREIRA, J. **Humanitas.doc**: Sociedade, Cultura e Política. São Paulo: Saraiva, 2020.

Fonte I

Terror e miséria no III Reich

CENA X

O ESPIÃO

Narrador: Ei-los: os Senhores Professores estão aprendendo a marchar. O nazistinha puxa-lhes as orelhas e lhes ensina a posição de sentido. Cada aluno, um espião. Não precisam saber nada do mundo ou do universo. Mas é interessante informar: o que, de quem e quando. Aí vêm as criancinhas. Elas buscam o carrasco e o trazem para casa. Delatam o próprio pai, chamam-no de traidor. E ficam olhando, quando levam o velho de mãos e pés algemados.

Colônia, 1935. Tarde chuvosa de domingo. Homem, mulher e menino depois do almoço.

[...] HOMEM – Logo hoje, essa chuva; que catástrofe. Não se pode viver num país onde um dia de chuva é uma catástrofe.

MULHER – Que graça você vê nesse tipo de observação?

HOMEM – Dentro de minhas quatro paredes, posso dizer o que bem entender. Em minha própria casa não admito censura...

Interrompe o que está dizendo, pois entrou a empregada com a bandeja do café. Enquanto ela está presente, ninguém fala. Ela sai.

HOMEM – Somos mesmo obrigados a ter uma empregada que é filha do fiscal do quartirão?

MULHER – Já falamos demais nesse assunto. Da última vez, você disse que isso poderia ter suas vantagens.

HOMEM – Sei lá se eu disse isso! Vai você repetir minhas palavras a quem quer que seja, até para sua mãe, e verá em que bela situação ficaremos. [...]

MENINO (levantando os olhos do jornal) [...]

[...] HOMEM – O que é que você está lendo? (Arranca-lhe o jornal da mão)

MENINO – Nosso chefe de grupo disse que nós todos podemos saber o que diz este jornal.

HOMEM – Não me interessa o que diz o seu chefe de grupo. O que você pode ou não ler, decido eu.

[...] MULHER (dando pela falta do menino) – Você viu o menino sair?

HOMEM – Não.

MULHER – Não entendo como ele pode ter saído. (Chama:) Klaus-Heinrich! (Sai da sala. Ouve-se sua voz chamando. Volta à sala.) Saiu mesmo!

[...] HOMEM – E você fica assim, tão nervosa, só porque o menino saiu?

MULHER – Do que é que nós estávamos falando mesmo?

HOMEM – Que tem isso a ver?

[...] MULHER – Você bem sabe que eles escutam.

HOMEM – E daí?

MULHER – E daí? E se ele for contar? Sabe o que ensinam aos garotos na Juventude Hitlerista? Eles são abertamente estimulados a contar tudo o que ouvem em casa. Não deixa de ser estranho ele ter saído daqui tão de mansinho. [...]

BRECHT, B. **O terror e a miséria no III Reich**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978. p. 70-83.

Fica a dica: Terror e miséria do Terceiro Reich é uma peça teatral do dramaturgo Bertolt Brecht (1898-1956), escrita entre 1935 e 1943. Sua estreia ocorreu em Paris, em 1938, com oito cenas, mas Brecht continuou acrescentando outras ao longo dos anos, totalizando 35 cenas. Cada uma delas é introduzida por um poema ou comentário que reflete a vida sob o regime nazista. A peça narra como a ditadura nazista se infiltrou em todas as classes sociais e esferas da vida, disseminando medo e desconfiança entre os alemães.

Quais características do conceito de totalitarismo estão presentes no nazismo, segundo o Texto I? Como a dramaturgia de Bertold Brecht expõe esses aspectos totalitários? Explique analisando a cena de “O espião” (Fonte I).

O nazismo constitui-se como um regime paradigmático do totalitarismo. Estabeleceu um poder estatal total e indivisível, infiltrando-se em todas as esferas da vida, da família ao indivíduo, e suprimindo qualquer dissidência. Um de seus elementos distintivos foi o racismo, em especial o antissemitismo, que serviu de base para anular direitos de cidadania com base em critérios raciais. Seus pilares antiliberais e antidemocráticos materializaram-se no monopólio do poder pelo partido único, que se fundiu ao Estado. Esse controle foi sustentado por um aparato de violência, com milícias e polícia secreta, e pela criação de campos de concentração para eliminar opositores. Paralelamente, um sistema massivo de propaganda reforçava os valores do regime e promovia a sacralização do líder, Adolf Hitler, cujo culto à personalidade facilitava uma comunicação direta com as massas, contornando a sociedade civil. Por fim, uma política de intervenção sistemática buscava doutrinar a população, especialmente a juventude, com valores nacionalistas e militaristas, assegurando a dominação total da sociedade. A cena “O Espião”, de Bertolt Brecht, expõe com precisão os mecanismos de opressão do totalitarismo nazista ao demonstrar como o Estado invade e corrompe a esfera privada. A peça ilustra a transformação do lar, tradicionalmente um espaço de intimidade e refúgio, em um ambiente de vigilância e medo. A presença da empregada, filha do fiscal do quarteirão, personifica a intrusão do poder estatal na vida familiar, inibindo qualquer conversa livre e criando um clima de autocensura. O homem, que inicialmente afirma sua liberdade “dentro de minhas quatro paredes”, vê essa ilusão desmoronar quando percebe que até sua própria casa está sob vigilância. O diálogo revela ainda a doutrinação da juventude como instrumento de controle, conforme previu o texto teórico.

O menino, influenciado pela Juventude Hitlerista, questiona o pai com base no que leu no jornal do regime e aprendeu com seu chefe de grupo. A cena exemplifica como o Estado totalitário busca substituir a autoridade parental pela lealdade ao regime, incentivando crianças a delatarem suas próprias famílias. A saída silenciosa do menino provoca temor nos pais, que imediatamente temem ter sido denunciados pelo filho. Por meio desses elementos, Brecht demonstra como o totalitarismo não se limita ao controle político, mas destrói os laços de confiança mais básicos, transformando cada cidadão em um potencial espião e cada lar em uma extensão do aparelho de terror do Estado.

O “ESPAÇO VITAL”: O EXPANSIONISMO ALEMÃO E A SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Totalitarismo

A **política de apaziguamento** adotada pelas potências europeias, como Reino Unido e França, foi um importante fator para o avanço do **expansionismo alemão**, que culminou na Segunda Guerra Mundial. Com o objetivo de reprimir um novo conflito armado após os horrores da Primeira Guerra, essas nações buscaram evitar confrontos diretos com a Alemanha de Hitler. Essa postura permissiva, no entanto, possibilitou que Hitler avançasse com suas ambições territoriais sem enfrentar resistência significativa. A **anexação da Áustria, em 1938**, e a **ocupação da Tchecoslováquia**, pouco depois, são exemplos claros de como a falta de ação das potências europeias incentivou o regime nazista a intensificar sua política expansionista, levando inevitavelmente ao início da guerra.

Paralelamente, a ideia do **“espaço vital”** (*Lebensraum*) foi um conceito central na ideologia nazista que serviu como justificativa para a expansão territorial. Hitler argumentava que o povo alemão precisava de mais terras para garantir sua sobrevivência e prosperidade, e o Leste Europeu era apontado como o território ideal para essa expansão. O *Lebensraum*, portanto, não era apenas uma retórica política, mas um plano de ação que orientava a agressiva política externa da Alemanha nazista. **Esse conceito impulsionou as invasões e anexações territoriais**, que, ao violarem os acordos internacionais, intensificaram as tensões globais e levaram à eclosão da Segunda Guerra Mundial.



Adolf Hitler, após a ocupação da França, em frente à Torre Eiffel, em Paris, 23 de junho de 1940.

REPRODUÇÃO: HEINRICH HOFFMANN/WIKIMEDIA COMMONS

Na prática

Atividade 1

Com base na iconografia e no texto, analise.

Texto I

O início da guerra: o “apaziguamento”

Um passo claramente belicoso tomado pela Alemanha foi a declaração da política do rearmamento. [...] O Tratado de Versalhes era claro quanto à proibição do rearmamento da Alemanha. No entanto, nada se fez para impedir tal iniciativa. [...] Em março de 1938, a Alemanha realizava a tão sonhada anexação da Áustria. Sem disparar um tiro, os soldados alemães foram recebidos por uma significativa parcela da população austríaca como restauradores da união dos povos germânicos. Mais uma vez, França e Grã-Bretanha nada fizeram. Na verdade nutria-se a ideia de que o perigo real era representado pela União Soviética, e não pela Alemanha nazista. A Grã-Bretanha começou a aplicar a política que ficou conhecida por apaziguamento, idealizada pelo primeiro-ministro conservador Neville Chamberlain. Tal política consistia em fazer concessões territoriais à Alemanha, em especial a leste. Dessa forma os nazistas consolidavam seu acalentado sonho de um “espaço vital” – *Lebensraum*.

TOTA, P. Segunda Guerra Mundial. In: MAGNOLI, D. (org.). **História das Guerras**. São Paulo: Contexto; 2008, p. 363-364.

Fonte I

A nova Lilliput

A Nova Lilliput.
Lorde Halifax para Chamberlain: “não tenha medo, eu o conheço pessoalmente... ele é vegetariano!”.
Caricatura satírica de Derso e Kelen, 1938.



1 Na imagem, alguns dirigentes europeus discutem diante de um imenso Hitler deitado no meio da Europa: governantes franceses “brincam” de revezamento no cargo, assim como o primeiro-ministro britânico discute com o secretário das relações exteriores, Halifax, sobre a postura de Hitler. Qual impressão é dada pela caricatura acerca da política externa nazista? Ela é reforçada ou negada pelo texto?

O tratado de Versalhes determinou a “paz definitiva” no continente europeu e fez a Alemanha arcar com todos os prejuízos causados pela Primeira Guerra Mundial, principalmente perdas financeiras e territoriais. Os alemães não tiveram possibilidade de negociação nas condições de paz, o que levou a um sentimento de derrota e de humilhação, além da crise econômica que se intensificou após 1929, com a Grande Depressão. A imagem explora, diante das cláusulas de não militarização e expansão territorial, como os dirigentes europeus não levaram a cabo as determinações dos acordos de paz. A caricatura ridiculariza, principalmente, a postura dos governos da França e da Grã-Bretanha, que permitiram, com a Conferência de Munique, a anexação da região dos Sudetos, na então Tchecoslováquia. Assim, a crítica revela como a denominada “política de apaziguamento” foi permissiva e teria levado a política externa nazista cada vez mais a posturas agressivas (concretizadas pelas expansões e anexações territoriais), que se desdobraram no início imediato da Segunda Guerra Mundial.

Atividade 2

Leia a fonte histórica e analise.

Fonte I

O “espaço vital”

Exigimos [...] a reunião de todos os alemães numa Grande Alemanha. Exigimos territórios para a alimentação do nosso povo e o estabelecimento do excedente da sua população. Não pode ser cidadão senão aquele que faz parte do povo. Não pode fazer parte do povo senão quem for de sangue alemão. [...] Portanto, nenhum judeu pode fazer parte do povo alemão.

Programa do Partido Nazista exposto por Hitler num comício em 1920.

FREITAS, G. **900 textos e documentos de História**. Lisboa: Plátano; 1978. 286-87.

- 2** Com base nos princípios do Partido Nazista, explique em que consistia a doutrina do “espaço vital” (*Lebensraum*). Qual foi a justificativa para a agenda expansionista da Alemanha?

A doutrina do “espaço vital” (*Lebensraum*) consistia na conquista de territórios no Leste Europeu para garantir a alimentação e o estabelecimento do “excedente” da população alemã. Sua justificativa para a agenda expansionista (ainda na década de 1920, diante da perda territorial após as imposições dos acordos de Paz de Versalhes) era a defesa da “sobrevivência” e a “prosperidade” do que denominava “povo” alemão. Fazia-se necessária a anexação de terras estrangeiras, apresentando a guerra de conquista como necessidade biológica e econômica. Essa expansão era inseparável do ideal racista, pois esses territórios seriam tomados de povos considerados inferiores para o assentamento da “raça ariana”.

Atividade 3

Com base no texto historiográfico, estabeleça relações em sua análise.

Texto I

A direção do espaço vital nazista

A política de apaziguamento do nazifascismo foi analisada e explicada como manifestação de “cegueira” dos “governos democráticos” acerca das verdadeiras intenções do Terceiro Reich. Sua raiz, porém, estava na própria natureza do conflito mundial. O fato novo era que, na sua tentativa de revisão da Paz de Versalhes, a Alemanha de Hitler se beneficiava indiretamente da existência da União Soviética; os governos imperialistas ocidentais consideraram sempre seriamente a possibilidade de desviar em direção à União Soviética o expansionismo alemão, em benefício de todos eles, o que explica uma política aparentemente incompreensível. [...] As velhas potências imperialistas ainda especulavam sobre o preço que estariam dispostas a pagar para desviar o expansionismo alemão na direção “conveniente”.

COGGIOLA, O. **A Segunda Guerra Mundial**: Causas, Estrutura, Consequências. São Paulo: Editora Livraria da Física; 2015. 22.

- 3** Qual é o ponto de vista sobre a política imperialista dos países europeus trazido pelo texto? Explique.

O texto retrata que a política de “concessões territoriais” à Alemanha não poderia se caracterizar como uma “cegueira” dos países ocidentais e imperialistas, mas como uma estratégia de desviar o foco do território almejado pelo nazismo da Europa Ocidental, levando-a a enfrentar um possível inimigo em comum, a União Soviética.

AULA

4

O ESTADO NAZISTA E A VOLKSGEMEINSCHAFT: A DISSEMINAÇÃO IDEOLÓGICA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Totalitarismo

O conceito de comunidade do povo (*Volksgemeinschaft*) representou o núcleo do projeto ideológico nazista, prometendo uma sociedade coesa e harmoniosa, livre dos conflitos de classe que marcavam a República de Weimar. A construção dessa comunidade supostamente homogênea dependia, portanto, da identificação e eliminação de todos os elementos considerados estranhos ao corpo nacional, definidos por critérios raciais – judeus, ciganos, opositores políticos e outros considerados indesejáveis.

A **propaganda** foi o instrumento fundamental para difundir e consolidar essa ideologia. Sob a direção de **Joseph Goebbels** (1897-1945), a máquina propagandística nazista se apropriou de estereótipos preexistentes e utilizou técnicas por meio de diferentes meios de comunicação de massa para moldar a opinião pública. Cartazes, filmes, jornais e eventos de massa coreografados transformaram conceitos abstratos em ameaças tangíveis, canalizando o medo e o ódio da população para grupos específicos, unificando o inimigo.

Dessa forma, a propaganda não apenas normalizou a violência e a exclusão, como também pavimentou o caminho para a perseguição sistemática e o extermínio em massa, transformando crimes de Estado em atos de sobrevivência nacional. O resultado foi a **corrosão moral da sociedade alemã**, na qual a busca obsessiva por uma comunidade homogênea serviu para justificar um dos **maiores crimes da humanidade**. Memória trágica de nossa história.

Na prática

Atividade 1

Com base nos textos e fontes a seguir, interprete as propagandas do regime nazista.

Texto I

O império das imagens de Hitler

Os nazistas elaboraram uma síntese de todas as técnicas de manipulação da opinião até então existentes [...]. Tudo, somado ao controle estatal dos meios de comunicação, possibilitou condicionar homens e mulheres, de modo a transformá-los em **autômatos** do Estado. Mais do que isso, tentava-se criar indivíduos integrados a um projeto muito maior do que eles, a um Estado forte, poderoso e controlador de todos os atos, individuais ou coletivos. Desse modo, os cidadãos alemães teriam a ilusão de estarem participando do processo de recuperação do país, além de protegidos e irmanados numa mesma luta, pelos mesmos ideais. O cidadão mais humilde podia se sentir parte de um bloco útil, indestrutível e coeso.

PEREIRA, W. P. **O império das imagens de Hitler**: o projeto de expansão internacional do modelo de cinema nazista na Europa e na América Latina (1933-1955). Tese de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em História Social do Departamento de História da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo; 2008. 48.

Autômatos: máquinas que imitam o movimento de um corpo animado; robôs.

Fonte I

Assim? Ou Assim?

Um novo ano – uma encruzilhada para o futuro!
Aqui, ascensão; ali, queda no caos das hordas orientais!
Aqui, nova vida; ali, o anseio pela anarquia e pelo assassinato!

Só existe uma escolha:

Assim? Ou Assim?

O destino está em suas mãos; se hesitarem, a Alemanha logo estará em chamas por todos os lados!

Assim? Ou Assim?, datado provavelmente do período anterior ou do início da invasão da União Soviética (Operação Barbarossa), em 1941. O cartaz funciona como advertência para os alemães sobre os perigos do bolchevismo no Leste Europeu.



REPRODUÇÃO/DER SPIEGEL/KULTUR, 2016

1 Como a propaganda nazista buscava atrair a população para um projeto coletivo maior, segundo o Texto I? Exemplifique interpretando a Fonte I.

A propaganda nazista, conforme o Texto I, operava por meio da criação de um sentimento de integração coletiva, no qual cada cidadão era convencido a se enxergar como peça fundamental em um projeto nacional grandioso. Essa estratégia visava transformar indivíduos em componentes de um "bloco útil, indestrutível e coeso", oferecendo-lhes a ilusão de participação ativa na recuperação da Alemanha, enquanto, na realidade, consolidava um Estado totalitário. O cartaz *Assim? Ou Assim? (So? oder So?)* materializa essa estratégia: ao apresentar o soldado alemão idealizado como símbolo de ordem e civilização em contraste com a figura desumanizada do bolchevique, representado como barbárie e ameaça existencial, a propaganda não oferece uma escolha real, mas impõe uma conclusão inevitável, como um apelo direto. Ao apresentar caminhos dicotômicos "ascensão" *versus* "queda no caos", "nova vida" *versus* "anarquia e assassinato", a propaganda simplifica a complexidade geopolítica em uma narrativa maniqueísta, na qual a "escolha certa" é óbvia. Dessa forma, o indivíduo é levado a crer que sua adesão ao regime não é apenas uma opção, mas um ato de salvação nacional. A frase "O destino está em suas mãos" reforça essa sensação, mascarando o caráter totalitário do Estado ao transformar a submissão em um ato de protagonismo coletivo. Assim, o cartaz não apenas alerta sobre um suposto inimigo externo, mas integra simbolicamente o cidadão à luta nazista, fazendo-o sentir-se indispensável para proteger a Alemanha de um futuro apocalíptico.

Texto II

A arte da propaganda

Hitler considerava que a propaganda sempre deveria ser popular, dirigida às massas, desenvolvida de modo a levar em conta um nível de compreensão dos mais baixos. Por isso mesmo, a propaganda deveria restringir-se a pouquíssimos pontos, repetidos incessantemente. Se eram muitos os inimigos a serem atacados, para não dispersar o ódio das massas seria preciso mostrar que eles pertenciam à mesma categoria, não ficando assim individualizado o adversário. O essencial da propaganda era atingir o coração das grandes massas, compreender seu mundo maniqueísta, representar seus sentimentos. [...] Tudo interessa no jogo da propaganda: mentiras, calúnias; para mentir, que seja grande a mentira, pois assim sendo, "nem passará pela cabeça das pessoas ser possível arquitetar uma tão profunda falsificação da verdade". A partir dessas considerações, os nazistas darão à propaganda um tratamento de longo alcance, do qual nem a produção artística escapará.

LENHARO. **Nazismo**: o triunfo da vontade. São Paulo: Ática; 1986, p. 47-48.

Fonte II

Exposição de Munique

O judeu eterno (*Der ewige Jude*) foi o título de uma exposição antissemita exibida na Biblioteca do Museu Alemão, na cidade de Munique, entre 8 de novembro de 1937 e 31 de janeiro de 1938. O cartaz representa judeus estereotipados como bolcheviques, agiotas e escravocratas.

Munique, Alemanha, 8 de novembro de 1937.

U.S. Holocaust Memorial Museum.



2 Com base nos princípios de Hitler descritos no Texto II, analise como a Fonte II confirma a estratégia de simplificação, repetição e unificação do “inimigo” do nazismo.

Segundo os princípios propagandísticos nazistas descritos por Alcir Lenharo, o cartaz da exposição **O judeu eterno** (1937-1938) materializa visualmente a estratégia de simplificação extrema e unificação do inimigo. A imagem sintetiza a figura do judeu como uma “ameaça tripla e paradoxal” associado ao bolchevismo (a foice e o martelo), as moedas de ouro (símbolo da usura capitalista) e o chicote (representação da escravização), resolvendo artificialmente a contradição de ser simultaneamente “destruidor” e “explorador”.

Essa fusão criava o “inimigo total, uma força que corroía a civilização por múltiplas frentes. Ao converter uma diversidade étnica e cultural em uma caricatura grotesca e repeti-la incessantemente em diferentes suportes, a propaganda buscava transformar o preconceito em uma “verdade” autoevidente para as massas.

Este processo não era meramente informativo, mas um dispositivo de mobilização afetiva que, apelando ao medo e a aversão, contornava a racionalidade e preparava o terreno para a aceitação e o apoio às políticas de exclusão e, posteriormente, ao genocídio. A propaganda, portanto, servia diretamente ao projeto de aniquilação, criando o rosto do mal que precisava ser combatido a qualquer custo.

Texto III

Volksgemeinschaft: as bases raciais da nação

O caráter místico da comunidade popular, a *Volksgemeinschaft*, na expressão alemã, constituía-se o elemento basilar [...]: “na interdependência vital de todos os membros da comunidade, uns diante dos outros, a única possibilidade de manter nosso patrimônio étnico e, por conseguinte, de reconquistar nossa liberdade e renovar o Estado alemão” (J. Goebbels, *Der Angriff*, 16/7/1928). O texto de Goebbels nos permite ver claramente a

organização corporativa [...] como um meio, um instrumento do restabelecimento do primado do político visando atingir o verdadeiro objetivo: o Estado potência alemão. [...] “Tudo, absolutamente tudo, deve contribuir para fortalecer as bases raciais que garantam o progresso da nação”

SILVA, F. C. T. Os fascismos. In: REIS FILHO, D. FERREIRA, J. ZENHA, C. (Orgs.). **O século XX: o tempo das crises – revoluções, fascismos e guerras.** Editora Civilização Brasileira; 2000.

Fonte III

O ideal de família ariana rural



Família agrícola de Kahlenberg, de Adolf Wissel, 1939.

- 3** De que modo a Fonte III revela princípios da comunidade do povo (*Volksgemeinschaft*) defendidos por Goebbels no Texto III, particularmente as ideias de interdependência vital, preservação étnica e subordinação do indivíduo ao projeto estatal nazista?

A obra **Família agrícola de Kahlenberg**, de Adolf Wissel, corporiza de forma exemplar os princípios da *Volksgemeinschaft* nazista tal como definidos por Goebbels. A pintura constrói uma imagem de unidade orgânica e hierarquizada, onde a “interdependência vital” mencionada no texto se manifesta na disposição rígida e complementar dos corpos: os avós representam a tradição, os pais a força produtiva e as crianças o futuro biológico da nação. Essa estrutura familiar, enraizada no campo, simboliza a base racial pura que o regime considerava fundamental para o “patrimônio étnico” alemão. A cena transmite uma ideia de harmonia e ordem imutável, onde cada indivíduo existe em função do coletivo, subordinando identidades pessoais ao projeto maior do “Estado potência”. A idealização dos corpos saudáveis e a representação do trabalho agrícola como virtude cívica reforçam o objetivo nazista de fortalecer as “bases raciais”, transformando a família camponesa num monumento visual à suposta regeneração nacional sob a égide do regime.

AULA

5

“O COMEÇO DO FIM”: A OFENSIVA DOS ALIADOS NA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL E OS DESDOBRAMENTOS FINAIS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Totalitarismo

As estratégias de “dupla frente” adotadas pelo Eixo durante a Segunda Guerra Mundial tiveram um impacto decisivo no desenrolar do conflito. A Alemanha, liderada por Adolf Hitler, lançou a Operação Barbarossa em 1941, que representou uma invasão massiva da União Soviética, quebrando o pacto de não agressão previamente estabelecido entre os dois países. Essa estratégia visava destruir rapidamente o Exército Vermelho, conquistar territórios do Leste Europeu e garantir acesso aos recursos naturais da região, como petróleo e grãos. A resistência soviética, no entanto, aliada às duras condições climáticas, levou à derrota nazista na Frente Oriental.

Enquanto isso, no Pacífico, o Japão, outro membro do Eixo, executava a operação que ficou conhecida como o ataque a Pearl Harbor, também em 1941. Esse ataque surpresa a uma base naval dos Estados Unidos no Havaí visava neutralizar a frota estadunidense e assegurar a hegemonia japonesa no Pacífico, especialmente no Sudeste Asiático, rico em recursos naturais como petróleo, borracha e minérios. Embora o ataque tenha sido bem-sucedido em danificar temporariamente as capacidades navais estadunidenses, ele provocou a entrada dos Estados Unidos na guerra. As duas operações, Barbarossa e Pearl Harbor, mostram como o Eixo tentava expandir sua influência em frentes distintas, mas também como essas ações acabaram unindo e fortalecendo a coalizão Aliada.

Por outro lado, as grandes potências Aliadas – principalmente Estados Unidos, União Soviética e Reino Unido – desenvolveram estratégias militares e econômicas que foram essenciais para os desdobramentos e o resultado final da guerra. Os Estados Unidos, com sua vasta capacidade industrial e econômica, emergiram como o “arsenal da democracia”, fornecendo material bélico, suprimentos e apoio financeiro para suas próprias forças, bem como para os aliados europeus. A União Soviética, por sua vez, apesar de devastada pela

invasão alemã, manteve um grande esforço de guerra, movendo fábricas inteiras para o interior do país e conseguindo, com a ajuda do inverno rigoroso, reverter a situação na Frente Oriental. A economia soviética se adaptou às demandas da guerra, e a vitória na batalha de Stalingrado marcou o início de um contra-ataque que empurraria as forças do Eixo de volta para a Europa Central. Enquanto o Eixo apostou em uma estratégia de expansão em “dupla frente” para impor seu domínio sobre vastas regiões da Europa e do Pacífico, as potências Aliadas, por meio de sua superioridade econômica e capacidade de adaptação estratégica, conseguiram articular um esforço conjunto que acabaria revertendo o avanço fascista e nazista, resultando na vitória aliada e na redefinição da ordem mundial no pós-guerra.



Capa da primeira edição da HQ do Capitão América, de Joe Simon e Jack Kirby. Marvel Comics, 1941.

REPRODUÇÃO/CLAQUETE VIRTUAL

Na prática

Atividade 1

Com base nos temas sugeridos, analise.

Tema 1: A Operação Barbarossa e o ataque a Pearl Harbor

Texto I

O avanço do Eixo: “duas frentes”

Na segunda metade de 1941, dois dramáticos acontecimentos transformaram a guerra europeia em guerra mundial. O primeiro deles consistiu na Operação Barbarossa. Em 23 de junho de 1941, Hitler lançou 3,5 milhões de homens, 3 550 tanques e 5 mil aviões sobre a URSS. Por meio dessa gigantesca *blitzkrieg*, os alemães pretendiam alcançar as cidades de Leningrado e Moscou e tomar a Ucrânia. O sucesso dessa operação implicaria a tomada das duas principais cidades da União Soviética e a apropriação de grandes centros produtores de trigo, carvão e petróleo, o que provavelmente tornaria a Alemanha uma potência inexpugnável. O segundo acontecimento foi o ataque japonês à base naval americana de Pearl Harbor, nas ilhas Hawai. [...] A guerra contra a União Soviética era, simultaneamente, uma peça-chave da ideologia nazista e um objetivo geopolítico central. Os generais alemães advertiram Hitler da inconveniência de ampliar a guerra para duas frentes.

GONÇALVES, W. S. A Segunda Guerra Mundial. In: REIS FILHO, D. A.; FERREIRA, J.; ZENHA, C. (orgs.). **O século XX: o tempo das dúvidas**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000. v. 3. p. 178.

Texto II

O ataque japonês a Pearl Harbor

O ataque japonês a Pearl Harbor foi uma estupenda vitória tática, mas um grande desastre estratégico. O Japão atacou os Estados Unidos em grande medida porque não poderia continuar sofrendo os embargos de combustíveis e outros materiais estratégicos impostos pelo governo americano. Ao mesmo tempo, esperava afastar os Estados Unidos do domínio que exerciam, por exemplo, nas Filipinas. Em outras palavras, o Japão moderno, que se formou na segunda metade do século XIX, buscava fontes de matérias-primas para suas indústrias e entrou em choque direto com os Estados Unidos, que tinham grandes

interesses nas mesmas áreas procuradas pelos japoneses. Eliminando a presença dos Estados Unidos, os japoneses teriam caminho aberto às ricas colônias holandesas e britânicas daquela região da Ásia. Contudo, o risco era muito grande. Como havia declarado o almirante Yamamoto, os Estados Unidos dispunham de fontes de recursos naturais quase inesgotáveis em seu próprio território e poderiam suportar um conflito duradouro.

TOTA, P. Segunda Guerra Mundial. In: MAGNOLI, D. (org.). **História das guerras**. São Paulo: Contexto, 2006.

1 Quais eram os interesses nazistas, segundo o Texto I, em tomar as principais cidades da URSS na Operação Barbarossa?

A Operação Barbarossa, lançada pela Alemanha nazista, tinha como objetivo, por meio da tática de *blitzkrieg*, capturar cidades estratégicas da URSS, nas quais estavam localizados os principais centros de produção de trigo, carvão e petróleo. A intenção era utilizar esses recursos para fortalecer o domínio alemão em áreas estratégicas e avançar com seus objetivos geopolíticos.

2 Por que o Texto II alega que o ataque japonês a Pearl Harbor foi uma estúpida vitória tática, mas um grande desastre estratégico?

O ataque japonês a Pearl Harbor, embora tenha sido uma "vitória tática" ao surpreender os Estados Unidos e danificar significativamente sua frota do Pacífico, acabou sendo um desastre estratégico. Ao atrair os EUA para a guerra, o Japão enfrentou uma potência com maior capacidade industrial e militar. Dada a escassez de recursos japoneses, uma guerra prolongada contra os EUA tornou-se insustentável para o Japão.

Tema 2: A Guerra Total: propaganda e seus vencedores.

Fonte I

O espírito de 1943



O espírito de 1943 (*The Spirit of '43*), 1943. Direção: Jack King. Produção: Walt Disney.

Texto III

A guerra total e seus “vencedores”

[...] A decisão de Harry Truman, que se tornou presidente depois da morte de Roosevelt, em abril de 1945, de lançar duas bombas atômicas contra as cidades japonesas de Hiroshima e Nagasaki é o mais controverso ato militar da guerra. A análise convencional sustenta que a decisão de usar armas atômicas era justificada, pois os japoneses não iriam se render e essa era a única forma de acabar com a guerra mais rapidamente e com o menor número de baixas pelo lado americano. Alguns historiadores, porém, argumentam que havia sinais de que os japoneses queriam terminar o conflito e que os ataques atômicos contra o Japão pretenderam proclamar ao mundo que os Estados Unidos eram a maior potência militar do planeta. [...] A falta de ajuda às vítimas do Holocausto também é uma das falhas morais mais penosas da Segunda Guerra Mundial. Antes e durante a guerra, os Estados Unidos e muitos outros países aliados recusaram-se a abrir suas portas à imigração de judeus que fugiam da opressão, sem falar de [...] outros, que eram sistematicamente perseguidos pelos nazistas. Se era de fato uma guerra genuína contra o fascismo, por que as vítimas principais do nazismo não tiveram prioridade na estratégia militar dos Aliados?

[...] Os Estados Unidos e a União Soviética emergiram da guerra como os grandes vencedores. A grande maioria dos povos do mundo opôs-se ao fascismo e militarismo da Alemanha nazista e do Japão, mas forças americanas de ocupação na Europa e Ásia

conscientemente trabalharam com antigas elites para restabelecer muitos aspectos antidemocráticos e conservadores da velha ordem, ajudando os novos governos a reprimir iniciativas radicais, como, por exemplo, suprimindo sindicatos e reprimindo comunistas no Japão nos anos 1940 e 1950. Os impérios coloniais e informais da França, Inglaterra e dos Estados Unidos, é claro, foram mantidos.

PURDY, S. O século Americano. In: KARNAL, L. *et al.* **História dos Estados Unidos: das origens ao século XXI.** São Paulo: Contexto, 2007. p. 220-221.

- 3** Quais valores estadunidenses são expressos na Fonte I (**O espírito de 1943**), considerando seu papel como propaganda antifascista durante a guerra? Quais são os argumentos críticos apresentados pelo texto em relação aos Aliados no final da Segunda Guerra Mundial?

O espírito de 1943, produzido pela Disney durante a Segunda Guerra Mundial, serviu como propaganda patriótica, transmitindo valores como sacrifício, responsabilidade e trabalho. O protagonista da animação, o Pato Donald, personifica esses ideais ao priorizar o bem comum e resistir ao consumo desnecessário para apoiar o esforço de guerra e a indústria bélica estadunidense contra o Eixo, por meio do pagamento dos impostos. Assim, no pequeno curta-metragem, a proposta é difundir à população a ideia de que os tributos conduzem a "democracia em marcha", a liberdade e os ideais tão alardeados pelos EUA.

- 4** Quais argumentos críticos o Texto III apresenta em relação aos Aliados no final da Segunda Guerra Mundial?

Dentre os argumentos críticos às ações dos Aliados no final da Segunda Guerra podem ser destacados: o uso das bombas atômicas contra o Japão, visto por muitos não como necessidade militar, mas como demonstração de poder perante a União Soviética. Paralelamente, aponta-se uma grave falha moral na resposta ao Holocausto, com os Aliados negando asilo a refugiados e não agindo para interromper o genocídio, apesar do conhecimento desde 1943. No pós-guerra, critica-se o apoio estadunidense a regimes antidemocráticos e a restauração de elites conservadoras para conter o comunismo durante a Guerra Fria, além da manutenção dos impérios coloniais europeus, contradizendo os ideais de liberdade e autodeterminação que supostamente fundamentaram a luta contra o Eixo.

AULA

6

A NEGAÇÃO DO “OUTRO”: A IDEOLOGIA NAZISTA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Totalitarismo

O regime nazista, logo após sua ascensão ao poder em 1933, estabeleceu um sistema de perseguição metódico, no qual a segregação legal e a violência estatal se tornaram elementos de coesão de um mesmo projeto de aniquilação do “outro”. A perseguição foi iniciada com a corrosão institucional dos direitos, por meio de um arcabouço jurídico, como as Leis de Nuremberg, que transformaram o racismo biológico em princípio constitutivo do Estado, redefinindo a cidadania com base na raça e dessensibilizando a sociedade. Esse conjunto de leis, no entanto, não se limitou a isolar e empobrecer os judeus, pois criou as condições legais e sociais para a etapa seguinte: o uso da violência física aberta e administrada pelo Estado.

A Noite dos Cristais representou o ponto de ruptura em que essa violência, longe de ser um tumulto espontâneo, revelou-se uma operação burocrática e coordenada. A destruição de propriedades e, sobretudo, o encarceramento em massa nos campos de concentração marcaram a materialização de uma retórica genocida em política de Estado. Desse modo, o regime consolidou um método em que a lei dava a legitimidade e a violência garantia a execução, um protótipo operacional que pavimentou o caminho para a Solução Final.

A fundamentação ideológica, centrada na defesa de uma suposta pureza sanguínea ariana, redefiniu a cidadania com base em critérios raciais e criminalizaram as relações sociais. Essa segregação estatal, ao retirar direitos, propriedades e dignidade por meio do aparato jurídico, dessensibilizou a sociedade e criou as condições estruturais para a exclusão. O ponto de virada ocorreu com a Noite dos Cristais, que representou a transição planejada da opressão legal para o terror físico, aberto e administrado pelo Estado, em uma operação coordenada que burocratizou a destruição em massa de propriedades e, principalmente, o encarceramento sistemático de judeus em campos de concentração.

Dessa forma, a violência se tornou ferramenta de política de Estado, demonstrando a disposição do regime em utilizar todos os seus braços, do legislativo ao policial, para operacionalizar o antissemitismo. Esse percurso, da segregação à violência patrocinada pelo Estado, estabeleceu os precedentes operacionais e ideológicos que pavimentaram diretamente o caminho para a Solução Final, o genocídio em massa, o Holocausto.

Na prática

Atividade 1

Em um circuito de **Rotação por Estações**, analise as fontes e os textos.

Estação 1

Texto I

As primeiras leis segregacionistas

A primeira enxurrada de leis, de 1933 a 1934, limitavam a participação judaica na vida pública alemã. A primeira lei de importância a restringir os direitos dos cidadãos judeus foi a **Lei para a Restauração do Serviço Público Profissional**, de 7 de abril de 1933, segundo a qual os judeus e outros servidores públicos e os funcionários “não confiáveis politicamente” deveriam ser despedidos de seus cargos no governo alemão. Esta nova legislação foi a primeira formulação [...] para excluir os judeus e outros “não arianos” das organizações, do exercício de determinadas profissões e de outros aspectos da vida pública. Em abril de 1933, foi promulgada outra lei restringindo o número de alunos judeus nas escolas e universidades alemãs. Naquele mesmo mês outra legislação afetou drasticamente as assim chamadas “atividades judaicas”, medicina e direito. [...] Berlim proibiu advogados e notórios judeus de exercerem suas profissões; [...] o governo nazista revogou a licença dos contadores judeus; restringiu o acesso dos judeus à educação, criando nas universidades e escolas públicas uma quota de apenas 1,5% para ingresso de estudantes “não arianos” [...].

LEGISLAÇÃO antissemita na Alemanha antes da Guerra. **Enciclopédia do Holocausto**. Washington, 30 maio 2025.
Disponível em: <https://encyclopedia.ushmm.org/content/pt-br/article/anti-jewish-legislation-in-prewar-germany>.
Acesso em: 5 nov. 2025.

Fonte I

“Alemães! Defendam-se! Não comprem de judeus!”



WIKIMEDIA COMMONS, 2011

Lojas e escritórios de judeus foram alvos de pichações, fechamentos e, em alguns casos, de confisco completo. Na imagem, paramilitares da SA do lado de fora de uma loja em Berlim, em 1933, afixando cartazes com os dizeres: “Alemães! Defendam-se! Não comprem de judeus!” (*Deutsche! Wehrt euch! Kauft nicht bei juden!*).

Fonte II

Lei para a Proteção do Sangue e da Honra Alemã

Imbuído da percepção de que a pureza do sangue alemão é condição para a continuidade do povo alemão, e levado pelo desejo inquebrantável de proteger para todos o futuro da nação alemã, o Congresso do Reich promulga e torna conhecida por unanimidade a seguinte Lei:

§ 1 (1) Casamentos entre judeus e cidadãos alemães, ou de sangue relacionado ao alemão, são proibidos. Casamentos realizados que contrariam essa lei serão nulos mesmo que tenham sido contraídos no exterior [...].

§ 2 Relações sexuais fora do casamento entre judeus e cidadãos alemães, ou de sangue relacionado ao alemão, são proibidas.

§ 3 Judeus não podem empregar em suas casas cidadãs alemãs, ou de sangue relacionado ao alemão, com idade inferior a 45 anos.

§ 4 (1) Aos judeus é proibido hastear a bandeira do Reich e a Bandeira Nacional e portar as cores do Reich. [...]

§ 5 (1) Quem desobedecer à proibição descrita no § 1 será castigado com pena de trabalhos forçados.

(2) O homem que desobedecer à proibição do disposto no § 2 será punido com pena de prisão ou de trabalhos forçados.

(3) Aquele que desobedecer às resoluções dos parágrafos 3 ou 4 será punido com prisão de até um ano e multa, ou com uma das duas penas. [...]

§ 7 A lei entrará em vigor no dia seguinte ao da promulgação. O § 3, contudo, somente em 1º de janeiro de 1936.

15 de setembro de 1935

Lei para a Proteção do Sangue e da Honra Alemã.

THE U.S. NATIONAL ARCHIVES AND RECORDS ADMINISTRATION. Gesetz zum Schutze des deutschen Blutes und der deutschen Ehre [Blood Law]. Collection PATTON: George S. Patton, Jr. Papers; **Series: Nuremberg Laws**. Tradução livre. Disponível em: <https://catalog.archives.gov/id/128214798?objectPage=2&objectPanel=transcription>. Acesso em: 5 nov. 2025.

1 De que forma as primeiras leis promulgadas pelo regime nazista institucionalizaram a segregação e a exclusão sistemática dos judeus na Alemanha? Como a imagem confirma essa ideia?

A imagem dos paramilitares da SA fixando cartazes que incitavam ao boicote econômico contra judeus representa a face visível e violenta de um processo que foi, simultaneamente, legitimado e potencializado pelas primeiras leis nazistas. Promulgadas entre 1933 e 1934, as legislações não atuaram de forma isolada, mas criaram um arcabouço legal que normalizou a discriminação e forneceu um aval do Estado para a perseguição. A lei retirou o acesso dos judeus à educação, excluiu-os de profissões liberais, como o direito e a medicina, e revogou licenças de contadores, alienando-os progressivamente da vida econômica, intelectual e social. Dessa forma, as leis segregacionistas, citadas no Texto I, e a imagem revelam a institucionalização do antissemitismo e da exclusão dos judeus na Alemanha nazista. O boicote ao comércio de judeus e a pichação de lojas não eram ações de bandidos ou vândalos, mas da polícia, da política de Estado que já havia começado a segregar os judeus pela lei.

A violência nas ruas e a discriminação legal se reforçavam mutuamente: as leis davam uma respeitabilidade burocrática ao antissemitismo, enquanto a intimidação paramilitar garantia sua aplicação prática e aterrorizava qualquer resistência. O confisco de empresas seria o passo seguinte em um contexto no qual a lei já havia retirado dos judeus a cidadania e a violência criava um ambiente em que a transferência forçada de patrimônio se tornava inevitável. As bases legais, assim, não apenas permitiram a segregação como também normalizaram a exclusão na sociedade alemã, pavimentando o caminho para a espoliação econômica e, mais tarde, para o genocídio.

2 Como as proibições estabelecidas pelas Leis de Nuremberg eram justificadas pelos nazistas como sendo medidas essenciais para defender a “pureza do sangue e da honra” da nação alemã?

As Leis de Nuremberg justificavam suas proibições com base nas concepções nazistas da “pureza do sangue ariano”, patrimônio biológico a ser protegido contra a chamada contaminação judaica. A proibição de casamentos e relações sexuais visava impedir a “mistura racial”, considerada uma ameaça à existência do povo alemão. A restrição ao emprego doméstico prevenia supostos riscos de influência moral e sedução, enquanto a proibição de usar símbolos nacionais reforçava a exclusão simbólica. Coletivamente, essas medidas institucionalizavam o racismo como “defesa biológica e moral da nação”.

Estação 2

Fonte I

Violência do Estado: ataques nazistas a sinagogas



REPRODUÇÃO/ BBC UK, 2022

Polícia nazista (SA) despejando gasolina em bancos de uma sinagoga. A violência organizada pelo Estado não foi um evento espontâneo provocado por uma população enfurecida, como a narrativa oficial da época sugeria.

Fonte II

O massacre da comunidade judaica

Muitas sinagogas queimaram por toda a noite, em plena vista do público e dos bombeiros locais, que haviam recebido ordens para apenas intervir quando as chamas ameaçassem se espalhar para as construções próximas não judaicas. Na imagem, vê-se a Sinagoga de Boerneplatz ardendo em chamas durante a Noite dos Cristais (Alemanha, novembro de 1938).



MILWAUKEE INDEPENDENT, [S.D.]

Texto I

A Noite dos Cristais: *Kristallnacht*

[...] Reinhard Heydrich deu as instruções aos líderes do partido e das polícias locais para as manifestações que se seguiriam: "Apenas ações que não ameacem vidas e propriedades alemãs podem ser realizadas (por exemplo, incêndios de sinagogas quando não houver ameaça de fogo nos arredores) [...]; "lojas e residências de judeus podem ser destruídas, mas não saqueadas" [...]; "imediatamente após as prisões serem realizadas, os campos de concentração apropriados devem ser contatados para que os judeus sejam acomodados o mais rapidamente possível", prosseguia.

A chamada *Kristallnacht* ou Noite dos Cristais, de 9 para 10 de novembro de 1938, deixou cerca de cem judeus mortos, mais de mil sinagogas destruídas, milhares de cemitérios, casas e escolas judaicas vandalizados na Alemanha, na Áustria e na região dos Sudetos da Tchecoslováquia. Trinta mil judeus foram detidos, a maioria levada a campos de concentração como Dachau, Buchenwald e Sachsenhausen. [...]

Foram os próprios nazistas que batizaram o massacre de Noite dos Cristais, devido à imensa quantidade de vidraças de lojas que ficaram pelas calçadas [...], segundo o Museu do Holocausto. "A Kristallnacht foi o ponto de virada na história do Terceiro Reich, marcando a mudança da retórica e da legislação antissemita para as medidas antijudaicas violentas que culminariam no Holocausto", diz o Museu do Holocausto.

Se antes já eram obrigados a portar a Estrela de Davi, até o fim daquele ano os judeus seriam proibidos de frequentar escolas e a maioria dos lugares públicos, situação que piorou progressivamente enquanto o regime implementava a Solução Final.

VILA-NOVA, C. Na Noite dos Cristais, ordem nazista foi de prender, agredir e destruir sem saquear. **Folha de S. Paulo**, 9 nov. 2018. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mundo/2018/11/na-noite-dos-cristais-ordem-nazista-foi-de-prender-agredir-e-destruir-sem-saquear.shtml>. Acesso em: 5 nov. 2025.

3 Como as imagens revelam a natureza orquestrada da violência do Estado nazista na Noite dos Cristais? Explique.

As imagens corroboram a violência do Estado ao capturar sua natureza sistemática e orquestrada. A primeira fotografia, de soldados nazistas despejando gasolina nos bancos de uma sinagoga, evidencia que a destruição não era um ato de vandalismo espontâneo, mas uma ação premeditada e executada por agentes do regime. Já a segunda imagem, da sinagoga em chamas, sem a atuação de bombeiros, é ainda mais elucidativa: demonstra o consentimento e a cumplicidade das instituições estatais. Em conjunto, as cenas revelam a máquina estatal em operação, da execução prática ao abandono deliberado do seu dever de proteção, transformando a perseguição e a violência em um evento administrado e permitido em todos os níveis do poder.

4 Como a Noite dos Cristais simboliza a transição da segregação legal para a violência aberta contra os judeus? De que maneira o evento está relacionado ao Holocausto?

A Noite dos Cristais simbolizou a execução da violência física em massa e a destruição e roubo da propriedade da comunidade judaica em todo o território alemão. Antes disso, a perseguição visava isolar e despojar os judeus legalmente, retirando sua cidadania e suas posses. As instruções de Heydrich, que autorizavam explicitamente a destruição, mostram a mudança tática e estratégica da política de Estado, por meio do uso do partido e da polícia. O evento destruiu sinagogas, casas e empresas, e prendeu trinta mil judeus, que foram levados para campos de concentração, demonstrando que a "questão judaica" seria resolvida não apenas por intermédio da exclusão legal, mas pela força e pelo encarceramento. Foi o momento em que a retórica genocida começou a se materializar em ação estatal violenta em grande escala, pavimentando diretamente o caminho para a "Solução Final".

A BANALIDADE DO MAL: A “SOLUÇÃO FINAL” E O HOLOCAUSTO

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios — Totalitarismo

O Estado Nazista usou a violência institucional como instrumento central de sua política de Estado em um “projeto” oficial, com o aparato burocrático de uma nação, para o que foi denominado “Solução Final da Questão Judaica”, que visava à erradicação sistemática do povo judeu da Europa. Essa estratégia promoveu a criação de campos de extermínio, nos quais as mortes em massa ocorreram em escala industrial. Após a Segunda Guerra Mundial, a brutalidade do Holocausto levou à adoção da **Declaração Universal dos Direitos Humanos pela Assembleia Geral da ONU, em 1948**, que proclamou que todos os seres humanos são iguais em dignidade e direitos. Essa declaração foi fundamental para prevenir atrocidades semelhantes no futuro. Além disso, os julgamentos de Nuremberg, realizados entre 1945 e 1946, responsabilizaram líderes nazistas por crimes contra a humanidade, estabelecendo precedentes legais importantes. Esses eventos ressaltaram a necessidade de justiça e o compromisso global em garantir que as lições do passado sejam lembradas, promovendo o respeito pelos direitos fundamentais e pela cultura da paz.



Chegada de judeus húngaros no campo de concentração de Auschwitz, na Polônia, em 1944.

REPRODUÇÃO/WIKIMÉDIA COMMONS

Atividade 1

Com base nos textos e nas fontes, analise, considerando os temas a seguir.

Tema 1: A institucionalização do genocídio

Texto I

A Conferência de Wannsee: um “projeto” político do Estado

A Conferência de Wannsee, realizada em 20 de janeiro de 1942, foi uma reunião de alto escalão entre 14 representantes da administração alemã e do Partido Nazista, incluindo Adolf Eichmann, organizada por Reinhard Heydrich. O objetivo principal era coordenar e organizar a implementação da "Solução Final da Questão Judaica", o plano nazista para o extermínio sistemático dos judeus europeus. A conferência formalizou o processo de genocídio que já estava em andamento, consolidando essas práticas em um plano administrativo e burocrático que envolvia a deportação de judeus de toda a Europa ocupada para campos de extermínio no Leste Europeu. Os campos como Auschwitz, Treblinka e Sobibor seriam centrais, onde milhões de judeus seriam assassinados. Reinhard Heydrich, que comandou a reunião, delineou como a eliminação dos judeus seria realizada em grande escala, usando o trabalho forçado até a morte e assassinatos nas câmaras de gás, utilizando o gás **Zyklon B**. A Conferência de Wannsee é considerada um marco porque consolidou o genocídio como política oficial e coordenada do regime nazista. Embora alguns líderes nazistas estivessem divididos entre o extermínio imediato e a exploração dos judeus como força de trabalho, a conferência indicou que o objetivo final era a eliminação completa dessa população. Mesmo com a guerra em andamento, o esforço genocida foi priorizado, resultando no assassinato de cerca de seis milhões de judeus até o fim da Segunda Guerra Mundial.

CAVALCANTE, A. O horror institucionalizado. **Jornal da USP**, 2007. Disponível em: <https://www.usp.br/jorusp/arquivo/2007/jusp788/pag0607.htm>. Acesso em: 13 nov. 2024.

Zyklon B: pesticida à base de ácido cianídrico e nitrogênio em forma de comprimidos que se transformava em gás letal quando entrava em contato com o ar. Por ter ação rápida, foi escolhido para ser o “instrumento de extermínio” em massa pelos nazistas nas câmaras de gás.

Texto II

Um plano de genocídio

A ata, ou “Protocolo de Wannsee” (em referência ao termo alemão para ata – *Protokoll*), como logo se tornou conhecida, consiste em grande parte em uma exposição feita por Reinhard Heydrich, diretor do serviço de segurança e chefe da polícia de segurança nazistas. Heydrich examina as medidas tomadas em relação aos judeus até 1941, conta o número de judeus que restavam, na Europa do Eixo, ocupada, neutra e inimiga, e esboça um plano para “evacuar” esses judeus para o leste. [...] Apesar do eufemístico termo evacuação, a ata contém inequivocamente um plano de genocídio – formulado em linguagem sóbria, burocrática [...]. O Protocolo de Wannsee é emblemático. [...] Ele nos lembra que o Holocausto é o assassinato em massa mais bem documentado da história. Afinal, a burocracia foi sua marca distintiva. Apesar dos esforços nazistas para destruir os indícios, imensas quantidades de registros foram recolhidas após a guerra, primeiro pelas equipes jurídicas dos vários julgamentos pós-guerra, mais tarde por historiadores. [...] Wannsee emerge como o importante ato final do processo de transformação de assassinato em massa em genocídio.

ROSEMAN, M. **Os nazistas e a solução final**: a verdadeira história da Conferência de Wannsee. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

Fonte I

Lista de Otto Adolf Eichmann

Lista de Otto Adolf Eichmann, usada em Wannsee. O grupo “A” incluía países sob controle ou ocupação direta do Reich, enquanto o grupo “B” abrangia países aliados, neutros ou em guerra com a Alemanha. A lista refletia as ações nazistas; por exemplo, a Estônia foi declarada “livre de judeus” após o extermínio de sua população judaica em 1941.

Land	Zahl
A.	
Altreich	131.800
Ostmark	43.700
Ostgebiete	420.000
Generalgouvernement	2.284.000
Bialystok	400.000
Protektorat Böhmen und Mähren	74.200
Estland - judenfrei -	
Letland	3.500
Litauen	34.000
Belgien	43.000
Dänemark	5.600
Frankreich / Besetztes Gebiet	165.000
Unbesetztes Gebiet	700.000
Griechenland	69.600
Niederlande	160.800
Norwegen	1.500
B.	
Bulgarien	48.000
England	330.000
Finnland	2.300
Irland	4.000
Italien einschl. Sardinien	58.000
Albanien	200
Kroatien	40.000
Portugal	3.000
Rumänien einschl. Bessarabien	342.000
Schweden	8.000
Schweiz	18.000
Serbien	10.000
Slowakei	88.000
Spanien	6.000
Türkei (europ. Teil)	55.500
Ungarn	742.800
UdSSR	5.000.000
Ukraine	2.994.684
Weißrußland aus-schl. Bialystok	446.484
Zusammen: über	11.000.000

REPRODUÇÃO WIKIMÉDIA COMMONS

Fonte II

Filas de triagem dos judeus



REPRODUÇÃO/WIKIMÉDIA COMMONS

Filas de judeus (em sua maioria mulheres, crianças e idosos) que, após passarem pela "seleção", eram levados diretamente para as câmaras de gás e crematórios do campo de extermínio de Auschwitz-Birkenau, 27 de maio de 1944.

Fonte III

Mulheres prisioneiras



REPRODUÇÃO/YAD VASHEM

Na "seleção", havia mulheres designadas ao trabalho escravizado nos campos de concentração. Na fotografia, observa-se o uniforme padrão da prisão e os cabelos raspados. À esquerda, um homem da Tropa de Proteção (SS) as observa. Todos os prisioneiros possuíam um número de registro tatuado em seu braço esquerdo.

1 O que foi a Conferência de Wannsee e quais foram seus desdobramentos?

A Conferência de Wannsee, realizada em 1942, foi uma reunião entre líderes nazistas para “formalizar” e coordenar a “Solução Final” para o que os nazistas chamavam de “problema judeu”, com o objetivo de seu extermínio. O encontro definiu os “detalhes” sobre o processo de deportação e o assassinato em massa, que ocorreria em campos de extermínio e de trabalho forçado (concentração).

2 De acordo com os textos, o extermínio dos judeus já ocorria antes da institucionalização da “Solução Final”? Como essas práticas eram realizadas?

Embora os assassinatos já estivessem em andamento (após 1941, o extermínio já ocorria de forma sistemática nas regiões ocupadas, especialmente na União Soviética; judeus, ciganos e opositores políticos eram fuzilados por “grupos de mobilização” – *einsatzgruppen*, por exemplo), o Protocolo consolidou as práticas como política oficial e coordenada por uma burocracia de Estado, padronizando o uso de campos de extermínio e câmaras de gás, como os de Auschwitz e Treblinka.

Antes da institucionalização da Solução Final, os judeus e outros grupos eram perseguidos e mortos; no entanto a conferência marcou a transição para uma operação administrativamente organizada de genocídio em larga escala.

Atividade 2

Tema 2: A banalidade do mal

Texto I

Eichmann em Jerusalém: sobre a banalidade do mal

O problema com Eichmann era exatamente que muitos eram como ele, e muitos não eram nem pervertidos, nem sádicos, mas eram e ainda são terrível e assustadoramente normais. Do ponto de vista de nossas instituições e de nossos padrões morais de julgamento, essa normalidade era muito mais apavorante que todas as atrocidades juntas, pois implicava que – como foi dito insistentemente em Nuremberg pelos acusados e seus advogados – esse era um tipo novo de criminoso, efetivamente *hostis generis humani* (inimigo do gênero humano), que comete seus crimes em circunstâncias que tornam praticamente impossível para ele saber ou sentir que está agindo de modo errado.

ARENDDT, H. **Eichmann em Jerusalém**: um relato sobre a banalidade do mal. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

Fica a dica: Hannah Arendt (1906-1975), nascida em Hannover, Alemanha, foi uma importante pensadora da filosofia política do século XX. De origem judaica, foi aluna de dois importantes filósofos do século XX, Martin Heidegger e Karl Jaspers, na Universidade de Berlim. Fugiu do nazismo e refugiou-se nos Estados Unidos, país em que se estabeleceu. Foi professora da New School for Social Research, em Nova York, e outras Universidades. Sua obra mais conhecida, **As origens do totalitarismo** (1951), aborda as raízes do nazismo de outros regimes totalitários.

Texto II

Hannah Arendt: o mal como renúncia à capacidade de pensar

[...] A pergunta de Arendt, ao se deparar com os depoimentos de Eichmann, foi: “o que faz um ser humano normal realizar os crimes mais atrozes como se não estivesse fazendo nada demais?”. A resposta está no mal banal. Trata-se de uma prática do mal promissora nas sociedades massificadas, possuidoras de organizações econômicas, políticas e sociais potentes, nas quais os seres humanos tendem a se sentir sem poder, solitários, submissos e quase condicionados. Vivendo apenas como animal laborante, os homens tecnificam e burocratizam as suas obrigações e se tornam, desse modo, incapazes de pensar as consequências das ordens dadas pelos seus superiores ou grupos. Eichmann [...] não praticou o mal motivado pela ambição, ódio ou doença psíquica. A única coisa que chamou atenção de Arendt foi a sua incapacidade de pensar. Ao renunciar ao pensamento, Eichmann destituiu-se da condição de ser dotado de espírito que lhe possibilitaria o descondicionamento e, assim, dizer: **não, isso eu não posso**.

AGUIAR, O. A. Violência e banalidade do mal. **Cult**, 14 mar. 2010. Disponível em: <https://revistacult.uol.com.br/home/violencia-e-banalidade-do-mal-arendt/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

3 Como o conceito de “banalidade do mal” de Hannah Arendt explica as “atitudes” de Otto Adolf Eichmann, um dos responsáveis pela implementação da “Solução Final”?

Ao avaliar o comportamento do burocrata nazista em seu julgamento, Hannah Arendt observa a “anulação” da reflexão, a irracionalidade na obediência cega e com propósitos fúteis, não identificando Eichmann como um “monstro”, mas como uma pessoa comum, normal, um novo tipo de criminoso que não analisa suas ações. O conceito de banalidade do mal está relacionado à ideia da incapacidade do pensamento. O mal, no sentido arendtiano, destitui o espírito humano, no sentido da irreflexão, pois priva da responsabilidade o praticante que se submete a uma lógica externa, negando suas liberdades individuais, “cumprindo ordens” sem questioná-las e sem “culpa”. O mal banal está relacionado a não pensar diante da dominação, não apenas por governos, mas por pessoas comuns encarregadas de executar suas ordens.

Atividade 3

Tema 3: A Declaração Universal dos Direitos Humanos

Texto I

A Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948)

Resultantes de políticas autoritárias de base racista, os massacres sensibilizaram várias nações que, a partir de então, incorporaram os desígnios de defesa das minorias raciais. Foram responsáveis diretamente pela criação de uma consciência crítica mundial, que teve seu ápice no final da Segunda Guerra Mundial, quando vieram a público as cenas dos sobreviventes e dos milhares de corpos enterrados nas valas comuns dos campos de extermínio nazistas. Essa tragédia, cuja dimensão é até hoje inacreditável, criou dispositivos internacionais para a proteção dos indivíduos [...]. Compreendo que a criação da ONU – Organização das Nações Unidas –, em 1945, favoreceu a aprovação da Declaração Universal dos Direitos Humanos, em 10 de dezembro de 1948.

PEDROSO, R. C. **10 de dezembro de 1948**: a Declaração Universal dos Direitos Humanos. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2005.

Fica a dica: a **Declaração Universal dos Direitos Humanos** assegura direitos essenciais, como vida, liberdade, igualdade e segurança. Ela também protege contra tortura, discriminação e julgamentos injustos, além de garantir o direito à educação e ao trabalho digno, promovendo dignidade e justiça para todos, independentemente de raça, origem ou religião.

Texto II

Direitos humanos como parâmetros para o mundo?

A Declaração Universal de 1948 objetiva delinear uma ordem pública mundial fundada no respeito à dignidade humana, ao consagrar valores básicos universais. Desde seu preâmbulo, é afirmada a dignidade inerente a toda pessoa humana, titular de **direitos iguais e inalienáveis**. Vale dizer, para a Declaração Universal, a condição de pessoa é o requisito único e exclusivo para a titularidade de direitos. A universalidade dos direitos humanos traduz a absoluta ruptura com o legado nazista, que condicionava a titularidade de direitos à pertinência à determinada raça (a raça pura ariana). A dignidade humana como fundamento dos direitos humanos e valor intrínseco à condição humana é concepção que, posteriormente, viria a ser incorporada por todos os tratados e declarações de direitos humanos, que passaram a integrar o chamado Direito Internacional dos Direitos Humanos.

[...] a Declaração se impõe como um código de atuação e de conduta para os Estados integrantes da comunidade internacional. Seu principal significado é consagrar o reconhecimento universal dos direitos humanos pelos Estados, consolidando um **parâmetro internacional** para a proteção desses direitos. A Declaração ainda exerce impacto nas ordens jurídicas nacionais, na medida em que os direitos nela previstos têm sido incorporados por **Constituições nacionais** e, por vezes, servem como fonte para decisões judiciais nacionais. Internacionalmente, a Declaração tem estimulado a elaboração de instrumentos voltados à proteção dos direitos humanos e tem sido referência para a adoção de **resoluções no âmbito das Nações Unidas**.

PIOVESAN, F. **Direitos humanos e o direito constitucional internacional**. São Paulo: Saraiva, 2013.

- 4** Qual é a relação entre a Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH) e os eventos relacionados ao Holocausto e à Segunda Guerra Mundial? Qual é a importância da DUDH e o que ela trouxe em termos de princípios e fundamentos?

A Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH) está intrinsecamente ligada ao contexto

histórico da Segunda Guerra Mundial e do Holocausto. A brutalidade e os massacres ocorridos durante

esse período, especialmente a perseguição e o extermínio sistemático de grupos minoritários pelos

nazistas, despertaram uma consciência crítica global sobre a necessidade de proteger a dignidade

humana e os direitos universais. Assim, a DUDH foi concebida como resposta direta às atrocidades

nazistas, estabelecendo que a titularidade de direitos não pode ser condicionada por raça, origem ou

qualquer outro critério discriminatório; basta a condição de pessoa humana. Em termos de importân-

cia, a DUDH consolidou princípios e valores fundamentais de respeito à dignidade e à igualdade, que

são reconhecidos tanto no plano internacional quanto nacional. Ela serviu como um padrão universal

de direitos humanos, influenciando constituições, legislações e decisões judiciais em diversos países

e inspirando a criação de tratados e instrumentos internacionais voltados para a proteção dos direitos

humanos. A DUDH, portanto, representou uma ruptura com ideologias de discriminação e exclusão,

assim como uma base para o Direito Internacional dos Direitos Humanos, orientando a conduta dos

Estados e promovendo a proteção e a promoção dos direitos humanos globalmente.

AULA

8

O CONFLITO JUDAICO-PALESTINO: DO IMPERIALISMO À CRIAÇÃO DO ESTADO DE ISRAEL

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Conflitos contemporâneos



O conflito entre israelenses e palestinos tem origens históricas ligadas ao imperialismo europeu e à divisão do Oriente Médio após a Primeira Guerra Mundial. Com a queda do Império Otomano, França e Inglaterra passaram a controlar a região por meio de mandatos da Liga das Nações, traçando fronteiras e fazendo promessas contraditórias a árabes e judeus. A Declaração de Balfour, de 1917, expressou o apoio britânico à criação de um "lar nacional para o povo judeu" na Palestina, o que intensificou as tensões com as comunidades árabes locais. O aumento da imigração judaica, especialmente após o Holocausto, e a decisão da ONU, em 1947, de dividir a Palestina em dois Estados, um judeu e outro árabe, geraram conflitos e deslocamentos forçados, culminando na fundação do Estado de Israel em 1948.

Desde essa época, a região tem vivido sucessivos confrontos, guerras e disputas territoriais. Israel se consolidou com apoio dos Estados Unidos, enquanto os países árabes e a população palestina contestaram o processo de partilha, considerando-o injusto. A ocupação de territórios palestinos e a expansão das fronteiras israelenses ao longo das décadas agravaram a crise. Soluções que buscam mediar o conflito esbarram em impasses históricos, religiosos e geopolíticos que mantêm o conflito entre Israel e Palestina como um dos mais duradouros e complexos do mundo contemporâneo.

Atividade 1

Em duplas, analisem os textos historiográficos para a compreensão do conflito **israelo-palestino**, que remonta ao **Imperialismo** e à criação do **Estado de Israel**. Utilizem as questões de cada atividade como base para a elaboração de **pequenos textos argumentativos** que respondam adequadamente às perguntas propostas.

Tema 1

Conflitos judaico-palestinos pós-Primeira Guerra Mundial

Texto I

Conflito árabe-israelense

O panorama do Oriente Médio e, dentro dele, o conflito árabe-israelense, não pode ser compreendido senão na moldura mais geral do **colonialismo** e do **imperialismo** ocidentais. Desde o início do século XX, o controle daquela região do mundo, pelas grandes potências, transformou-se numa âncora do comércio mundial e, depois, da geopolítica global. [...] Assim, viu-se engolfado pela disputa imperialista por matérias-primas e mercados e na definição de áreas de influência. Isso em grande medida determinou o surgimento de países [...] e de grande parte dos conflitos nos quais eles se veriam envolvidos ao longo do século XX. O processo tomou forma com **o fim da Primeira Guerra Mundial**, sob os escombros do **Império Otomano**, a potência que há séculos controlava grande parte da região. Nesse contexto, o Oriente Médio foi dividido em esferas de influência britânicas (Iraque, Palestina, Irã) e francesas (Síria e Líbano).

CAMARGO, C. Guerras árabe-israelenses. In: MAGNOLI, D. (org.). **História das guerras**. São Paulo: Contexto, 2006.

Texto II

Como o conflito começou?

O movimento sionista, que procurava criar um Estado para os judeus, ganhou força no início do século XX, incentivado pelo antissemitismo sofrido por judeus na Europa. Naquele tempo, a região da Palestina, entre o rio Jordão e o mar Mediterrâneo, considerada sagrada para muçulmanos, judeus e católicos, pertencia ao Império Otomano e era ocupada, principalmente, por muçulmanos e outras comunidades árabes. Mas uma forte imigração judaica, alimentada por aspirações **sionistas**, começou a gerar resistência entre as comunidades locais. Após a desintegração do Império Otomano na Primeira Guerra Mundial, o Reino Unido recebeu um mandato da Liga das Nações para administrar o território da

Palestina. Mas, antes e durante a guerra, os britânicos fizeram várias promessas para os árabes e os judeus que não se cumpriram, entre outras razões, porque eles já tinham dividido o Oriente Médio com a França. Isso provocou um clima de tensão entre nacionalistas árabes e sionistas que acabou em confrontos entre grupos paramilitares judeus e árabes.

10 perguntas para entender o conflito entre israelenses e palestinos. **BBC**, 29 set. 2014. Disponível em: www.bbc.com/portuguese/noticias/2014/08/140730_gaza_entenda_gf_lk. Acesso em: 10 out. 2025.

1 Como os textos abordam o conflito entre palestinos e israelenses?

O conflito entre palestinos e israelenses pode ser compreendido por meio de uma perspectiva histórica ligada ao colonialismo e ao imperialismo ocidentais, que moldaram o Oriente Médio.

2 Quais seriam as razões, destacadas no Texto II, que intensificaram os atritos entre israelenses e palestinos após a Primeira Guerra Mundial?

Após a Primeira Guerra Mundial, com a queda do Império Otomano, a região, estratégica para o comércio e a geopolítica global, foi dividida entre britânicos e franceses. As promessas não cumpridas pelos britânicos, tanto para árabes quanto para judeus, somadas à imigração judaica impulsionada pelo sionismo e à divisão imposta pelos franceses, intensificaram as disputas territoriais e étnicas. Esse cenário fomentou a tensão entre nacionalistas árabes e judeus, resultando em confrontos entre grupos paramilitares.

Tema 2

Criação do Estado de Israel e a Questão Palestina

Texto I

A ONU e a criação do Estado de Israel

O principal motivo, que alinhou a opinião pública mundial ao lado da causa judaica, foi a revelação do maior genocídio da história, o extermínio de cerca de 6 milhões de judeus perpetrado pelo regime nazista, principalmente em campos da morte na Europa Oriental [...]. O horror do Holocausto acabou acelerando a imigração ilegal de judeus para a Palestina [...]. A população judaica na região passou de 445 mil, em 1939, para 808 mil em 1946, de uma população total de 1,5 milhão e 1,97 milhão, respectivamente. Com o fim da guerra, a Comissão Anglo-americana na Palestina propôs em 1946 a continuidade do mandato britânico, decisão rejeitada pela Organização Sionista Mundial, que exigia o estabelecimento de um Estado judeu. O problema foi transferido para a recém-fundada Organização das Nações Unidas (ONU).

Em novembro de 1947, a Assembleia Geral da ONU votou a resolução 181, sobre a partilha da Palestina, estabelecendo a criação de um Estado judeu ao lado de um Estado Palestino. A resolução, aprovada por 33 votos (incluindo Estados Unidos e União Soviética) contra 13 e 10 abstenções, dava ao futuro Estado judeu, que tinha 30% da população, 53,5% do território, e ao Estado Palestino, com 70% da população, 45,4% das terras. Pela proposta, Jerusalém ficaria sob controle internacional.

CAMARGO, C. Guerras árabe-israelenses. In: MAGNOLI, D. (org.). **História das guerras**. São Paulo: Contexto, 2006.

Texto II

A ideia de um Estado binacional na Palestina histórica

“Dois Estados para dois povos,” Eis a posição quase consensual internacionalmente, desde 1947, quando se trata de propor uma solução para o conflito israelo-palestino. Desde a primeira metade do século XX, a ideia da partilha da Palestina histórica surge como uma possibilidade para conciliar os interesses e o direito de autodeterminação de populações etnicamente diferenciadas, isto passando pela Comissão Peel, de [1937], até a Resolução 181 da Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas, que estabeleceu a proposta do Plano de Partilha da Palestina, em 1947. [...] O caminho para a solução de dois Estados, entretanto, não representa os anseios de todos os palestinos e israelenses. Para muitos deles, a criação de um Estado binacional, ao mesmo tempo árabe e judeu, é a solução efetiva para um conflito que já perdura por décadas. Nas negociações entre as autoridades israelenses e palestinas na busca por dois Estados nacionais, questões cruciais, como a questão dos refugiados palestinos, o status de Jerusalém, os assentamentos israelenses nos territórios palestinos ocupados e a defesa do futuro Estado palestino, para muitos parecem não ter solução, o que reforça o argumento do campo da proposta de um Estado binacional.

BASSI, D. M. G. **A ideia de um Estado binacional na Palestina histórica**: conceitos, evolução histórica e perspectivas na atualidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2016. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8138/tde-22082016-130222/publico/2016_DaniloMartinsGuiralBassi_VOrig.pdf. Acesso em: 10 out. 2025.

3 Como, segundo o Texto I, a tragédia do Holocausto influenciou diretamente nas decisões políticas e diplomáticas que levaram à criação do Estado de Israel e à partilha da Palestina pela ONU em 1947?

O impacto do Holocausto gerou uma profunda comoção e solidariedade internacional em relação

ao povo judeu, o que impulsionou a imigração para a Palestina e fortaleceu a pressão política da

Organização Sionista Mundial junto à comunidade internacional. Esse cenário influenciou diretamente as negociações sobre o futuro da região, culminando na Resolução 181 da ONU, que propôs a partilha da Palestina em dois Estados, um judeu e outro árabe.

- 4** A criação do Estado de Israel considerou adequadamente os direitos e interesses da população palestina que vivia na região, especialmente em relação à partilha territorial?

A divisão favoreceu demograficamente os judeus, que receberam uma porção maior de território, enquanto a maioria palestina ficou com menos terras, o que levantou dúvidas sobre a justiça do processo. Além disso, a questão de Jerusalém, designada como cidade internacional, permanece central nas discussões sobre coexistência pacífica.

- 5** Qual é a posição apresentada pelo Texto II em relação à solução para o conflito judaico-palestino?

O texto sugere como sendo a melhor solução a proposta de um Estado binacional, em que árabes e judeus teriam direitos iguais, surge como uma alternativa, mas não é amplamente aceita por todos os envolvidos no conflito devido às preocupações israelenses com sua defesa e a contradição entre um estado binacional e o Lar Nacional Judaico.

AULA

9

O APARTHEID: SEGREGAÇÃO E RACISMO NA ÁFRICA DO SUL

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Conflitos contemporâneos

Durante o regime do *apartheid*, na África do Sul, a minoria branca implementou políticas racistas e segregacionistas que institucionalizaram a discriminação racial. Essas medidas separavam brancos e negros em praticamente todos os aspectos da vida social, política e econômica, garantindo à minoria branca o controle sobre o país. Para sustentar esse sistema, o governo utilizou mecanismos de repressão, censura e perseguição, incluindo a criminalização de qualquer forma de oposição, a detenção arbitrária de ativistas e a restrição à liberdade de expressão e de imprensa. As forças de segurança eram empregadas para intimidar e silenciar dissidentes, instaurando um clima de medo na população negra.

Em resposta a essas opressões, houve uma resistência significativa, liderada por figuras como Nelson Mandela e por organizações como o Congresso Nacional Africano (CNA). A luta contra o *apartheid* envolveu protestos, greves e ações de desobediência civil, além de uma intensa mobilização internacional contra o regime. Essa resistência culminou no fim oficial do regime segregacionista em 1994, com a transição para uma democracia multirracial e a eleição de Nelson Mandela como o primeiro presidente negro da África do Sul. A resistência negra desafiou o sistema opressor e inspirou movimentos de direitos civis em diversas partes do mundo.

Na prática

Atividade 1

Com base nos textos e nas imagens, analise os questionamentos que abordam as políticas do *apartheid* na África do Sul.

Estação 1: O *apartheid*: um projeto político de segregação

Texto I

A segregação como projeto político

No decurso do século XX, a história da África do Sul foi assinalada por segregações. Desde 1910, a formação da União Sul Africana consagrou o direito de tutela da raça branca sob a população nativa, pois não os reconheciam como humanos. Em 1913, o Ato da Terra dividiu o território entre a minoria branca e as comunidades compostas por nativos, que ficaram com 7,5% das terras. A minoria branca abocanhou nada menos que 92,5%.

[...] Se o estado colonial implica necessariamente em segregação por meio da instalação de leis que garantem a supremacia branca, em 1948, com a chegada do Partido Nacional dos africanos ao poder, o *apartheid* foi apresentado pelos políticos nacionalistas como um projeto que seria capaz de acabar com o “perigo negro”, doutrina baseada no *Herrenvolk*, o mito do “povo eleito”. [...] Esse projeto, transformado em gestão do Estado e primeiramente implantado pelo governo de Daniel Malan, foi lapidado pelos demais nacionalistas e ficou conhecido como *apartheid*.

SILVA, C. M. da. **Da dignidade da política:** invenção da África Do Sul democrática (décadas 1980-1990). 2021. Tese (Doutorado em História Social) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2021. Disponível em: <https://sapientia.pucsp.br/bitstream/handle/24216/1/CRISTIANE%20MARE%20DA%20SILVA.pdf>. Acesso em: 15 out. 2025.

1 De acordo com o Texto I, qual foi o contexto histórico que levou ao *apartheid*?

O apartheid foi um sistema de segregação racial instituído na África do Sul e marcado por leis que promoviam a supremacia branca e a subjugação das populações não brancas. O processo histórico descrito no Texto I revela como o sistema foi desenvolvido ao longo do século XX, desde a consolidação da União Sul-Africana, em 1910, até a ascensão do Partido Nacional, em 1948, que formalizou e implementou o apartheid como política de Estado.

Fonte I

A vigilância diária do apartheid.



REPRODUÇÃO/MIROMEDIUM

Controle de movimentação da população negra por fuzileiros navais em Nyanga, na África do Sul, durante o *apartheid*, 1960.

Fonte II

A discriminação diária do apartheid.



REPRODUÇÃO/MAGNUMPHOTOS

Bancos da cidade de Johannesburgo com a inscrição *Apenas europeus*, ou seja, brancos. Os negros se sentavam na calçada.

Fonte III

A falta de dignidade diária do *apartheid*.

REPRODUÇÃO/MAGNUMPHOTOS

Mulher negra limpando instalações sanitárias em Johannesburg. Na placa, os dizeres *Somente mulheres brancas*, em inglês e em africâner. Fotografia de Ernest Cole, 1960.

- 2 Como as fotografias (Fontes I, II e III) explicitam a política segregacionista? Dê exemplos com base na interpretação delas.

As imagens são simbólicas do processo de segregação, mostrando a condição de inferioridade dada aos negros, não apenas pelas condições sociais, mas pela ausência de direitos e pelo cerceamento de liberdades. Passes exigidos para locomoção nas regiões ditas brancas, acessíveis aos negros apenas para o trabalho, bancos exclusivos para brancos/europeus e mulheres que realizavam serviços braçais em condições inadequadas exemplificam o cotidiano de vigilância, discriminação e indignidade das populações negras sul-africanas durante o período de vigência do *apartheid*.

Texto II

O que era o apartheid?

Apartheid era um sistema rígido de segregação racial, de separação entre brancos e negros, que tinham lugares separados onde morar e mantinham suas culturas próprias. Os contatos entre os dois grupos deveriam restringir-se às relações de trabalho, nas quais os brancos estavam destinados a ser os patrões e os negros, os empregados. Proibia-se o casamento entre brancos e negros, mestiços ou asiáticos. [...] Sucede que, na divisão do território entre brancos e negros, os brancos ficaram com as melhores terras, além do controle das minas de ouro e diamantes. Na lógica do *apartheid*, cabia aos brancos a riqueza e aos negros, a pobreza. E esses últimos não eram cidadãos. Não podiam votar e nem ser votados.

SILVA, A. C. **A África explicada aos meus filhos**. Rio de Janeiro: Agir, 2012.

3 Como o Texto II define a política segregacionista do *apartheid*?

Alberto da Costa e Silva, no Texto II, revela o discurso racista e imperialista do contexto, escancarando o mecanismo de opressão e exploração racial que perpetuava a desigualdade e a injustiça social. O autor pontua a realidade da divisão desigual de territórios e recursos, tendo os brancos as melhores terras e os meios de produção e legando aos negros o papel de inferioridade e subalternidade.

Estação 2: Repressão e resistência: Sharpeville e Soweto

Texto I

O Massacre de Sharpeville

Em reação a esse conjunto de leis separatistas, a oposição ao *apartheid* tomou forma e o **Congresso Nacional Africano** lançou uma campanha de desobediência civil, que foi respondida com mais violência. Em 1960, o CNA organizou uma **campanha antipasses** – o negro que era pego sem o seu passe, um livrinho de quase cem páginas, era preso e punido. Em 21 de março, uma multidão de voluntários foi arregimentada para se apresentar sem seus passes em frente à delegacia de polícia de Sharpeville, em uma demonstração pacífica de resistência. A manifestação foi reprimida com extrema violência, resultando em 67 mortos. Como forma de repressão, o CNA foi declarado ilegal e seu líder, Nelson Mandela, foi preso e condenado à prisão perpétua. O **Massacre de Sharpeville**, como ficou conhecido, provocou protestos no país e no exterior.

PINTO, S. M. R. Justiça transicional na África do Sul: restaurando o passado, construindo o futuro. **Contexto Internacional**, v. 29, n. 2, p. 393-421, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cint/a/zJPPQbdcFqjJ3VZwpDTGGM/#>. Acesso em: 15 out. 2025.

Texto II

A Revolta de Soweto

Em 16 de junho de 1976, estudantes negros protestavam por causa da obrigatoriedade de aprender o afrikaans, língua oficial dos africânderes, nas escolas. A polícia disparou contra os estudantes e dezenas de jovens perderam suas vidas. O dia marcou um ponto importante na luta contra o governo racista e criou uma nova consciência política na juventude sul-africana. Nos meses seguintes, as revoltas estudantis, com apoio de moradores, proliferaram-se nos guetos sul-africanos, e o governo reprimiu violentamente os levantes. A série de rebeliões, conhecidas como Revolta de Soweto, não teve precedentes em escopo e duração. Na medida em que a revolta se expandia geograficamente, aprofundava-se sociologicamente [...].

A Revolta de Soweto foi propiciada pelo fortalecimento da militância negra contra o *apartheid*, durante a primeira metade da década de 1970. A geração dos anos 1950, no limbo após a violência do governo no Massacre de Sharpeville, deu lugar a uma geração nova, originada na cena urbana. A política educacional do *apartheid* que, em 1959, segregou o estudo universitário no país, propiciou o nascimento do movimento Consciência Negra, no final dos anos 1960. Estudantes universitários segregados nas áreas rurais das *homelands* se organizaram e criaram, em 1969, a *South African Students Organization* (SASO), ligando estudantes às universidades negras e, em 1972, a *Black People's Convention* (BPC). Nenhuma das duas organizações esteve diretamente envolvida com a Revolta de Soweto, mas os estudantes de Ensino Médio (*Secondary Schools*), que iniciaram os protestos sem uma liderança estabelecida, foram influenciados por essa tradição intelectual.

BRAGA, P. de R. S. **A rede de ativismo transnacional contra o *apartheid* na África do Sul.** Brasília, DF: Fundação Alexandre de Gusmão, 2011.



REPRODUÇÃO: OMIROMEDIUM

Estudantes durante protestos contra a imposição do africâner como meio de instrução nas escolas.



REPRODUÇÃO/2/BRBL

Massacre de Sharpeville, na África do Sul, 1960. Quase todas as pessoas mortas e feridas foram baleadas nas costas.

4 Quais foram os meios de resistência da população negra na África do Sul diante das políticas do *apartheid*?

Os meios de resistência incluíram campanhas de desobediência civil, protestos pacíficos, organizações estudantis e formação de movimentos políticos.

5 Quais eram as reivindicações em cada contexto? Explique sua importância e seus desdobramentos.

As reivindicações incluíam a revogação das leis segregacionistas, como a obrigatoriedade do passe, a igualdade de direitos civis, o fim da discriminação racial nas políticas educacionais e o acesso igualitário à educação. A importância dessas ações foi evidente na conscientização da população negra, na mobilização contra o *apartheid* e na pressão internacional sobre o governo sul-africano. Seus desdobramentos incluíram a brutal repressão policial, como os massacres de Sharpeville e Soweto, a prisão dos líderes dos movimentos, mas também o fortalecimento da resistência e a solidificação da luta por direitos civis e igualdade racial que levaram à queda do *apartheid* e à ascensão de Nelson Mandela como presidente, marcos significativos na história da África do Sul.

AULA

10

SEPARADOS E NÃO TÃO “IGUAIS”: A SEGREGAÇÃO RACIAL E O USO DA VIOLÊNCIA INSTITUCIONAL NOS EUA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Conflitos contemporâneos

O fim da Guerra Civil dos Estados Unidos e a abolição da escravatura, em 1865, não trouxeram igualdade racial para a população negra. Pelo contrário, as políticas segregacionistas se fortaleceram com a implementação das Leis “Jim Crow”, no fim do século XIX, que institucionalizaram a segregação racial. Essas leis restringiam o acesso dos negros a serviços públicos, escolas, moradias e empregos, legitimando a discriminação e consolidando um sistema de exclusão social.

Diante desse cenário, a resistência negra, que sempre esteve presente, ganhou força nas décadas de 1950 e 1960, com o movimento pelos direitos civis liderado por figuras como Martin Luther King Jr. e Rosa Parks. As marchas e manifestações pacíficas, como a de Selma a Montgomery e a de Washington, contribuíram para a aprovação de leis fundamentais, como a Lei dos Direitos Civis (1964) e a Lei do Direito ao Voto (1965). Apesar dos avanços, as marcas da segregação e do racismo persistem, tornando essa luta um símbolo permanente da busca por justiça, igualdade e dignidade nos Estados Unidos.

Na prática

Atividade 1

Em duplas, leiam as fontes e os textos historiográficos e respondam às questões.

Tema 1 A Guerra de Secessão e a 13ª Emenda

Texto I

Os Black Codes e as Leis “Jim Crow”

Dois paradoxos tornavam a reconstrução muito difícil. O primeiro deles era que, mesmo com a escravidão abolida, a nação acreditava esmagadoramente na inferioridade inata da “raça negra”. Mesmo entre os abolicionistas, eram poucos os que aceitavam os negros como intelectual e politicamente iguais. [...] Dessa forma, foram aprovados os “Códigos Negros” (*Black Codes*), que restringiam a liberdade dos negros em diversos aspectos. Entre essas leis, estavam as de vadiagem, que obrigavam os ex-escravos a trabalhar sem poder escolher seus empregadores. Em alguns estados, os negros não tinham permissão para se reunir, casar-se com brancos [...] ou atuar em ofícios especializados. Aqueles que cometessem alguma infração podiam ser vendidos em leilão. Na Carolina do Sul, uma lei definiu os contratos de trabalho: os negros só poderiam trabalhar em serviços rurais ou domésticos. No Mississippi, poderiam lavrar a terra, jamais possuí-la. Até mesmo alguns sulistas brancos acharam que essas medidas eram muito provocadoras para os nortistas, que as consideravam uma “escravidão disfarçada”.

Leis de segregação racial haviam feito breve aparição durante a reconstrução, mas desapareceram até 1868. Ressurgiram no governo de Grant, a começar pelo Tennessee, em 1870: lá, os sulistas brancos promulgaram leis contra o casamento inter-racial. Cinco anos mais tarde, o Tennessee adotou a primeira Lei Jim Crow e o resto do Sul o seguiu rapidamente. O termo “Jim Crow”, nascido de uma música popular, referia-se a toda lei (foram dezenas) que seguisse o princípio “**separados, mas iguais**”, estabelecendo afastamento entre negros e brancos nos trens, estações ferroviárias, cais, hotéis, barbearias, restaurantes, teatros, entre outros. Em 1885, a maior parte das escolas sulistas também foram divididas em instituições para brancos e outras para negros. Houve “leis Jim Crow” por todo o Sul. Apenas nas décadas de 1950 e 1960 a Suprema Corte derrubaria a ideia de “separados, mas iguais”.

FERNANDES, L. E.; MORAIS, M. V. Das cinzas da guerra emerge o modelo do Norte. In: KARNAL, L. et al. **História dos EUA**: das origens ao século XXI. São Paulo: Contexto, 2015.

Texto II

A disputa pela nação, escravização e abolicionismo

[...] A presença da escravidão nos estados do sul foi o elemento fundamental para a eclosão da guerra. Ela dividiu a União criada pela Declaração da Independência (1776) e pela Constituição norte-americana (1787) em duas regiões distintas: o Norte livre e o Sul escravista. [...]

Os sulistas tentaram conciliar liberdade e escravidão apelando para um importante aspecto conservador da ideologia republicana. Eles proclamavam que a escravidão fortalecia o senso de igualdade entre os homens brancos e confinava o trabalho desqualificado a uma raça inferior. Todo homem branco estaria pelo menos um gigantesco degrau acima do *status* dos escravos e, assim, em relação aos escravos, a igualdade existiria no grupo dominante e cidadãos.

IZECKSOHN, V. Escravidão, federalismo e democracia: a luta pelo controle do Estado nacional norte-americano antes da Secessão. **Revista Topoi**, v. 4, n. 6, jun. 2003. p. 47, 52. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/topoi/a/RvpQxRsnyqPypc8d66GjtTJ/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 16 out. 2025.

Fonte I

A 13ª Emenda e abolição da escravatura nos EUA

Proclamação de Emancipação

Considerando a proclamação emitida em 22 de setembro de 1862, declaro que, a partir de 1º de janeiro de 1863, todos os escravos nos Estados e Territórios em rebelião contra os Estados Unidos estão, desde já, livres. O governo dos Estados Unidos, incluindo forças militares e navais, reconhecerá e manterá essa liberdade.

Determino que os Estados e territórios de Arkansas, Texas, Louisiana (exceto certas paróquias), Mississippi, Alabama, Flórida, Geórgia, Carolina do Sul, Carolina do Norte e Virgínia (exceto alguns condados e cidades) permanecem em rebelião contra os Estados Unidos, e a liberdade dos escravos desses locais será mantida.

Recomendo que os libertos trabalhem, sempre que possível, mediante justa remuneração. Declaro também que aqueles em condições apropriadas poderão se juntar às forças armadas dos Estados Unidos.

Com esta proclamação, baseada na justiça e conforme a Constituição, invoco o favor de Deus sobre o país.

LINCOLN, A. **Emancipation Proclamation**, 1 jan. 1863. [tradução livre]. Disponível em: <http://www.abrahamlincolnonline.org/lincoln/speeches/emancipate.htm>. Acesso em: 4 dez. 2024.

- 1 Ao analisar o Texto I e a Fonte I, é possível afirmar que a mentalidade estadunidense apresentada no Texto II permaneceu inalterada?

As Leis "Jim Crow" foram criadas para institucionalizar a segregação racial e perpetuar a supremacia branca, enquanto os Black Codes limitavam os direitos civis da população negra, restringindo seu acesso à educação, ao emprego e à liberdade de movimento. Essas legislações revelam uma continuidade da mentalidade racista que sustentava a escravização ao afirmar que os negros estadunidenses

deveriam ser mantidos em uma posição subserviente. Assim, a visão distorcida de que a escravização promovia a igualdade entre os brancos e o confinamento de determinadas funções a uma raça inferior perdurou, refletindo a resistência em aceitar a verdadeira igualdade racial.

2 A abolição da escravatura nos Estados Unidos, anunciada na Proclamação de emancipação de 1863 e formalizada pela 13ª emenda em 1865 (Fonte I), trouxe avanços nas conquistas dos direitos dos ex-escravizados? Justifique.

A abolição da escravatura nos Estados Unidos, formalizada pela 13ª Emenda em 1865, trouxe avanços significativos para os direitos dos ex-escravizados, como a obtenção de cidadania e a possibilidade de voto em alguns estados. Embora a abolição da escravatura tenha proporcionado conquistas importantes, as estruturas de opressão e discriminação permaneceram firmes, evidenciando que a mentalidade racista enraizada na sociedade americana não foi superada.

Tema 2: A Ku Klux Klan (KKK) e a defesa da supremacia branca

Texto I

Racismo e defesa da supremacia branca: a Klu Klux Klan

[...] Dentro dessa postura segregacionista surgiu uma corrente ainda mais extrema, que defendia, em última instância, o extermínio da “população inferior”. Desse grupo emergiu a Ku Klux Klan (KKK) – do grego *Kykos*, “círculo”–, criada em Nashville, em 1867. A ideia de círculo aparece como símbolo de sociedade secreta, fechada em si mesma. Ancorada numa antiga tradição de linchamentos de negros, a KKK combatia, além dos negros, os brancos liberais que apoiavam o fim da segregação, também chamados de *negro lovers* (amantes de negros, com duplo sentido), os chineses, os judeus e outras “raças” consideradas inferiores. A KKK colocava-se como uma entidade moralizante, de defesa da honra, dos costumes e da moral cristã. A prática pavorosa dos linchamentos era justificada por seus membros a partir de acusações de supostos estupros de mulheres brancas por negros (numa clara hierarquização da sociedade: a mulher, indefesa e inocente, estaria sendo vitimizada pelo negro, ser “inferior e bestial”, que precisava ser combatido pelos protetores dos “bons costumes”, os cavaleiros brancos da Klan).

FERNANDES, L. E.; MORAIS, M. V. Das cinzas da guerra emerge o modelo do Norte. In: KARNAL, L. et. al. **História dos EUA**: das origens ao século XXI. São Paulo: Contexto, 2015.

Texto II

O racismo em O nascimento de uma nação

O filme **O nascimento de uma nação** é baseado no romance de Thomas Dixon Jr., **The Clansman**. No enredo original, Dixon justifica a existência da Ku Klux Klan como a organização que suprimiu o poder dos negros após a emancipação ao final da Guerra de Secessão e trouxe a paz para que a nação norte-americana, branca, pudesse se consolidar. [...] Em seus discursos [...] Dixon proclama a supremacia branca e a construção de uma nação sólida para brancos, descendentes de anglo-saxões e protestantes (conhecidos pela sigla WASP).

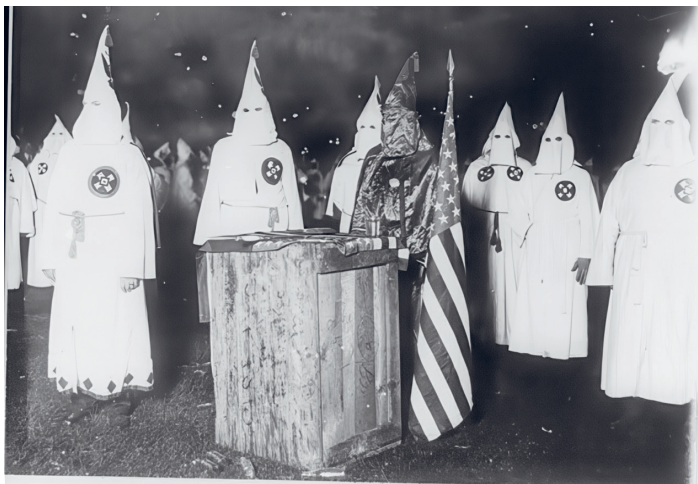
[...] O eixo central do filme é a vida de duas famílias dos Estados Unidos, uma do Norte e outra do Sul, ligadas pelo romance entre seus filhos. Os conflitos começam com a Guerra de Secessão, que separa os protagonistas e busca prender a atenção do público pela clássica história do amor impossível. A Guerra termina e a Reconstrução começa, trazendo sofrimentos aos brancos do Sul, que se veem subjugados aos desígnios dos políticos radicais nortistas e dos negros emancipados.

Somente com a criação da Ku Klux Klan é que a nação dos Estados Unidos consegue a paz e o amor entre os casais pode se concretizar. Esta organização, nascida aproximadamente no período da Reconstrução teve seu ressurgimento, em 1915, ligado diretamente ao sucesso que o filme **Birth of a nation** alcançou.

MOÇO, A. C. P. Entre a reconstituição histórica e a narrativa cinematográfica: um estudo sobre o discurso histórico do filme "O Nascimento de uma Nação". In: **Anais do XXV Simpósio Nacional de História - História e Ética - ANPUH**, Fortaleza, 2009. Disponível em: https://anpuh.org.br/uploads/anais-simposios/pdf/2019-01/1548772005_e1283f88239e38bc643ca01c8d8d3555.pdf. Acesso em: 16 out. 2025.

Fonte I

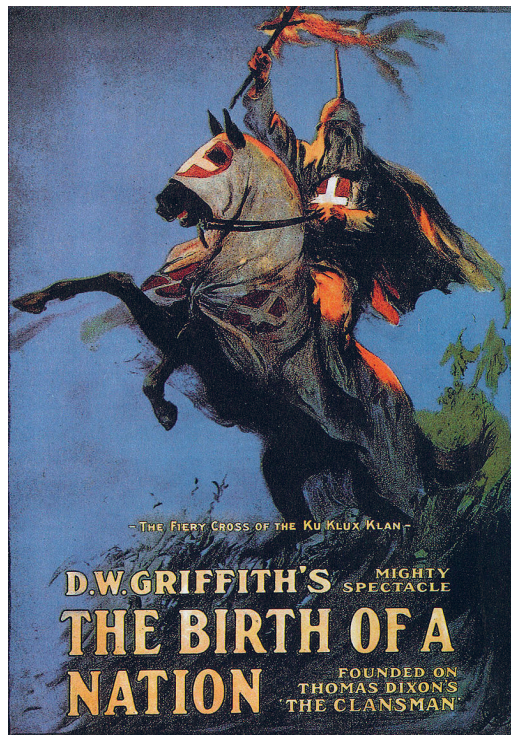
Reunião da Ku Klux Klan (KKK)



REPRODUÇÃO/BIBLIOTECA DO CONGRESSO EUA

Fonte II

Uma nação sob influência



- 3 Como as leis segregacionistas incentivaram o surgimento de movimentos extremistas, como a Ku Klux Klan (Texto I e Fonte I)? Qual foi o papel do filme **O nascimento de uma nação** (Texto II e Fonte II) na propagação das ideias da KKK?

As leis segregacionistas, como os Black Codes e as Leis "Jim Crow", criaram um ambiente de discriminação e opressão que incentivou o surgimento de movimentos extremistas, como a Ku Klux Klan. Essas leis institucionalizaram a segregação racial e garantiram a supremacia branca, resultando em uma reação violenta entre os que se opunham aos direitos civis dos afro-americanos. A Ku Klux Klan surgiu como uma resposta a essas mudanças sociais, buscando restaurar a ordem racial por meio da intimidação e da violência, promovendo a ideologia de que os brancos deveriam manter o controle sobre a sociedade. O filme **O nascimento de uma nação**, lançado em 1915, desempenhou papel fundamental na propagação das ideias da KKK, representando os membros da organização como heróis que defendiam a civilização contra a "ameaça" dos negros. O filme apresentava uma visão

distorcida e racista da história, glorificando a escravização e promovendo a violência racial como meio legítimo de manter a ordem social. Sua recepção popular ajudou a legitimar a Klan e suas crenças, contribuindo para o renascimento da organização no início do século XX.

Tema 3 A conquista dos direitos civis: uma luta constante

Texto I

Rosa Parks e os movimentos pelos direitos civis

Depois de trabalhar o dia todo, a costureira negra Rosa Parks, de 42 anos, embarcou no ônibus para voltar para casa. [...] Durante o trajeto, os assentos para brancos foram sendo ocupados e, em um certo momento, dois ou três passageiros brancos estavam de pé. O motorista mudou a placa “negros” para trás de Rosa Parks e exigiu que quatro negros cedessem seus assentos para que os passageiros brancos pudessem sentar. Três obedeceram, mas Rosa Parks não se mexeu. O motorista chamou a polícia para prendê-la. [...] Durante quase 13 meses (381 dias), a população negra de Montgomery boicou o transporte público da cidade. [...] O impacto foi enorme, já que os negros eram 70% dos usuários. [...]

O boicote foi vitorioso: em 13 de novembro de 1956, a Suprema Corte dos EUA considerou anticonstitucionais as leis de segregação racial em transportes públicos no estado do Alabama.

[...] Os movimentos pela igualdade e direitos civis continuaram ainda mais forte nos Estados Unidos. As leis Jim Crow restantes foram anuladas pela Lei dos Direitos Civis de 1964 e pela Lei dos Direitos de Voto de 1965.

DOMINGUES, J. E. Prisão de Rosa Parks inicia a luta pelos direitos civis. **Ensinar História**, [s.d.]. Disponível em: <https://ensinarhistoria.com.br/linha-do-tempo/prisao-de-rosa-parks-inicia-a-luta-pelos-direitos-civis/>. Acesso em: 4 dez. 2024.

O ativismo de Martin Luther King Jr. e a Marcha sobre Washington (1963)

Em 28 de agosto de 1963, a Marcha sobre Washington reuniu 250 000 pessoas em defesa dos Direitos Civis e do fim da segregação racial nos EUA, sendo a maior manifestação pacífica na capital. Liderada pelo pastor batista Martin Luther King Jr. e outros ativistas, a marcha contou com discursos de líderes civis e personalidades no Memorial Lincoln. Foi nessa ocasião que King fez seu icônico discurso *I Have a Dream*. A pressão levou o governo Kennedy a tratar as pautas no Congresso, mas o progresso foi interrompido após seu assassinato. Sob Lyndon Johnson, foram aprovados o Civil Rights Act (1964), que proibiu a discriminação racial, e o Voting Rights Act (1965), que assegurou o voto aos afro-americanos. Em 1964, King recebeu o Nobel da Paz, mas o crescente ódio de segregacionistas levou ao seu assassinato em 4 de abril de 1968, aos 39 anos.

DOMINGUES, J. E. Martin Luther King, "I have a dream". **Ensinar História**, [s.d.]. Disponível em: <https://ensinarhistoria.com.br/linha-do-tempo/martin-luther-king-i-have-a-dream/>. Acesso em: 16 out. 2025.

4 De que maneira ativistas como Rosa Parks e Martin Luther King contribuíram para a conquista dos direitos civis da população negra dos EUA?

Ativistas como Rosa Parks e Martin Luther King desempenharam papéis fundamentais na conquista dos direitos civis da população negra. Rosa Parks, ao se recusar a ceder seu assento a um passageiro branco, desencadeou o boicote aos ônibus de Montgomery, mobilizando a comunidade negra e ganhando apoio nacional. Martin Luther King liderou protestos pacíficos e organizou marchas, como a Marcha sobre Washington, na qual proferiu seu famoso discurso *I Have a Dream* (Eu tenho um sonho). Ambos utilizaram a não violência como estratégia, promovendo a conscientização sobre a injustiça racial e pressionando o governo a aprovar leis que garantissem direitos iguais.

AULA

11

A CONDIÇÃO FEMININA: DOS RECÔNDITOS AO MUNDO URBANO-INDUSTRIAL

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Conflitos contemporâneos

No início do século XX, a condição feminina experimentou avanços e retrocessos significativos relacionados ao processo de industrialização e urbanização. Durante as duas guerras mundiais, as mulheres assumiram papéis essenciais nas fábricas e nos serviços, suprindo a ausência masculina e contribuindo decisivamente para o esforço de guerra. Esses avanços, contudo, não garantiram igualdade real, pois as mulheres continuaram subjugadas a normas sociais rígidas, enfrentando baixos salários e escassas oportunidades de ascensão. Em paralelo, a indústria cultural e de massa reforçava estereótipos limitadores, promovendo imagens femininas associadas à fragilidade, beleza e subserviência. Essas representações contraditórias, embora projetassem um novo protagonismo feminino, restringiam seu papel público e impactavam suas possibilidades de inserção social e independência econômica, criando desafios que continuariam nas décadas seguintes.

Na prática

Atividade 1

Analise os textos e as fontes e responda às questões.

Texto I

Uma feminilidade patriótica

O pôster, produzido pela Westinghouse durante a Segunda Guerra Mundial para o Comitê de Coordenação de Produção de Guerra, fazia parte da campanha nacional nos Estados Unidos para alistar mulheres na força de trabalho. Em face da escassez aguda

de mão de obra em tempos de guerra, as mulheres eram necessárias nas indústrias de defesa, no serviço civil e até mesmo nas forças armadas. As campanhas publicitárias tinham como objetivo encorajar aquelas mulheres que nunca tinham tido empregos a se juntarem à força de trabalho. As imagens de pôsteres e filmes glorificavam e glamorizavam os papéis das mulheres trabalhadoras e sugeriam que a feminilidade de uma mulher não precisava ser sacrificada. As mulheres eram retratadas como atraentes, confiantes e decididas a fazer sua parte para vencer a guerra. Rosie, a Rebitadeira – a mulher forte e competente vestida com macacão e bandana – foi introduzida como um símbolo da feminilidade patriótica.

LIBRARY OF CONGRESS. **We can do it! Rosie the Riveter**, [s.d.]. Disponível em: https://www.loc.gov/resource/gdcwdl.wdl_02733/?r=-0.637,0.671,1.922,0.828,0. Acesso em: 17 out. 2025.

Fonte I

Nós podemos fazer isso!



Fonte II

Fazendo minha parte!



- 1** Com base no Texto I e nas Fontes I e II, qual foi o papel designado às mulheres no mercado de trabalho dos EUA durante a Segunda Guerra Mundial?

Durante a Segunda Guerra Mundial, os Estados Unidos utilizaram cartazes como instrumentos de mobilização para atrair mulheres ao mercado de trabalho industrial, especialmente nas fábricas. Esses cartazes apresentavam mulheres em posturas firmes e decididas, com o objetivo de motivar aquelas que viviam restritas ao ambiente doméstico a se candidatarem aos postos de trabalho deixados temporariamente por homens mobilizados no front europeu. A mensagem, expressa em frases como "Nós podemos!"; contrariava o papel social atribuído às mulheres, vistas como frágeis e dependentes. A ideia de que elas poderiam ocupar essas funções, no entanto, vinha sempre atrelada ao patriotismo e à necessidade de "subordinação" ao marido, que lutava pelo país.

- 2** Por que o papel delas e sua representação social continuaram ligados a um ideal de submissão?

Embora a inserção feminina no mercado de trabalho representasse um avanço social, possibilitando que as mulheres ocupassem temporariamente cargos antes exclusivos dos homens, ainda havia uma forte ligação a um ideal de submissão. As mulheres eram chamadas ao trabalho não para buscar independência, mas para apoiar a nação e suprir a necessidade emergencial de mão de obra. As imagens sugeriam que o trabalho era provisório e que, com o fim da guerra, a expectativa era de que elas retornassem ao lar, restaurando seu papel tradicional. Assim, enquanto as propagandas ajudavam a romper algumas barreiras e a revelar o potencial feminino, a entrada das mulheres no mercado de trabalho seguia atrelada a um ideal de lealdade ao marido e à sociedade, limitando a conquista de uma real autonomia e igualdade profissional.

Atividade 2

Texto I

Em uma sociedade muito elegante

Pensar “elegantemente” era cultivar a chave do sucesso na vida [...], os anos 1950 foram marcados por um alto grau de identidade, isto é, foi um período que procurou sujeitar a moda, os gestos, a moral e o comportamento a um único padrão. Tal sujeição alcançou um grau até então desconhecido, pelo menos para o século XX. Isso se explica principalmente pela falta de confiança em si das camadas sociais médias recentemente chegadas à hierarquia social. Na falta de um modelo, esses grupos em expansão precisavam inventar um. O fator que aí desempenhou um importante papel foi a respeitabilidade [...]. Cuidar da casa, das roupas, coser, tirar manchas, fazer ou fiscalizar a alimentação da família e desdobrar-se com a criação e a educação dos filhos faziam parte do cotidiano das mulheres, que precisavam também prestar atenção na elegância e no glamour. Sua missão e sua angústia era cumprir todas essas funções com desenvoltura e discrição.

GODOY, A. P. **Imagens veladas:** relações de gênero, imprensa e visualidade no Rio de Janeiro dos anos 1950. Curitiba: Appris, 2017.

Fonte I

O papel social das mulheres no Brasil

"Seja mais adorável esta noite"
de **ELIZABETH TAYLOR**
com o Novo e **PERFUMADÍSSIMO** Sabonete **LEVER**

Elizabeth Taylor sabe, pois ela também usou o sabonete de beleza das estrelas. Uma maravilha ao seu alcance, o novo Lever envolve você em seu romântico, inebriante perfume, tornando-a mais adorável, mais cativante, esta noite mesmo! De alvissosa pureza e em linda embalagem rosa, vem sempre com sua famosa espuma rápida e econômica. Não hesite: não há sabonete mais fino, luxuoso e perfumado do que o novo Lever. Agora em 2 tamanhos.

Agora também em tamanho **TAMANHO BANHO**

Você poderá casar-se com uma ótima noiva e deliciosamente perfumada. Siga as estrelas: use Lever e seja mais adorável esta noite.

USADO POR 9 ENTRE 10 ESTRELAS DO CINEMA

REPRODUÇÃO/MUSEU DA PROPAGANDA, 2018

Fonte II

"Companheira" toda vida!

NA COZINHA...

"COMPANHEIRA" TÔDA A VIDA!

PANELA DE PRESSÃO Rochedo

Rochedo é a "cozinheira automática", que chega para ficar o resto da vida! Especialmente feita para sua cozinha... simples como uma panela comum... Rochedo prepara em minutos o que as outras gastam horas para fazer — proporciona 80% de economia em tempo e dinheiro!

Com o novo e aperfeiçoado "boto de tempo" — exclusivo de Rochedo — não entope, e permite o esquentamento do cozimento de ar facilmente.

ECONÔMICA! Pouca gás ou energia elétrica... e cozinha tão pouco tempo de fogo!
RÁPIDA! Cozinha-se muito coisa em poucos minutos...
CONÍTA! A única com tampas em duas cores: azul, verde e alumínio polido!

PRODUTOS DA **ALUMÍNIO DO BRASIL S.A.**

FOLHA DE ALUMÍNIO ROCHEDO — para uso doméstico

Evite que sua geladeira se "fritasse" — "queimasse" nos refrigeradores... Use as unidades Rochedo para geladeiras e decorações... e ainda oferece uma série de vantagens que a tornam indispensável em sua casa!

— Em rolos de 10 m x 30 m

REPRODUÇÃO/BLOSPOT, (S.D.)

- 3** Com base na leitura do Texto I e na análise das Fontes I e II, como propagandas e revistas difundiam padrões de comportamento? Quais eram os papéis sociais atribuídos às mulheres?

As propagandas e revistas voltadas ao público feminino no Brasil dos anos 1950 eram veículos essenciais na difusão de padrões de comportamento e de estética, representando a mulher ideal como zelosa e elegante, dedicada à administração doméstica e à criação dos filhos. Além de suas responsabilidades no lar, essas publicações incentivavam as mulheres a manter uma imagem de glamour e refinamento, associando sucesso social – valores da sociedade urbano-industrial das camadas médias – ao cuidado com a aparência e ao uso de produtos específicos, como cosméticos e itens de moda.

- 4** Quais expectativas foram criadas na sociedade urbano-industrial brasileira em relação às mulheres, especialmente as das camadas médias, depois da Segunda Guerra Mundial? E na sociedade contemporânea?

O ideal de mulher na sociedade urbano-industrial brasileira do pós-Segunda Guerra refletia as contradições da vida moderna, com homens nos espaços públicos e mulheres no âmbito familiar. Apesar das mudanças na representação feminina, a publicidade atual ainda utiliza celebridades para ditar padrões de beleza e de comportamento, perpetuando antigos ideais de feminilidade e distinções sociais, embora de forma menos vinculada ao ambiente doméstico.

AULA

12

A POLÍTICA DA BOA VIZINHANÇA: “IN SOUTH AMERICAN WAY”

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Conflitos contemporâneos

A **Política da Boa Vizinhança**, implementada pelos Estados Unidos durante o governo de Franklin D. Roosevelt (1933-1945), buscava **fortalecer os laços políticos, econômicos e culturais com os países da América Latina**, especialmente durante a Segunda Guerra Mundial. O objetivo era garantir apoio aos Aliados e conter a influência das potências do Eixo, promovendo a imagem dos EUA como um “bom vizinho” por meio de empréstimos, investimentos e da difusão do ***American Way of Life***, que exaltava o consumo, a modernidade e o estilo de vida estadunidense. No Brasil, o presidente Getúlio Vargas (1882-1954) aproveitou essa aproximação para impulsionar a industrialização e a modernização do país – como na criação da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), viabilizada por um empréstimo dos Estados Unidos –, embora essa relação também tenha reforçado a dependência econômica e cultural em relação aos estadunidenses. A indústria cultural teve papel central nesse processo, com o uso de figuras como Carmen Miranda e a personagem Zé Carioca simbolizando o “bom vizinho” latino, alegre e exótico, em contraste com o estadunidense moderno e trabalhador. Essas representações reforçavam estereótipos e ajudavam a legitimar a ideia de que caberia aos EUA levar o progresso e a civilização aos países do sul.

Na prática

Atividade 1

Analise os textos, as imagens e suas respectivas legendas, e depois responda às questões.

Na parte inferior do anúncio, há a imagem do continente americano acompanhada da frase *UNIDOS HOJE, UNIDOS SEMPRE*. Essa ideia reflete os princípios da Política da Boa Vizinhança, exemplificando como os Estados Unidos, ao se considerarem pioneiros do progresso e do desenvolvimento material, buscavam exportar seu estilo de vida, o *American Way of Life*, como sinônimo de modernidade.

O American Way of Life como modelo para os brasileiros.

Gostará imensamente do seu delicioso sabor

Tome
Coca-Cola
MARCA REGISTRADA
Bem fria

Uma “Coca-Cola” bem fria não só aplaca a sede, como também... é deliciosamente refrescante. O seu sabor incomparável, a sua qualidade e o seu dom de refrescar, fazem com que todos digam: “O único igual a ‘Coca-Cola’ é... ‘Coca-Cola’”

QUALIDADE DIGNA
DE CONFIANÇA

COPYRIGHT 1943 BY THE COCA-COLA COMPANY
PROPRIEDADE LITERÁRIA E ARTÍSTICA RESERVADA

UNIDOS HOJE UNIDOS SEMPRE



REPRODUÇÃO/MUSEU DA PROPAGANDA, [S.D.]

Texto I

Carmen Miranda In South American Way

Para o cinema hollywoodiano, os países que estavam ao sul de sua fronteira eram indistintos e podiam ser homogeneizados sob a alcunha de latinos. Sob a perspectiva destes filmes, o conceito de latino servia como um denominador comum [...] todos aqueles que não são estadunidenses – como um pacote único. Assim, a representação de Brasil ou de América Latina que promoviam vinha de um sincretismo de referências culturais imprecisas. Mesmo que Carmen Miranda tivesse saído do Brasil, nos Estados Unidos ela seria mais um arquétipo de personagem padronizada latina ou sul-americana, incorporando um sotaque que não era o seu, o temperamento instável e tempestivo, a sensualidade e uma certa ingenuidade da mulher que é objeto de desejo masculino.”

MACEDO, K. B. de. A Imagem de Carmen Miranda como representação da brasilidade: questionamentos e interpretações a partir de seus filmes na Boa Vizinhança. **ModaPalavra**, v. 13, n. 28, p. 257-296, 2020. Disponível em: <https://revistas.udesc.br/index.php/modapalavra/article/view/14603>. Acesso em: 22 out. 2025.

Texto II

O samba não é rumba!

A presença de Carmen nos Estados Unidos e sua importância foram sobejamente discutidas. [...] Entre 1939 e 1945, a brasileira participou de diversos filmes de sucesso da 20th Century Fox. Carmen assumiu o papel de representante da cultura musical-popular brasileira nos Estados Unidos. Tanto que, em julho de 1940, chegou a declarar, a propósito de sua participação no filme *Serenata tropical (The South American Way)*, que, “[...] pela primeira vez, uma autêntica manifestação da alma popular do Brasil surgiu, tal como é na realidade, num filme de Hollywood”. [...]. Mas o tratamento melódico que deu às músicas não era exatamente “uma autêntica manifestação da alma popular do Brasil”. A mistura de habanera, rumba, samba-jongo, tango, marchinha e outros gêneros era, na verdade, mais adequada ao gosto pouco refinado do público médio americano. [...] Carmen não tinha mais uma identidade nacional. Transformara-se em um estereótipo da mulher latino-americana. Mas, para os idealizadores e executores da Política da Boa Vizinhança, não importava a autenticidade da “cultura” das “outras Américas” difundida pelas duas maiores redes e pelos estúdios de Hollywood.

TOTA, A. P. **O imperialismo sedutor**: a americanização do Brasil na época da Segunda Guerra. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

Texto III

“Joe Carioca”: o malandro

Os animais humanizados de Walt Disney serviam à glorificação do estilo de vida americano. Quando os desenhos de Disney já eram famosos no Brasil, o criador de Mickey chegou aqui como um dos embaixadores da Política da Boa Vizinhança.

Em 1942, no filme **Alô, amigos**, um símbolo das piadas brasileiras, o papagaio, vestido de malandro, se transformou no Zé Carioca. A primeira cópia do filme foi apresentada a Getúlio Vargas e sua família, e por eles assistida diversas vezes.

Os Estados Unidos esperavam, com a Política da Boa Vizinhança, melhorar o nível de vida dos países da América Latina, dentro do espírito de defesa do livre mercado. O mercado era a melhor arma para combater os riscos do nacionalismo, do fascismo e do comunismo.

TOTA, A. P. **O imperialismo sedutor**: a americanização do Brasil na época da Segunda Guerra. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

- 1** Qual é a intenção da propaganda (Fonte I) em relação aos países latino-americanos? Que estilo de vida a imagem busca difundir entre as camadas médias brasileiras?

Alinhando-se aos EUA, o Brasil passou a estabelecer uma relação de troca de interesses com os estadunidenses, pautada por empréstimos para a construção de um parque industrial no país.

Da mesma maneira, produtos industrializados dos EUA passaram a fazer parte da vida cotidiana das camadas médias brasileiras, assim como elementos de sua cultura. A exemplo da Coca-Cola, que passou a ser vendida no Brasil e em outros países da América Latina, a intenção era passar confiança pelas marcas estadunidenses, mostrando seu progresso material e o modo de vida atrelado ao consumo, com slogans como "Tome Coca-Cola, pois é única, aplaca a sede". Também é possível observar a política de Estado, que durante a guerra ansiava por manter sob sua hegemonia os países do continente, representada na frase: UNIDOS HOJE, UNIDOS SEMPRE. Essa política ficou conhecida como Política da Boa Vizinhança.

- 2** De que maneira figuras como Carmen Miranda e Zé Carioca personificaram a Política da Boa Vizinhança e como ajudaram a moldar a imagem do Brasil para os estadunidenses?

A indústria do entretenimento foi utilizada para promover a Política da Boa Vizinhança, a fim de aproximar os EUA dos países latino-americanos. Porém, como afirma o texto, a autenticidade da "cultura" das "outras Américas" não era importante; a outra "América" foi construída aos olhos dos estadunidenses médios, puritanos, com "empatia". Havia a intencionalidade de romper preconceitos, no entanto, esse modo de mostrar o "outro" foi forjado à maneira como gostariam de compreendê-la, tornando-se "palatável" aos estadunidenses médios: o samba virou rumba, o papagaio era um malandro engraçado etc. Assim, a cultura "exótica" passou a ser elogiada e reconhecida, como no caso de Carmen Miranda e seu turbante de bananas e da personagem Zé (Joe) Carioca, criada por Walt Disney.

3 Como a indústria do entretenimento promovia o consumo e um modelo “americanizado” de vida, ao menos entre as elites e camadas médias no Brasil?

As produções de Hollywood que chegaram aos cinemas brasileiros eram produtos culturais que difundiam valores e visões de mundo, remetendo ao modo de vida da sociedade estadunidense.

O consumismo do *American Way of Life*, difundido por meio do entretenimento, trouxe à sociedade brasileira os bens materiais que apareciam nos filmes e eram veiculados por estrelas de Hollywood.

4 Quais estereótipos sobre os povos latino-americanos são evidentes nas representações de Carmen Miranda e de Zé Carioca?

Ainda que Carmen Miranda fosse uma atriz talentosa e tivesse recebido críticas por ter se “americanizado”, é importante destacar que sua carreira nos EUA foi direcionada pelos estúdios de Hollywood, cabendo a ela representar personagens padronizadas de mulheres latinas exóticas, papéis que, em certa medida e a despeito de rupturas, a indústria do cinema ainda carrega na contemporaneidade. Em seus papéis em filmes sobre o Rio de Janeiro ou a Argentina, essas especificidades não se distinguem; eram apenas estereótipos de sul-americanos, um “imaginário criado e alinhado às expectativas do público dos EUA”. Carmen e sua indumentária exagerada, com partes do corpo expostas, representavam a mulher reduzida à sensualidade e à vivacidade, além de transmitirem a ideia de um Brasil exótico e festivo.

AULA 13

A NOVA ORDEM ECONÔMICA: CONFERÊNCIA DE BRETTON WOODS

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Conflitos contemporâneos



A Conferência de Bretton Woods, realizada em 1944 nos Estados Unidos, foi um marco na reorganização econômica mundial após a Segunda Guerra. Reunindo representantes de 44 países, o encontro criou uma ordem econômica com o objetivo de prevenir crises como as que levaram às Guerras Mundiais e à Grande Depressão de 1929. Dessa conferência surgiram duas instituições fundamentais, o **Fundo Monetário Internacional** (FMI) e o **Banco Mundial** (Bird). O FMI foi criado para garantir a estabilidade financeira internacional, oferecendo empréstimos a países em crise e promovendo políticas de equilíbrio monetário. O Banco Mundial, por sua vez, tinha como meta inicial a reconstrução das economias devastadas pela guerra e, posteriormente, o apoio ao desenvolvimento dos países mais pobres. Outra ferramenta essencial foi o **Acordo Geral de Tarifas e Comércio** (GATT), precursor da **Organização Mundial do Comércio** (OMC), criada em 1995. A OMC visava reduzir barreiras comerciais e facilitar o livre-comércio. Juntas, essas instituições consolidaram o sistema de Bretton Woods, que buscava estabilidade, desenvolvimento e cooperação econômica global.

Atividade 1

Leia os textos e responda à questão.

Texto I

Bretton Woods: FMI e Banco Mundial

[...] Mesmo antes do fim do conflito, os Estados Unidos planejaram uma ordem econômica pós-guerra, na qual o país poderia conquistar novos mercados e expandir oportunidades por meio de investimentos estrangeiros sem restrições ao fluxo de capitais e bens. Em 1944, negociações entre Inglaterra e Estados Unidos culminaram na fundação do sistema “Bretton-Woods” para planejar a economia internacional. Incluíram o Fundo Monetário Internacional (FMI), instituído em 1945, para regular trocas financeiras internacionais sob o dólar americano, e o Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (hoje, Banco Mundial), para promover investimentos estrangeiros e a reconstrução de economias destruídas pela guerra. O grande poder econômico e político dos Estados Unidos depois da guerra fez com que essas duas instituições mantivessem os interesses econômicos americanos em primeiro plano pelas quatro décadas seguintes. [...] Crescentes tensões entre os Estados Unidos e a União Soviética [...] culminaram na Guerra Fria, [...] ambos mantiveram o controle dos seus aliados e de outras esferas de interesse por meio da força bruta ou da influência econômica. O Plano Marshall, de 1948, no qual os Estados Unidos emprestaram US\$ 16 bilhões para reconstruir a Europa, e outros programas de desenvolvimento econômico no pós-guerra tiveram tanto motivos políticos quanto econômicos: a ajuda econômica seria usada para fortalecer os parceiros não comunistas e prevenir, nesses países, desafios radicais à hegemonia norte-americana.

PURDY, S. O século americano. In: KARNAL, L. et al. **História dos Estados Unidos**: das origens ao século XXI. São Paulo: Contexto, 2018. p. 227-229.

Texto II

Livre comércio ou controle estadunidense?

Ao final da II Guerra, a postura dos Estados Unidos era bastante distinta daquela adotada após a I Guerra Mundial. Temendo a repetição da guerra comercial dos anos 30 (que contribuiu para deflagrar o conflito mundial) e conscientes que negociações bilaterais não seriam suficientes para garantir a cooperação em nível mundial nem os mercados para seus produtos manufaturados, assumiram então a liderança da liberalização multilateral do comércio. Foi sob seus auspícios que o Conselho Econômico e Social da recém-criada Organização das Nações Unidas (ONU) convocou uma Conferência sobre Comércio e Emprego. Nela foi apresentado o documento intitulado Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio (Gatt), que, escrito basicamente pelos Estados Unidos e pela Inglaterra, propunha regras multilaterais para o comércio internacional, com o objetivo de evitar a repetição da onda protecionista que marcou os anos 1930. [...]

O principal objetivo do Gatt era a diminuição das barreiras comerciais e a garantia de acesso mais equitativo aos mercados por parte de seus signatários e não a promoção do livre comércio. Seus idealizadores acreditavam que a cooperação comercial aumentaria a interdependência entre os países e ajudaria a reduzir os riscos de uma nova guerra mundial.

REGO, E. C. L. **Do Gatt a OMC:** o que mudou, como funciona e para onde caminha o sistema multilateral de comércio. BNDES, Rio de Janeiro, v. 3, n. 6, dez. 1996. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/11014?&locale=pt_BR. Acesso em: 26 nov. 2024.

Texto III

Hegemonia dos EUA

No plano financeiro e comercial, o dólar impôs sua vontade ao conjunto do mundo capitalista através da Conferência de Bretton Woods (1944) e da criação do Fundo Monetário Internacional (FMI) e do Banco Mundial. Dessa forma, os EUA passavam a regular e dominar os investimentos e o intercâmbio de mercadorias em escala planetária. [...] A hegemonia americana consubstanciou-se também no plano diplomático, com a criação da Organização das Nações Unidas (ONU) como instrumento jurídico, político e ideológico do internacionalismo necessário à reconstrução de um sistema mundial calcado no livre fluxo de mercadorias e capitais. O “capitalismo internacionalista” americano opunha-se aos capitalismos aliados e rivais, que monopolizavam a exploração de impérios coloniais ou o domínio econômico sobre determinadas regiões.

VIZENTINI, P. G. F. A Guerra Fria. In: REIS FILHO, D. A.; FERREIRA, J.; ZENHA, C. **O século XX:** O tempo das crises – revoluções, fascismos e guerras. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000. p. 198.

Quais mudanças ocorreram na economia mundial a partir da criação de organismos internacionais na Conferência de Bretton Woods?

Com base nos pressupostos críticos ao intervencionismo estatal, que defendiam a criação de barreiras comerciais, o controle de capitais e as medidas de compensação cambial, política que pautou a economia neocolonialista ou mesmo o período posterior à crise financeira de 1929, Bretton Woods objetivava reorganizar as economias no período pós-guerra, reconstruindo o capitalismo mundial sob uma perspectiva de livre comércio, a fim de evitar novas crises e conflitos. Visando à garantia da estabilidade monetária das nações, estabeleceu, à revelia de John Maynard Keynes e da Grã-Bretanha (consolidada no padrão Libra-ouro), os critérios para as relações comerciais e financeiras, prevalecendo a visão de Harry Dexter White, secretário do Tesouro estadunidense, designando o dólar como moeda internacional (padrão Dólar-ouro).

Nesse novo contexto, o dólar serviria de parâmetro, tendo o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional (FMI) como responsáveis por conduzir o sistema financeiro e garantir liquidez na economia mundial. Essas duas instituições monetárias internacionais auxiliariam as nações diante de crises econômicas e problemas estruturais, supostamente diminuindo as tensões e os conflitos mundiais. O sistema que priorizava o mercado e o livre fluxo de comércio e capitais garantiu aos EUA a hegemonia das finanças do mundo, com a regência de sua moeda nos setores industrial, tecnológico e militar, assim como no gerenciamento das instituições originárias da Conferência. Vale ressaltar que o Gatt, substituído em 1995 pela OMC, foi um acordo provisório que propiciou as negociações comerciais e multilaterais de reduções tarifárias entre países.

AULA

14

DAS CINZAS À PAZ: AS ORIGENS HISTÓRICAS DA ONU

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Conflitos contemporâneos

A Organização das Nações Unidas (ONU) foi criada em 1945, logo após o fim da Segunda Guerra Mundial, em um contexto de reconstrução global e de busca por mecanismos eficazes para evitar novos conflitos de grande escala. A experiência fracassada da Liga das Nações impulsionou os líderes mundiais a estabelecer uma instituição mais sólida, baseada na cooperação entre os países e na segurança coletiva. A assinatura da **Carta das Nações Unidas** na Conferência de São Francisco, em 26 de junho de 1945, consolidou princípios como o respeito aos direitos humanos, a autodeterminação dos povos e a resolução pacífica de disputas, definindo a estrutura da organização por meio de órgãos como o Conselho de Segurança, a Assembleia Geral, o Conselho Econômico e Social, entre outros.

Desde sua fundação, a ONU desempenha um papel central na manutenção da paz e segurança internacionais, autorizando missões de paz e aplicando sanções contra violações do direito internacional. Apesar de sua importância, enfrenta desafios decorrentes de disputas políticas entre seus membros, especialmente entre as potências com assento permanente no Conselho de Segurança. Com o passar das décadas, a ONU ampliou seu campo de atuação para temas como direitos humanos, desenvolvimento sustentável, mudanças climáticas e ajuda humanitária. Mesmo diante de críticas e limitações, continua sendo uma instituição essencial para o diálogo entre as nações e para a construção de um mundo mais pacífico e cooperativo.

Atividade 1

Leia os textos a seguir e responda às questões.

Texto I

Carta das Nações Unidas

Art. 1. Os objetivos das Nações Unidas são:

1. Manter a paz e a segurança internacionais e para esse fim: tomar medidas coletivas eficazes para prevenir e afastar ameaças à paz e reprimir os atos de agressão, ou outra qualquer ruptura da paz e chegar, por meios pacíficos, e em conformidade com os princípios da justiça e do direito internacional, a um ajustamento ou solução das controvérsias ou situações internacionais que possam levar a uma perturbação da paz;

2. Desenvolver relações de amizade entre as nações baseadas no respeito do princípio da igualdade de direitos e da autodeterminação dos povos, e tomar outras medidas apropriadas ao fortalecimento da paz universal;

3. Realizar a cooperação internacional, resolvendo os problemas internacionais de caráter econômico, social, cultural ou humanitário, promovendo e estimulando o respeito pelos direitos do homem e pelas liberdades fundamentais para todos, sem distinção de raça, sexo, língua ou religião.

[...]

Art. 55. Com o fim de criar condições de estabilidade e bem-estar, necessárias às relações pacíficas e amistosas entre as Nações, baseadas no respeito do princípio da igualdade de direitos e da autodeterminação dos povos, as Nações Unidas promoverão:

a) a elevação dos níveis de vida, o pleno emprego e condições de progresso e desenvolvimento econômico e social;

b) a solução dos problemas internacionais econômicos, sociais, de saúde e conexos, bem como a cooperação internacional, de caráter cultural e educacional;

c) o respeito universal e efetivo dos direitos do homem e das liberdades fundamentais para todos, sem distinção de raça, sexo, língua ou religião.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Carta das Nações Unidas**, 1945. Disponível em: <https://brasil.un.org/sites/default/files/2022-05/Carta-ONU.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2024.

Texto II

O dilema do Conselho de Segurança

[...] qualquer pessoa sensata, hoje em dia, considera ultrajante que uns meros cinco, dos [193] Estados soberanos que constituem as Nações Unidas, tenham poderes e privilégios especiais. Cinco países — a Grã-Bretanha, a França, a República Popular da China, a Rússia e os Estados Unidos — têm lugar permanente no núcleo do Conselho de Segurança da ONU, o qual [...] representa o coração do nosso sistema de segurança global. Aquilo que fazem ou decidem fazer, e aquilo que acordam ou vetam dita o destino dos esforços, no sentido de se atingir a paz através de tratados internacionais. Uma realidade ainda mais espantosa e perturbadora reside no fato de que qualquer um dos cinco permanentes, caso seu governo nacional esteja determinado a fazê-lo, pode paralisar os movimentos do Conselho de Segurança: aliás, é um direito que lhe é conferido pela Carta. [Podemos, assim, perceber que] alguns Estados são mais iguais do que os outros.

KENNEDY, P. **O parlamento do homem**: história das Nações Unidas. Lisboa: Edições 70, 2009.

1 Diante da experiência de duas guerras mundiais no século XX, em que medida a criação da ONU (Texto I) poderia evitar novos conflitos?

A criação da Organização das Nações Unidas (ONU) (1945) ocorreu logo após a Segunda Guerra Mundial, indício de que os países se reuniram visando à pacificação do mundo e à não instauração de novos conflitos. Na Carta das Nações Unidas destacam-se objetivos como manter a paz e a segurança internacionais, desenvolver relações de amizade entre as nações e cooperação internacional. Um ponto importante é o direito à autodeterminação dos povos, o que representaria o respeito às diferenças culturais e às características étnicas e nacionais. A defesa dos direitos humanos, sem discriminações étnicas, de gênero e religião, garantiria que conflitos armados e guerras contra os povos não poderiam ser justificados com base nas diferenças étnicas, culturais e nacionais.

2 O Texto II se contrapõe a quais normas de composição e funcionamento do Conselho de Segurança da ONU? Cite argumentos apresentados nele.

Quando a ONU foi criada pela Carta de São Francisco, apenas cinco países receberam assentos permanentes no Conselho de Segurança: Estados Unidos, União Soviética (posteriormente substituída pela Rússia), Reino Unido, França e China, conhecidos como os “Cinco Grandes”. Além de terem assentos permanentes, eles também receberam o poder de veto em decisões do Conselho. Estando na condição única de membros permanentes do Conselho de Segurança da ONU, essas nações têm o privilégio de participar, firmar decisões e paralisar os movimentos do Conselho de Segurança, pois dispõem do poder de veto unilateral. A distribuição de poder no Conselho foi uma medida que visava garantir a participação das principais potências vitoriosas da Segunda Guerra Mundial e evitar os impasses que levaram à ineficácia da Liga das Nações em enfrentar desafios globais. Ao longo dos anos, no entanto, a distribuição desigual de poder tem sido criticada por muitos com o argumento de que a representatividade democrática na tomada de decisões da ONU deveria ser ampliada.

A Assembleia Geral da ONU é considerada um fórum democrático, pois cada membro da Organização das Nações Unidas (ONU) tem um voto, independentemente de seu tamanho ou poder. As resoluções da Assembleia Geral não são, entretanto, juridicamente vinculantes, ao contrário das decisões do Conselho de Segurança, em que o poder de veto pode ter impacto significativo nas ações internacionais da Organização das Nações Unidas (ONU). Ainda assim, é importante destacar que a Organização das Nações Unidas (ONU) desempenha papel fundamental na promoção e proteção dos Direitos Humanos em todo o mundo.

3 Como você interpreta o seguinte trecho do Texto II: “Alguns Estados são mais iguais do que os outros”?

Espera-se que os estudantes reconheçam que a frase expressa a crítica do autor acerca do que considera relações desiguais de poder no Conselho de Segurança da Organização das Nações Unidas (ONU), perpetuando desigualdades entre países.

FÍSICA

DO REAL AO CONVENCIONAL: ENTENDENDO O SENTIDO DA CORRENTE ELÉTRICA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Eletrodinâmica

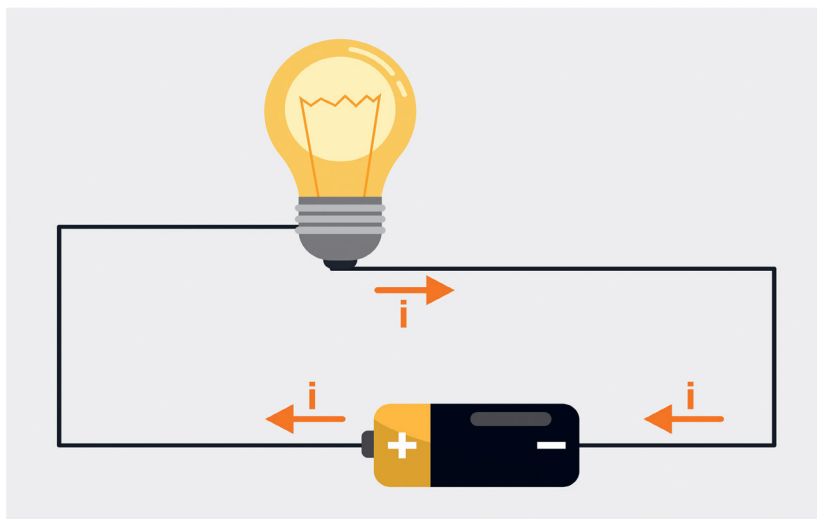
Corrente elétrica

A corrente elétrica é o fluxo ordenado de cargas elétricas por meio de um condutor. É medida em amperes (A) e representa a razão entre a quantidade de carga elétrica (Δq) que flui pelo condutor e o tempo (Δt) necessário para que isso ocorra.

$$i = \frac{\Delta q}{\Delta t}$$

Gerador elétrico e carga

Um gerador elétrico é usado para estabelecer corrente elétrica em um fio condutor, pois ele fornece a diferença de potencial necessária para impulsionar os elétrons por meio do fio, estabelecendo assim a corrente elétrica. Essa corrente pode então fluir através de dispositivos, como lâmpadas, fazendo com que funcionem.

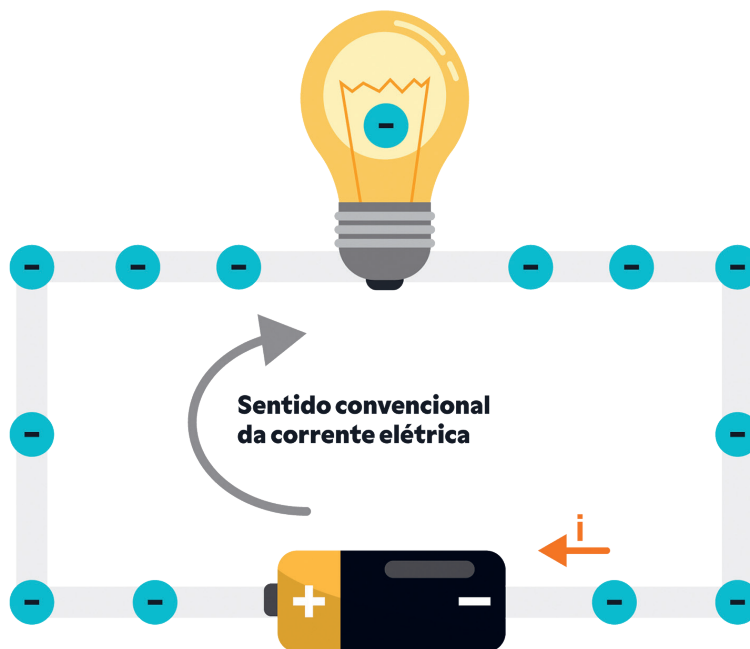


Um ampere-hora (Ah) é a **quantidade de carga elétrica** que flui através de um circuito quando uma corrente de 1 ampere é mantida por 1 hora.

Sentido da corrente elétrica

Sentido real: movimento dos elétrons (do polo negativo para o positivo).

Sentido convencional: sentido oposto, adotado para facilitar a análise dos circuitos.



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM © GETTY IMAGES



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM © GETTY IMAGES

Corrente contínua e corrente alternada

Corrente contínua: fluxo constante e unidirecional de carga.

Corrente alternada: fluxo de carga que muda de sentido periodicamente, geralmente representado por uma onda.

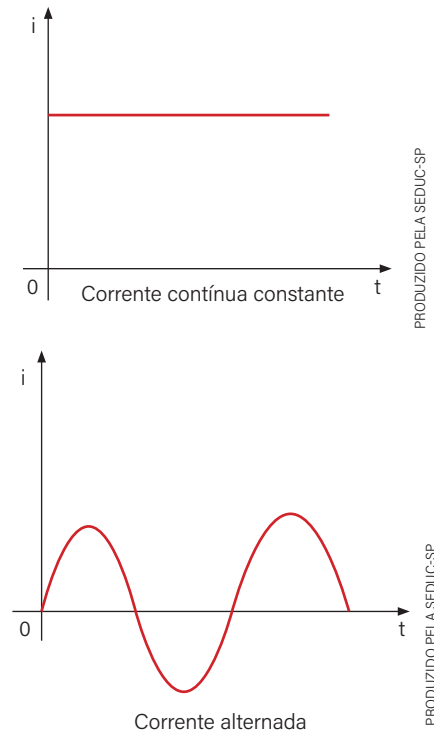
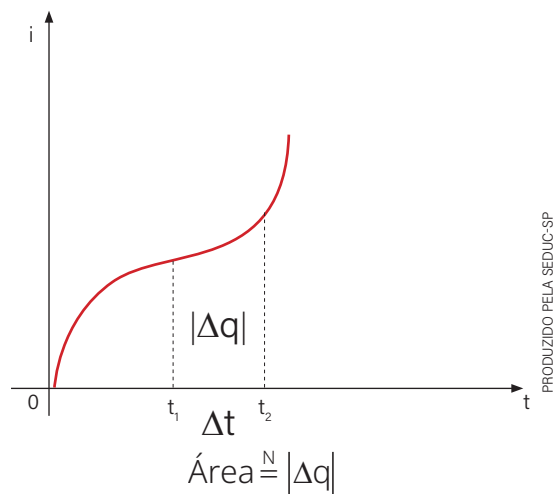


Gráfico de $i \times t$

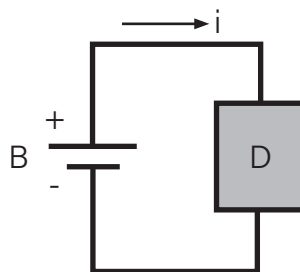
A área sob a curva num determinado intervalo de tempo Δt é numericamente igual ao módulo da quantidade de carga elétrica $|\Delta q|$ que atravessa a seção reta do condutor no intervalo de tempo Δt considerado:



Exercícios resolvidos

- 1 (UFRGS 2013) A figura abaixo representa um dispositivo eletrônico D conectado a uma bateria "recarregável" B, que o põe em funcionamento. i é a corrente elétrica que aciona D.

Note e anote: O contato entre dois objetos metálicos permite a passagem de cargas elétricas entre um e outro. Suponha que o ar no entorno seja um isolante perfeito.



UFRGS, 2013

A respeito desse sistema, considere as seguintes afirmações.

- I As cargas elétricas de i são consumidas ao atravessarem D.
- II O processo de "recarga" não coloca cargas em B.
- III Toda a carga elétrica que atravessa D origina-se em B.

Quais estão corretas?

- a) Apenas I.
- b) Apenas II.
- c) Apenas III.
- d) Apenas II e III.
- e) I, II e III.

I. Incorreta. A corrente elétrica atravessa D, mas não é consumida pelo dispositivo. Os portadores de carga continuam seu fluxo na corrente elétrica após atravessar o dispositivo D.

II. Correta. A "energia" da bateria não está associada à quantidade de cargas elétricas acumuladas em seu interior, e sim à diferença de potencial entre seus terminais.

III. Incorreta. Ao ativar o circuito, gera-se quase instantaneamente um campo elétrico e, por consequência, uma diferença de potencial em todos os pontos existentes entre B e D, inclusive no fio, fazendo com que cargas elétricas livres neste caminho realizem um movimento ordenado. Essas cargas livres, portanto, passam a se mover praticamente simultaneamente em todos os pontos do circuito.

Na prática

Atividade 1

(UPE 2010) Uma corrente de 0,3 A que atravessa o peito pode produzir fibrilação (contrações excessivamente rápidas das fibrilas musculares) no coração de um ser humano, perturbando o ritmo dos batimentos cardíacos com efeitos possivelmente fatais.

Considerando que a corrente dure 2,0 min, o número de elétrons que atravessam o peito do ser humano vale:

(Dado: Carga do elétron = $1,6 \cdot 10^{-19}$ C.)

- a) $5,35 \cdot 10^2$ b) $1,62 \cdot 10^{-19}$ c) $4,12 \cdot 10^{18}$ d) $2,45 \cdot 10^{18}$ e) $2,25 \cdot 10^{20}$

Sabendo o intervalo de tempo ($\Delta t = 2,0$ min) e a intensidade da corrente ($i = 0,3$ A), podemos descobrir quanta carga (Δq) percorreu o peito do ser humano mencionado no exercício, por meio da relação:

$$i = \frac{\Delta q}{\Delta t}$$

Logo:

$$\Delta q = i \cdot \Delta t$$

Mas como a corrente está dada em ampère (A), que equivale a coulombs por segundo (C/s), é necessário converter o tempo Δt para segundos:

$$\Delta t = 2,0 \text{ min} = 2,0 \cdot 60 \text{ s} = 120,0 \text{ s}$$

Portanto:

$$\Delta q = i \cdot \Delta t = 0,3 \cdot 120,0$$

$$\Delta q = 36,0 \text{ C}$$

A carga de cada elétron é dada no enunciado do problema:

$$\text{Carga do elétron} = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C.}$$

Desta forma, para descobrirmos o número de elétrons (n) que atravessou o peito do ser humano, basta dividir a carga total que atravessou seu peito

($\Delta q = 36,0$ C) pela carga de cada elétron:

$$n = \frac{36,0 \text{ C}}{1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C}} = 22,5 \cdot 10^{19}$$

$$n = 2,25 \cdot 10^{20} \text{ elétrons}$$

Atividade 2

(UNICAMP 2012) Atualmente há um número cada vez maior de equipamentos elétricos portáteis e isto tem levado a grandes esforços no desenvolvimento de baterias com maior capacidade de carga, menor volume, menor peso, maior quantidade de ciclos e menor tempo de recarga, entre outras qualidades.

Outro exemplo de desenvolvimento, com vistas a recargas rápidas, é o protótipo de uma bateria de íon-lítio, com estrutura tridimensional.

Considere que uma bateria, inicialmente descarregada, é carregada com uma corrente média $i_m = 3,2 \text{ A}$ até atingir sua carga máxima de $Q = 0,8 \text{ Ah}$. O tempo gasto para carregar a bateria é de:

- a) 240 minutos. b) 90 minutos. **c) 15 minutos.** d) 4 minutos.

O enunciado fornece o valor da corrente média usada para carregar a bateria:

$$i_m = 3,2 \text{ A}$$

E o valor da carga total utilizada para carregá-la:

$$\Delta q = Q = 0,8 \text{ Ah}$$

Desta forma, o tempo gasto para carregar esta bateria (Δt) pode ser obtido utilizando:

$$i = \frac{\Delta q}{\Delta t}$$

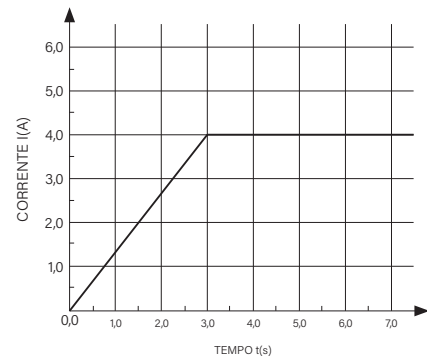
$$\Delta t = \frac{\Delta q}{i}$$

$$\Delta t = \frac{0,8 \text{ Ah}}{3,2 \text{ A}} = 0,25 \text{ h}$$

$$\Delta t = 15 \text{ minutos}$$

Atividade 3

(UFPE 2010 - Adaptada) O gráfico mostra a variação da corrente elétrica I , em ampère, num fio em função do tempo t , em segundos. Qual a carga elétrica, em coulomb, que passa por uma seção transversal do condutor nos primeiros 4,0 segundos?



É possível calcular a carga que passa por uma seção transversal do condutor, calculando-se a área sob o gráfico no intervalo de tempo solicitado (primeiros 4 segundos).

Podemos notar que a área sob o gráfico tem a forma de um trapézio. Portanto:

$$\text{Área} = |\Delta q|$$

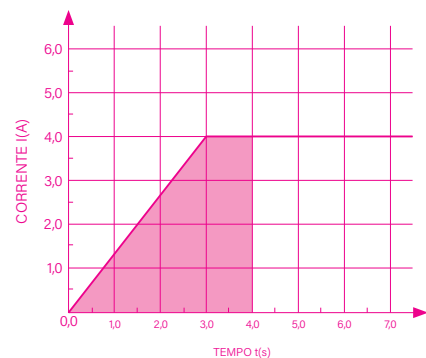
$$\text{Área} = \frac{(B+b) \cdot h}{2}$$

$$\text{Área} = \frac{(4+1) \cdot 4}{2}$$

$$\text{Área} = 10$$

Logo:

$$|\Delta q| = 10 \text{ C}$$



AULA

2

DA LEI DE OHM AO EFEITO JOULE

Resumo

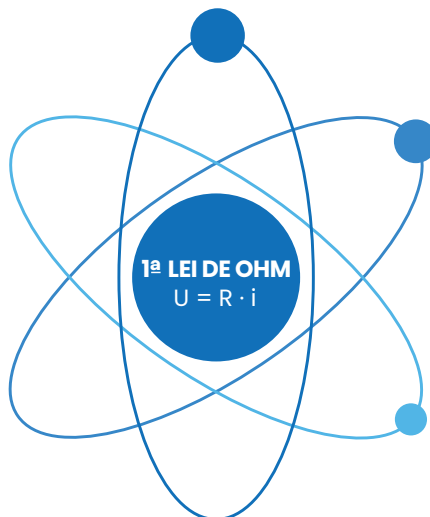
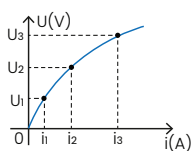
Extra: Caderno de Exercícios – Eletrodinâmica

EFEITO JOULE

Transformação da energia elétrica em calor quando a corrente atravessa um resistor.

RESISTORES NÃO ÔHMICOS

Resistência varia conforme a tensão, a corrente, ou outras condições.



RESISTÊNCIA ELÉTRICA

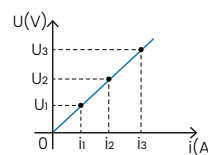
Dificuldade que um material oferece à passagem de corrente elétrica, quando submetido a uma diferença de potencial.

$$R = \frac{U}{i}$$

RESISTORES ÔHMICOS

A corrente elétrica varia proporcionalmente à tensão aplicada.

A resistência elétrica é constante.



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM © GETTY IMAGES

Exercícios resolvidos

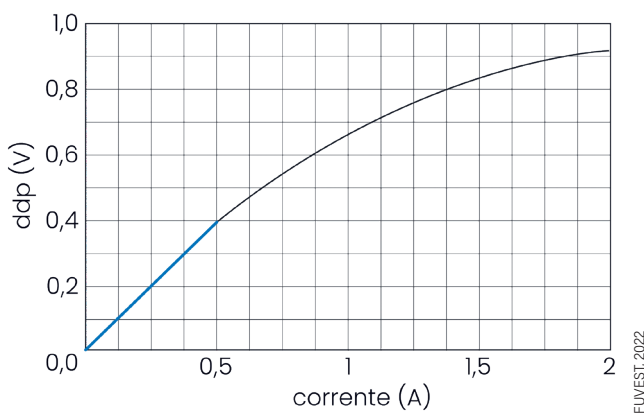
- 1** (UNICAMP 2015) Quando as fontes de tensão contínua que alimentam os aparelhos elétricos e eletrônicos são desligadas, elas levam normalmente certo tempo para atingir a tensão de $U = 0$ V. Um estudante interessado em estudar tal fenômeno usa um amperímetro e um relógio para acompanhar o decréscimo da corrente que circula pelo circuito a seguir em função do tempo, após a fonte ser desligada em $t = 0$ s.

mento II, os dois terminais da bateria são conectados aos terminais do resistor. A diferença de potencial elétrico e a corrente no resistor são, respectivamente:

- a) 0,0 V e 0,0 A no experimento I e 1,5 V e 1,5 A no experimento II.
- b) 1,5 V e 1,0 A no experimento I e 0,0 V e 0,0 A no experimento II.
- c) 1,5 V e 0,0 A no experimento I e 1,5 V e 1,0 A no experimento II.
- d) 0,0 V e 0,0 A no experimento I e 1,5 V e 1,0 A no experimento II.**

Atividade 2

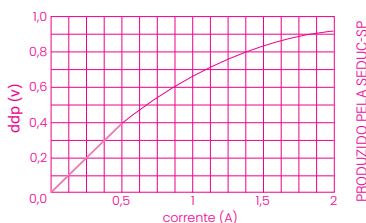
(FUVEST 2022) Um componente eletrônico tem curva característica mostrada no gráfico a seguir:



A resistência elétrica do componente na região em que ele se comporta como um resistor ôhmico vale aproximadamente:

- a) 0,4 Ω .
- b) 0,6 Ω .
- c) 0,8 Ω .**
- d) 1,0 Ω .
- e) 1,2 Ω .

Analisando o gráfico, podemos notar que o componente comporta-se como um resistor ôhmico, ou seja, o aumento da corrente varia linearmente com o aumento da diferença de potencial, no intervalo que vai de $i_1 = 0$ A a $i_2 = 0,5$ A.



Nesse intervalo, a resistência elétrica do componente é constante.

Utilizando a definição de resistência elétrica:

$R = \frac{U}{i}$, podemos calcular a resistência no intervalo em questão, extraindo as informações

fornecidas pelo gráfico:

$$U = 0,4 \text{ V}$$

$$i = 0,5 \text{ A}$$

Substituindo esses valores na fórmula, obtemos:

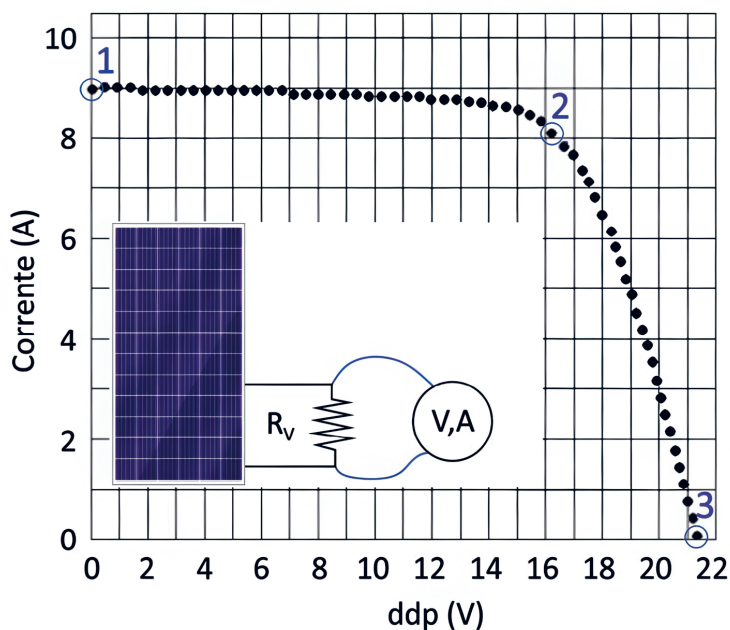
$$R = \frac{U}{i} = \frac{0,4 \text{ V}}{0,5 \text{ A}}$$

Portanto, $R = 0,8 \Omega$.

Na prática

Atividade 1

(FUVEST 2021 - Adaptada) Painéis solares fotovoltaicos têm sido cada vez mais usados em instalações elétricas domésticas e industriais. Considere um painel solar conectado a um resistor variável de resistência R_v . Ajustando-se o valor de R_v , são medidas a corrente e a ddp entre os terminais do resistor e é obtida a curva mostrada na figura a seguir:



Com base nos dados do gráfico, calcule a resistência R_V quando a ddp é de 6 V.

Analisando o gráfico podemos notar que, quando a ddp vale 6 V ($U = 6$ V), a corrente nos terminais do resistor é de 9 A ($i = 9$ A).

Desta forma, utilizamos a definição de resistência elétrica para calcularmos o valor da resistência (R_V) nessa situação:

$$R = \frac{U}{i}$$

Então:

$$R_V = \frac{6 \text{ V}}{9 \text{ A}} = 0,66666... \text{ V/A}$$

$$R_V \cong 0,67 \Omega$$

Atividade 2

(UFSC 2010) A tabela abaixo mostra diversos valores de diferença de potencial aplicados a um resistor R_1 e a corrente que o percorre.

Diferença de potencial (volt)	Corrente (ampère)
11,0	5
13,2	6
15,4	7
17,6	8
19,8	9

Responda às perguntas abaixo e justifique suas respostas.

a) A relação $R = \frac{V}{i}$ representa o enunciado da lei de Ohm?

A expressão $R = \frac{V}{i}$ não corresponde, por si só, ao enunciado da Primeira Lei de Ohm. Essa lei afirma que a resistência é constante quando existe uma relação linear de proporcionalidade entre a diferença de potencial (V) e a corrente elétrica (i). Já a relação $R = \frac{V}{i}$ é sempre válida, mas não garante que a resistência permaneça constante.

b) A relação $R = \frac{V}{i}$ é válida para resistores não ôhmicos?

Sim. Em um resistor ôhmico, essa razão permanece constante, resultando em uma relação de proporcionalidade linear entre V e i . Já em resistores não ôhmicos, a expressão $R = \frac{V}{i}$ continua sendo válida, mas a resistência varia de forma não linear, conforme a tensão e a corrente se alteram.

c) O resistor R_1 é ôhmico?

É preciso verificar se a resistência é constante nas condições consideradas.

Quando $V = 11,0 \text{ V}$, $i = 5 \text{ A}$

$$R = \frac{11,0 \text{ V}}{5 \text{ A}} = 2,2 \Omega$$

Quando $V = 3,2 \text{ V}$, $i = 6 \text{ A}$

$$R = \frac{13,2 \text{ V}}{6 \text{ A}} = 2,2 \Omega$$

Quando $V = 15,4 \text{ V}$, $i = 7 \text{ A}$

$$R = \frac{15,4 \text{ V}}{7 \text{ A}} = 2,2 \Omega$$

Quando $V = 17,6 \text{ V}$, $i = 8 \text{ A}$

$$R = \frac{17,6 \text{ V}}{8 \text{ A}} = 2,2 \Omega$$

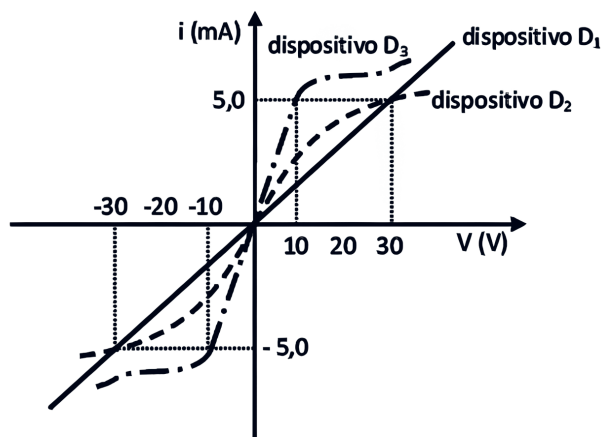
Quando $V = 19,8 \text{ V}$, $i = 9 \text{ A}$

$$R = \frac{19,8 \text{ V}}{9 \text{ A}} = 2,2 \Omega$$

Nesse caso, o resistor é classificado como ôhmico, pois apresenta resistência constante. Isso significa que a diferença de potencial e a corrente elétrica mantêm entre si uma relação linear.

Atividade 3

(UFPR 2013) A indústria eletrônica busca produzir e aperfeiçoar dispositivos com propriedades elétricas adequadas para as mais diversas aplicações. O gráfico a seguir ilustra o comportamento elétrico de três dispositivos eletrônicos quando submetidos a uma tensão de operação V entre seus terminais, de modo que por eles circula uma corrente i .



UFFPR, 2013

Com base na figura, assinale a alternativa correta.

- a) O dispositivo D_1 é não ôhmico na faixa de -30 a $+30$ V e sua resistência vale $0,2$ k Ω .
- b) O dispositivo D_2 é ôhmico na faixa de -20 a $+20$ V e sua resistência vale 6 k Ω .
- c) O dispositivo D_3 é ôhmico na faixa de -10 a $+10$ V e sua resistência vale $0,5$ k Ω .
- d) O dispositivo D_1 é ôhmico na faixa de -30 a $+30$ V e sua resistência vale 6 k Ω .**
- e) O dispositivo D_3 é não ôhmico na faixa de -10 a $+10$ V e sua resistência vale $0,5$ k Ω .

Para resolver o problema com base no gráfico fornecido, vamos analisar o comportamento de cada dispositivo e calcular sua resistência.

Dispositivo D_1 :

O gráfico $V \times i$ do dispositivo D_1 demonstra uma relação linear, durante toda a faixa de tensão considerada.

Dessa forma, podemos concluir que o dispositivo D_1 é ôhmico e, portanto, sua resistência é constante.

O valor da resistência pode ser calculado por:

$$R = \frac{V}{i}$$

Observando o gráfico, podemos ver que quando a tensão é $v = 30$ V, a corrente é $i = 5,0$ mA.

Então:

$$R = \frac{30 \text{ V}}{5,0 \cdot 10^{-3} \text{ A}} = 6 \cdot 10^3 \text{ V/A}$$

Logo: $R = 6$ k Ω

Dispositivo D_2 :

O gráfico $V \times i$ do dispositivo D_2 demonstra que a relação entre tensão e corrente não é linear em nenhuma faixa de tensão considerada no gráfico. Logo, o dispositivo D_2 é não ôhmico.

Sendo assim, a resistência do dispositivo é variável.

Dispositivo D_3 :

O gráfico $V \times i$ do dispositivo D_3 mostra que a relação entre tensão e corrente é linear na faixa de tensão entre -10 V e 10 V. Fora dessa faixa, a relação é não linear.

O dispositivo D_3 é ôhmico na faixa entre -10 V e 10 V e não ôhmico nas faixas abaixo de -10 V e acima de 10 V.

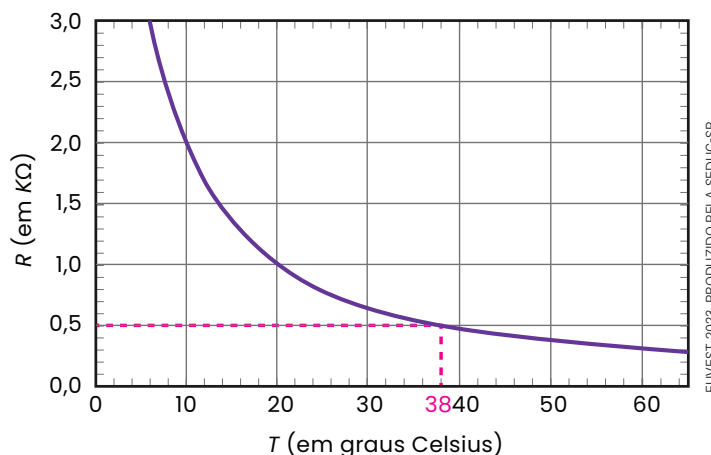
A resistência do dispositivo na faixa entre -10 V e 10 V é constante e pode ser calculada por:

$$R = \frac{V}{i} = \frac{10 \text{ V}}{5,0 \text{ mA}} = \frac{10 \text{ V}}{5,0 \cdot 10^{-3} \text{ A}} = 2 \cdot 10^3 \text{ V/A} = 2 \text{ k}\Omega$$

Concluimos, então, que a alternativa correta é: d) O dispositivo D_1 é ôhmico na faixa de -30 a $+30$ V e sua resistência vale 6 k Ω .

Atividade 4

(FUVEST 2023) Termistores são termômetros baseados na variação da resistência elétrica com a temperatura e são utilizados em diversos equipamentos, como termômetros digitais domésticos, automóveis, refrigeradores e fornos. A curva de calibração de um termistor é mostrada na figura.



FUVEST, 2023. PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

Considere que o termistor se rompa quando percorrido por uma corrente maior do que 10 mA.

Supondo que o termistor seja conectado a uma bateria de 5 V, assinale a alternativa que contém uma faixa de temperaturas em que o dispositivo sempre funcionará adequadamente:

Note e adote:

A relação entre a resistência R de um dispositivo, a corrente I que o percorre e a diferença de potencial elétrico V entre seus terminais é $V = RI$

- a) $10 \text{ }^\circ\text{C} < T < 35 \text{ }^\circ\text{C}$. c) $30 \text{ }^\circ\text{C} < T < 55 \text{ }^\circ\text{C}$. e) $50 \text{ }^\circ\text{C} < T < 75 \text{ }^\circ\text{C}$.
 b) $20 \text{ }^\circ\text{C} < T < 45 \text{ }^\circ\text{C}$. d) $40 \text{ }^\circ\text{C} < T < 65 \text{ }^\circ\text{C}$.

O enunciado afirma que o termistor pode ser percorrido por uma corrente máxima de 10 mA. Correntes maiores fazem o termistor se romper.

Considerando que este termistor seja conectado a uma bateria de ddp $V = 5 \text{ V}$, utilizando a

relação $R = \frac{V}{i}$ podemos calcular qual a resis-

tência mínima que este dispositivo deve apresentar para que sua corrente não ultrapasse 10 mA.

$$R_{\min} = \frac{5\text{V}}{10 \cdot 10^{-3} \text{ A}} = 0,5 \cdot 10^3 \Omega$$

$$R_{\min} = 0,5 \text{ k}\Omega$$

Esse valor encontrado significa que, para que o termistor não se rompa, sua resistência elétrica deve ser maior que $R_{\min} = 0,5 \text{ k}\Omega$.

Analisando o gráfico, notamos que esse valor de resistência acontece numa temperatura de aproximadamente $38 \text{ }^\circ\text{C}$.

Notamos também, pelo gráfico, que, quanto menor a temperatura, maior a resistência.

Dessa forma, para que este termistor não se rompa, ele tem que trabalhar em temperaturas menores que $38 \text{ }^\circ\text{C}$.

Logo, a única alternativa que pode ser correta é:

a) $10 \text{ }^\circ\text{C} < T < 35 \text{ }^\circ\text{C}$

AULA

4

CUSTO E CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Eletrodinâmica

POTÊNCIA ELÉTRICA

$$P = U \cdot i$$

ENERGIA CONSUMIDA

$$\Delta E = P \cdot \Delta t$$



QUILOWATT-HORA (kWh)

Um quilowatt-hora corresponde à **energia consumida** por um aparelho de potência **1 kW (1 000 W)**, funcionando durante **1 hora**.

$$1 \text{ kWh} = 3,6 \cdot 10^6 \text{ J}$$

CUSTO DA ENERGIA

$$\text{Custo (R\$)} = \Delta E(\text{kWh}) \cdot \text{tarifa}$$

PRODUZIDO PELA SEDUC-SP COM © GETTY IMAGES

Exercícios resolvidos

1 (FGV-RJ 2009) Uma diferença de potencial de 24 milhões de volts existente entre dois pontos da atmosfera terrestre provocou um raio de $3 \cdot 10^5 \text{ A}$ com duração de 1 ms. Uma residência com consumo mensal de energia de 400 kWh gasta uma quantidade de energia igual à liberada pelo raio em:

- a)** menos de 1 mês. **c)** 1,8 meses. **e)** mais de 1 ano.
b) 6 meses. **d)** 5 meses.

Para resolvermos este problema, precisamos comparar a energia total liberada pelo raio com a energia consumida mensalmente pela residência.

Podemos calcular a energia total liberada pelo raio (ΔE) pela expressão:

$$\Delta E = P \cdot \Delta t$$

O enunciado nos fornece o tempo:

$$\Delta t = 1 \text{ ms} = 1 \cdot 10^{-3} \text{ s}$$

Porém, a potência (P) do raio não é dada diretamente. O que o enunciado fornece é a ddp (U) e a corrente (i):

$$U = 24 \text{ milhões de volts} = 24 \cdot 10^6 \text{ V}$$

$$i = 3 \cdot 10^5 \text{ A}$$

Com esses dados, é possível calcular a potência do raio utilizando:

$$P = U \cdot i$$

$$P = 24 \cdot 10^6 \cdot 3 \cdot 10^5$$

$$P = 72 \cdot 10^{11} \text{ W}$$

Agora, podemos calcular a energia total liberada por esse raio:

$$\Delta E = P \cdot \Delta t$$

$$\Delta E = 72 \cdot 10^{11} \cdot 10^{-3}$$

$$\Delta E = 72 \cdot 10^8 \text{ J}$$

Note que, para o cálculo da energia liberada pelo raio, utilizamos as unidades no Sistema Internacional; portanto, obtivemos o resultado em joule; porém, a energia consumida mensalmente pela residência está expressa em quilowatt-hora (kWh).

Para compararmos a energia total liberada pelo raio com a energia consumida pela residência, precisamos trabalhar com unidades iguais.

Dessa forma, vamos converter a energia total liberada pelo raio de joule para quilowatt-hora utilizando uma regra de três:

$$1 \text{ kWh} = 3,6 \cdot 10^6 \text{ J}$$

$$\Delta E \text{ kWh} = 72 \cdot 10^8 \text{ J}$$

$$\Delta E = \frac{72 \cdot 10^8}{3,6 \cdot 10^6} = 20 \cdot 10^2 \text{ kWh}$$

Portanto, sabemos que o raio liberou uma energia total: $\Delta E = 20 \cdot 10^2 \text{ kWh}$.

Esse valor corresponde a $\Delta E = 2 \text{ 000 kWh}$.

Se a residência tem um consumo de $\Delta E = 400 \text{ kWh/mês}$, para sabermos por quanto tempo a energia total liberada pelo raio supriria a demanda dessa residência, basta

dividirmos o valor da energia total liberada pelo raio pelo gasto de energia mensal da residência:

$$\text{Tempo} = \frac{2000}{400} = 5 \text{ meses.}$$

Na prática

Atividade 1

A figura a seguir mostra a etiqueta real com as informações técnicas de um forno micro-ondas.

FORNO MICROONDAS Fabricado por: EletroHome S.A. Av. das Invenções, 100 – Distrito Industrial – Cidade Industrial/BR CNPJ: 12.345.678/0001-90 – Indústria Brasileira				CAPACIDADE 27 L
				FAIXA DE TENSÃO 103-135 V
				CORRENTE 14 A
MODELO MH30X	CÓDIGO 12345ABC789	ELC 09	COR 12	POTÊNCIA DE CONSUMO 1500 W
TENSÃO NOMINAL 127 V~	FREQUÊNCIA 60 Hz	Nº DE SÉRIE 987654321	FREQUÊNCIA MAGNÉTICA 2450 MHz	

PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

- a) Preencha a tabela indicando a tensão de funcionamento, potência e corrente elétrica deste forno.

Tensão	Potência	Corrente
127 V	1 500 W	14 A

- b) Calcule a quantidade de energia que este forno consome se ficar ligado durante 20 minutos.

$$\begin{aligned} \Delta E &= P \cdot \Delta t \\ P &= 1500 \text{ W} \\ \Delta t &= 20 \text{ min} = 1200 \text{ s} \\ \Delta E &= 1500 \text{ W} \cdot 1200 \text{ s} = 1500 \frac{\text{J}}{\text{s}} \cdot 1200 \text{ s} = 1800000 \text{ J} \\ \Delta E &= 18 \cdot 10^5 \text{ J} \end{aligned}$$

Atividade 2

O quilowatt-hora é a unidade de energia utilizada nas contas de energia elétrica. O preço de 1 kWh varia de acordo com a distribuidora e a modalidade tarifária, mas pode ser encontrado na sua conta de energia elétrica.

Considere que o preço de 1 kWh seja R\$ 0,64.

Calcule o custo da energia elétrica utilizada no exemplo da atividade anterior.

O custo da energia elétrica é calculado em **quilowatt-hora (kWh)**.

Para isso, precisamos converter a potência do aparelho para **quilowatt (kW)** e o tempo de funcionamento para **hora (h)**.

Conversão da potência

A potência do micro-ondas é de **1 500 W**.

Como $1 \text{ kW} = 1\,000 \text{ W}$:

$$P = \frac{1\,500}{1\,000} = 1,5 \text{ kW}$$

Conversão do tempo

O tempo de funcionamento é de **20 minutos**.

Sabemos que $1 \text{ h} = 60 \text{ min}$, logo:

$$\Delta t = \frac{20}{60} = \frac{1}{3} \text{ h}$$

Cálculo da energia elétrica consumida

A energia consumida é dada por:

$$\Delta E = P \cdot \Delta t$$

$$\Delta E = 1,5 \text{ kW} \cdot \frac{1}{3} \text{ h} = 0,5 \text{ kWh}$$

Cálculo do custo

Sabendo que o preço do kWh é **R\$ 0,64**, temos:

$$\text{Custo} = 0,5 \cdot 0,64 = \text{R\$}0,32$$

AULA

5

DO WATT AO REAL:
POTÊNCIA, CONSUMO E
CUSTO NA ENERGIA ELÉTRICA

Na prática

Atividade 1

(ENEM 2018) Alguns peixes, como o poraquê, a enguia-elétrica da Amazônia, podem produzir uma corrente elétrica quando se encontram em perigo.

Um poraquê de 1 metro de comprimento, em perigo, produz uma corrente em torno de 2 ampères e uma voltagem de 600 volts.

O quadro apresenta a potência aproximada de equipamentos elétricos.

Equipamento elétrico	Potência aproximada (watt)
Exaustor	150
Computador	300
Aspirador de pó	600
Churrasqueira elétrica	1 200
Secadora de roupas	3 600

ENEM 2018

O equipamento elétrico que tem potência similar àquela produzida por esse peixe em perigo é o(a):

- a) exaustor. c) aspirador de pó. e) secadora de roupas.
b) computador. **d) churrasqueira elétrica.**

Para resolvermos esse exercício, precisamos calcular a potência da enguia elétrica, nas condições dadas, para compararmos com as potências dos equipamentos elétricos dispostos na tabela.

O enunciado nos fornece a corrente (i) e a voltagem (U) produzidas pela enguia.

$$i = 2 \text{ A}$$

$$U = 600 \text{ V}$$

Podemos calcular a potência usando a expressão:

$$P = U \cdot i$$

$$P = 600 \cdot 2$$

$$P = 1\,200 \text{ W}$$

Comparando com a tabela, podemos perceber que o equipamento que tem potência similar àquela produzida por esse peixe em perigo é a churrasqueira elétrica.

Atividade 2

(UFPR 2009) Atualmente, os aparelhos eletrodomésticos devem trazer uma etiqueta bem visível contendo vários itens do interesse do consumidor, para auxiliá-lo na escolha do aparelho. A etiqueta a seguir é um exemplo modificado (na prática as faixas são coloridas), na qual a letra A sobre a faixa superior corresponde a um produto que consome pouca energia e a letra G sobre a faixa inferior corresponde a um produto que consome muita energia. Nesse caso, trata-se de etiqueta para ser fixada em um refrigerador. Suponha agora que, no lugar onde está impresso XY,Z na etiqueta, esteja impresso o valor 41,6. Considere que o custo do kWh seja igual a R\$ 0,25.

Energia (Elétrica)		REFRIGERADOR
Fabricante Marca		
Tipo de degelo Modelo /tensão(V)		ABC/Automático IPQR/220
Mais eficiente 		
Menos eficiente		
CONSUMO DE ENERGIA (kWh/mes) <small>(adotado no teste: clima tropical)</small>		XY,Z
Volume do compartimento refrigerado (l)		000
Volume do compartimento do congelador (l)		000
Temperatura do congelador (°C)		-18
<small>Regulamento Específico Para Uso da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia - Linha de Refrigeradores e Congeladores - RESPO01-REF</small> <small>Instruções de instalação e recomendações de uso, veja o Manual do aparelho.</small>		
PROCEL PROGRAMA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA		
IMPORTANTE: A REMOÇÃO DESTA ETIQUETA ANTES DA VENDA ESTÁ EM DESACORDO COM O CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR		

UFPR 2009

Com base nessas informações, assinale a alternativa que fornece o custo total do consumo dessa geladeira, considerando que ela funcione ininterruptamente ao longo de um ano.

(Desconsidere o fato de que esse custo poderá sofrer alterações dependendo do número de vezes que ela é aberta, do tempo em que permanece aberta e da temperatura dos alimentos colocados em seu interior).

- a) R\$ 124,8 b) R\$ 499,2 c) R\$ 41,6 d) R\$ 416,0 e) R\$ 83,2

O problema pede para calcular o custo total do consumo de energia elétrica de uma geladeira durante 1 ano.

Identificação do consumo mensal:

De acordo com a etiqueta, o valor indicado (XY,Z) representa o consumo mensal de energia elétrica em kWh.

Assim, para essa geladeira, temos:

$$E_{\text{mensal}} = 41,6 \text{ kWh}$$

Cálculo do consumo anual

Como 1 ano tem 12 meses, basta multiplicar o consumo mensal por 12:

$$E_{\text{anual}} = 41,6 \cdot 12 = 499,2 \text{ kWh}$$

Portanto, em 1 ano, a geladeira consome 499,2 kWh de energia elétrica.

Cálculo do custo anual:

Sabemos que a tarifa de energia elétrica é de R\$ 0,25 por kWh (valor dado no enunciado).

Assim, o custo total no período de 1 ano será:

$$\text{custo} = E_{\text{anual}} \cdot \text{tarifa}$$

$$\text{custo} = 499,2 \cdot 0,25$$

$$\text{custo} = 124,8$$

Portanto: o custo anual do consumo de energia dessa geladeira é: **R\$ 124,80.**

Atividade 3

(ENEM 2005) Podemos estimar o consumo de energia elétrica de uma casa considerando as principais fontes desse consumo. Pense na situação em que apenas os aparelhos que constam da tabela abaixo fossem utilizados diariamente da mesma forma.

Tabela: A tabela fornece a potência e o tempo efetivo de uso diário de cada aparelho doméstico.

Aparelho	Potência (KW)	Tempo de uso diário (horas)
Ar condicionado	1,5	8
Chuveiro elétrico	3,3	1/3
Freezer	0,2	10
Geladeira	0,35	10
Lâmpadas	0,10	6

ENEM 2005

Supondo que o mês tenha 30 dias e que o custo de 1 kWh é de R\$ 0,40, o consumo de energia elétrica mensal dessa casa é de aproximadamente

a) R\$ 135

b) R\$ 165

c) R\$ 190

d) R\$ 210

e) R\$ 230

Para estimarmos o consumo de energia elétrica mensal dessa casa, é necessário calcular o consumo de energia de cada um deles no decorrer de 30 dias, utilizando:

$$E = P \cdot t$$

Ar-condicionado:

$$P = 1,5 \text{ kW}$$

$$t = 8 \cdot 30 \text{ h} = 240 \text{ h}$$

$$E = 1,5 \text{ kW} \cdot 240 \text{ h} = 360 \text{ kWh}$$

Chuveiro elétrico:

$$P = 3,3 \text{ kW}$$

$$t = \frac{1}{3} \cdot 30 \text{ h} = 10 \text{ h}$$

$$E = 3,3 \text{ kW} \cdot 10 \text{ h} = 33 \text{ kWh}$$

Freezer:

$$P = 0,2 \text{ kW}$$

$$t = 10 \cdot 30 \text{ h} = 300 \text{ h}$$

$$E = 0,2 \text{ kW} \cdot 300 \text{ h} = 60 \text{ kWh}$$

Geladeira:

$$P = 0,35 \text{ kW}$$

$$t = 10 \cdot 30 \text{ h} = 300 \text{ h}$$

$$E = 0,35 \text{ kW} \cdot 300 \text{ h} = 105 \text{ kWh}$$

Lâmpadas:

$$P = 0,10 \text{ kW}$$

$$t = 6 \cdot 30 \text{ h} = 180 \text{ h}$$

$$E = 0,10 \text{ kW} \cdot 180 \text{ h} = 18 \text{ kWh}$$

Energia total consumida:

Somando a energia consumida por cada um dos aparelhos, obtemos a energia total consumida durante o mês:

$$E = 360 \text{ kWh} + 33 \text{ kWh} + 60 \text{ kWh} + 105 \text{ kWh} \\ + 18 \text{ kWh}$$

$$E = 576 \text{ kWh}$$

Cálculo do custo:

Conhecendo o valor da tarifa, R\$ 0,40 por kWh, podemos calcular o custo dessa energia:

$$\text{custo} = E \cdot \text{tarifa}$$

$$\text{custo} = 576 \cdot 0,40 = 230,4$$

Portanto, o consumo de energia elétrica mensal dessa casa é de aproximadamente **R\$ 230,00**.

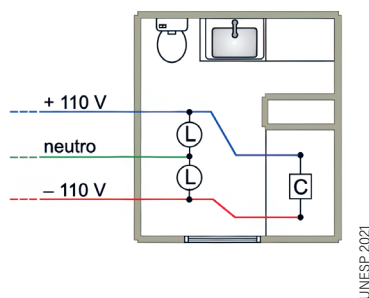
Atividade 4

(UNESP 2020) O Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE) tem o objetivo de orientar o consumidor quanto ao consumo e à eficiência energética dos principais eletrodomésticos nacionais. A figura 1 ilustra a etiqueta de um chuveiro elétrico, apresentando a tensão nominal de funcionamento e as potências nominal e econômica (potência máxima e mínima do chuveiro). Em um banheiro, foram instalados esse chuveiro (C) e duas lâmpadas idênticas (L), de valores nominais (110 V – 60 W) cada, conforme a figura 2.

FIGURA 1

Energia (Elétrica)		Chuveiro
Marca	Abcdefg	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA SUPERIOR A
Modelo	Água quente	XX %
Tensão nominal	220 V	
Potência nominal	6 000 W	
Potência econômica	2 200 W	
Classe de Potência		
2 400 W	A	
3 500 W	B	
4 600 W	C	
5 700 W	D	
6 800 W	E	
7 900 W	F	

FIGURA 2



- a) Calcule a intensidade da corrente elétrica, em ampères, que atravessa o chuveiro e determine a resistência elétrica, em Ω , desse chuveiro quando ele opera com sua potência econômica.

Analisando a figura 1, podemos obter a tensão nominal (U) de funcionamento do chuveiro e sua potência quando ele opera no modo econômico:

$$U = 220 \text{ V}$$

$$P_{\text{econômico}} = 2\,200 \text{ W}$$

Cálculo da corrente:

Portanto, podemos calcular a corrente utilizando:

$$P = U \cdot i$$

$$i = \frac{P}{U} = \frac{2\,200}{220} = 10 \text{ A}$$

Cálculo da resistência:

Utilizando a 1ª lei de Ohm:

$$U = R \cdot i$$

$$R = \frac{U}{i} = \frac{220}{10} = 22 \Omega$$

- b) Considere que as duas lâmpadas desse banheiro fiquem acesas simultaneamente por 30 minutos e que, nesse intervalo de tempo, o chuveiro permaneça ligado por 20 minutos, operando com sua potência nominal. Admitindo que 1 kWh de energia elétrica custe R\$ 0,50, calcule o gasto, em reais, gerado nos 30 minutos desse banho, devido ao funcionamento do chuveiro e das lâmpadas.

O enunciado nos fornece a tensão e a potência de cada lâmpada:

$$U = 110 \text{ V}$$

$$P = 60 \text{ W}$$

Para calcularmos o gasto, em reais, gerado nos 30 minutos desse banho, devido ao funcionamento do chuveiro e das lâmpadas, precisamos calcular o consumo de energia de cada um destes aparelhos, em kWh, durante o tempo considerado:

$$E = P \cdot t$$

Energia consumida em cada lâmpada:

$$P = 60 \text{ W} = \frac{60}{1000} = 0,06 \text{ kW}$$

$$t = 30 \text{ minutos} = \frac{1}{2} \text{ h}$$

$$E = 0,06 \text{ kW} \cdot \frac{1}{2} \text{ h} = 0,03 \text{ kWh}$$

Energia consumida pelo chuveiro:

$$P_{\text{nominal}} = 6000 \text{ W} = \frac{6000}{1000} = 6 \text{ kW}$$

$$t = 20 \text{ minutos} = \frac{1}{3} \text{ h}$$

$$E = 6 \text{ kW} \cdot \frac{1}{3} \text{ h} = 2 \text{ kWh}$$

Energia total consumida (2 lâmpadas + chuveiro):

$$E_{\text{total}} = (2 \cdot 0,03) + 2 = 0,06 + 2 = 2,06 \text{ kWh}$$

Custo da energia consumida:

$$\text{tarifa} = \text{R\$}0,50 \text{ por kWh}$$

$$\text{custo} = E_{\text{total}} \cdot \text{tarifa}$$

$$\text{custo} = 2,06 \cdot 0,50 = 1,03$$

$$\text{R\$ } 1,03$$

UM SÓ CAMINHO PARA A CORRENTE: ENTENDENDO RESISTORES EM SÉRIE

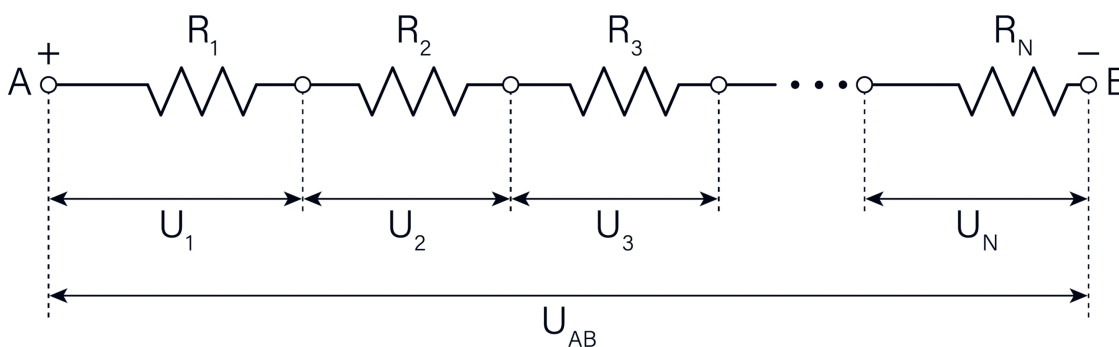
Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Eletrodinâmica

Associação de resistores em série

Dois ou mais resistores estão associados em série quando estão interligados de tal forma que todos são percorridos pela **mesma corrente elétrica** (i).

Quando os resistores estão **associados em série**, a resistência equivalente (R_{eq}) do circuito é dada **pela soma das resistências individuais** e a **tensão total** (U_{AB}) do circuito é igual à soma das **tensões parciais** em cada resistor.



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

$$U_{AB} = R_{eq} \cdot i$$

$$U_{AB} = U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_N$$

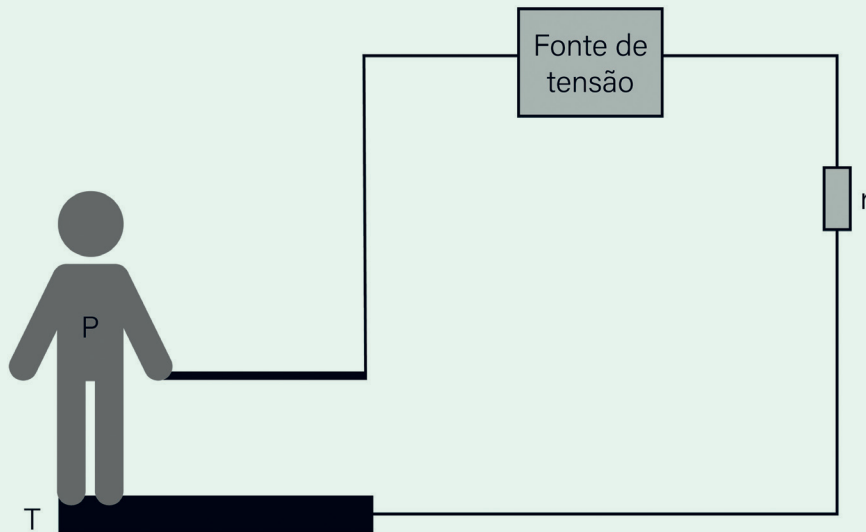
$$R_{eq} = R_1 + R_2 + R_3 + \dots + R_N$$

Potência dissipada em resistores associados em série

A potência dissipada **nem sempre é igual à potência nominal** indicada pelo fabricante. Quanto **maior for o valor da resistência** de um resistor, **maior será a potência dissipada** por ele.

Exercícios resolvidos

- 1 (FGV-RJ 2015) A resistência elétrica de uma pessoa é um dos parâmetros que fornecem informações sobre a sua composição corporal. Em particular, a resistência elétrica é inversamente proporcional à quantidade de água do corpo. A figura mostra um esquema simplificado para a determinação da resistência humana.



Sobre o tablado T, de resistência R_T igual a $1 \text{ M}\Omega$, está em pé o paciente P, conectado a uma fonte de tensão. Há um bom contato elétrico entre P e T. No exame de P, com a fonte ajustada para fornecer 32 V , foi medida a tensão $V = 16 \text{ V}$ no resistor r de $2 \text{ M}\Omega$. A resistência elétrica do paciente P é igual a:

(As resistências dos fios de ligação devem ser ignoradas.)

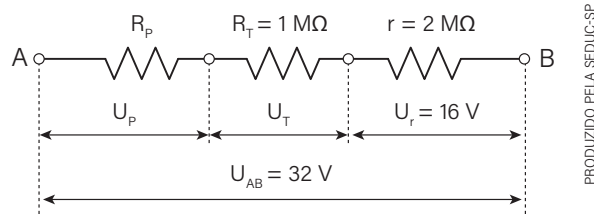
- a) $2 \text{ M}\Omega$. b) $8 \text{ M}\Omega$. c) $4 \text{ M}\Omega$. **d) $1 \text{ M}\Omega$.** e) $16 \text{ M}\Omega$.

O circuito é composto de três resistores: pessoa (R_p), tablado (R_T) e resistor r (r), todos associados em série a uma fonte de tensão.

O enunciado fornece:

- o valor da resistência do tablado: $R_T = 1 \text{ M}\Omega = 1 \cdot 10^6 \Omega$;
- o valor da resistência do resistor r: $r = 2 \text{ M}\Omega = 2 \cdot 10^6 \Omega$;
- o valor da tensão total: $U_{AB} = 32 \text{ V}$ e
- o valor da tensão no resistor r: $U_r = 16 \text{ V}$.

Para facilitar a resolução, vamos fazer uma representação esquemática desse circuito, indicando os valores dados:



Sabendo o valor da tensão e da resistência no resistor r , podemos calcular a corrente que atravessa esse resistor r usando a primeira lei de Ohm: $U = R \cdot i$, portanto:

$$U_r = r \cdot i$$

$$16 = 2 \cdot 10^6 \cdot i$$

$$i = \frac{16}{2 \cdot 10^6}$$

$$i = 8 \cdot 10^{-6} \text{ A}$$

Como os resistores estão associados em série, então a corrente que atravessa o resistor r é a mesma corrente que atravessa todo o circuito.

Conhecendo a corrente que atravessa o circuito ($i = 8 \cdot 10^{-6} \text{ A}$) e o valor da tensão total ($U_{AB} = 32 \text{ V}$) à qual o circuito está submetido, podemos aplicar novamente a 1ª lei de Ohm para calcular a resistência total (resistência equivalente):

$$U_{AB} = R_{eq} \cdot i$$

$$32 = R_{eq} \cdot 8 \cdot 10^{-6}$$

$$R_{eq} = \frac{32}{8 \cdot 10^{-6}}$$

$$R_{eq} = 4 \cdot 10^6 \Omega$$

Sabemos que a resistência equivalente é a soma de todas as resistências associadas em série, portanto:

$$R_{eq} = R_p + R_T + r$$

$$4 \cdot 10^6 = R_p + 1 \cdot 10^6 + 2 \cdot 10^6$$

$$4 \cdot 10^6 = R_p + 3 \cdot 10^6$$

$$R_p = 4 \cdot 10^6 - 3 \cdot 10^6 = 1 \cdot 10^6$$

$$R_p = 1 \text{ M}\Omega$$

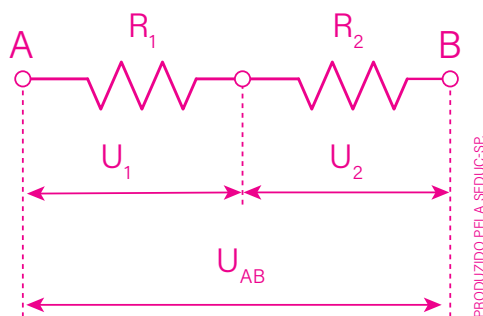
A resistência elétrica do paciente P é igual a $1 \text{ M}\Omega$.

Atividade 1

(UECE 2017) Considerando dois resistores, $R_1 = 2 \Omega$ e $R_2 = 3 \Omega$, ligados em série e com os terminais livres da associação conectados aos polos de uma bateria, pode-se afirmar corretamente que:

- a) a corrente elétrica nos dois resistores é igual e a tensão elétrica é maior em R_1 .
- b) a corrente elétrica nos dois resistores é igual e a tensão elétrica é maior em R_2 .**
- c) a corrente elétrica é maior em R_1 e a tensão elétrica é igual nos dois.
- d) a corrente elétrica é maior em R_2 e a tensão elétrica é igual nos dois.

Os resistores estão ligados em séries, portanto, podemos esquematizar o problema conforme a figura.



Como os resistores estão ligados em série, a corrente elétrica que atravessa os dois é a mesma:

$$i_1 = i_2 = i,$$

A tensão, por sua vez, distribui-se em cada resistor, de forma que:

$$U_{AB} = U_1 + U_2,$$

Sendo:

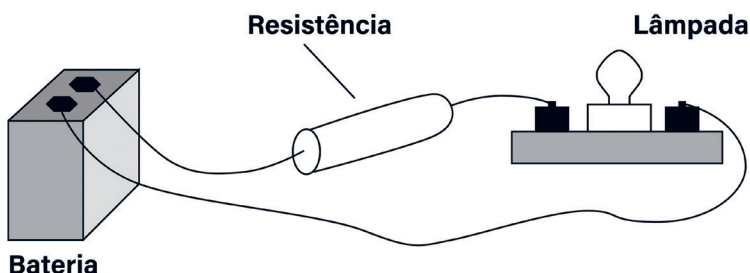
$$U_1 = R_1 \cdot i = 2i,$$

$$U_2 = R_2 \cdot i = 3i$$

Portanto a tensão em R_2 é maior.

Atividade 2

(FUVEST 2008) Uma estudante quer utilizar uma lâmpada (dessas de lanterna de pilhas) e dispõe de uma bateria de 12 V. A especificação da lâmpada indica que a tensão de operação é 4,5 V e a potência elétrica utilizada durante a operação é de 2,25 W.



Para que a lâmpada possa ser ligada à bateria de 12 V, será preciso colocar uma resistência elétrica, em série, de aproximadamente:

- a) 0,5 Ω . b) 4,5 Ω . c) 9,0 Ω . d) 12 Ω . e) 15 Ω .

Note que a tensão de operação da lâmpada é $U_{\text{lâmpada}} = 4,5 \text{ V}$.

Se essa lâmpada for ligada diretamente na bateria de tensão $U = 12 \text{ V}$, ela provavelmente queimará, pois será percorrida por uma corrente muito maior que a corrente que ela suporta.

Por isso, é necessário associar um resistor em série, de modo a limitar a corrente e garantir o funcionamento adequado da lâmpada.

O enunciado nos fornece a potência da lâmpada ($P_{\text{lâmpada}}$) e sua tensão de operação ($U_{\text{lâmpada}}$):

$$P_{\text{lâmpada}} = 2,25 \text{ W}$$

$$U_{\text{lâmpada}} = 4,5 \text{ V}$$

Com esses dados, usando a expressão da potência, podemos calcular a corrente de operação da lâmpada ($i_{\text{lâmpada}}$):

$$P_{\text{lâmpada}} = U_{\text{lâmpada}} \cdot i_{\text{lâmpada}}$$

$$2,25 = 4,5 \cdot i_{\text{lâmpada}}$$

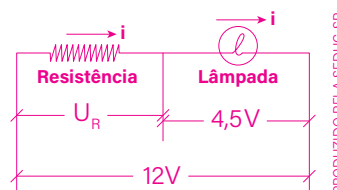
$$i_{\text{lâmpada}} = \frac{2,25}{4,5}$$

$$i_{\text{lâmpada}} = 0,5 \text{ A}$$

Como o resistor será associado em série à lâmpada, essa corrente será constante em todo o circuito:

$$i = i_{\text{lâmpada}} = 0,5 \text{ A}$$

Sabendo que a tensão total – que equivale à tensão fornecida pela bateria ($U = 12 \text{ V}$) – se distribui entre a resistência e a lâmpada, e, conhecendo que a tensão da lâmpada é ($U_{\text{lâmpada}} = 4,5 \text{ V}$), calculamos a tensão na resistência ($U_{\text{resistência}}$):



$$U = U_{\text{resistência}} + U_{\text{lâmpada}}$$

$$12 = U_{\text{resistência}} + 4,5$$

$$U_{\text{resistência}} = 12 - 4,5$$

$$U_{\text{resistência}} = 7,5 \text{ V}$$

Agora que sabemos a tensão na resistência ($U_{\text{resistência}} = 7,5 \text{ V}$) e a corrente que percorre o circuito ($i = 0,5 \text{ A}$), calculamos o valor da resistência:

$$U_{\text{resistência}} = R \cdot i$$

$$7,5 = R \cdot 0,5$$

$$R = \frac{7,5}{0,5}$$

$$R = 15 \Omega$$

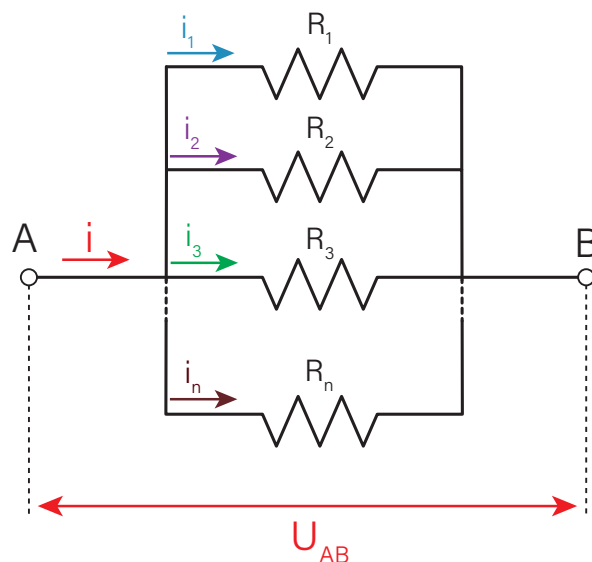
VÁRIOS CAMINHOS, MESMA DDP: ENTENDENDO RESISTORES EM PARALELO

Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Eletrodinâmica

Associação de resistores em paralelo

Dois ou mais resistores estão associados em paralelo quando são interligados de modo a manter a **mesma diferença de potencial elétrico (ddp) entre eles**.



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

A intensidade da corrente elétrica total (i) é igual à soma das intensidades das correntes em cada um dos ramos:

$$i = i_1 + i_2 + i_3 \dots + i_n$$

A resistência equivalente é determinada pela expressão:

$$\frac{1}{R_{eq}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3} \dots + \frac{1}{R_n}$$

- A resistência equivalente é sempre **menor** que a menor resistência do conjunto;
- Quanto mais resistores forem adicionados ao circuito, **menor será a resistência equivalente**.

No caso de 2 resistores (R_1 e R_2) associados em paralelo:

$$R_{\text{eq}} = \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2}$$

No caso de n resistores de mesmo valor (R) associados em paralelo:

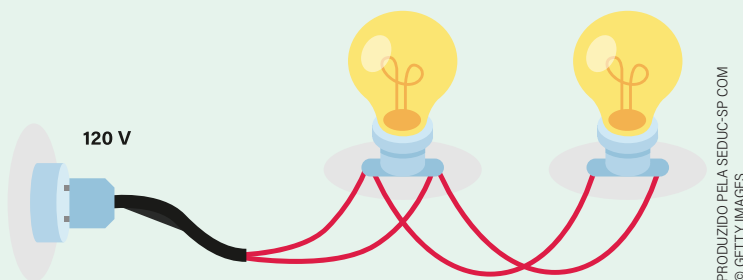
$$R_{\text{eq}} = \frac{R}{n}$$

Na associação de resistores em paralelo:

- mesmo que um resistor “queime”, os outros continuam em funcionamento;
- **os valores nominais de fábrica** (resistência e potência máxima) **são mantidos** em cada resistor da associação;
- **a potência dissipada pelo conjunto** equivale à soma das potências de cada resistor.

Exercícios resolvidos

- 1 (UNIVESP 2018)** O circuito elétrico apresenta duas lâmpadas de led idênticas, de potência elétrica igual a 12 W, quando submetidas a uma diferença de potencial de 120 V.



Com base na análise da figura e nas informações técnicas, observa-se que as lâmpadas estão dispostas em uma associação em:

- a) série e a intensidade da corrente elétrica em cada lâmpada é de 0,2 A.
- b) série e a intensidade da corrente elétrica em cada lâmpada é de 5,0 A.
- c) paralelo e a intensidade da corrente elétrica em cada lâmpada é de 0,2 A.
- d) paralelo e a intensidade da corrente elétrica em cada lâmpada é de 0,1 A.**
- e) paralelo e a intensidade da corrente elétrica em cada lâmpada é de 10,0 A.

Analisando a figura, percebemos que cada um dos cabos se conecta nas duas lâmpadas, de forma que os cabos levam a mesma ddp para cada uma das lâmpadas. Podemos concluir, portanto, que **as lâmpadas estão dispostas em uma associação em paralelo.**

Sendo assim, a ddp (U) em cada lâmpada é a mesma da fonte ($U = 120 \text{ V}$) e os valores nominais de potência ($P = 12 \text{ W}$) são mantidos em cada lâmpada. Desta forma, calculamos a corrente (i) que percorre cada lâmpada:

$$P = U \cdot i$$

$$12 = 120 \cdot i$$

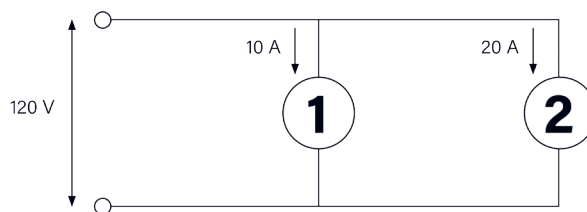
$$i = \frac{12}{120}$$

$$i = 0,1 \text{ A}$$

Na prática

Atividade 1

(CEDERJ 2021) Em uma residência, os dois dispositivos com maior consumo de energia são ligados conforme o esquema abaixo em uma rede elétrica de 120 V.



As correntes elétricas nos dispositivos 1 e 2 são, respectivamente, 10 A e 20 A. A corrente elétrica total e a resistência equivalente do circuito são:

- a) 10 A e 6 Ω . $i_1 = 10 \text{ A}$
- b) 20 A e 4 Ω . $i_2 = 20 \text{ A}$
- c) 30 A e 6 Ω . Logo:
- d) 30 A e 4 Ω .

$$i = i_1 + i_2$$

$$i = 10 \text{ A} + 20 \text{ A}$$

$$i = 30 \text{ A}$$

Utilizando a primeira lei de Ohm:

$$U_{AB} = R_{eq} \cdot i$$

$$120 = R_{eq} \cdot 30$$

$$R_{eq} = \frac{120}{30}$$

$$R_{eq} = 4 \Omega$$

RESISTORES EM PARALELO: A SOMA QUE DIMINUI

Na prática

Extra: Caderno de Exercícios – Eletrodinâmica

Atividade 1

(PUC-RJ 2008) Três resistores idênticos de $R = 30 \Omega$ estão ligados em paralelo com uma bateria de 12 V. Pode-se afirmar que a resistência equivalente do circuito é de:

- a) $R_{eq} = 10 \Omega$, e a corrente é 1,2 A.
- b) $R_{eq} = 20 \Omega$, e a corrente é 0,6 A.
- c) $R_{eq} = 30 \Omega$, e a corrente é 0,4 A.
- d) $R_{eq} = 40 \Omega$, e a corrente é 0,3 A.
- e) $R_{eq} = 60 \Omega$, e a corrente é 0,2 A.

Resolução:

$$R_{eq} = \frac{R}{n}$$

$$R_{eq} = \frac{30}{3}$$

$$R_{eq} = 10 \Omega$$

Sabendo o valor da resistência equivalente ($R_{eq} = 10 \Omega$) e conhecendo a ddp fornecida pela bateria

($U = 12 \text{ V}$), calculamos a corrente:

$$U = R_{eq} \cdot i$$

$$12 = 10 \cdot i$$

$$i = \frac{12}{10}$$

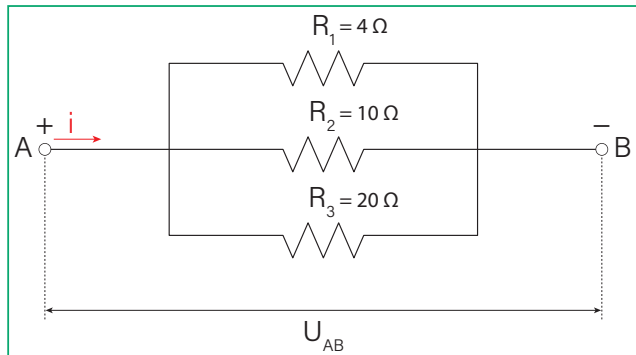
$$i = 1,2 \text{ A}$$

Atividade 2

Considere a associação de resistores em paralelo do esquema abaixo:

Considerando que a ddp entre os pontos A e B é de 5 V, determine:

- a resistência equivalente da associação.
- a intensidade da corrente elétrica de cada resistor.
- a intensidade da corrente elétrica total.



PRODUZIDO PELA SEDUC-SF

Resolução:

a) A resistência equivalente é calculada por:

$$\frac{1}{R_{eq}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}$$

$$\frac{1}{R_{eq}} = \frac{1}{4} + \frac{1}{10} + \frac{1}{20} = \frac{5+2+1}{20} = \frac{8}{20}$$

$$R_{eq} = \frac{20}{8}$$

$$R_{eq} = 2,5 \Omega$$

b) Cálculo da corrente em cada resistor:

Resistor 1:

$$U = R_1 \cdot i_1$$

$$5 = 4 \cdot i_1$$

$$i_1 = \frac{5}{4}$$

$$i_1 = 1,25 \text{ A}$$

Resistor 2:

$$i_2 = \frac{5}{10}$$

$$i_2 = 0,5 \text{ A}$$

Resistor 3:

$$i_3 = \frac{5}{20}$$

$$i_3 = 0,25 \text{ A}$$

c) Somando as correntes:

$$i = i_1 + i_2 + i_3$$

$$i = 1,25 \text{ A} + 0,5 \text{ A} + 0,25 \text{ A}$$

$$i = 2,0 \text{ A}$$

Atividade 3

(ENEM PPL 2014) Os manuais dos fornos micro-ondas desaconselham, sob pena de perda da garantia, que eles sejam ligados em paralelo juntamente a outros aparelhos eletrodomésticos por meio de tomadas múltiplas, popularmente conhecidas como “benjamins” ou “tês”, devido ao alto risco de incêndio e derretimento dessas tomadas, bem como daquelas dos próprios aparelhos.

Os riscos citados são decorrentes da:

- a) resistividade da conexão, que diminui devido à variação de temperatura do circuito.
- b)** corrente elétrica superior ao máximo que a tomada múltipla pode suportar.
- c) resistência elétrica elevada na conexão simultânea de aparelhos eletrodomésticos.
- d) tensão insuficiente para manter todos os aparelhos eletrodomésticos em funcionamento.
- e) intensidade do campo elétrico elevada, que causa o rompimento da rigidez dielétrica da tomada múltipla.

O benjamim associa em série os aparelhos a ele ligados.

Na associação em série, a **adição de mais aparelhos** na mesma fonte de tensão, **faz com que a resistência equivalente do sistema diminua**, aumentando assim a corrente elétrica que circula pelo sistema.

Quando vários aparelhos de alta potência (como micro-ondas, geladeiras, torradeiras etc.) são ligados em paralelo na mesma tomada, a corrente elétrica pode ultrapassar a capacidade suportada pelos fios, pelas tomadas e pelo próprio benjamim, provocando sobrecarga, aquecimento excessivo (efeito Joule) e até derretimento ou incêndio.

Atividade 4

(UEG 2019) Quatro estudantes recém-aprovados no vestibular se mudam para um apartamento antigo, cuja tensão elétrica é de 110 V. Em sua primeira semana de aula resolvem fazer um lanche com os colegas e ligam ao mesmo tempo três aparelhos elétricos: uma torradeira de 770 W, uma cafeteira de 660 W e um forno elétrico de 1 320 W. Porém, ao ligarem todos os aparelhos juntos, o fusível de proteção do apartamento queimou, pois eles não sabiam que a corrente elétrica máxima suportada pelo fusível era de 20 A.

Qual é o percentual de corrente a mais que fez o fusível queimar?

- a) 30%
- b) 25%**
- c) 20%
- d) 15%
- e) 10%

$$P_{\text{total}} = P_{\text{torradeira}} + P_{\text{cafeteira}} + P_{\text{forno}}$$

$$P_{\text{total}} = 770 + 660 + 1\,320$$

$$P_{\text{total}} = 2\,750 \text{ W}$$

$$P = U \cdot i:$$

$$2\,750 = 110 \cdot i$$

$$i = \frac{2\,750}{110} = 25 \text{ A}$$

A quantidade de corrente a mais que fez o fusível queimar foi de

$$25 \text{ A} - 20 \text{ A} = 5 \text{ A}$$

$$\text{Percentual da corrente a mais} = \frac{5 \text{ A}}{20 \text{ A}} \cdot 100\%$$

$$\text{Percentual da corrente a mais} = 0,25 \cdot 100\%$$

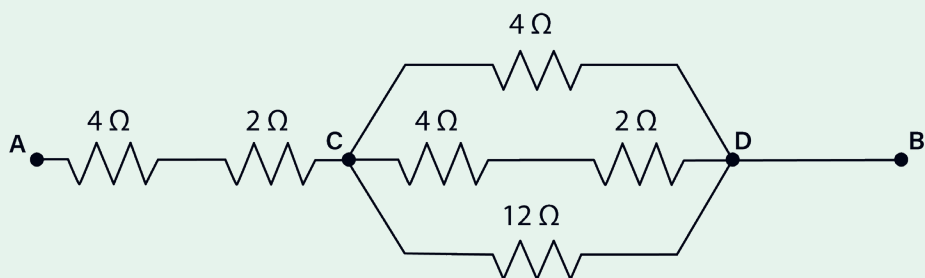
$$\text{Percentual da corrente a mais} = 25\%$$

DO SIMPLES AO COMPOSTO: ANALISANDO ASSOCIAÇÕES MISTAS DE RESISTORES

Exercícios resolvidos

Extra: Caderno de Exercícios – Eletrodinâmica

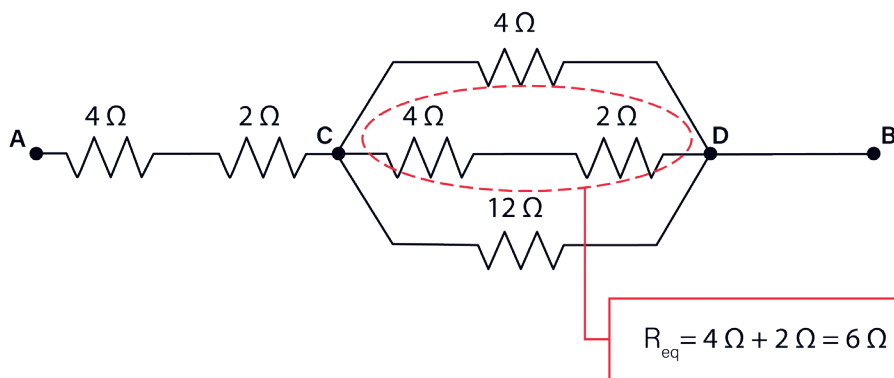
- 1 No circuito elétrico esquematizado a seguir, são dados os valores das resistências elétricas dos resistores.



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

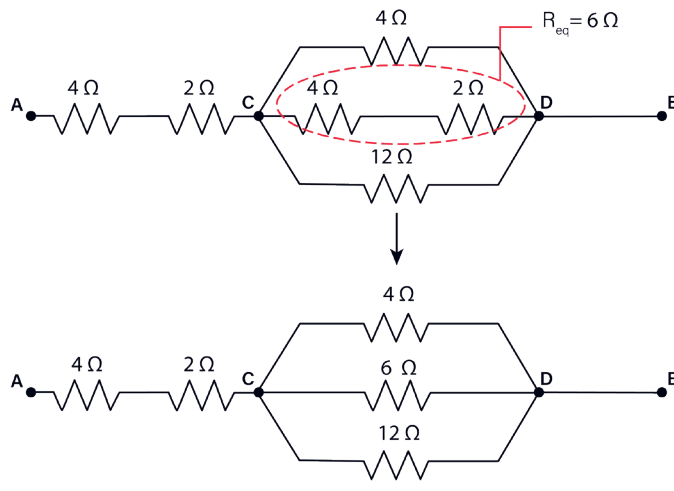
Determine a resistência elétrica do resistor equivalente do circuito.

Para começar, vamos calcular a resistência equivalente dos resistores em série que se encontram entre os pontos C e D. Assim, teremos:

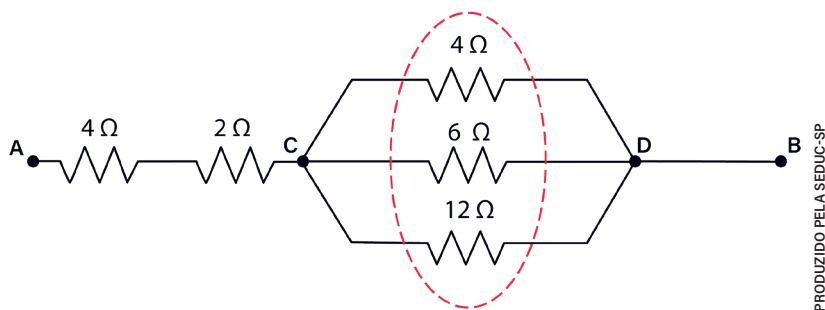


PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

A seguir, redesenharemos o circuito, com o resultado encontrado anteriormente:



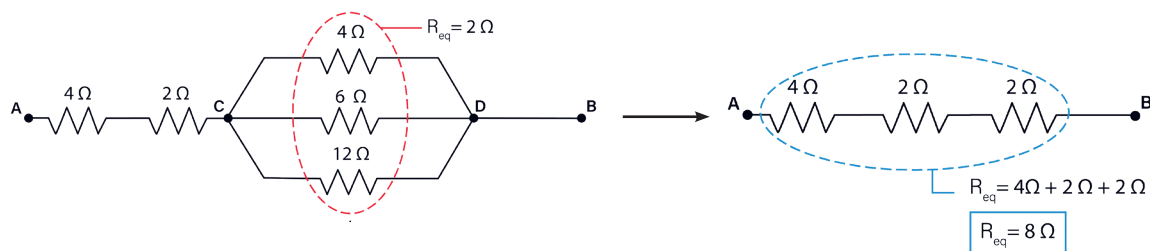
Agora, vamos calcular a resistência equivalente dos resistores que estão associados em paralelo. Assim, faremos:



$$\frac{1}{R_{eq}} = \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} = \frac{3+2+1}{12} = \frac{6}{12}$$

$$R_{eq} = \frac{12}{6} = 2\Omega$$

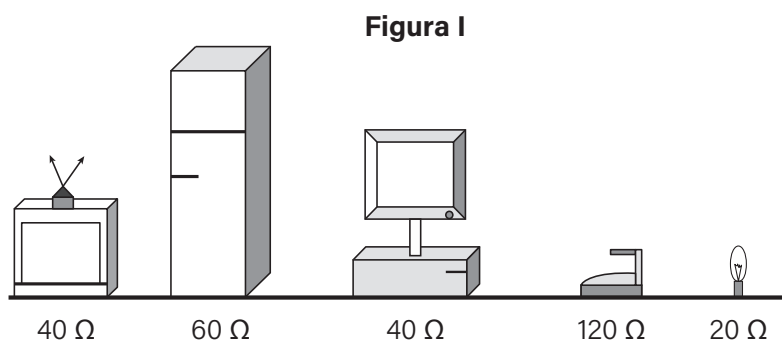
Novamente, vamos redesenhar o circuito, substituindo os resistores em paralelo por um resistor de 2Ω (resultado do cálculo anterior), o qual será associado em série com os demais resistores do circuito. Em seguida, calcularemos a resistência equivalente do circuito que redesenhamos.



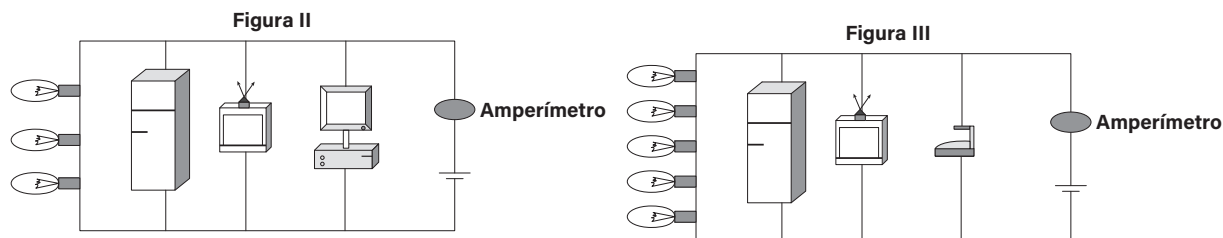
Na prática

Atividade 1

- 1 (ENEM PPL 2011) Uma residência possui dois aparelhos de TV, duas geladeiras, um computador, um ferro elétrico e oito lâmpadas incandescentes. A resistência elétrica de cada equipamento está representada pela figura I. A tensão elétrica que alimenta a rede da residência é de 120 V.



Um eletricista fez duas ligações, que se encontram representadas pelas figuras II e III.



Com base nas informações, verifica-se que a corrente indicada pelo amperímetro da figura:

- a)** II registrará uma corrente de 10 A.
- b)** II registrará uma corrente de 12 A.
- c)** II registrará uma corrente de 0,10 A.
- d)** III registrará uma corrente de 16,6 A.
- e)** III registrará uma corrente de 0,14 A.

Podemos simplificar a ligação da figura II substituindo as três lâmpadas por sua resistência equivalente:

$$R_{\text{eq}} = R_1 + R_2 + R_3 = 20 \, \Omega + 20 \, \Omega + 20 \, \Omega = 60 \, \Omega$$

Dessa forma, podemos considerar essa ligação como uma associação de resistores em paralelo:

$$\frac{1}{R_{\text{eq}}} = \frac{1}{60} + \frac{1}{60} + \frac{1}{40} + \frac{1}{40} =$$

$$= \frac{2}{60} + \frac{2}{40} = \frac{1}{30} + \frac{1}{20} = \frac{20+30}{600} = \frac{50}{600} = \frac{5}{60}$$

$$R_{\text{eq}} = \frac{60}{5} = 12 \, \Omega$$

Portanto:

$$U = R_{\text{eq}} \cdot i$$

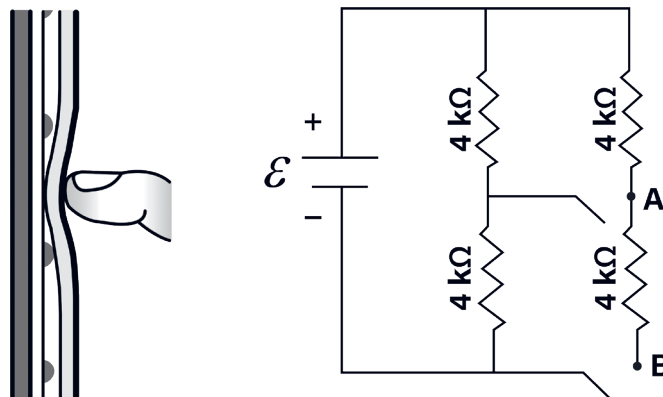
$$120 = 12 \cdot i$$

$$i = \frac{120}{12}$$

$$i = 10 \, \text{A}$$

Atividade 2

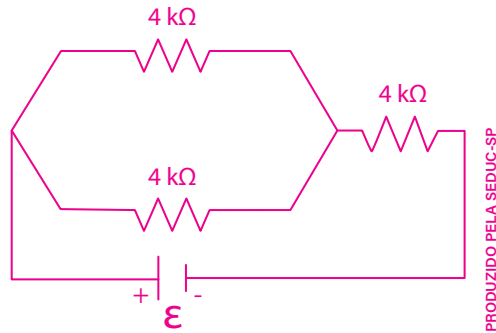
- 1** (ENEM 2018) Muitos *smartphones* e *tablets* não precisam mais de teclas, uma vez que todos os comandos podem ser dados ao se pressionar a própria tela. Inicialmente essa tecnologia foi proporcionada por meio das telas resistivas, formadas basicamente por duas camadas de material condutor transparente que não se encostam até que alguém as pressione, modificando a resistência total do circuito de acordo com o ponto onde ocorre o toque. A imagem é uma simplificação do circuito formado pelas placas, em que A e B representam pontos onde o circuito pode ser fechado por meio do toque.



Qual é a resistência equivalente no circuito provocada por um toque que fecha o circuito no ponto A?

- a)** 1,3 k Ω . **b)** 4,0 k Ω . **c)** 6,0 k Ω . **d)** 6,7 k Ω . **e)** 12,0 k Ω .

Quando o circuito é fechado no ponto A, percebemos que é formado um circuito com três resistores, sendo o primeiro e o segundo associados em paralelo, e o terceiro, em série.



Para calcular a resistência equivalente desse circuito, vamos simplificá-lo, calculando, primeiramente, a resistência equivalente da associação em paralelo:

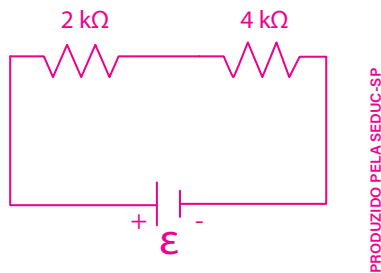
$$R_{\text{eq(paralelo)}} = \frac{4 \text{ k}\Omega}{2}$$

$$R_{\text{eq(paralelo)}} = 2 \text{ k}\Omega$$

Obtivemos, assim, um circuito em série com duas resistências:

$$R_1 = 2 \text{ k}\Omega$$

$$R_2 = 4 \text{ k}\Omega$$



Logo:

$$R_{\text{eq}} = R_1 + R_2 = 2 \text{ k}\Omega + 4 \text{ k}\Omega$$

$$R_{\text{eq}} = 6,0 \text{ k}\Omega$$

AULA 10

RESISTÊNCIA ELÉTRICA E AS DIMENSÕES DO FIO: QUANDO COMPRIMENTO E ÁREA FAZEM TODA A DIFERENÇA

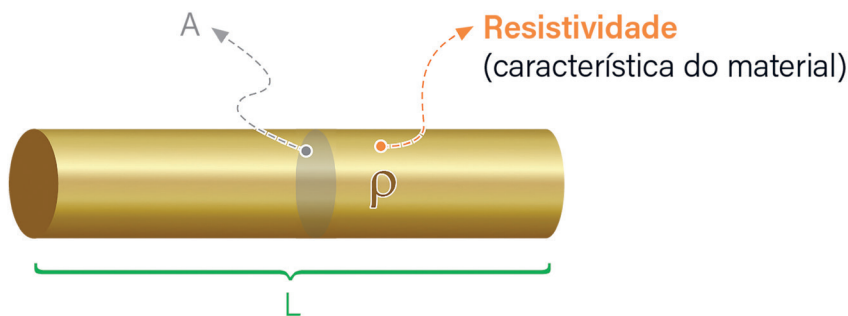
Resumo

Extra: Caderno de Exercícios – Eletrodinâmica

Segunda lei de Ohm

A resistência elétrica (R) de um condutor depende dos seguintes fatores:

- comprimento desse condutor (L): quanto maior o fio, maior a resistência;
- área da seção transversal (A): fios mais finos oferecem maior resistência;
- material (resistividade ρ): cada material se opõe de forma diferente à passagem da corrente elétrica.



PRODUZIDO PELA SEDUC-SP

A relação é dada pela expressão:

$$R = \rho \cdot \frac{L}{A}$$

Resistividade (ρ):

- é uma propriedade intrínseca do material, independente do formato ou tamanho do fio;
- bons condutores (cobre, prata, ouro) têm baixa resistividade;
- maus condutores (borracha, vidro, madeira) têm alta resistividade.

Influência da temperatura

- Metais (cobre, prata, ouro): resistividade aumenta quando a temperatura aumenta (maior agitação dos átomos dificulta o movimento dos elétrons).
- Semicondutores e semimetais (silício, grafite): resistividade diminui com o aumento da temperatura (mais elétrons se tornam livres para conduzir).
- Ligas especiais (manganina, constantan): resistividade, praticamente, **não varia com a temperatura, sendo usadas em resistores de precisão.**

Exercícios resolvidos

1 (UNESP 2009 - Adaptada) As constantes físicas da madeira são muito variáveis e dependem de inúmeros fatores. No caso da resistividade elétrica (ρ), um valor aceitável é $\rho = 5,0 \cdot 10^4 \Omega \cdot \text{m}$, para madeiras com cerca de 20% de umidade.

Considere uma tora de madeira aproximadamente cilíndrica, de 4,0 m de comprimento e área média de seção normal $S = 0,20 \text{ m}^2$.

Calcule a resistência elétrica dessa tora de madeira, quando percorrida por uma corrente ao longo do seu comprimento.

Dados

Resistividade: $\rho = 5,0 \cdot 10^4 \Omega \cdot \text{m}$

Comprimento: $L = 4,0 \text{ m}$.

Área da seção transversal: $S = 0,20 \text{ m}^2$.

$$R = \rho \cdot \frac{L}{A}$$

$$R = 5,0 \cdot 10^4 \cdot \frac{4}{0,20} = 5 \cdot 10^4 \cdot 20$$

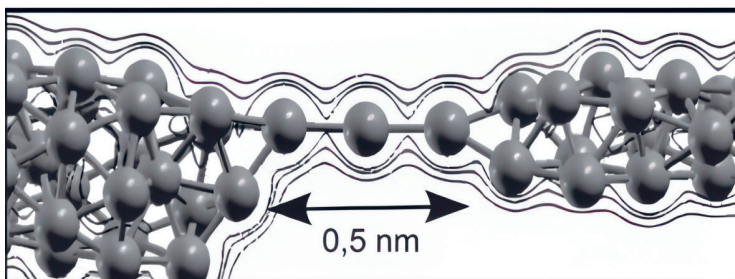
$$R = 100 \cdot 10^4$$

$$R = 1 \cdot 10^6 \Omega$$

Na prática

Atividade 1

(ENEM PPL 2014) Recentemente foram obtidos os fios de cobre mais finos possíveis, contendo apenas um átomo de espessura, que podem, futuramente, ser utilizados em microprocessadores. O chamado nanofio, representado a seguir, pode ser aproximado por um pequeno cilindro de comprimento 0,5 nm ($1 \text{ nm} = 10^{-9} \text{ m}$). Considere que a seção reta de um átomo de cobre é $0,05 \text{ nm}^2$ e a resistividade do cobre é $17 \Omega \cdot \text{nm}$. Um engenheiro precisa estimar se seria possível introduzir esses nanofios nos microprocessadores atuais.



Um nanofio utilizando as aproximações propostas possui resistência elétrica de:

- a) 170 n Ω .
- b) 0,17 Ω .
- c) 1,7 Ω .
- d) 17 Ω .
- e) 170 Ω .**

Calculamos o valor da resistência elétrica utilizando a 2ª lei de Ohm:

$$R = \rho \cdot \frac{L}{A}$$

$$R = 17 \Omega \text{ nm} \cdot \frac{0,5 \text{ nm}}{0,05 \text{ nm}^2} = 17 \Omega \cdot 10$$

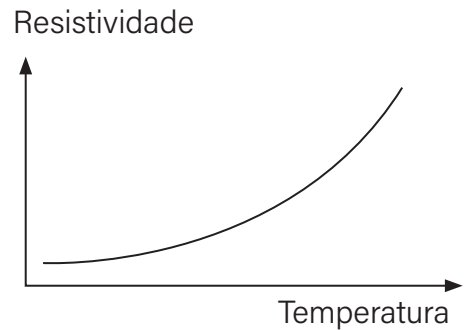
$$R = 170 \Omega$$

Atividade 2

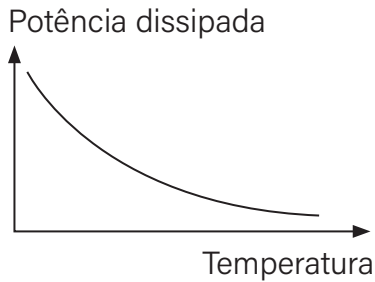
(UFSCAR 2007) O gráfico mostra como a resistividade de determinado material varia, conforme a temperatura de um resistor é aumentada.

Considere desprezíveis as alterações nas dimensões do fio, dadas pela variação de temperatura, e responda.

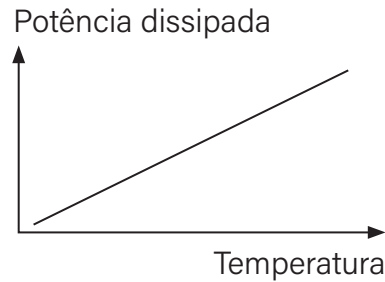
Dos gráficos seguintes, aquele que pode representar a variação da potência elétrica dissipada por um fio resistivo cilíndrico, feito desse material e mantido sob uma diferença de potencial constante, é:



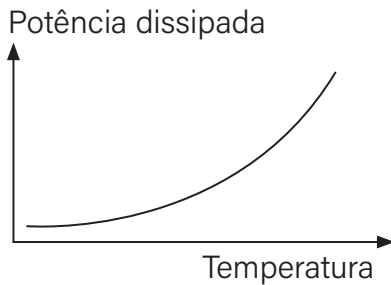
a)



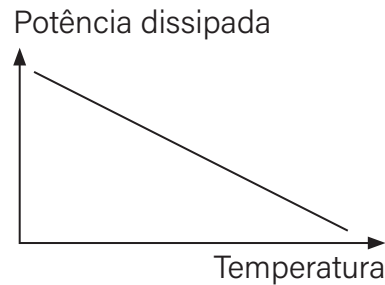
d)



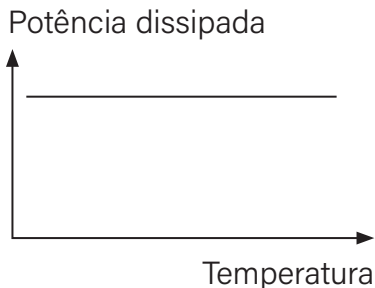
b)



e)



c)



A potência dissipada em um resistor depende diretamente da corrente elétrica e inversamente da resistência. Quando a resistência aumenta com a temperatura, a corrente diminui, resultando em uma redução na potência dissipada. Como a variação da resistividade com a temperatura não é linear, a resistência, a corrente e a potência também variam de forma não linear. Isso significa que a potência dissipada diminui de forma não linear com o aumento da temperatura.

QUANDO FORÇAS AGEM RÁPIDO: IMPULSO E QUANTIDADE DE MOVIMENTO EM EXERCÍCIOS

Na prática

Extra: Caderno de Exercícios – Quantidade de movimento

Atividade 1

(UERJ 2025) A cada batimento, o coração humano bombeia cerca de 85 g de sangue. Admita que a velocidade de saída do sangue bombeado pelo coração seja de 0,4 m/s. A quantidade de movimento do sangue, em $\text{kg} \cdot \text{m/s}$, produzida pelo coração em um batimento, corresponde aproximadamente a:

a) 0,064

b) 0,048

c) 0,034

d) 0,018

$$\begin{aligned}Q &= m \cdot v \\m &= 85 \text{ g} = 85 \cdot 10^{-3} \text{ kg} \\v &= 0,4 \text{ m/s} \\Q &= m \cdot v \\Q &= 0,4 \cdot 85 \cdot 10^{-3} \\Q &= 34 \cdot 10^{-3} \\Q &= 0,034 \text{ kg} \cdot \text{m/s}\end{aligned}$$

Atividade 2

(UNIFESP 2022) Nas duas extremidades da pista de pouso e decolagem de alguns aeroportos, há áreas de escape, cujo objetivo é reter os aviões caso eles não consigam parar até o final da pista. A superfície dessas áreas de escape é composta por um material que se deforma devido ao peso da aeronave, de modo a dificultar o seu deslocamento. A figura mostra um avião que adentrou em uma dessas áreas de escape.



UNIFESP 2022

Considere que esse avião chegou à área de escape com velocidade de 54 km/h, percorrendo uma trajetória retilínea, com aceleração média de $5,0 \text{ m/s}^2$ em sentido contrário ao da velocidade, e que parou após um intervalo de tempo igual a 3,0 s.

- a) Converta a velocidade inicial do avião para m/s e determine a distância, em metros, que ele percorreu na área de escape.

$$\text{a) } v_0 = 54 \text{ km/h} \div 3,6 = 15 \text{ m/s}$$

O sentido da aceleração é contrário ao da velocidade, logo $a = -5 \text{ m/s}^2$. Além disso, o avião para ($v = 0$) após um intervalo de tempo $\Delta t = 3 \text{ s}$.

$$\Delta s = v_0 \cdot t + \frac{a \cdot t^2}{2}$$

$$\Delta s = 15 \cdot 3 + \frac{(-5) \cdot 3^2}{2}$$

$$\Delta s = 45 - 22,5$$

$$\Delta s = 22,5 \text{ m}$$

- b) Suponha que a massa desse avião seja $2,4 \cdot 10^4 \text{ kg}$ e que apenas as forças de resistência atuem sobre ele durante a frenagem. Calcule, em newtons, a intensidade média da resultante das forças de resistência que atuaram sobre o avião durante a sua frenagem na área de escape. Determine a intensidade média do impulso, em N·s, aplicado por essa resultante sobre o avião.

$$\text{b) } F_R = m \cdot |a|$$

$$m = 2,4 \cdot 10^4$$

$$a = -5 \text{ m/s}^2$$

$$F_R = 2,4 \cdot 10^4 \cdot |-5|$$

$$F_R = 12 \cdot 10^4$$

$$F_R = 1,2 \cdot 10^5 \text{ N}$$

Como as forças de resistência atuam sobre o avião por todo o movimento, então, o tempo de atuação dessas forças é $\Delta t = 3 \text{ s}$. Logo, a intensidade média do impulso aplicado pela resultante das forças sobre o avião é:

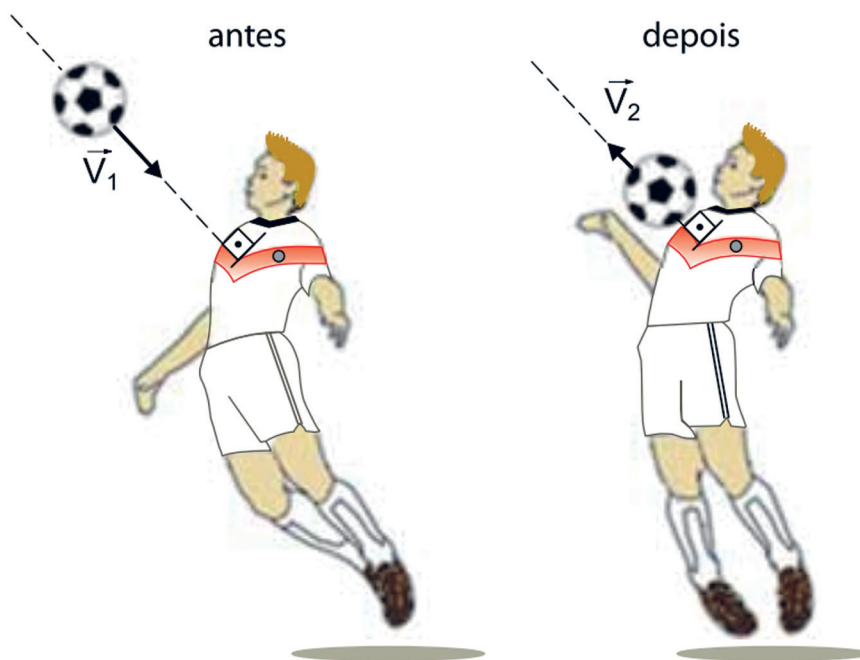
$$I = F_R \cdot \Delta t$$

$$I = 1,2 \cdot 10^5 \cdot 3$$

$$I = 3,6 \cdot 10^5 \text{ N}\cdot\text{s}$$

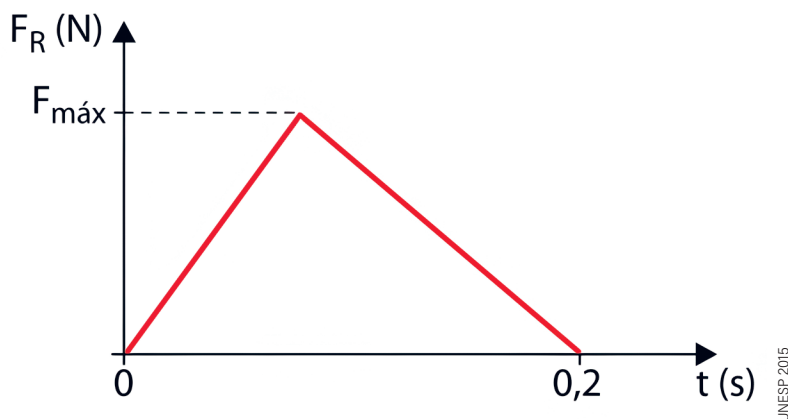
Atividade 3

(UNESP 2015) O gol da conquista do tetracampeonato pela Alemanha na Copa do Mundo de 2014 foi feito pelo jogador Götze. Nessa jogada, ele recebeu um cruzamento, matou a bola no peito, amortecendo-a, e chutou de esquerda para fazer o gol. Considere que, imediatamente antes de tocar o jogador, a bola tinha velocidade de módulo $V_1 = 8 \text{ m/s}$ em uma direção perpendicular ao seu peito e que, imediatamente depois de tocar o jogador, sua velocidade manteve-se perpendicular ao peito do jogador, porém com módulo $V_2 = 0,6 \text{ m/s}$ e em sentido contrário.



UNESP 2015

Admita que, nessa jogada, a bola ficou em contato com o peito do jogador por $0,2 \text{ s}$ e que, nesse intervalo de tempo, a intensidade da força resultante (F_R), que atuou sobre ela, variou em função do tempo, conforme o gráfico.



UNESP 2015

Considerando a massa da bola igual a 0,4 kg, é correto afirmar que, nessa jogada, o módulo da força resultante máxima que atuou sobre a bola, indicada no gráfico por $F_{\text{máx}}$, é igual, em newtons, a:

a) 68,8

b) 34,4

c) 59,2

d) 26,4

e) 88,8

Percebemos que o gráfico forma um triângulo de base 0,2 e altura igual a $F_{\text{máx}}$, logo:

$$\text{Área} \stackrel{N}{=} I = \frac{b \cdot h}{2} = \frac{0,2 \cdot F_{\text{máx}}}{2} = 0,1 \cdot F_{\text{máx}}$$

$$F_{\text{máx}} = \frac{I}{0,1}$$

$$I = \Delta Q$$

$$I = (m \cdot v_f) - m \cdot v_i$$

$$I = m \cdot (v_f - v_i)$$

$$m = 0,4 \text{ kg}$$

$$v_i = 8 \text{ m/s}$$

$$v_f = 0,6 \text{ m/s}$$

Logo:

$$I = 0,4 \cdot (-0,6 - 8)$$

$$I = 0,4 \cdot (-8,6)$$

$$I = -3,44 \text{ kg} \cdot \text{m/s}$$

Portanto:

$$F_{\text{máx}} = \frac{I}{0,1}$$

$$F_{\text{máx}} = \frac{-3,44}{0,1} = -34,4 \text{ N}$$

Como o enunciado pede o módulo da força resultante máxima, então:

$$|F_{\text{máx}}| = 34,4 \text{ N}$$

AULA 12

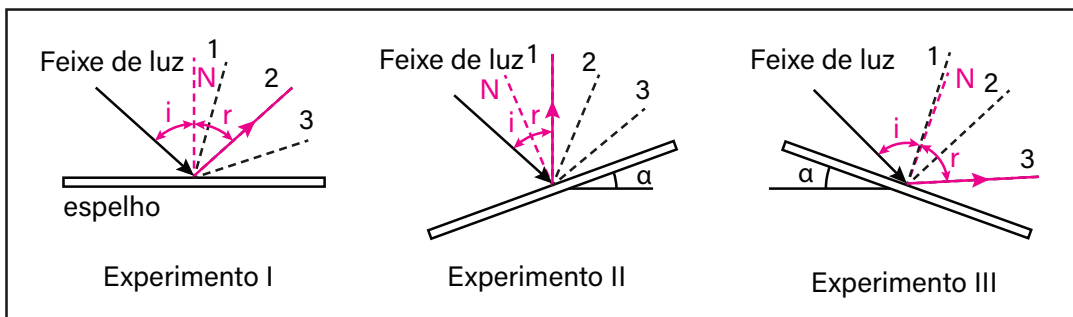
ESPELHOS PLANOS E REFLEXÃO DA LUZ: ANÁLISE E PRÁTICA

Na prática

Extra: Caderno de Exercícios – Óptica

Atividade 1

(CEFET-MG 2017) A figura abaixo mostra uma sequência de experimentos em que um feixe de luz incide sobre um espelho plano. No experimento I, o espelho está na horizontal e, nos experimentos II e III, o espelho é inclinado de um ângulo α , para esquerda e para a direita, respectivamente. As linhas tracejadas mostram três possíveis trajetórias que o feixe pode seguir, após refletir-se no espelho.



CEFET-MG 2017 / PRODUIÇÃO PELA SEDUC-SP

As trajetórias corretas, observadas na sequência dos experimentos I, II e III, após a reflexão, são, respectivamente:

a) 1, 2 e 3

b) 2, 1 e 3

c) 2, 3 e 1

d) 2, 3 e 2

De acordo com a segunda lei da reflexão, o ângulo de incidência e o ângulo de reflexão são iguais. Aplicando-se essa lei às três situações, obtemos a imagem abaixo.

Portanto, a alternativa correta é a letra B.

Atividade 3

(UEA-SIS2 2020) A Universidade do Estado do Amazonas tem o logotipo apresentado a seguir. Enquanto estudava a reflexão da luz em espelhos planos, um rapaz decide realizar um experimento. De posse de uma cópia do caderno de questões da UEA, posiciona-se à frente do espelho do banheiro de sua casa. Em seguida, coloca a capa do caderno entre ele e o espelho, na posição de leitura, mas voltando o logotipo da Universidade para a superfície refletora do espelho.



A imagem do logotipo conjugada pelo espelho foi:



A imagem formada em um espelho plano **tem as mesmas dimensões do objeto**, e **é direita**, ou seja, **não há inversão vertical em relação ao objeto**. No entanto, a imagem em um espelho plano e o objeto são enantiomorfos, ou seja, **há inversão dos lados da imagem em relação ao objeto**.

AULA 13

ESPELHOS ESFÉRICOS: IDENTIFICANDO RAIOS E CONSTRUINDO IMAGENS

Na prática

Extra: Caderno de Exercícios – Óptica



Atividade 1

(UFRGS 2025) Um método útil para localizar as imagens formadas por um espelho esférico é utilizar a construção geométrica de um diagrama de raios luminosos. Considere as afirmações abaixo, para um espelho côncavo.

- I Raios luminosos que atingem o espelho paralelamente ao seu eixo principal são refletidos através do ponto focal.
- II Raios luminosos que divergem de uma fonte puntiforme colocada no ponto focal do espelho são refletidos pelo espelho como raios paralelos ao seu eixo principal.
- III Raios luminosos que atingem o espelho, passando pelo seu centro de curvatura, são refletidos paralelamente ao eixo principal do espelho.

Quais estão corretas?

- a) Apenas I.
- b) Apenas III.
- c) Apenas I e II.
- d) Apenas II e III.
- e) I, II e III.

Afirmativa III é falsa porque raios luminosos que atingem o espelho, passando pelo seu centro de curvatura, são refletidos sobre si mesmos, sem sofrer desvio.

Atividade 2

(UECE 2022) Um estudante de Física deseja obter, a partir de uma superfície refletora esférica, uma imagem real, maior e invertida de um dado objeto. Sabe-se que, para esse fim, a superfície refletora a ser escolhida pelo estudante deve funcionar exatamente como um espelho esférico. Em relação ao tipo de superfície que deve ser escolhida pelo aluno e a localização do objeto ao longo do eixo que contém o centro de curvatura da superfície, o foco e o vértice, é correto dizer que a superfície tem de ser:

- a) côncava e o objeto estar entre o foco e o vértice.
- b) convexa e o objeto estar entre o foco e o vértice.
- c) côncava e o objeto estar entre o centro e o foco.**
- d) convexa e o objeto estar entre o centro e o vértice.

Para se obter uma imagem como a descrita pelo enunciado (real, maior e invertida), é necessário um espelho côncavo e é preciso posicionar o objeto entre o centro de curvatura do espelho e o foco, como podemos ver na figura.

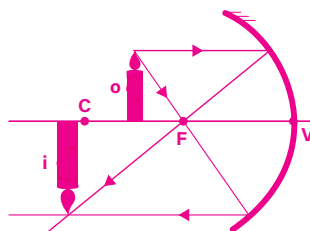
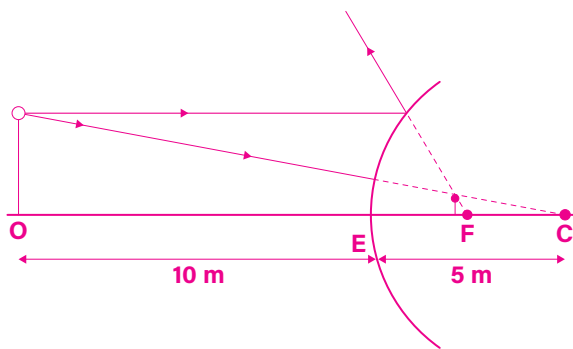
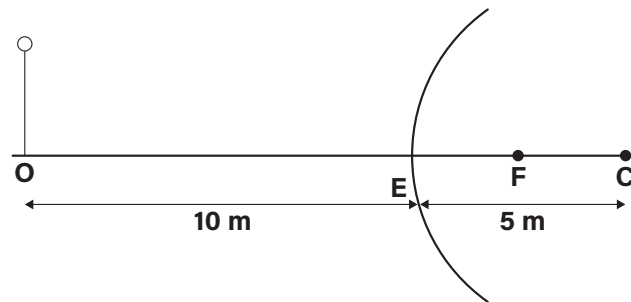


Imagem real, invertida e de tamanho maior que o objeto.

Atividade 3

(UFJF-PISM2 2020 — Adaptada) Um carro estacionado tem um espelho retrovisor esférico convexo cujo raio de curvatura é de 5 m. Atrás do carro está um pedestre, a 10 m de distância desse espelho. A figura a seguir mostra o pedestre (no ponto O, representado simplificada apenas com corpo fino e cabeça), o espelho como uma curva (cortando a linha horizontal OC no ponto E), o ponto focal (ponto F) e o centro de curvatura do espelho (ponto C).

Faça um esquema, baseado na figura a seguir, representando também a imagem do pedestre (com corpo e cabeça). Justifique a posição e o tamanho da imagem usando até três raios luminosos relevantes. Descreva quais são as características da imagem (real ou virtual; direita ou invertida; maior, igual ou menor do que o pedestre).



A imagem obtida é virtual, direita e menor que o pedestre.

Para construir a imagem, foi traçado um raio luminoso que se propaga paralelo ao eixo principal do espelho e se reflete de modo que seu prolongamento cruza o foco, e outro que se propaga de modo que seu prolongamento cruza o centro de curvatura (o raio de luz refletido, nesse caso, tem a mesma direção do raio incidente e sentido oposto).

DA EQUAÇÃO DE GAUSS AO AUMENTO LINEAR: RESOLVENDO PROBLEMAS ÓPTICOS

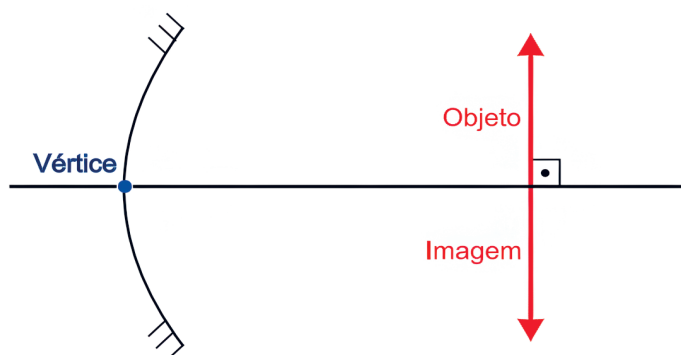
Na prática

Extra: Caderno de Exercícios – Óptica



Atividade 1

(ALBERT EINSTEIN 2023) Fazendo experimentos com um espelho esférico côncavo, uma pessoa colocou um objeto linear diante desse espelho, a 40 cm de seu vértice, e viu que a imagem do objeto se formou também a 40 cm do vértice do espelho e era invertida, conforme a figura.



Em seguida, essa pessoa movimentou o objeto e o colocou, perpendicularmente ao eixo principal do espelho, a 10 cm de seu vértice. Nessa nova posição, viu que a imagem era:

- a) real e se formou a 20 cm do espelho.
- b) real e se formou a 30 cm do espelho.
- c) virtual e se formou a 30 cm do espelho.
- d) virtual e se formou a 15 cm do espelho.
- e) virtual e se formou a 20 cm do espelho.**

Cálculo da distância focal do espelho:

$$\frac{1}{f} = \frac{1}{p} + \frac{1}{p'}$$
$$\frac{1}{f} = \frac{1}{40} + \frac{1}{40}$$
$$\frac{1}{f} = \frac{2}{40}$$
$$\frac{1}{f} = \frac{1}{20}$$
$$f = 20 \text{ cm}$$

Sabendo a distância focal, calculamos a posição da imagem na nova situação:

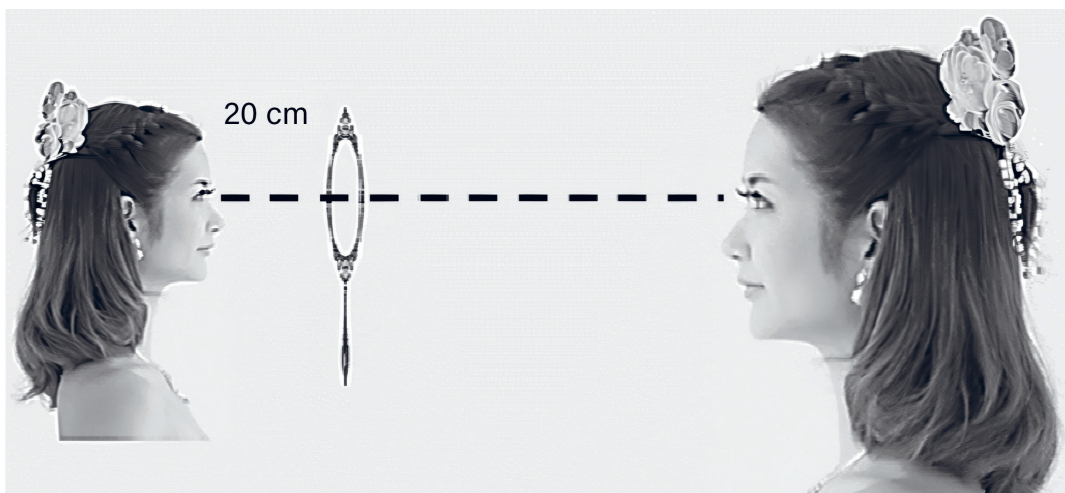
$$\frac{1}{f} = \frac{1}{p_2} + \frac{1}{p'_2}$$
$$\frac{1}{20} = \frac{1}{10} + \frac{1}{p'_2}$$
$$\frac{1}{p'_2} = \frac{1}{20} - \frac{1}{10}$$
$$\frac{1}{p'_2} = \frac{1}{20} - \frac{2}{20}$$
$$\frac{1}{p'_2} = -\frac{1}{20}$$
$$p'_2 = -20 \text{ cm}$$

O sinal negativo indica que a imagem é virtual.

Atividade 2

(UFJF 2023) Nos salões de beleza, é muito comum ver os profissionais usando um espelho de mão com dupla-face, uma plana e uma côncava, para mostrar a seus clientes como ficou o resultado do seu trabalho. O profissional do salão acaba de maquiar a cliente e de fazer um novo penteado. A cliente pede emprestado o espelho do profissional para que ela mesma possa conferir como ficou sua maquiagem.

Ela usou, então, o lado côncavo do espelho, posicionando-se a 20 cm do seu vértice, conforme a figura. A cliente viu no espelho côncavo uma imagem direita, virtual e ampliada do seu rosto.



Cliente olhando-se no espelho côncavo. A cliente encontra-se à esquerda do espelho e a imagem encontra-se à direita do espelho.

- a) Calcule a distância entre o rosto e a imagem, sabendo que a distância focal desse espelho é de 40 cm.

A distância da imagem do rosto da mulher ao espelho é:

$$\frac{1}{f} = \frac{1}{p} + \frac{1}{p'}$$

$$\frac{1}{40} = \frac{1}{20} + \frac{1}{p'}$$

$$\frac{1}{p'} = \frac{1}{40} - \frac{1}{20}$$

$$\frac{1}{p'} = \frac{1}{40} - \frac{2}{40}$$

$$\frac{1}{p'} = -\frac{1}{40}$$

$$p' = -40 \text{ cm.}$$

Portanto, a distância (d) entre o rosto da mulher e a imagem é:

$$d = |p| + |p'|$$

$$d = 20 + 40$$

$$d = 60 \text{ cm}$$

- b) Obtenha o aumento (aumento linear transversal) produzido por esse espelho côncavo a partir das informações do enunciado e do item a.

$$A = -\frac{p'}{p}$$

$$A = -\frac{(-40 \text{ cm})}{20 \text{ cm}} = -(-2)$$

$$A = 2$$

O aumento linear transversal produzido por esse espelho, nessa situação, foi de 2 vezes.

Atividade 3

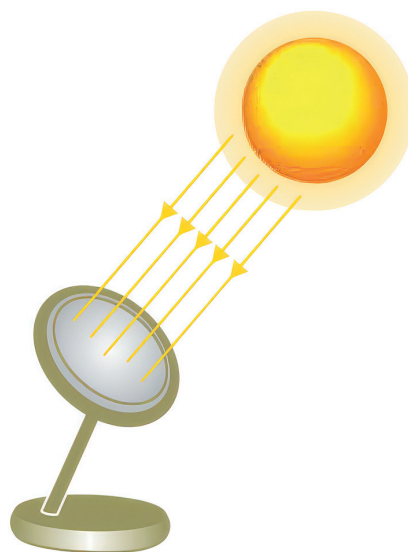
(UNESP 2022) Uma garota pegou um espelho esférico côncavo de maquiagem, apontou-o para o Sol e percebeu que uma imagem real desse astro se formou a 40 cm do espelho.

Em seguida, fez-se a pergunta:

— Se, com esse espelho, eu quiser ver uma imagem do meu rosto com 2 vezes seu tamanho real e não invertida, a que distância do espelho devo me posicionar?

Depois de efetuar alguns cálculos, a garota acertará a resposta à sua pergunta se encontrar:

- a) 30 cm.
- b) 25 cm.
- c) 15 cm.
- d) 20 cm.**
- e) 35 cm.



Como a imagem está no foco, concluímos que a distância focal do espelho é $f = 40$ cm.

$$A = \frac{f}{f - p}$$

$$2 = \frac{40}{40 - p}$$

$$80 - 2 \cdot p = 40$$

$$-2 \cdot p = -40$$

$$p = \frac{-40}{-2} = 20 \text{ cm}$$

LÍNGUA INGLESA

TECHNOLOGY: GOOD OR EVIL? – PART 1

Summary

Extra: Caderno de Exercícios – Technology: good or evil?

Identificar o tempo verbal ajuda a entender **quando** as ações ou eventos acontecem e facilita a compreensão do conteúdo de um texto. Veja algumas das situações em que o *simple present* é usado e como identificá-lo em um texto:



hábitos e rotinas

Palavras que indicam frequência (**always, usually, never**)



Ex.: "Teenagers **usually use** technology to communicate with each other."

verdades absolutas

verbos na forma base, ou terminados por - s.



Ex.: "Water **boils** at 100 °C."

futuro para coisas e eventos

verbos na forma base, ou terminados por - s.



Ex.: "Our plane **lands** in Rio at 10 tomorrow."

descrições

verbo **to be** no presente: **am, is, are.**



Ex.: "My house **is** big, and it has three rooms."

Time to practice

Activity 1

The following words were taken from **The Open University** text on technology. Match them with their respective meanings. Observe the context in which these words were used.

- | | |
|--------------|--------------------|
| a) Becoming | (c) Tarefas |
| b) Knowledge | (f) Guardar |
| c) Tasks | (a) Tornando-se |
| d) Goals | (d) Objetivos |
| e) Tiny | (b) Conhecimento |
| f) Store | (e) Minúsculo |

"Technology is **becoming** more important in both personal and work life."

"Technology is about using **knowledge** to do **tasks** with people and machines to meet long-term **goals**."

"For example, the microscope was invented to help us see **tiny** things."

"... the iPod uses Physics and creative design to **store** music in a small device."

Activity 2

Read the text and answer the following question.

What is technology?

Technology is becoming more important in both personal and work life. It is not just for people who create and develop it but also for everyone who uses it. Technology is about using knowledge to do tasks with people and machines to meet long-term goals. There are three key points:

1. **Technology solves human problems.** For example, the microscope was invented to help us see tiny things and learn more about the world.

2. **Technology combines science with creativity.** For instance, the iPod uses Physics and creative design to store music in a small device.
3. **Technology connects people and systems.** A cup of coffee involves farmers, factories, transport, and shops working together.

1 De acordo com o texto, a essência da tecnologia:

- a) é focada apenas em entender os fenômenos naturais do mundo.
- b) é desenvolvida apenas por cientistas e engenheiros especializados.
- c) combina ciência e criatividade para resolver problemas humanos.
- d) funciona de maneira isolada, sem a necessidade de sistemas organizados.

2 Qual é a principal função do exemplo do microscópio no texto?

- a) Mostrar que a tecnologia depende apenas da ciência.
- b) Indicar que toda tecnologia é criada para fins comerciais.
- c) Exemplificar como a tecnologia pode resolver problemas humanos.
- d) Provar que a tecnologia substitui a observação humana.

Activity 3

As frases em destaque, retiradas do texto, estão no *simple present tense*. O que elas estão retratando?

"It solves human problems."
"It combines science with creativity."
"It connects people and systems."

- a) Um hábito ou uma rotina.
- b) Verdades absolutas ou fatos incontestáveis.
- c) Um evento esperado para o futuro.
- d) Uma descrição.

TECHNOLOGY: GOOD OR EVIL? – PART 2

Summary

Extra: Caderno de Exercícios – Technology: good or evil?

Quando encontrar uma palavra desconhecida em um texto em inglês, algumas estratégias podem ajudar a entender o significado.



Procure sinônimos: textos bem escritos evitam repetições e costumam usar palavras de sentido parecido. Se você reconhecer uma delas, pode **associar ao termo novo**.



Use palavras conhecidas como apoio: se a frase tem várias palavras familiares, pense na nova como um **"espaço" a ser completado**. Isso facilita a dedução.



Observe o contexto: veja sobre o que o texto fala e se a mensagem tem tom positivo, negativo ou neutro. Isso facilita **deduzir o sentido** da palavra nova.



Note prefixos e sufixos: partes como **un-** (negação), **over-** (exagero) ou **-ful** (cheio de) podem indicar o sentido aproximado.

Time to practice

Activity 1

In pairs, write the words in the appropriate column.

systems stopping during upgrades - flexible technology -
the overuse of emails - relying on one system only -
remote work saves time - teamwork and knowledge sharing

ADVANTAGES	DISADVANTAGES
flexible technology	systems stopping during upgrades
remote work saves time	the overuse of emails
teamwork and knowledge sharing	relying on one system only

Activity 2

Read the text.

Pros and Cons of Tech in the Workplace

Disadvantages: Technology can have **downsides** if not used properly. For example, system upgrades may cause **issues** that lead to crashes, causing delays and extra costs. Additionally, overusing emails or messages can reduce face-to-face communication, making teamwork harder.

Advantages: Remote work saves time and **increases** productivity by reducing distractions. Automation speeds up workflows, reduces errors, and **boosts** efficiency. Also, cloud-based solutions save costs by reducing the need for extra infrastructure.

Now, write **TRUE (T)** or **FALSE (F)** according to the text.

- (T) A tecnologia pode trazer desvantagens, como problemas em sistemas, se não for utilizada de maneira correta.
- (T) O uso excessivo de e-mails ou mensagens pode diminuir a comunicação pessoalmente, prejudicando o trabalho em equipe.

(F) A automação torna a realização de tarefas mais lenta, diminuindo a eficiência no trabalho.

Activity 3

In pairs, try to translate the highlighted words in the text. Then, share the strategy that you used with the group.



© UNSPLASH

Downside:

lado negativo. Conseguimos fazer uma ligação com o sinônimo *disadvantage* e, além disso, há o prefixo *down*, que indica algo "ruim"

Issues:

problemas. Se estamos falando de desvantagens e a frase fala em "parar de funcionar", basta pensar como uma lacuna a ser completada.

(To) increase:

aumentar. Pelo contexto, pois o trecho fala em *advantages*. Além disso, ambas são sinônimos.

(To) boost:

aumentar. Pelo contexto, pois o trecho fala em *advantages*. Além disso, ambas são sinônimos.

TECHNOLOGY: GOOD
OR EVIL? – PART 3

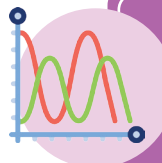
Summary

Extra: Caderno de Exercícios – Technology: good or evil?

Quando um texto traz **números e dados**, é comum aparecerem gráficos para ajudar na compreensão. Entender gráficos em inglês é uma habilidade essencial para os estudos e para o futuro profissional. Os principais tipos de gráficos são:



Pie chart (pizza): mostra porcentagens em fatias de um círculo. Analisa-se pelo tamanho e por comparação das partes.



Line chart (linha): usa pontos ligados por linhas para indicar mudanças no tempo. Analisa-se a linha: se sobe, se desce ou se mantém estável.

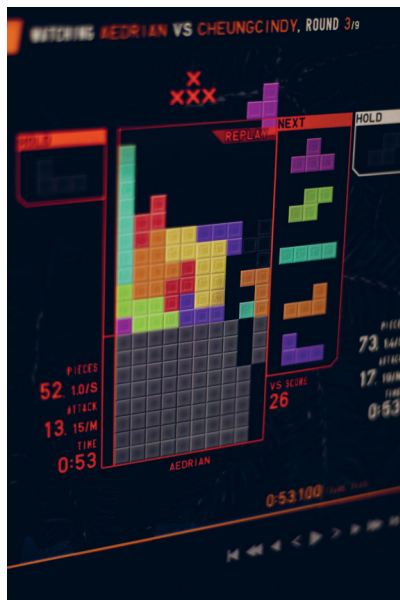


Bar chart (barra): usa barras verticais ou horizontais para comparar categorias. Analisa-se pelos eixos e pelo comprimento das barras.

Time to practice

Activity 1

Read the following sentences and try to predict whether they're True (T) or False (F), according to the text you'll read.



- a) (T) O primeiro encontro de desenvolvedores de jogos tinha apenas 25 participantes e aconteceu nos EUA.
- b) (F) Os smartphones não impactaram a indústria de jogos eletrônicos.
- c) (T) O número de mulheres que jogam videogames atualmente é muito semelhante ao de homens.
- d) (F) Na Inglaterra, o número de idosos "gamers" tem superado o de jovens.
- e) (T) Pessoas de 35 a 44 anos possuem mais consoles de videogames do que pessoas de 16 a 24 anos.
- f) (F) A bilheteria do cinema e os valores pagos com streaming ainda superam os da indústria de jogos eletrônicos.
- g) (T) Os videogames estão se tornando tão populares quanto a televisão.

Activity 2

Read the text and correct your initial hypotheses about it in **Activity 1**.

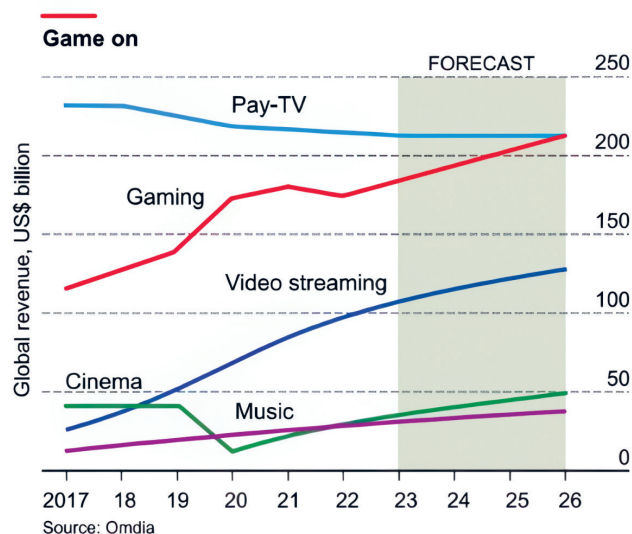
The first Game Developers Conference, in 1988, attracted 25 participants and took place in a programmer's sitting room in California. This 2023 summit, which began on March 20 in a giant exhibition centre in San Francisco, demonstrates how the industry has grown. Some 3.2 billion people now play, thanks largely to the spread of the smartphone. Women are now almost as likely as men to call themselves gamers. Gaming is catching on among all age groups. In Britain, for instance, half of those aged 55-64 play video games, though for less time than the young. Worldwide, there are now more console owners aged 35-44 than 16-24.

The bigger the audience, the bigger the market. Consumers will spend 185 billion dollars on games in 2023, more than half on mobile games. That is about five times the value of the cinema box office, and two-thirds more than the video-streaming business. As gaming continues to grow, it is beginning to rival television as the world's favorite entertainment medium.

UNESP – Vestibular 2024. Disponível em: <https://cdn.blog.estrategiavestibulares.com.br/vestibulares/wp-content/uploads/2023/11/unesp-2024-1-fase.pdf>. Acesso em: 25 set. 2025.

Activity 3

(UNESP 2024) Look at the chart below and choose the alternative that best summarizes the text (Activity 2).



(<https://view.e.economist.com>, 20.03.2023. Adaptado.)

CATO INSTITUTE, ECONOMICS OF THE SYRIAN REFUGEE CRISIS. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://WWW.CATO.ORG/BLOG/ECONOMICS-SYRIAN-REFUGEE-CRISIS](https://www.cato.org/blog/economics-syrian-refugee-crisis). ACESSO EM: 25 SET. 2025.

- a) O declínio do cinema em todo o mundo.
- b)** A receita global nos setores de entretenimento.
- c) O sucesso do streaming de música.
- d) A queda da TV por assinatura e a ascensão da televisão.

Activity 4

Considering the text and the graph in **Activities 2 and 3**, choose the correct option.

(UNESP 2024) The text and the graph are mainly about the:

- a) decline of cinema and music compared to gaming.
- b) widespread use of smartphones to access video streaming.
- c) most popular entertainment media among age groups in the world.
- d)** expansion of gaming both as entertainment and business.
- e) unexpected addiction of aging people to games.

TECHNOLOGY: GOOD OR EVIL? – PART 4

Summary

Extra: Caderno de Exercícios – Technology: good or evil?

Todo gráfico é composto por informações escritas e também visuais. Para compreendê-lo em inglês, lembre-se:

No texto escrito: observe o **título**, as **legendas** e os **rótulos**, buscando palavras-chave.



Na parte visual: compare os **dados** e identifique as **unidades de medida** (números, porcentagens, tempo etc.).



Quando o gráfico está junto de um texto maior, use as duas informações para compreender melhor a mensagem do texto.

Time to practice

Activity 1

We'll read a text titled "The Argument for Digital Privacy". Considering the title and your background knowledge of this subject, work in pairs to decide which of these terms were taken from the text.

cooking recipes – daily activities – weather forecast –
urban security – things we buy – smartphone sensors

From the text	Not from the text
Daily activities	Cooking recipes
Things we buy	Weather forecast
Smartphone sensors	Urban security

Activity 2

Read the text and choose **True (T)** or **False (F)**.

The Argument for Digital Privacy

When we use smartphones or computers, we share personal information to use apps, make calls, send texts, or browse the internet. For example, we share phone numbers, websites we visit, and things we buy, like books, groceries, or medicines. This helps us stay connected and use helpful tools, but it also means companies know a lot about us. They can see who we talk to, where we are, and even how we move. Smartphones track location, movement, and direction using sensors like GPS, accelerometers, and gyroscopes. This data, called **metadata** and **telemetry**, can show our daily activities, identity, and habits, even if we don't realize it. While this makes technology convenient, it also raises questions about privacy. It's important to understand what we share, how it's used, and how we can protect our information in a digital world.

SILVER, M. The Argument for Digital Privacy. Massachusetts: Tufts Now, 2023.

- (T) Os smartphones utilizam tecnologias, como GPS e giroscópios, para monitorar não apenas a localização, mas também os hábitos dos usuários.
- (F) Empresas não têm acesso a informações pessoais, como sites visitados e compras on-line.

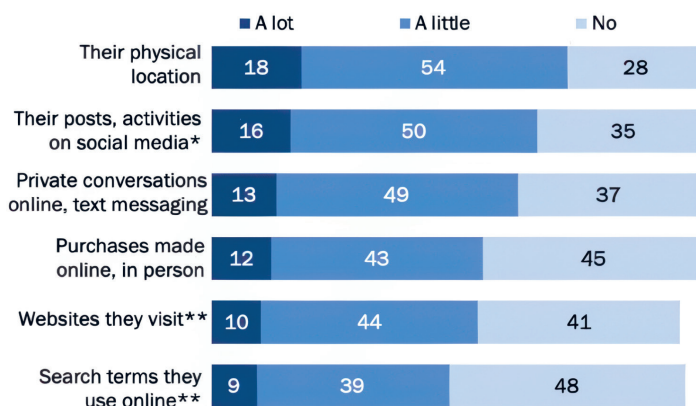
- (F) Os metadados são usados, principalmente, para criar aplicativos de entretenimento, como jogos e redes sociais, sem coletar dados pessoais.

Activity 3

Observe o gráfico a seguir e responda.

About half of Americans feel as if they have no control over who can access their online searches

% who say they feel ___ control over who can access the following types of their information



REPRODUÇÃO/AUXÍER/PEW RESEARCH CENTER, 2019

Com base no gráfico, em qual situação os americanos sentem ter menos controle sobre o acesso às suas buscas?

- a) Em sua localização física.
- b) Em suas postagens e em suas atividades nas redes sociais.
- c) Em suas conversas privadas on-line ou por mensagens de texto.
- d) Nos termos pesquisados na internet.

Activity 4

De acordo com o gráfico, qual das seguintes afirmações é verdadeira?

- a) A maioria dos americanos sente que tem “muito” controle sobre quem pode acessar suas compras.
- b) Menos de 20% dos americanos sentem que têm “muito” controle sobre quem pode acessar sua localização.
- c) Mais de 50% dos americanos sentem que têm “muito” controle sobre os termos que pesquisam.
- d) A localização física é o tipo de informação que os americanos sentem ter menor controle sobre.

TECHNOLOGY: GOOD OR EVIL? – PART 5

Summary

Extra: Caderno de Exercícios – Technology: good or evil?

Em inglês, para fazer previsões sobre o futuro, podemos usar **will + verbo**



Examples:

"People **will** use flying cars."
 "Students **will** study with virtual reality."

Para fazer previsões negativas, podemos usar **won't + verbo**.



Examples:

"Books **won't** disappear."
 "Teachers **won't** be replaced by robots."

Time to practice

Activity 1

Listen to and practice the pronunciation of the following words. Then, write their meaning.

Robot: robô.

Law: lei.

Murder: assassinato.

Investigate: investigar.

Harm: ferir/machucar.

Human being: ser humano.

Activity 2

Watch the movie trailer and answer the questions.

1 What type of future does the movie present?

- a) A world with flying cars only.
- b) A world where robots and humans live together.
- c) A medieval world.
- d) A world fully made of nature.

2 What problem happens between the robots and humanity?

- a) The robots refuse to work and start protesting.
- b) People don't believe in robots.
- c) The robots teach humans new technology.
- d) A robot is being investigated for the murder of a human being.

3 What is the main character's job?

- a) Police detective.
- b) Robot designer.
- c) Doctor.
- d) Technology professor.

Activity 3

Complete the sentences using the auxiliary verbs **will** or **won't** and a verb from the word bank.

be	cure	exist	help
----	------	-------	------

- a) In the future, robots will help people with difficult jobs.
- b) Some traditional jobs won't exist anymore because of machines.
- c) New medicines will cure many diseases in the next 50 years.
- d) If we are not careful, personal information won't be safe online.

Activity 4

Listen to and practice the pronunciation of the following words. Then, write their meaning.

Renewable energy: energia renovável.

Planet: planeta.

Accessible: acessível.

Dependent: dependente.

Fake news: notícia falsa.

Spread: espalhar.

Activity 5

Listen to the audio and write "T" for true and "F" for false statements.

- (F) Only Tom believes that technology can have good and bad effects.
- (F) Tom says renewable energy will be used but won't be useful.
- (T) Sara says online education will be easier for people to access.
- (F) Sara believes false information won't spread more quickly in the future because of new laws and regulations.

TECHNOLOGY: GOOD OR EVIL? – PART 6

Summary

Extra: Caderno de Exercícios – Technology: good or evil?

Um debate é uma conversa organizada, em que pessoas defendem opiniões diferentes acerca da mesma situação ou do mesmo tema. Nesse contexto, cada participante apresenta argumentos e ouve com respeito e cordialidade, pois um debate não é uma briga.

Em inglês, podemos usar algumas expressões para mostrar a nossa opinião:

Depois disso, precisamos explicar **o motivo** da nossa opinião. Geralmente, usamos a palavra "**because**" (*porque*).



Examples:

"**I agree that...**" (*Eu concordo que...*)

"**I disagree that ...**" (*Eu discordo que...*)

Examples:

"**I agree that** robots are better partners than humans **because** they are always available and can remember everything about their partners."

"**I disagree that** robots are better partners than humans **because** they lack emotions and cannot understand real feelings."

Time to practice

Activity 1

You are going to participate in two debates. Read each motion and its corresponding arguments. Write the meanings of the arguments in Portuguese. Then, write (A) if the argument shows **agreement** with the motion or (D) if it shows **disagreement** with the motion.

Motion 1: Robots are good doctors.

As respostas podem variar. Abaixo, serão apresentadas sugestões.

Robots...

- a) do not show emotions. (D) não mostram emoções.
- b) provide accurate treatment. (A) fornecem tratamento preciso.
- c) analyze big data. (A) analisam grandes volumes de dados.
- d) make precise movements. (A) fazem movimentos precisos.
- e) lack empathy. (D) não têm empatia.
- f) work 24/7. (A) trabalham 24 horas por dia, todos os dias.
- g) suffer technical failures. (D) sofrem falhas técnicas.
- h) risk privacy. (D) apresentam risco à privacidade.
- i) offer fast treatment. (A) oferecem tratamento rápido.
- j) cannot comfort patients. (D) não conseguem confortar pacientes.
- k) can cause job loss (D) pode causar perda de empregos.
- l) fail to make complex decisions. (D) falham em tomar decisões complexas.

Motion 2: Video games are bad for young people.

Video games...

- a) improve reflexes. (D) melhoram os reflexos.
- b) cause addiction. (A) causam dependência.

- c) reduce physical activity. (A) reduzem a atividade física.
- d) train problem-solving skills. (D) treinam habilidades de resolução de problemas.
- e) connect friends online. (D) conectam amigos on-line
- f) affect school grades. (A) afetam as notas escolares.
- g) reduce stress. (D) reduzem o estresse.
- h) promote violent behavior. (A) promovem comportamento violento.

Activity 2

Decide if you are in favor or against each motion. Write your arguments to get ready for the debate. The words in the previous exercise might help you.

Motion 1: Robots are good doctors.

() against

() in favor

Respostas pessoais.

Motion 2: Video games are bad for young people.

() against

() in favor

Respostas pessoais.

CADERNO DE EXERCÍCIOS

História

Totalitarismo

A definição capta precisamente a natureza contraditória e pragmática do regime, que conseguia amalgamar elementos tradicionalmente opostos, como a monarquia e a retórica revolucionária, o exército real e a milícia pessoal de Mussolini, ou ainda os privilégios à Igreja Católica com uma educação estatal que glorificava a violência. Esse sincretismo ideológico não era acidental, mas uma característica do totalita-

Aula 1

1 (UNICAMP 2021)

Pode-se dizer que o fascismo italiano foi a primeira ditadura de direita que dominou um país europeu: ele era uma colagem de diversas ideias políticas e filosóficas. É possível conceber um movimento totalitário que consiga juntar monarquia e revolução, exército real e milícia pessoal de Mussolini, os privilégios concedidos à Igreja e uma educação estatal que exaltava a violência e o livre mercado?

ECO, U. O fascismo eterno. In: *ECO, U. Cinco escritos morais*. Rio de Janeiro: Record, 2010, p. 29-38. Adaptado.

A partir da leitura do texto do escritor italiano Umberto Eco (1932-2016), é correto afirmar que o fascismo italiano:

- a) era marcado pela política de integração europeia, eliminação de fronteiras nacionais e produção regulada pelo Estado.
- b) resultou da combinação de ideários político-filosóficos inicialmente incompatíveis, valendo-se da violência como instrumento político.
- c) era uma ditadura de direita que serviu de modelo para países como Espanha, Portugal, Brasil e Estados Unidos.

d) tinha como centro a figura de Mussolini, um homem carismático que assumia o papel de líder religioso e político.

Construir narrativas que apresentassem os "inimigos da nação" como pessoas horríveis, gananciosas e capazes de fazer qualquer coisa para destruir o país foi essencial para que Hitler pudesse aumentar sua base de apoiadores. Dessa forma,

Aula 2

2 (ENEM 2012)

A primeira produção cinematográfica de propaganda nitidamente antissemita foi **Os Rotschids** (1940), de Erich Waschneck. Ambientado na Europa conturbada pelas guerras napoleônicas, o filme mostrava como essa importante família de banqueiros judeus beneficiou-se das discórdias entre as nações europeias, acumulando fortuna à custa da guerra, do sofrimento e da morte de milhões de pessoas. O judeu é retratado como uma criatura perigosa, de mãos aduncas, rosto encarniçado e olhar sádico e maléfico.

PEREIRA, W. Cinema e genocídio judaico: dimensões da memória audiovisual do nazismo e do holocausto. In: *Educando para a cidadania e a democracia*. 6ª Jornada Interdisciplinar. Rio de Janeiro: SME; UERJ, jun. 2008. Fragmento.

o texto descreve um filme de propaganda antissemita que demoniza judeus, atribuindo a eles maldades e "culpas

Os Rotschids foi produzido na Alemanha nazista. A partir do texto e naquela conjuntura política, o principal objetivo do filme foi:

históricas". Sua função, no contexto nazista, é intensificar o preconceito étnico e justificar a perseguição.

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

rismo fascista, que subordinava a coerência doutrinária à conquista e à manutenção do poder. A violência, por sua vez, era um pilar central, tanto na prática das milícias quanto na formação da juventude, servindo como instrumento de intimidação, controle e mobilização política.

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

- a) defender a liberdade religiosa.
- b) controlar o genocídio racial.
- c) aprofundar a intolerância étnica.
- d) legitimar o expansionismo territorial.
- e) contestar o nacionalismo autoritário.

A defesa de Chamberlain sobre o Acordo de Munique (1938) é parte de uma política de apaziguamento, acreditando que os

Aula 3 Sudetos seriam a “última ambição territorial” de Hitler. Ao saber que esse compromisso foi rompido em 1939, não entendo, infere-se que a garantia dada por Hitler era falsa e que seus objetivos expansionistas iam além da anexação daquela região. A invasão da Tchecoslováquia e, posteriormente, da Polônia em 1939 confirmou que a polí-

3 (ENEM 2008)

Em discurso proferido em 17 de março de 1939, o primeiro-ministro inglês à época, Neville Chamberlain, sustentou sua posição política: “Não necessito defender minhas visitas à Alemanha no outono passado, que alternativa existia? Nada do que pudéssemos ter feito, nada do que a França pudesse ter feito, ou mesmo a Rússia, teria salvado a Tchecoslováquia da destruição. Mas eu também tinha outro propósito ao ir até Munique. Era o de prosseguir com a política por vezes chamada de ‘apaziguamento europeu’, e Hitler repetiu o que já havia dito, ou seja, que os Sudetos, região de população alemã na Tchecoslováquia, eram a sua última ambição territorial na Europa, e que não queria incluir na Alemanha outros povos que não os alemães”

Disponível em: www.johndclare.net. Adaptado.

Sabendo-se que o compromisso assumido por Hitler em 1938, mencionado no texto acima, foi rompido pelo líder alemão em 1939,

infere-se que: ter as ambições territoriais nazistas, tornando evidente que Hitler não pretendia limitar-se aos Sudetos.

A passagem evidencia o caráter expansionista e oportunista do nazismo: mesmo após o “apaziguamento” de Munique, Hitler rompeu o compromisso e revelou sua ambição por novos territórios além dos Sudetos, confirmando o projeto totalitário de ampliar o “espaço vital”

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

- a) Hitler ambicionava o controle de mais territórios na Europa além da região dos Sudetos.
- b) a aliança entre a Inglaterra, a França e a Rússia poderia ter salvado a Tchecoslováquia.
- c) o rompimento desse compromisso inspirou a política de “apaziguamento europeu”.
- d) a política de Chamberlain de apaziguar o líder alemão era contrária à posição assumida pelas potências aliadas.
- e) a forma que Chamberlain escolheu para lidar com o problema dos Sudetos deu origem à destruição da Tchecoslováquia.

No regime de Adolf Hitler, a propaganda desempenhou papel fundamental ao difundir as ideias e valores que sustentavam o III Reich. A citação destaca que a propaganda

Aula 4 nazista era popular, simplificada e voltada ao apelo emocional e maniqueísta das grandes massas. Nesse modelo, ela mobilizou sentimentos e preconceitos para incitar hostilidades contra grupos considerados inimigos internos.

4 (UNICAMP 2017)

Hitler considerava que a propaganda sempre deveria ser popular, dirigida às massas, desenvolvida de modo a levar em conta um nível de compreensão dos mais baixos. [...] O essencial da propaganda era atingir o coração das grandes massas, compreender seu mundo maniqueísta, representar seus sentimentos.

LENHARO, A. **Nazismo**: o triunfo da vontade. São Paulo: Ática, 1986, p. 47-48.

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Sobre a propaganda do nazismo, é correto afirmar:

- a) o nível elementar da propaganda era contraposto às óperas e des-

files suntuosos que o regime nazista promovia.

- b) a propaganda deveria restringir-se a poucos pontos, como o enaltecimento da superioridade racial e a defesa da democracia.
- c) a propaganda deveria estimular o ódio das massas contra grupos específicos, como os judeus, negros, homossexuais e ciganos.
- d) o cinema e a produção artística foram as áreas que resistiram ao sistema de propaganda do nazismo na Alemanha do final da década de 1930.

O personagem dos quadrinhos **Capitão América** foi criado durante a Segunda Guerra Mundial, nos anos 1940, em um período em que os Estados Unidos estavam em combate contra os regimes totalitários, em particular o nazismo. Na capa da revista, o herói é mostrado lutando diretamente contra Adolf Hitler, simbolizando o papel dos estadunidenses na guerra e os valores patrióticos e antifascistas dos EUA.

5 (ENEM 2012)



Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Com sua entrada no universo dos gibis, o Capitão chegaria para apaziguar a agonia, o autoritarismo militar e combater a tirania. Claro que, em tempos de guerra, um gibi de um herói com uma bandeira americana no peito aplicando um sopapo no *Führer* só poderia ganhar destaque, e o sucesso não demoraria muito a chegar.

COSTA, C. **Capitão América, o primeiro vingador:** crítica. Disponível em: www.revistastart.com.br. Acesso em: 27 jan. 2012. Adaptado.

A capa da primeira edição norte-americana da revista do Capitão América demonstra sua associação com a participação dos Estados Unidos na luta contra:

- a) a Tríplice Aliança, na Primeira Guerra Mundial.
- b) os regimes totalitários, na Segunda Guerra Mundial.
- c) o poder soviético, durante a Guerra Fria.
- d) o movimento comunista, na Guerra do Vietnã.
- e) o terrorismo internacional, após 11 de setembro de 2001.

Arendt mostra que o mal pode ser produzido por agentes ordinários que, integrados à rotina administrativa e às normas vigentes, executam crimes sem reflexão moral profunda, naturalizando a violência estatal.

Aula 6

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

6 (UFU 2023/2)

No Terceiro Reich, o Mal perdera a qualidade pela qual a maior parte das pessoas o reconhecem – a qualidade de tentação. Muitos alemães e muitos

nazistas, provavelmente a esmagadora maioria deles, devem ter sido tentados a não matar, a não roubar, a não deixar seus vizinhos partirem para a destruição (pois eles sabiam que os judeus estavam sendo transportados para a destruição, é claro, embora muitos possam não ter sabido dos detalhes terríveis), e a não se tornarem cúmplices de todos esses crimes, tirando proveito deles. Mas Deus sabe como eles tinham aprendido a resistir à tentação.

ARENDRT, Hannah. **Eichmann em Jerusalém**. Um relato sobre a banalidade do mal. São Paulo: Cia das Letras, 1999. p. 167. Fragmento.

No livro *Eichmann em Jerusalém*, a intelectual Hannah Arendt cunhou o conceito de Banalidade do Mal, que serviu para analisar as ações nazistas durante a 2ª Guerra Mundial. Esse conceito compreende que:

- a)** os alemães e os nazistas não agiam de forma consciente das maldades praticadas pelo Terceiro Reich.
- b)** a maldade não é praticada apenas por indivíduos reconhecidamente cruéis, mas também por indivíduos comuns.
- c)** os alemães fecharam os olhos para as ações cruéis do Terceiro Reich, especialmente em relação ao extermínio dos judeus.
- d)** os burocratas alemães, por obedecerem às ordens do Terceiro Reich, não tinham culpa daqueles crimes.

A leitura conjunta dos dois textos mostra que o tratamento dado aos grupos mencionados se apoiou em fatores socioeconômicos e ideológicos: medo de concorrência no trabalho e visão

7 (ENEM 2023) nacionalista/xenófoba que associava estrangeiros a indesejáveis e a doutrinas políticas (anarquismo/comunismo).

Texto I **Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.**

Oriunda da Romênia, Genny Gleizer aportou no Brasil em 1932. Assim como milhares de judeus do Leste Europeu, sua vinda para o Brasil ocorreu em um momento de ascensão do antissemitismo na Europa que tornava precárias suas vidas. O Brasil se colocava como uma possibilidade na busca por condições de sobrevivência e desenvolvimento.

ANTÃO, A. C. C. B. **Gênero, imigração e política**: o caso da judia comunista Genny Gleizer no Governo Vargas (1932-1935). Rio de Janeiro: Casa de Oswaldo Cruz, 2017. Adaptado.

Texto II

A presença judaica no Brasil foi criando aos poucos certas desconfianças que se refletiram em órgãos da imprensa e em círculos intelectuais e políticos. Em parte, essa imagem negativa adviria da onda nacionalista surgida no final dos anos 1910, que concebia imigrantes como concorrentes dos trabalhadores brasileiros, ou como seres improdutivos, exploradores da mão de obra e da riqueza autóctone. Além disso, as elites políticas da época acreditavam que os estrangeiros eram portadores das doutrinas anarquista e comunista, estranhas à “índole do povo brasileiro”. Esses “indesejáveis” seriam um mal externo que corromperia a nação.”

MAIO, M. C.; CALAÇA, C. E. Um balanço da bibliografia sobre o antissemitismo no Brasil. In: GRINBERG, K. (Org.). **Os judeus no Brasil**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005. Adaptado.

Conforme descrito nos textos, o tratamento dispensado aos grupos mencionados se fundamentava em:

- a) preceitos teológicos e religiosos.
- b)** aspectos socioeconômicos e ideológicos.
- c) regulamentações territoriais e alfandegárias.
- d) orientações constitucionais e estatutárias.
- e) decretos legislativos e internacionais.

O excerto descreve a despersonalização extrema. Matar “tão impessoalmente como um mosquito” e tratar pessoas como “material humano supérfluo” indicam que as pessoas mantidas nos campos de

Aula 7

8 (UNESP 2024) concentração foram reduzidas a coisas sem valor, núcleo da coisificação.

O verdadeiro horror dos campos de concentração e de extermínio reside no fato de os internados, mesmo que consigam manter-se vivos, estarão mais isolados do mundo dos vivos do que se tivessem morrido, porque o horror compele ao esquecimento.

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

No mundo concentracionário, mata-se um homem tão impessoalmente como se mata um mosquito. Uma pessoa pode morrer em consequência de tortura ou de fome sistemática, ou porque o campo está superpovoado e há necessidade de liquidar o material humano supérfluo.

ARENDR, H. **O sistema totalitário**. Publicações Dom Quixote, 1978.

Ao caracterizar a peculiaridade das ações nazistas nos campos de concentração e de extermínio, o excerto refere-se diretamente:

- a) à ausência de condições básicas de higiene.
- b)** à coisificação dos prisioneiros.
- c) ao respeito aos direitos humanos.
- d) ao prevailecimento do nacionalismo.
- e) à escravização dos prisioneiros.

Conflitos contemporâneos

O objetivo declarado pelos ingleses na carta era evitar a perda dos direitos civis de árabes e muçulmanos. Essa situação produziu conflitos territoriais que não foram devidamente mediados pela Inglaterra, no entanto, resultando na perda de direitos dos palestinos.

Aula 8

1 (ENEM 2023)

Escrito durante a Primeira Guerra Mundial, o seguinte trecho faz parte da carta enviada pelo secretário do exterior britânico, Sir Arthur James Balfour, ao banqueiro Lord Rotschild, presidente da Liga Sionista, em 2 de novembro

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

de 1917. A carta ficou conhecida como Declaração de Balfour:

“O governo de Sua Majestade vê com aprovação o estabelecimento na Palestina de um lar nacional para o povo judeu, e fará todos os esforços para facilitar tal objetivo. Nada será

feito que possa prejudicar os direitos civis e religiosos das comunidades não judaicas na Palestina.”

GATTAZ, A. **A Guerra da Palestina**. São Paulo: Usina do Livro, 2002. Adaptado.

A análise do resultado do processo em questão revela que o governo inglês foi incapaz de garantir seu objetivo de:

- a) promover o bem-estar social.
- b) negociar o apoio muçulmano.
- c) mediar os conflitos territoriais.
- d) estimular a cooperação regional.
- e) combater os governos autocráticos.

Ao analisar a imagem, nota-se a existência de uma estrutura de controle e fiscalização quanto ao trânsito e à circulação de pessoas, já que os soldados impedem a passagem do homem negro com uma bicicleta. Por fazer referência ao *apartheid*, nota-se que o regime segregacionista adotado na África do Sul entre 1948 e 1994 limitava o direito

2 (ENEM 2016)

civil de liberdade de “ir e vir” da população negra.



DISPONÍVEL EM: WWW.IMAGEFORUM-DIFFUSION.AFFCOM. ACESSO EM: 6 JAN. 2016

O regime do *Apartheid* adotado de 1948 a 1994 na África do Sul fundamentava-se em ações estatais de segregacionismo racial. Na imagem, fuzileiros navais fazem valer a “lei do passe” que regulamentava o(a):

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

- a) concentração fundiária, impedindo os negros de tomar posse legítima do uso da terra.
- b) boicote econômico, proibindo os negros de consumir produtos ingleses sem resistência armada.
- c) sincretismo religioso, vetando os ritos sagrados dos negros nas cerimônias oficiais do Estado.
- d) controle sobre a movimentação, desautorizando os negros a transitar em determinadas áreas das cidades.
- e) exclusão do mercado de trabalho, negando à população negra o acesso aos bens de consumo.

Na década de 1950, a população negra ainda enfrentava discriminação e não possuía direitos iguais aos dos brancos. Nesse contexto, o pastor Martin Luther King Jr. se

Aula 10 destacou como o principal líder do movimento pelos direitos civis dos negros estadunidenses. Utilizando métodos pacíficos, ele foi fundamental para o fim da segregação racial legal no Sul e em outras regiões do país.

3 (ENEM 2012)

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Nós nos recusamos a acreditar que o banco da justiça é falível. Nós nos recusamos a acreditar que há capitais insuficientes de oportunidade nesta nação. Assim nós viemos trocar este cheque, um cheque que nos dará o direito de reclamar as riquezas de liberdade e a segurança da justiça.

KING Jr., M. L. **Eu tenho um sonho**, 28 ago. 1963. Disponível em: www.palmares.gov.br. Acesso em: 30 nov. 2011. Adaptado.

O cenário vivenciado pela população negra, no sul dos Estados Unidos nos anos 1950, conduziu à mobilização social. Nessa época, surgiram reivindicações que tinham

como expoente Martin Luther King e objetivavam:

- a) a conquista de direitos civis para a população negra.
- b) o apoio aos atos violentos patrocinados pelos negros em espaço urbano.
- c) a supremacia das instituições religiosas em meio à comunidade negra sulista.
- d) a incorporação dos negros no mercado de trabalho.
- e) a aceitação da cultura negra como representante do modo de vida americano.

A introdução do fogão a gás, no contexto das inovações tecnológicas decorrentes da produção industrial em larga escala, simplificou e acelerou as tarefas domésticas, possibilitando que fossem feitas com mais rapidez e oferecendo às mulheres mais tempo para a socialização. Essa nova condição, no entanto, ainda mantinha a sobrecarga de trabalho feminino tanto dentro quanto fora do ambiente doméstico.

4 (ENEM 2023)

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

A partir da década de 1930, começaram a ser discutidos no Brasil os princípios de racionalização do trabalho. As preocupações com a cozinha e o trabalho doméstico foram introduzidas com a medicina sanitária e a oferta de gás e eletricidade para uso doméstico no início do século XX. A organização da cozinha visava atingir uma simplificação das tarefas, com a economia de movimentos, e o barateamento dos equipamentos, a partir da produção em grande escala. A padronização e racionalização da habitação e seus componentes visava uma radical transformação da casa, em especial da cozinha, e apoiava-se tanto no desenvolvimento de novos equipamentos quanto nos estudos de racionalização

do trabalho doméstico. A principal preocupação era o desenvolvimento de um novo tipo de habitação, que deveria induzir um novo comportamento social.

SILVA, J. L. M. Transformações no espaço doméstico: o fogão a gás e a cozinha paulistana, 1870-1930. *Anais do Museu Paulista*, n. 2, jul.-dez. 2007. Adaptado.

No contexto descrito, as mudanças mencionadas proporcionavam às mulheres o(a):

- a) controle do orçamento familiar.
- b) libertação das tradições religiosas.
- c) exercício da representatividade política.
- d) ampliação dos momentos de socialização.
- e) afastamento das atividades especializadas

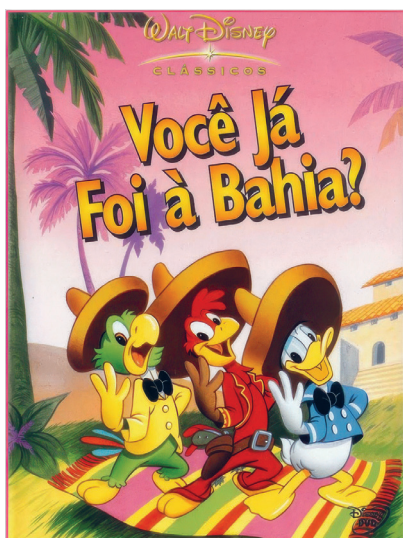
A questão aborda a estratégia geopolítica estadunidense conhecida como Política da Boa Vizinhança, iniciada no governo Franklin D. Roosevelt. Seu objetivo era criar instrumentos políticos, econômicos e culturais para aproximar os EUA da América Latina. A política pode ser verificada pelo exemplo da criação de personagens de inspiração latino-americana que passaram a compor o universo da Disney – neste caso, Zé Carioca e Panchito –, além da participação de Aurora Miranda, irmã de Carmen Miranda.

Aula 12

5 (UERJ 2012)

O presidente Roosevelt, que governou os E.U.A. entre 1933 e 1945, solicitou a inclusão de Walt Disney na lista de visitas de celebridades hollywoodianas aos países sul-americanos. Após a visita, Disney retornou aos Estados Unidos e produziu os desenhos animados “Alô, amigos” (1942) e “Os três cavaleiros” (1945), mais conhecido no Brasil como “Você já foi à Bahia?”. Essas criações de Disney pretendiam resumir, no plano simbólico, os laços de afeto e de cooperação que uniam os E.U.A. ao Brasil.

LEITE, S. F. Adaptado.
Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.



As artes são frequentemente utilizadas como instrumento de propaganda política e ideológica. Os desenhos de Disney, por exemplo, foram peça importante para a estratégia geopolítica dos E.U.A. para a América Latina, como se observa no texto acima.

Essa estratégia geopolítica norte-americana foi concretizada na década de 1940 por meio de um conjunto de ações que ficou conhecido como:

- a) Aliança para o Progresso.
- b) Política da Boa Vizinhança.**
- c) América para os Americanos.
- d) Doutrina do Destino Manifesto.

O modelo neoliberal defende a intervenção mínima do Estado na economia. Em situações de crise econômica, os países muitas vezes precisam recorrer a empréstimos do

Aula 13

FMI para cumprir suas obrigações financeiras.

O FMI, contudo, condiciona o acesso a esses empréstimos à implementação de medidas de austeridade fiscal, como cortes

6 (UNESP 2024) Durante a Conferência

de Bretton Woods, um marco na reorganização econômica pós-Segunda Guerra Mundial, foi criado o Fundo Monetário Internacional (FMI)

de gastos públicos e elevação de impostos, para garantir o pagamento das dívidas. Esse processo contradiz os princípios neoliberais, pois o Estado é levado a intervir diretamente na economia para cumprir essas exigências.

com o objetivo de promover entre os países-membros a cooperação monetária, o comércio internacional e o crescimento econômico.

No entanto, com o avanço do neoliberalismo, a atuação do FMI é alvo de críticas por:

- a) limitar a tomada de decisões aos interesses geopolíticos dos países subdesenvolvidos ou emergentes.
- b) ignorar o cumprimento das premissas de uma união aduaneira em seus países associados.
- c) vincular a concessão de recursos financeiros à implantação de medidas de austeridade.**
- d) instituir medidas protecionistas nos países desenvolvidos de economia primário-exportadora.
- e) interferir em sistemas políticos de seus países-membros para garantir a paridade das moedas ao

padrão ouro. A Organização das Nações Unidas (ONU) foi criada após a Segunda Guerra Mundial com a missão de promover a cooperação internacional e mediar conflitos entre países. Um de seus principais órgãos é o Conselho de

Aula 14

Segurança, que tem a autoridade para impor sanções a países que violem o direito internacional e autorizar o envio de tropas de paz para regiões em conflito. A ONU também conta com agências especializadas que promovem cooperação em diversas

7 (ENEM 2018) áreas, como saúde (OMS), trabalho (OIT), agricultura (FAO) e educação (UNESCO).

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Os objetivos da ONU, de acordo com o disposto no capítulo primeiro de sua Carta, são quatro: 1) manter a paz e segurança internacionais; 2) desenvolver ações amistosas entre as nações, com base no respeito ao princípio de igualdade de direitos e de autodeterminação dos povos; 3) conseguir uma cooperação internacional para resolver os problemas internacionais de caráter

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

econômico, social, cultural ou humanitário; 4) ser um centro destinado a harmonizar a ação das nações para a consecução desses objetivos comuns.

GONÇALVES, W. **Relações internacionais**. Rio de Janeiro: Zahar, 2008. Adaptado.

De acordo com os objetivos descritos, o papel do organismo internacional mencionado consiste em:

- a) regular o sistema financeiro global.
- b)** mediar conflitos de ordem geopolítica.
- c) legitimar ações de expansionismo territorial.
- d) promover a padronização de hábitos de consumo.
- e) estabelecer barreiras à circulação de mercadorias.

8 (ENEM 2019)

Brasil, Alemanha, Japão e Índia pedem reforma do Conselho de Segurança

Os representantes do G4 (Brasil, Alemanha, Índia e Japão) reiteraram, em setembro de 2018, a defesa pela ampliação do Conselho de Segurança da Organização das Nações Unidas

(ONU) durante reunião em Nova York (Estados Unidos). Em declaração conjunta, de dez itens, os chanceleres destacaram que o órgão, no formato em que está, com apenas cinco membros permanentes e dez rotativos, não reflete o século 21. "A reforma do Conselho de Segurança é essencial para enfrentar os desafios complexos de hoje. Como aspirantes a novos membros permanentes de um conselho reformado, os ministros reiteraram seu compromisso de trabalhar para fortalecer o funcionamento da ONU e da ordem multilateral global, bem como seu apoio às respectivas candidaturas", afirma a declaração conjunta.

Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br>. Acesso em: 7 dez. 2018. Adaptado.

Os países mencionados no texto justificam sua pretensão com base na seguinte característica comum:

- a) extensividade de área territorial.
- b)** protagonismo em escala regional.
- c) investimento em tecnologia militar.
- d) desenvolvimento de energia nuclear.
- e) disponibilidade de recursos minerais.

A reforma proposta pelo G4 para o Conselho de Segurança busca garantir que a ONU tenha uma representatividade mais adequada na mediação das relações internacionais. Segundo a análise desse grupo, apoiada por diversos estudiosos, a atual estrutura do Conselho de Segurança ainda reflete as relações de poder estabelecidas após a Segunda Guerra Mundial, portanto já não corresponde às dinâmicas do século XXI. A proposta sugere que a representatividade do Conselho seja ampliada, com a inclusão de países que ganharam maior relevância geopolítica regional.

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

CADERNO DE EXERCÍCIOS

Física

Eletrodinâmica

Aula 1

1 (UNICAMP 2019) Drones vêm sendo utilizados por empresas americanas para monitorar o ambiente subaquático. Esses drones podem substituir mergulhadores, sendo capazes de realizar mergulhos de até cinquenta metros de profundidade e operar por até duas horas e meia.

Considere um drone que utiliza uma bateria com carga total $q = 900 \text{ mAh}$.

Se o drone operar por um intervalo de tempo igual a $\Delta t = 90 \text{ min}$, a corrente média fornecida pela bateria nesse intervalo de tempo será igual a:

a) 10 mA.

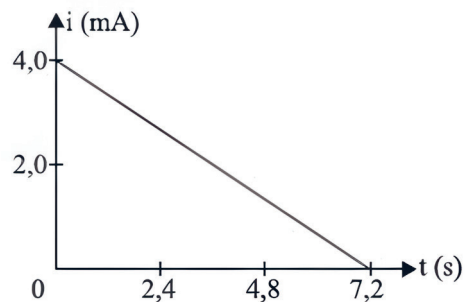
b) 600 mA.

c) 1 350 mA.

d) 81 000 mA.

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

2 (UFSCAR 2008) O capacitor é um elemento de circuito muito utilizado em aparelhos eletrônicos de regimes alternados ou contínuos. Quando seus dois terminais são ligados a uma fonte, ele é capaz de armazenar cargas elétricas. Ligando-o a um elemento passivo como um resistor, por exemplo, ele se descarrega. O gráfico representa uma aproximação linear da descarga de um capacitor.



Sabendo que a carga elétrica fundamental tem valor $1,6 \times 10^{-19} \text{ C}$, o número de portadores de carga que fluíram durante essa descarga está mais próximo de:

a) 10^{17}

b) 10^{14}

c) 10^{11}

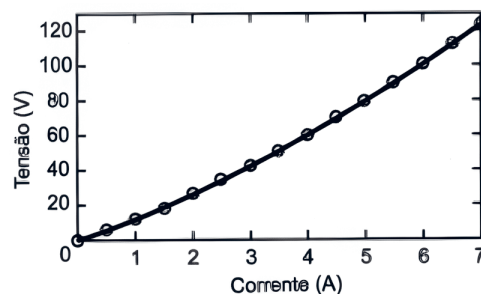
d) 10^8

e) 10^5

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 2

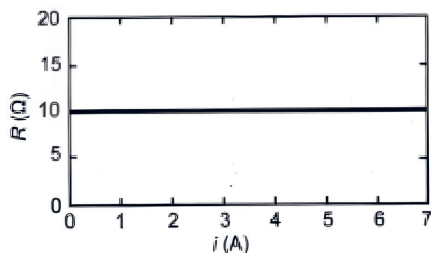
3 (ENEM 2018) Ao pesquisar um resistor feito de um novo tipo de material, um cientista observou o comportamento mostrado no gráfico tensão versus corrente.



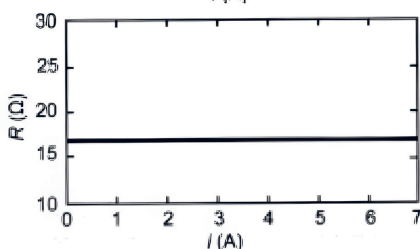
Após a análise do gráfico, ele concluiu que a tensão em função da corrente é dada pela equação $V = 10i + i^2$.

O gráfico da resistência elétrica (R) do resistor em função da corrente (i) é:

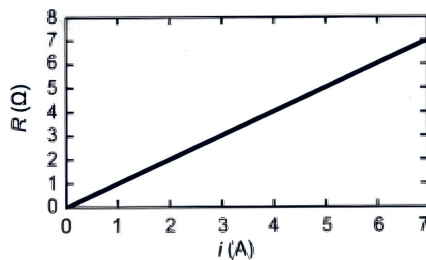
a)



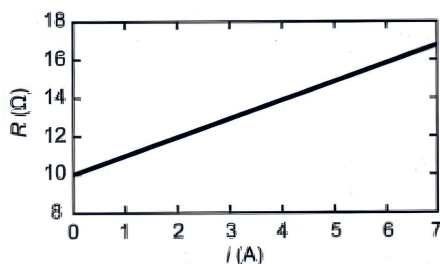
b)



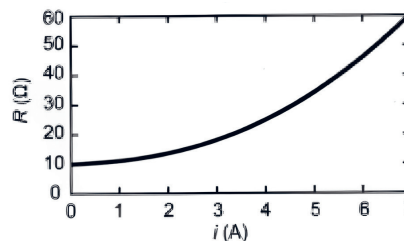
c)



d)



e)



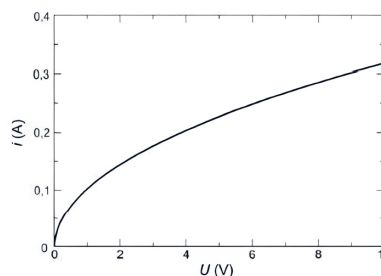
Aula 4

- 4 (UECE 2022) O LDR (*Light Dependent Resistor* – Resistor Dependente de Luz) é um resistor cuja resistência varia com a intensidade luminosa incidente, permitindo a variação da intensidade da corrente em um circuito. A resistência de um LDR varia desde 40Ω até $1 \text{ M}\Omega$.

Quando submetido a uma tensão constante, esse LDR dissipa uma potência máxima de 100 mW , cuja corrente que o atravessa corresponde ao valor de:

- a) $2,5 \text{ mA}$. c) 100 mA .
 b) 50 mA . d) 10 mA .

- 5 (FUVEST 2011) O filamento de uma lâmpada incandescente, submetido a uma tensão U , é percorrido por uma corrente de intensidade i . O gráfico mostra a relação entre i e U .



Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

As seguintes afirmações se referem a essa lâmpada:

- I a resistência do filamento é a mesma para qualquer valor da tensão aplicada.
- II a resistência do filamento diminui com o aumento da corrente.
- III a potência dissipada no filamento aumenta com o aumento da tensão aplicada.

Entre essas afirmações, somente:

- a) I está correta.
- b) II está correta.
- c) III está correta.**
- d) I e III estão corretas.
- e) II e III estão corretas.

Aula 6

- 6** (ENEM 2017) Em algumas residências, cercas eletrificadas são utilizadas com o objetivo de afastar possíveis invasores. Uma cerca eletrificada funciona com uma diferença de potencial elétrico de aproximadamente 10 000 V. Para que não seja letal, a corrente que pode ser transmitida através de uma pessoa não deve ser maior do que 0,01 A. Já a resistência elétrica corporal entre as mãos e os pés de uma pessoa é da ordem de 1 000 Ω . Para que a corrente não seja letal a uma pessoa que toca a cerca eletrificada, o gerador de tensão deve possuir uma resistência interna que, em relação à do corpo humano, é:

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.
180

- a) praticamente nula.
- b) aproximadamente igual.
- c) milhares de vezes maior.**
- d) da ordem de 10 vezes maior.
- e) da ordem de 10 vezes menor.

Aula 7

- 7** (FAMERP 2019) A fotografia mostra um lustre que funciona com 21 lâmpadas idênticas, de valores nominais 40 W – 120 V, associadas em paralelo.



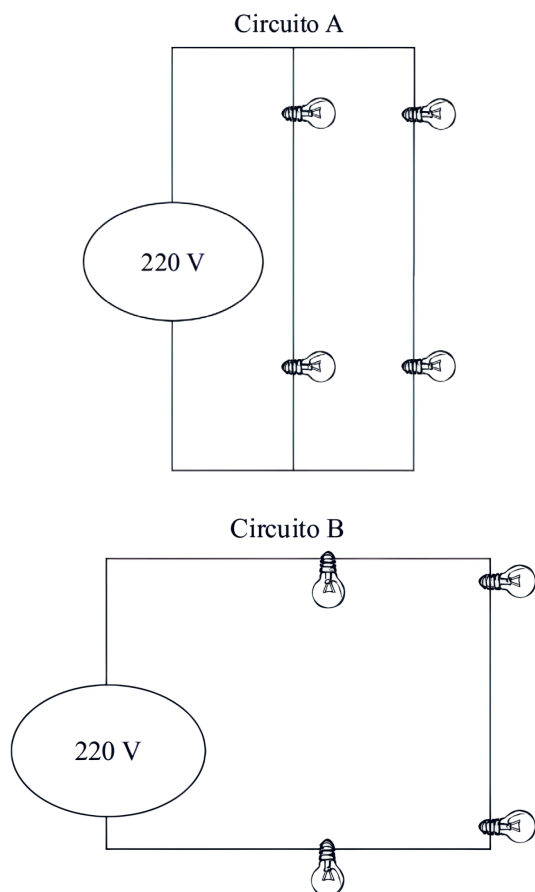
Ao ser ligado a uma diferença de potencial de 120 V e com suas 21 lâmpadas acesas, esse lustre é percorrido por uma corrente elétrica de intensidade:

- a) 7,0 A.**
- b) 3,0 A.
- c) 63 A.
- d) 21 A.
- e) 14 A.

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 8

- 8 (UNIFESP 2011)** Os circuitos elétricos A e B esquematizados utilizam quatro lâmpadas incandescentes L idênticas, com especificações comerciais de 100 W e de 110 V , e uma fonte de tensão elétrica de 220 V . Os fios condutores, que participam dos dois circuitos elétricos, podem ser considerados ideais, isto é, têm suas resistências ôhmicas desprezíveis.



- a)** Qual o valor da resistência ôhmica de cada lâmpada e a resistência ôhmica equivalente de cada circuito elétrico?

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

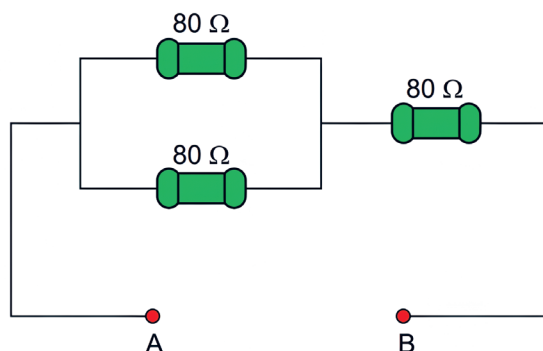
a) $R = 121\ \Omega$; circuito A: $R_{\text{eq}} = 121\ \Omega$ e circuito B: $R_{\text{eq}} = 484\ \Omega$.

b) $P_A = 100\text{ W}$; $P_B = 25\text{ W}$. Logo, no circuito A, as lâmpadas apresentarão maior iluminação.

- b)** Calcule a potência dissipada por uma lâmpada em cada circuito elétrico, A e B, para indicar o circuito no qual as lâmpadas apresentarão maior iluminação.

Aula 9

- 9 (UNESP 2016)** Em um trecho de uma instalação elétrica, três resistores ôhmicos idênticos e de resistência $80\ \Omega$ cada um são ligados como representado na figura. Por uma questão de segurança, a maior potência que cada um deles pode dissipar, separadamente, é de 20 W .



Dessa forma, considerando desprezíveis as resistências dos fios de ligação entre eles, a máxima diferença de potencial, em volts, que pode ser estabelecida entre os pontos A e B do circuito, sem que haja riscos, é igual a:

- a) 30 *Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.*
 b) 50
 c) 20
 d) 40
 e) 60

Aula 10

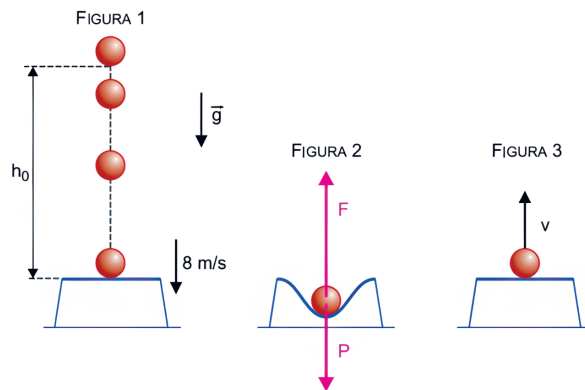
- 10** (UNICAMP 2021 - Adaptada) A Organização Meteorológica Mundial anunciou recentemente o novo recorde de raio mais extenso em distância percorrida (mais de setecentos quilômetros), registrado em outubro de 2018 no sul do Brasil. Considere certo raio que ocorre entre duas nuvens separadas por uma distância $L = 9,0$ km. A diferença

de potencial entre as nuvens é $V = 6,0 \cdot 10^7$ V e a corrente durante a descarga é $i = 8,0 \cdot 10^5$ A. A resistência elétrica do canal ionizado da atmosfera, que conduz a corrente do raio, é diretamente proporcional à resistividade elétrica ρ do canal e ao seu comprimento L , e inversamente proporcional à sua área de seção reta A . Sendo $A = 3,0$ cm², qual é a resistividade elétrica ρ desse canal ionizado?

Quantidade de movimento

Aula 11

- 1** (UNESP 2024) Uma bola de boliche de 7 kg é abandonada do repouso, de uma altura h_0 , e cai verticalmente sobre uma cama elástica, que se comporta como uma mola ideal, conforme a figura 1. Essa bola toca a cama elástica com 8 m/s de velocidade e, a partir desse instante, a bola sofre a ação de uma força F vertical para cima, de intensidade variável, aplicada pela cama elástica, além da força peso, P . Sob ação apenas dessas duas forças, a bola para 0,5 s após ter tocado a cama elástica, conforme a figura 2. A partir desse ponto, a bola é impulsionada verticalmente para cima, perdendo contato com a cama elástica no momento em que sua velocidade é v , conforme a figura 3.



Desprezando todas as forças dissipativas e adotando $g = 10$ m/s², calcule:

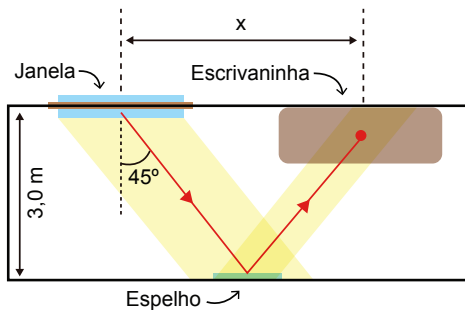
- a)** o valor de h_0 , em metros, e a energia cinética da bola, em J, no instante em que ela perde contato com a cama elástica, em seu movimento de subida;
- b)** o valor médio da força F , em N, aplicada pela cama elástica sobre a bola para pará-la em 0,5 s.

$r = 2,5 \cdot 10^{-6} \Omega$
Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

$h_0 = 3,2$ m e $E_c = 224$ J
 $F = 182$ N
Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 12

- 1** (UEA 2022) Devido à estação do ano, durante um período do dia, a luz proveniente do Sol entra pela janela do quarto de um estudante fazendo um ângulo de 45° com a direção perpendicular à janela, conforme ilustrado na imagem. Na parede oposta à da janela, distanciadas por 3,0 m, está instalado um espelho plano de tal forma que esse fica centrado sobre a região iluminada diretamente pelo Sol. O estudante deseja posicionar sua escrivaninha na parede da janela de modo que a luz, refletida pelo espelho, incida sobre o centro P da escrivaninha.



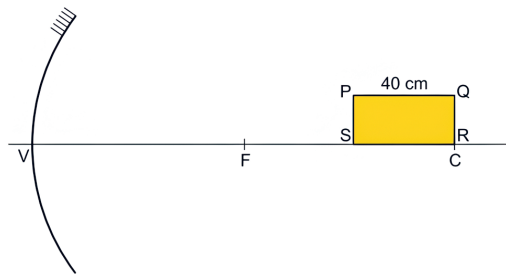
Fora de escala.

Desprezando a profundidade da escrivaninha, para que a luz refletida pelo espelho fique centrada em P, a distância x que o centro da escrivaninha deve ficar do centro da janela é de:

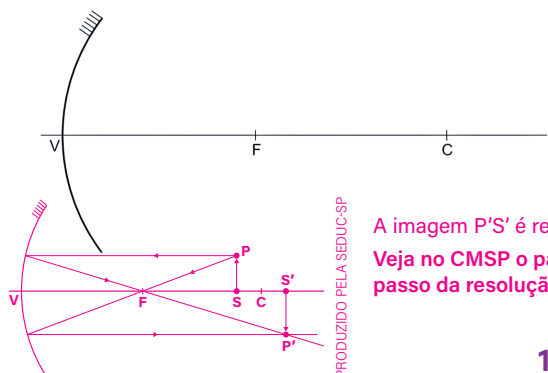
- a) 5,0 m. d) 3,0 m.
 b) 4,0 m. e) 2,0 m.
c) 6,0 m. *Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.*

Aula 13

- 2** (UNESP 2020 - Adaptada) Uma placa retangular de espessura desprezível e de vértices PQRS é posicionada, em repouso, sobre o eixo principal de um espelho esférico gaussiano de vértice V, foco principal F e centro de curvatura C, de modo que a posição do vértice R da placa coincida com a posição do ponto C, conforme a figura. O raio de curvatura desse espelho mede 160 cm e o comprimento da placa é 40 cm.



Na figura apresentada a seguir, construa, traçando raios de luz, a imagem $P'S'$ do lado PS dessa placa. Identifique, nessa figura, os pontos P' e S' e classifique essa imagem como real ou virtual, justificando sua resposta.



A imagem $P'S'$ é real.
 Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 14

3 (UNIFESP 2024 - Adaptada) Ao movimentar-se diante de um espelho esférico côncavo, uma criança percebeu que a imagem de sua face, formada por esse espelho, apresentava características diferentes, dependendo da posição em que ela se encontrasse. Considere que a distância focal desse espelho seja de 30 cm e que ele obedeça às condições de nitidez de Gauss.

Em uma primeira situação, essa criança se posiciona, parada, a 20 cm desse espelho e vê sua imagem maior do que o tamanho real.

Calcule, em cm, a distância entre a imagem da face da criança e o espelho nessa situação. Em seguida, calcule quantas vezes a imagem da face da criança é maior do que sua própria face.

A distância da imagem da criança ao espelho é 60 cm e a imagem da face da criança é três vezes maior do que sua própria face.

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

CADERNO DE EXERCÍCIOS

Língua Inglesa

Technology: good or evil?

Aula 1

1

Por representar uma cena romântica, o cartum pode levar a crer que “as três palavrinhas” que o homem deseja ouvir são *I love you*, mas não é o que acontece. O humor está justamente nessa quebra de expectativa.



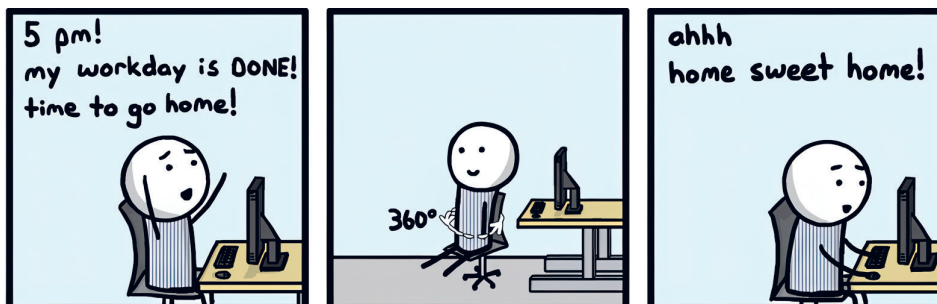
Fonte: UNESP 2024 – Fase 1.

(UNESP 2024) The humor in the cartoon derives from the fact that:

- a) the couple has common projects and interests.
- b)** what the woman thinks is not what the man wishes her to say.
- c) the couple is overly romantic.
- d) the woman is a feminist and an environmentalist, so the man agrees with her ideas.
- e) what the woman thinks is exactly what the man wants to hear.

Aula 3

2



working from home can mess with your head

REPRODUÇÃO/FMABC

Fonte: FMABC 2021.

No primeiro quadrinho, a personagem está trabalhando de casa. Basta um giro na cadeira para que ela saia do trabalho e “chegue” em casa. Importante vemos a frase: “Trabalhar de casa pode confundir sua cabeça”. Ou seja, o que era separado (trabalho e casa) está no mesmo espaço agora.

(FMABC 2021 - Adaptada) The comic strip illustrates the following idea:

- a) Spheres of life that used to be apart are in one same space now.
- b) Working from home means you'll probably end up overworking.
- c) Working from home requires greater effort than working in the office.
- d) Remote work comes with some advantages such as flexibility.
- e) Video chats may actually be the most convenient option in certain situations.

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 5

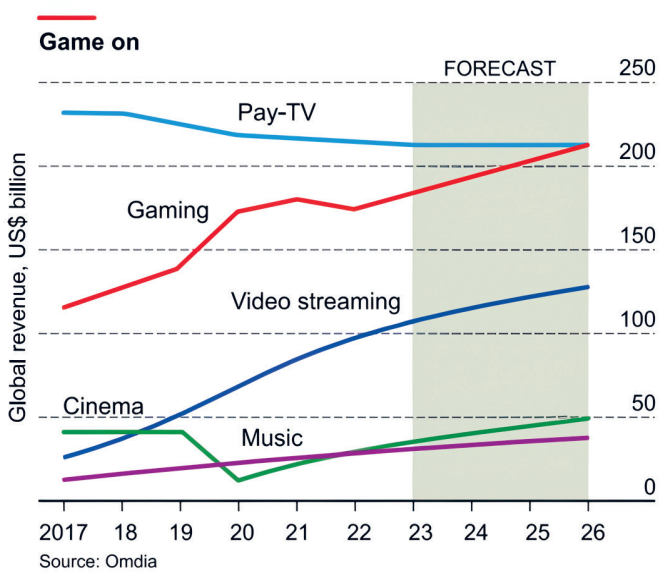
3 (UNESP 2024)

The first Game Developers Conference, in 1988, attracted 25 participants and took place in a programmer’s sitting room in California. This 2023 summit, which began on March 20 in a giant exhibition centre in San Francisco, demonstrates how the industry has grown. Some 3.2 billion people now play, thanks largely to the spread of the smartphone. Women are now almost as likely as men to call themselves gamers. Gaming is catching on among all age groups. In Britain, for instance, half of those aged 55-64 play video games, though for less time than the young. Worldwide there are now more console owners aged 35-44 than 16-24.

The bigger the audience, the bigger the market. Consumers will spend 185 billion dollars on games in 2023, more than half on mobile games. That is about five times the value of the cinema box office, and two-thirds more than the video-streaming business.

As gaming continues to grow, it is beginning to rival television as the world’s favorite entertainment medium.

O primeiro parágrafo do texto apresenta a premissa de ambos os eventos, comparando o espaço e o número pequeno de participantes da conferência de 1988 com a enorme conferência de 2023 que aconteceu em um espaço muito maior.
Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.



(<https://view.e.economist.com>, 20.03.2023. Adaptado.)

According to the first paragraph, the Game Developers Conference growth from 1988 to 2023 can be evaluated by the:

- a) premises of both events.
- b) number of male gamers.
- c) size of the city that hosted both events.
- d) inclusion of women and children as game developers.
- e) 3.2 billion people expected to attend the 2023 event.

4 (UNESP 2024) A frase do texto cujo significado pode ser verificado no gráfico é:

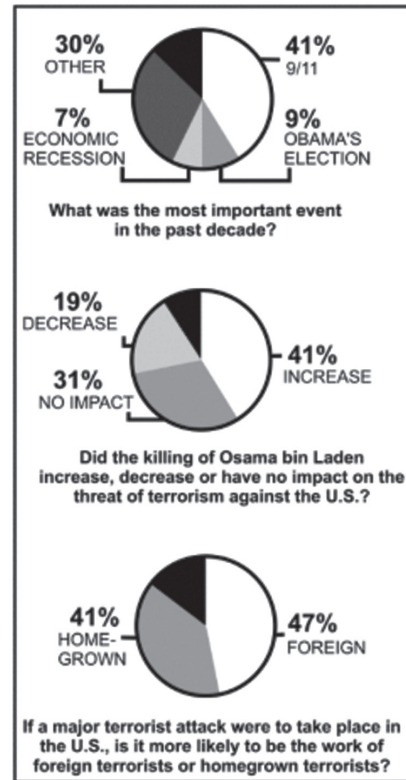
- a) "more than half on mobile games" (2º parágrafo).
- b) "Women are now almost as likely as men to call themselves gamers" (1º parágrafo).
- c) "Some 3.2 billion people now play, thanks largely to the spread of the smartphone" (1º parágrafo).
- d) "That is about five times the value of the cinema box office" (2º parágrafo).
- e) "Gaming is catching on among all age groups" (1º parágrafo).

No primeiro gráfico, 41% dos entrevistados dizem que o 11 de setembro (em inglês, "dia/mês" normalmente são escritos invertidos, no formato "mês/dia") foi o evento mais importante da última década.

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Aula 7

5 (FUVEST 2012 - Adaptada)



Time, July 11, 2011. Adaptado.

Com base nos gráficos, é correto afirmar que, para os norte-americanos:

- a) o evento de 11 de setembro de 2001 é mais significativo que outros eventos ocorridos na última década.
- b) a morte de Osama bin Laden reduz o receio de novos ataques terroristas contra os EUA.
- c) o governo de Obama é avaliado com pessimismo e descrédito, hoje.
- d) a recessão econômica tem relação com os ataques e as ameaças sofridos pelos EUA.

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

Para identificar se as frases expressam visões positivas ou negativas em relação ao futuro, é necessário ler e compreender cada uma delas. Vale observar que o uso do "won't" geralmente está atrelado a algo negativo, entretanto, isso não é uma regra, podendo haver frases na negativa que expressam algo positivo. Exemplo: "People won't suffer from cancer anymore."

Aula 9 Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

6 Read the sentences. In your opinion, do they show a positive (P) or a negative (N) concern about the future? Classify them.

- a) People will live longer because medicine is improving. (P)
- b) Robots won't have feelings like humans. (N)
- c) Cars won't be safe if people drive too fast. (N)
- d) People will travel to space for vacation. (P)
- e) Some jobs won't exist in the future because robots will do them. (N)
- f) People will speak many languages thanks to technology. (P)
- g) Cities won't have enough clean water if we pollute rivers. (N)
- h) Robots will help doctors save lives. (P)
- i) People won't exercise enough if they play too many video games. (N)

Aula 11

7 Read the motions below and their corresponding arguments. Write

- a) Permite horários flexíveis.
- b) Limita a interação social.
- c) Deixa os estudantes distraídos.
- d) Oferece mais ferramentas digitais.
- e) Reduz a conexão entre professor e aluno.
- f) Economiza dinheiro e transporte.
- g) Depende do acesso à internet.
- h) Permite que os alunos aprendam no seu próprio ritmo.

their meaning in Portuguese and decide if they support an agreement (A) or a disagreement (D) with the topic.

Motion 1: On-line learning is better than classroom learning.

- a) Allows flexible time. (A)
- b) Limits social interaction. (D)
- c) Makes students distracted. (D)
- d) Offers more digital tools. (A)
- e) Reduces teacher-student connection. (D)
- f) Saves money and transport. (A)
- g) Depends on internet access. (D)
- h) Let students learn at their own pace. (A)

Motion 2: Social media is good for young people.

- a) Connects people from different places. (A)
- b) Causes addiction. (D)
- c) Helps spread fake news. (D)
- d) Helps share talents and ideas. (A)
- e) Affects mental health. (D)
- f) Raises awareness about problems. (A)
- g) Offers fast information. (A)

- a) Conecta pessoas de diferentes lugares.
- b) Causa vício.
- c) Ajuda a espalhar notícias falsas.
- d) Ajuda a compartilhar talentos e ideias.
- e) Afeta a saúde mental.
- f) Aumenta a conscientização sobre problemas.
- g) Oferece informações rápidas.

Para identificar se as frases expressam pontos de acordo ou contrários à moção apresenta, é necessário ler e compreender cada uma delas.

Veja no CMSP o passo a passo da resolução do item.

HISTÓRIA – FÍSICA – LÍNGUA INGLESA
LIVRO DO ESTUDANTE
ENSINO MÉDIO – 2º BIMESTRE

SUBSECRETARIA PEDAGÓGICA – SUPED

Subsecretário: Daniel Barros

DIRETORIA DE MATERIAIS DIDÁTICOS – DIMAD

Diretora: Camila De Pieri Fernandes

Assessor: Vitor Ferreira

**COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO EDITORIAL
– COPLANE**

Coordenadora: Jaqueline Rocha dos Anjos

Equipe: Ana Gomes de Almeida

**COORDENADORIA DE ANOS FINAIS DO ENSINO
FUNDAMENTAL – COAFIN**

Coordenadora: Carla Fernanda Nascimento

**COORDENADORIA DE ENSINO MÉDIO – FORMAÇÃO
GERAL BÁSICA – COEM – FGB**

Coordenador: Wellington Santos

Equipe pedagógica História: Clarissa Bazzanelli
Barradas, Mariana Marques De Maria, Priscila Lourenço
Soares Santos, Rodrigo Costa Silva

Equipe pedagógica Física: Marcelo Peres Vio

Equipe pedagógica Língua Inglesa: Edmundo Gomes
Júnior, Emerson Thiago Kaishi Ono, Pamella de Paula da
Silva Santos

CONCEPÇÃO DO MATERIAL

Secretaria da Educação do Estado de São Paulo

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Caixa de Design

ILUSTRAÇÃO DA CAPA

Diogo Ladeira



**GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO**