

2^a

Série

Geografia

**MATERIAL
DIGITAL**

Fluxos globais

**4º bimestre
Aula 1**

**Ensino
Médio**



**GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO**

Conteúdos

- Fluxos globais.

Objetivos

- Explicar conceitos de fluxo geográfico.
- Comparar diferentes fluxos materiais e imateriais.



Observe o trecho da reportagem e reflita:

- Esse fato aconteceu nos Estados Unidos. Como ele se tornou conhecido no mundo todo em poucas horas?
- Por quais meios essa informação circulou?
- O que esse evento mostra sobre a circulação de cultura no mundo globalizado?

Disponível em: <https://tvbrasil.ebc.com.br/reporter-brasil/2026/02/bad-bunny-incendia-super-bowl-com-show-latino-e-irrita-Trump>. Acesso em: 04 mar. 2026.

Bad Bunny incendia Super Bowl com show latino e irrita Trump

Repórter Brasil

O domingo (8) foi dia de Super Bowl nos Estados Unidos, o maior evento esportivo do país. É a final do campeonato de futebol americano. Mas quem roubou a cena foi o show do intervalo, que repercutiu no mundo todo e irritou o presidente Donald Trump. O rapper porto-riquenho Bad Bunny levou a comunidade latina ao delírio e criticou a política de repressão a imigrantes nos Estados Unidos, sem citar as palavras imigrante ou ICE.

Um mundo em transformação

O aumento das conexões entre países, empresas e pessoas caracteriza a chamada **globalização**, conceito discutido por **Milton Santos**, **impulsionada** principalmente pelos **avanços nos transportes e nas tecnologias de comunicação**.

Entre suas características estão:

- maior circulação de mercadorias, capitais e informações;

- expansão das empresas **transnacionais**;
- criação de instituições internacionais;
- ampliação dos acordos entre países.

Destaque

Empresas transnacionais são aquelas que atuam em vários países, mas mantêm sua sede administrativa no país de origem.

O que significa, na prática,
um “mundo cada vez mais
conectado”?



Conexões por meio do movimento/fluxos de pessoas,
mercadorias, capitais, informações e ideias

Fluxos materiais

Transporte de
mercadorias e pessoas

Fluxos imateriais

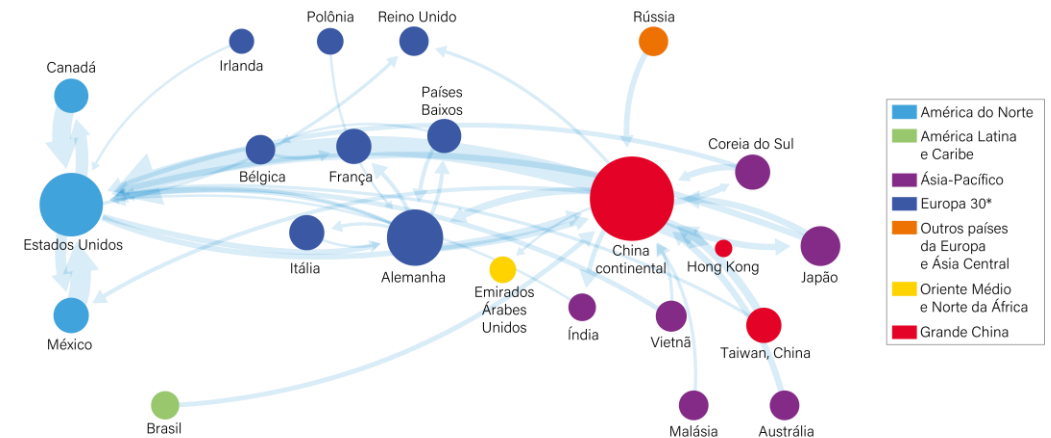
Transmissão de
informações, ideias
e recursos financeiros

Fluxos materiais

Dependem de modais de transporte e infraestrutura.

Modais de transporte	Infraestrutura de transporte
Ferroviário	Ferrovias e portos secos
Rodoviário	Rodovias e portos secos
Aeroviário	Aeroportos
Hidroviário	Portos
Dutoviário	Dutos e encanamentos

Quais são os corredores comerciais mais importantes?



*Europa 30 são os 27 países da União Europeia mais Noruega, Suíça e Reino Unido.

Fonte: MCKINSEY GLOBAL INSTITUTE, 2023.

Os fluxos globais percorrem corredores que conectam países, moldando a economia global – desde o petróleo do Oriente Médio até a energia da Ásia Oriental, passando por produtos agrícolas das Américas para o resto do mundo.

Produzido pela SEDUC-SP



Pause e responda

Sobre a globalização e os fluxos materiais, é correto afirmar que:

**Os fluxos materiais
diminuíram com o avanço
da tecnologia.**

**Apenas países ricos
participam das trocas
comerciais globais.**

**Mercadorias circulam por
redes globais de
transporte e comércio.**

**Os produtos são
consumidos apenas no
país onde são produzidos.**



Pause e responda

Sobre a globalização e os fluxos materiais, é correto afirmar que:

✗

**Os fluxos materiais
diminuíram com o avanço
da tecnologia.**

**Apenas países ricos
participam das trocas
comerciais globais.**

✗

✓

**Mercadorias circulam por
redes globais de
transporte e comércio.**

**Os produtos são
consumidos apenas no
país onde são produzidos.**

✗



Fluxos imateriais da globalização: circulação instantânea de informações, dados e comunicações que conectam pessoas e territórios em escala mundial.

Fluxos imateriais

Dependem de tecnologias e infraestruturas de comunicações.

Tecnologias de telecomunicações

Telefone

Rádio

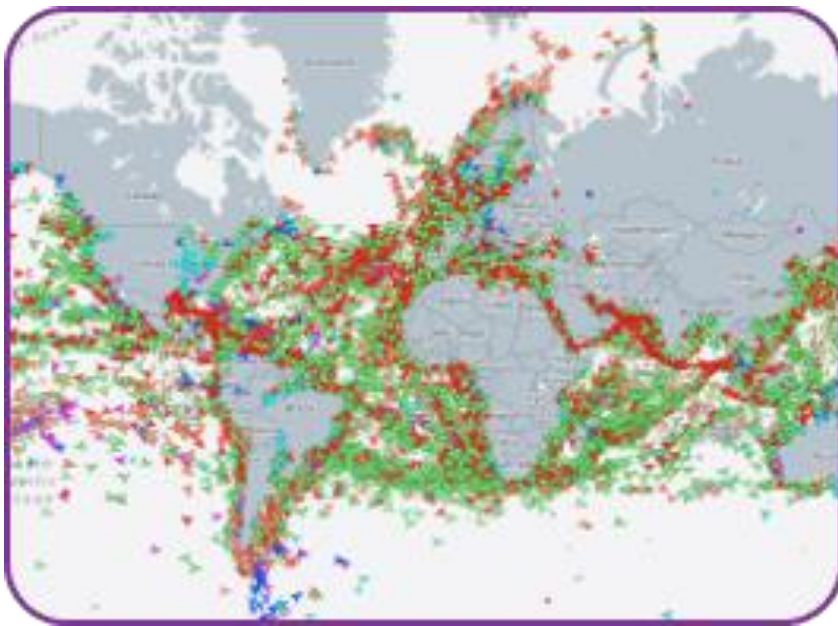
Televisão

Computadores

Rede de internet



Uma forma de observar a intensidade dos fluxos é acessando os mapas interativos da localização exata de navios e aviões ao redor do mundo.



Mapa interativo de todos os navios atravessando rotas marítimas em tempo real.

Disponível em: <https://www.marinetraffic.com/>. Acesso em: 20 fev. 2026.



Mapa interativo de todos os aviões no ar em tempo real.

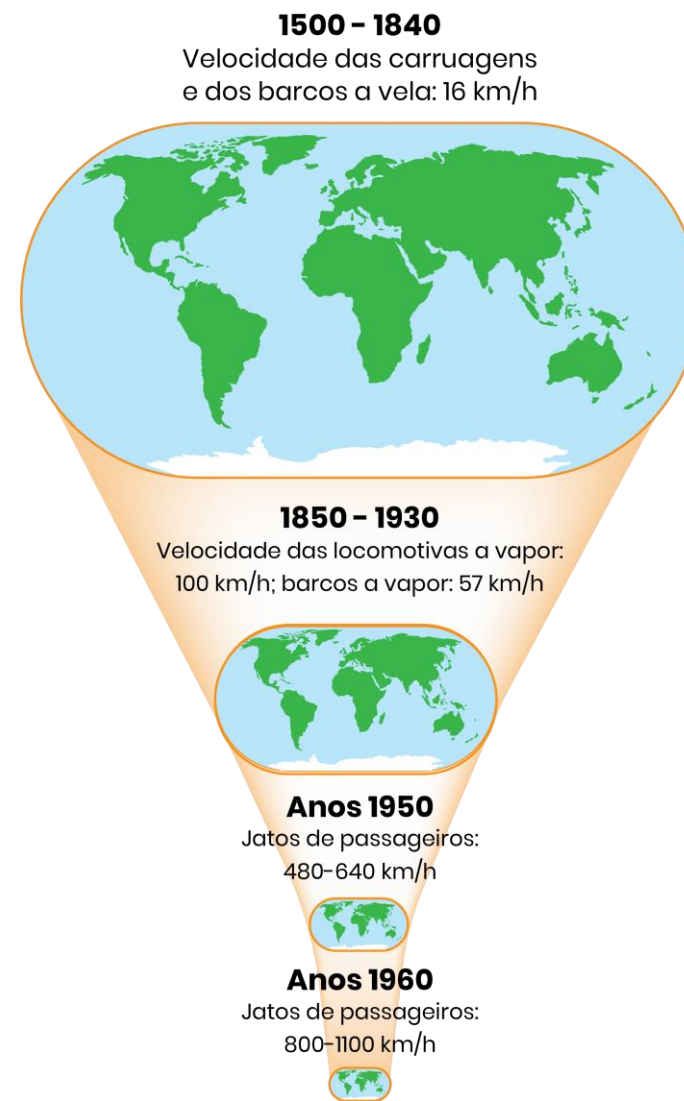
Disponível em: <https://pt.airnavradar.com>. Acesso em: 20 fev. 2026.



O diagrama ao lado, do livro **A condição pós-moderna**, do geógrafo David Harvey, aborda as transformações no sistema capitalista a partir da globalização.

Entre as principais constatações do autor, está a ideia de que, na atualidade, o “espaço está sendo comprimido pelo tempo”. Com base nisso, responda às questões.

1. Como o diagrama se relaciona com a ideia de fluxos globais materiais e imateriais?
2. O que o autor quis dizer com a expressão “espaço está sendo comprimido pelo tempo”?



Fonte: AYUMI20, 2020. Produzido pela SEDUC-SP



Correção:

1. Ao mostrar a evolução histórica dos meios de transporte, de carruagens e veleiros a aviões a jato, o diagrama torna visível a queda contínua do tempo necessário para deslocar pessoas, mercadorias e mensagens. Essa aceleração sustenta a intensificação dos fluxos materiais (mercadorias, componentes, pessoas) ao encurtar cadeias logísticas, reduzir custos por unidade, viabilizar produção distribuída e práticas como *just-in-time*; e, simultaneamente, potencializa os fluxos imateriais (informação, conhecimento, capital financeiro, imagens, símbolos) ao diminuir a latência das comunicações e permitir decisões e coordenação quase em tempo real. Assim, o diagrama sintetiza graficamente como a rapidez conecta lugares distantes em redes globais densas, reconfigurando hierarquias urbanas, nós logísticos e mercados conforme sua velocidade de conexão.



2. Ao afirmar que o “espaço está sendo comprimido pelo tempo”, Harvey descreve a compressão espaço-tempo: inovações tecnológicas e organizacionais reduzem o tempo de circulação do capital, de bens e de informações, fazendo com que distâncias práticas encolham e lugares antes apartados passem a interagir como vizinhos. Não é o espaço físico que diminui, mas sua importância relativa frente a ritmos cada vez mais rápidos de comunicação, transporte e tomada de decisão, que produzem simultaneidades globais e sincronizam mercados, culturas e políticas. Essa compressão altera nossa experiência cotidiana (o aqui é afetado pelo lá, agora), acelera ciclos econômicos e também aprofunda desigualdades, pois territórios com alta conectividade ganham centralidade enquanto áreas “lentas” ou mal conectadas são marginalizadas. Em suma, o tempo acelerado reorganiza o valor e o uso do espaço no capitalismo contemporâneo.

Fluxos globais

- De que forma os fluxos materiais estão conectados aos processos de globalização?
- Como os fluxos globais tornaram os países mais interdependentes na atualidade?

Representação dos fluxos da globalização.

© Getty Images



Referências

CASTELLS, M. **A galáxia da internet**: reflexões sobre a internet, negócios e sociedade. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

FERREIRA, G. M. L. **Atlas geográfico do espaço mundial**. São Paulo: Moderna, 2020.

GAGLIONI, C. As redes sociais subvertem etapas do processo democrático? **Nexo**, 28 dez. 2023. Disponível em: <https://www.nexojournal.com.br/entrevista/2021/01/07/as-redes-sociais-subvertem-etapas-do-processo-democratico>. Acesso em: 20 fev. 2026.

HAN, B. C. **A expulsão do outro**: sociedade, percepção e comunicação hoje. Petrópolis: Vozes, 2022a.

HAN, B. C. **Infocracia**: digitalização e a crise da democracia. Petrópolis: Editora Vozes, 2022b.

HARARI, Y. N. **21 Lições para o Século 21**. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

HARVEY, D. **A Condição Pós-Moderna**: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. São Paulo: Loyola, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Mapas**. IBGE Educa, 2 mar. 2018. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/jovens-mapas.html>. Acesso em: 2 abr. 2025.

Referências

LEMOV, Doug. **Aula nota 10 3.0**: 63 técnicas para melhorar a gestão da sala de aula / Doug Lemov; tradução: Daniel Vieira, Sandra Maria Mallmann da Rosa; revisão técnica: Fausta Camargo, Thuinie Daros. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2023.

LEVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

MARINE TRAFFIC. Página inicial. [s.d.]. Disponível em: <https://www.marinetraffic.com>. Acesso em: 20 fev. 2026.

PIETRO, J. Americas undersea lifelines. **Spectator**, 9 maio 2023. Disponível em: <https://www.spectator.com.au/2023/05/americas-undersea-lifelines/>. Acesso em: 20 fev. 2026.

ROSENSHINE, B. “Principles of instruction: research-based strategies that all teachers should know”. In: **American Educator**, v. 36, n. 1., Washington, 2012. pp. 12-19. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ971753>. Acesso em: 20 fev. 2026.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. **Currículo Paulista**: etapa Ensino Médio, 2019. Disponível em: <https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2020/08/CURR%C3%8DCULO%20PAULISTA%20etapa%20Ensino%20M%C3%A9dio.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2026.

Identidade visual: imagens © Getty Images

Para professores

Slide 2



Habilidade: (EM13CHS202): Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneas (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais e etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais. (SÃO PAULO, 2020).

Slide 3



Tempo: 3 minutos.



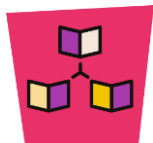
Dinâmica de condução: inicie a aula contextualizando que a notícia apresenta um evento ocorrido nos Estados Unidos que rapidamente ganhou repercussão global por envolver cultura, política e mídia. Em seguida, é interessante estimular os estudantes a identificar por que a apresentação de Bad Bunny no Super Bowl ultrapassou o campo do entretenimento e alcançou debates sociais e políticos, inclusive com menção ao então presidente Donald Trump. O docente pode conduzir a discussão para a ideia de fluxos imateriais da globalização, destacando como informações, opiniões e manifestações culturais circulam em tempo real por redes digitais, televisão e plataformas de streaming, como exemplificado pela reportagem do Repórter Brasil. É importante incentivar respostas com base nas experiências dos alunos, perguntando como eles costumam receber notícias internacionais e que papel as redes sociais desempenham nesse processo. Para aprofundar, relacione o tema à circulação global da cultura latina e às disputas de narrativas políticas, mostrando que a globalização não envolve apenas mercadorias, mas também ideias, identidades e posicionamentos.



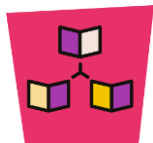
Expectativas de respostas: para a primeira pergunta, espera-se que os estudantes mencionem a velocidade da circulação de informações na globalização, destacando a transmissão ao vivo do evento, a repercussão imediata nas redes sociais, portais de notícias, televisão e plataformas digitais, que permitem que acontecimentos locais ganhem dimensão mundial rapidamente.

Na segunda pergunta, as respostas devem citar meios de comunicação como internet, redes sociais (Instagram, X, TikTok, YouTube), televisão, sites de notícias, aplicativos de mensagens e streaming, evidenciando os fluxos imateriais de informação e comunicação.

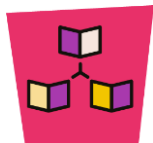
Para a terceira pergunta espera-se que os alunos percebam que manifestações culturais ultrapassam fronteiras nacionais, alcançando públicos diversos, e que a cultura pode se relacionar com temas políticos e sociais. Também é válido mencionar que artistas, músicas e posicionamentos culturais podem influenciar debates globais, demonstrando a interconexão entre sociedades no contexto da globalização.



Dinâmica de condução: ao trabalhar estes slides, inicie retomando os conhecimentos prévios dos alunos sobre globalização, conduzindo a discussão para que compreendam que esse processo envolve o aumento das conexões entre países, empresas e pessoas em escala mundial. É importante destacar que, conforme discutido por Milton Santos, a globalização foi intensificada principalmente pelos avanços nos transportes e nas tecnologias de comunicação, que reduziram distâncias e aceleraram o tempo das relações econômicas e sociais. Explore cada característica apresentada, incentivando exemplos do cotidiano dos estudantes, como produtos importados, uso de aplicativos internacionais ou notícias globais. Também é relevante promover a compreensão de que a maior circulação de mercadorias, capitais e informações está associada à atuação das empresas transnacionais, à criação de instituições internacionais e à ampliação de acordos entre países, evidenciando a interdependência entre as nações. O objetivo é que os alunos percebam a globalização como um processo complexo, que articula dimensões econômicas, políticas e sociais do mundo contemporâneo.



Dinâmica de condução: apresente aos alunos que os fluxos materiais da globalização correspondem à circulação física de mercadorias, matérias-primas e energia pelo mundo, dependente das redes de transporte e da infraestrutura logística. Utilize exemplos do cotidiano, como alimentos importados, combustíveis ou produtos comprados pela internet, para mostrar que esses itens percorrem grandes distâncias até chegar ao consumidor. Explique que diferentes modais de transporte se articulam nesse processo – rodovias, ferrovias, portos, aeroportos e dutos – formando redes que conectam áreas produtoras e consumidoras em escala global. Estimule a reflexão sobre como o tempo, o custo do transporte e a qualidade da infraestrutura influenciam o comércio, os preços e a disponibilidade de produtos. Finalize reforçando que essas redes revelam a interdependência entre países e a organização espacial da economia mundial.



Esta atividade tem como objetivo desenvolver uma rápida verificação, para isso, inicie contextualizando rapidamente a globalização e, se for necessário, retome pontos como:

- integração econômica, cultural e tecnológica entre países;
- os fluxos de bens, capitais, pessoas e informações, encurtando distâncias por meio de transportes e comunicações e reorganizando cadeias produtivas em escala mundial.



Pause e responda

Sobre a globalização e os fluxos materiais, é correto afirmar que:

×

Os fluxos materiais diminuíram com o avanço da tecnologia.

Apenas países ricos participam das trocas comerciais globais.

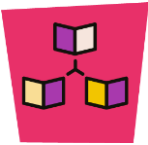
×

✓

Mercadorias circulam por redes globais de transporte e comércio.

Os produtos são consumidos apenas no país onde são produzidos.

×



Dinâmica de condução: explique aos alunos que os fluxos imateriais da globalização correspondem à circulação de informações, dados, capitais financeiros, conhecimentos e comunicações em escala mundial, possibilitada principalmente pelas tecnologias digitais e pelas redes de telecomunicação. Utilize exemplos próximos da realidade dos estudantes, como redes sociais, transações bancárias online, plataformas de streaming, jogos em rede ou notícias internacionais que chegam em tempo real, para demonstrar como essas conexões reduzem distâncias e aceleram o tempo das relações sociais e econômicas. Incentive a turma a perceber que esses fluxos não são visíveis fisicamente, mas possuem grande impacto na organização do espaço geográfico e na vida cotidiana.

Em seguida, proponha uma atividade de observação utilizando recursos digitais. Oriente os alunos a acessar mapas interativos que mostram, em tempo real, a localização de navios e aviões ao redor do mundo, destacando que essas ferramentas permitem visualizar a intensidade das conexões globais. Durante a exploração, estimule perguntas como: onde há maior concentração de rotas? Quais regiões apresentam menos circulação? O que isso revela sobre a economia mundial? Finalize relacionando a atividade à ideia de redes globais e à interdependência entre os países, reforçando a compreensão dos fluxos materiais e imateriais da globalização.



Tempo: 10 minutos.



Dinâmica de condução: inicie a atividade apresentando aos alunos que o diagrama foi elaborado a partir das reflexões do geógrafo David Harvey na obra **A condição pós-moderna**, que analisa as transformações do capitalismo no contexto da globalização. Oriente a turma a observar atentamente o diagrama antes de responder, incentivando a identificação de elementos que representem circulação, conexões e velocidade das relações no mundo atual. Em seguida, conduza a discussão coletiva sobre a relação entre o esquema e os fluxos globais materiais e imateriais, ajudando os estudantes a perceber que transportes mais rápidos e tecnologias de comunicação reduzem distâncias e intensificam as interações entre lugares. Ao abordar a expressão “o espaço está sendo comprimido pelo tempo”, estimule interpretações com exemplos do cotidiano, como compras online, viagens internacionais mais rápidas ou comunicação instantânea por aplicativos, para que compreendam que o avanço tecnológico diminui o tempo necessário para percorrer distâncias físicas ou trocar informações. Na segunda parte, oriente a comparação entre os dois mapas, solicitando que os alunos identifiquem as regiões com maior concentração de fluxos de comércio e de pessoas. Incentive a formulação de hipóteses relacionadas ao nível de desenvolvimento econômico, à infraestrutura de transportes, à presença de grandes centros urbanos e às oportunidades de trabalho. Em seguida, conduza a análise sobre possíveis semelhanças entre os trajetos dos fluxos comerciais e migratórios, destacando que ambos tendem a se concentrar em áreas mais integradas à economia mundial. Finalize sistematizando as conclusões, reforçando a ideia de que os fluxos revelam desigualdades espaciais e a organização do mundo globalizado.

Slide 14



Tempo: 2 minutos.



Dinâmica de condução: discuta com os alunos as duas perguntas do encerramento. Busque evidenciar a importância dos fluxos materiais e imateriais no nosso cotidiano, em especial com a abundância de mercadorias com origem em diversas partes do mundo e a interconectividade garantida pela internet.



Expectativas de respostas: na primeira pergunta, espera-se que os alunos indiquem que os fluxos materiais correspondem à circulação de mercadorias, matérias-primas e energia entre diferentes países, possibilitada pelas redes globais de transporte e logística. Devem perceber que a globalização intensificou essas trocas, ampliando o comércio internacional e conectando regiões produtoras e consumidoras em escala mundial.

Na segunda, os estudantes podem apontar que os países passaram a depender uns dos outros para obter produtos, tecnologias, recursos e investimentos. A produção ocorre em cadeias internacionais, nas quais diferentes etapas são realizadas em vários países, fazendo com que economias nacionais fiquem conectadas e influenciem umas às outras. Também é válido mencionar que crises, conflitos ou problemas logísticos em um país podem afetar outros.

Caderno de exercícios

Para esta aula, são indicados os exercícios **1 e 2** e são **do bloco de conteúdo Fluxos materiais e imateriais**. Dentro desse conjunto eles pretendem **aprofundar** elementos. Esses exercícios podem ser feitos em casa, de forma autônoma pelos estudantes, ou você pode selecionar alguns para trabalhar em sala de aula.



**GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO**