

Aprofundamento em Geografia

Geopolítica da informação e as Big Techs

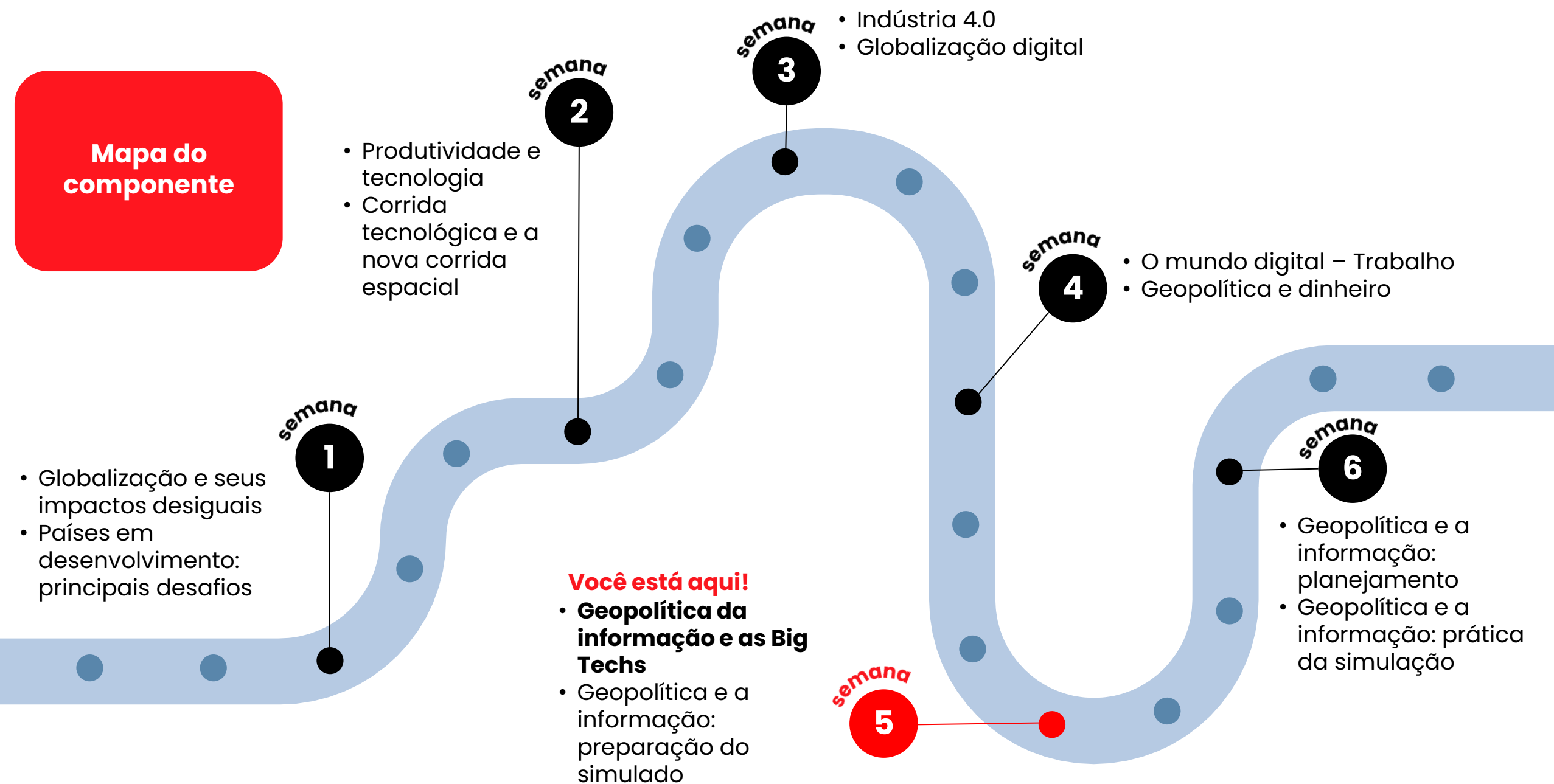
Aula 9

3ª Série – Ensino Médio



GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO

Mapa do componente





Objetivos da aula

- Reconhecer que o acesso e/ou a manipulação da informação afeta o equilíbrio de poder entre nações, alterando cenários políticos e econômicos globais;
- Identificar os principais conceitos relacionados ao uso da informação como ferramenta geopolítica, incluindo as *fake news*;
- Identificar a influência das Big Techs no cenário político e econômico global.



Habilidades

- Avaliar fontes confiáveis e variadas para analisar processos históricos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, considerando diferentes perspectivas, inclusive a feminina, assegurando a diversidade epistemológica no estudo de fenômenos sociais e promovendo o combate à desinformação por meio da verificação crítica e da disseminação responsável do conhecimento.



Conteúdos

- O papel da informação na geopolítica global;
- O poder geopolítico das Big Techs;
- Desinformação e *fake news* como ferramentas de poder.



Recursos didáticos

- Computador.



Duração da aula

50 minutos.

Ponto de partida

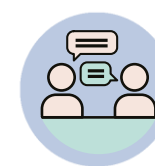
Observem o dado a seguir e respondam às perguntas:



DESTAQUE

144 milhões de brasileiros usam redes sociais. Isso representa 68% da população do país. Em média, cada brasileiro passa 3 horas e 46 minutos por dia conectado a essas plataformas.

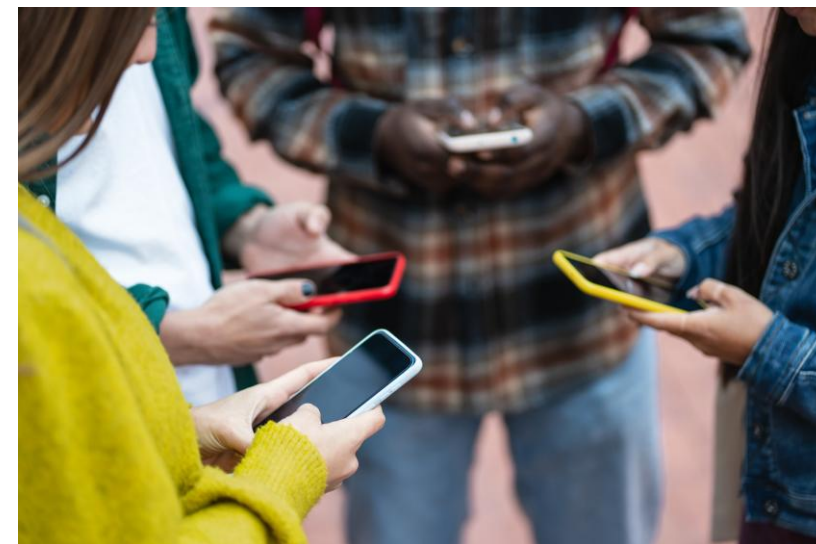
1. Quais redes sociais você mais utiliza no dia a dia? Que tipo de conteúdo você costuma consumir e compartilhar?
2. Se 150 milhões de brasileiros produzem dados diariamente nessas plataformas – que pertencem a empresas estrangeiras –, quem se beneficia com esse enorme fluxo de informação? Isso pode representar algum risco para a soberania digital do Brasil?



COM SUAS PALAVRAS

Disponível em:
<https://datareportal.com/reports/digital-2025-brazil>. Acesso em:
24 abr. 2026.

Disponível em:
<https://www.negociossc.com.br/blog/o-consumo-de-internet-e-redes-sociais-no-brasil-de-2026-em-dados/>. Acesso em: 24 abr. 2026.



© Getty Images

Construindo
o conceito

Geopolítica da informação

Ao longo da história, **a informação sempre foi uma ferramenta de poder**. Quem detinha o controle da informação tinha vantagem em guerras, negociações e disputas políticas. No contexto atual, com a era digital e do big data, a informação como poder ainda permanece – mas em uma escala de dados muito maior.

Atualmente, **bilhões de dados são gerados todos os dias** – cerca de 402 milhões de terabytes/dia.

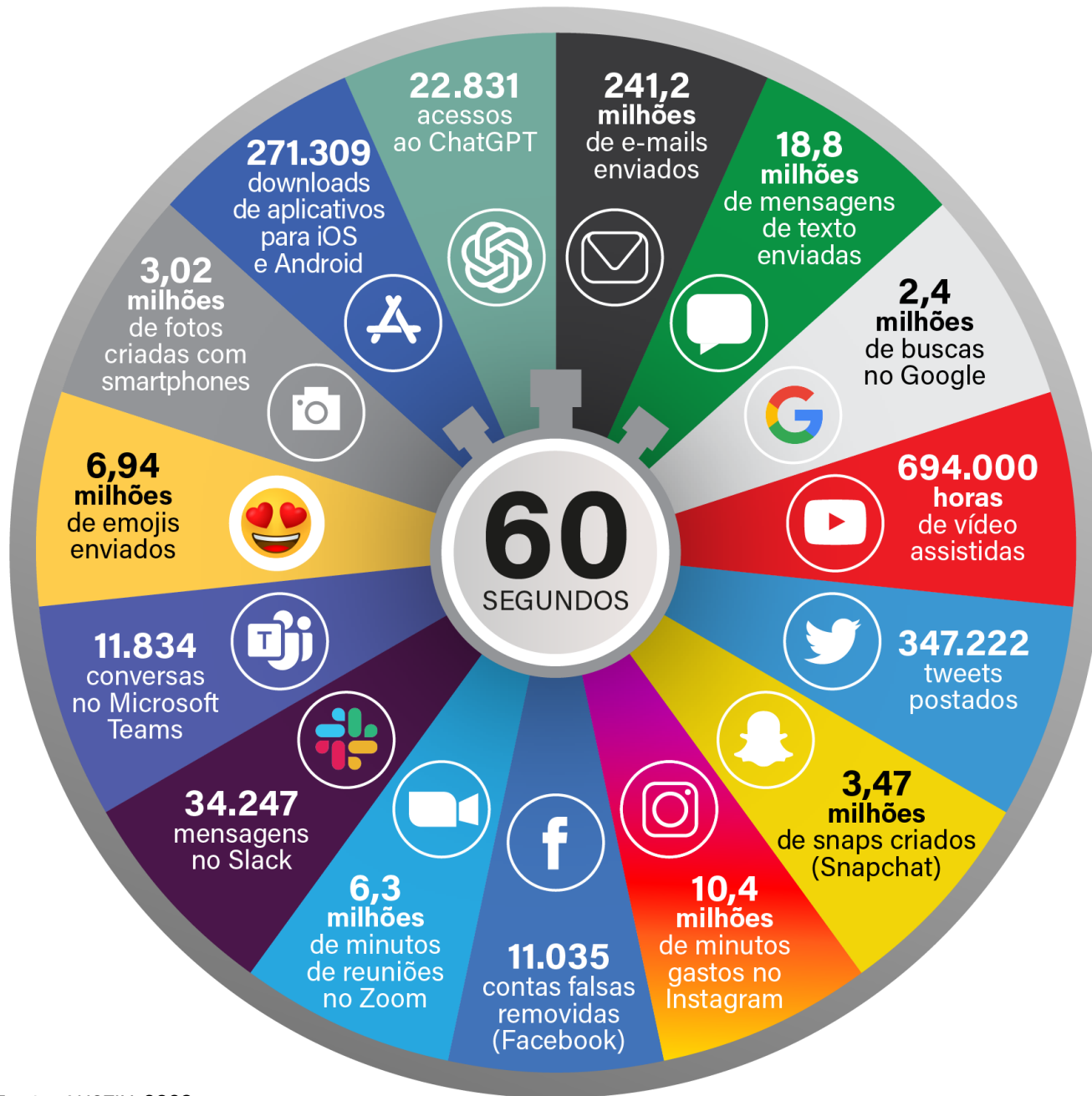
Para colocar em perspectiva, observe a tabela ao lado em várias escalas de medidas.

Unidade de medida	Dados gerados (por dia)
Zetabytes	0,4
Exabytes	402,74
Petabytes	402,704 mil
Terabytes	402,74 milhões
Gigabytes	402,74 bilhões
Megabytes	402,74 trilhões
Quilobytes	402,74 quatrilhões
Bytes	402,75 quintilhões

Fonte: AGUILAR, 2024; DUARTE, 2025.

Informação que circula no mundo digital

A informação no mundo digital **se tornou uma ferramenta de poder geopolítico**. Assim como o petróleo no passado, os dados hoje influenciam decisões políticas, econômicas e internacionais. Por isso, **o controle sobre essas informações – por Estados ou grandes empresas – é hoje tão estratégico**.



PARA REFLETIR

- ▶ Você já pesquisou ou comentou um assunto e, logo depois, começou a receber propagandas ou conteúdos relacionados? Já parou para pensar como isso acontece?

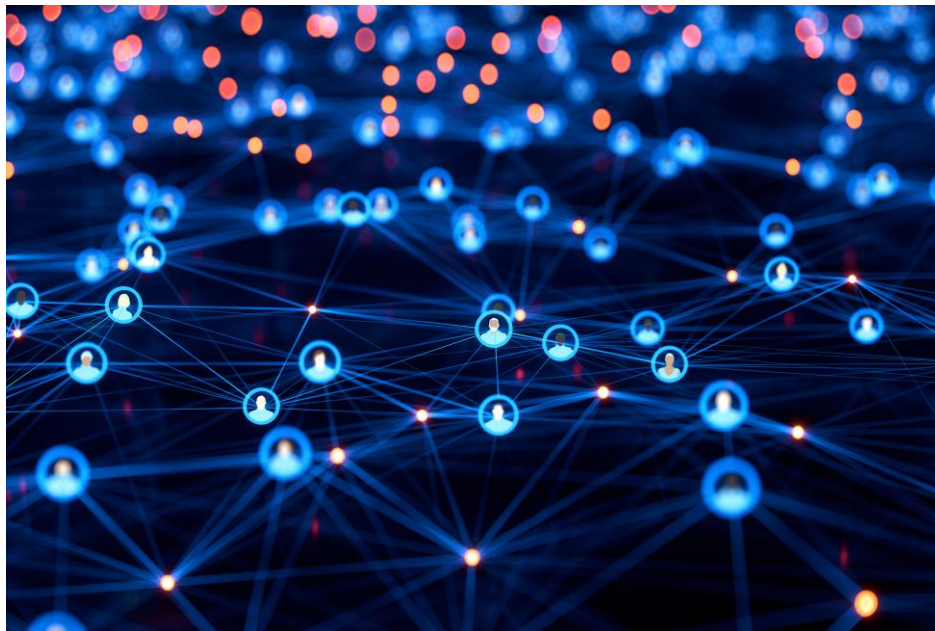
Cada clique, busca ou interação on-line **é registrado, processado e transformado em valor** – seja para personalizar conteúdos, influenciar decisões ou gerar lucro.

Construindo o conceito

Impacto geopolítico das Big Techs

As Big Techs, como Google, Meta, X, OpenAI etc., acumulam um poder que vai além do econômico – **é também político e global.**

Essas empresas controlam dados, infraestrutura digital e até o **fluxo de informações que circulam na sociedade.**



© Getty Images

Ao usar dados dos usuários para fins comerciais e influenciar debates públicos, **inclusive eleições**, elas tomam decisões com impacto mundial sem estarem submetidas a qualquer forma de governança ou controle estatal.

Continua...

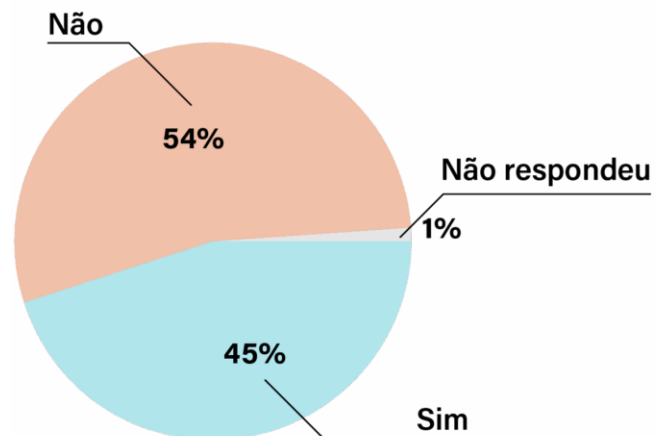
Construindo o conceito

Impacto geopolítico das Big Techs

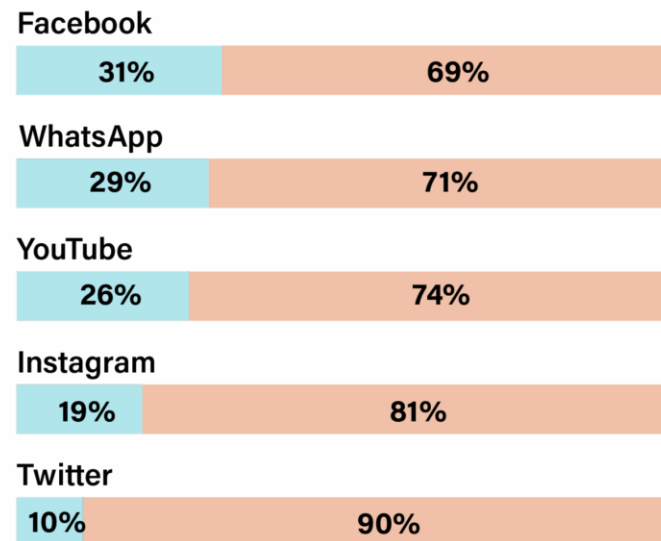
Eleições

Mais de 40% dos eleitores consideram informações obtidas em rede social.

Ao decidir seu voto durante um período de eleições, você já levou em consideração informações vistas em alguma rede social?



Ao decidir seu voto durante um período de eleições, você já levou em consideração informações vistas em alguma dessas redes?



Fonte: BAPTISTA, 2019.
Produzido pela SEDUC-SP

Pause e responda

Qual das alternativas a seguir representa corretamente o impacto geopolítico das Big Techs no mundo atual?

a) As Big Techs atuam apenas como empresas de tecnologia e não interferem em questões políticas ou sociais.

b) Essas empresas são totalmente reguladas por governos e seguem regras rígidas de controle estatal.

c) As Big Techs operam de forma local e não têm influência significativa em decisões internacionais.

d) As Big Techs têm poder político e global, influenciando o fluxo de informações, debates públicos e até eleições, sem estarem submetidas à governança estatal.

Pause e responda

Qual das alternativas a seguir representa corretamente o impacto geopolítico das Big Techs no mundo atual?

a) As Big Techs atuam apenas como empresas de tecnologia e não interferem em questões políticas ou sociais.



b) Essas empresas são totalmente reguladas por governos e seguem regras rígidas de controle estatal.



c) As Big Techs operam de forma local e não têm influência significativa em decisões internacionais.



d) As Big Techs têm poder político e global, influenciando o fluxo de informações, debates públicos e até eleições, sem estarem submetidas à governança estatal.



Construindo o conceito

Informação verdadeira ou *fake news*?

Criadas com a intenção de enganar e influenciar a opinião pública, as *fake news* **se espalham rapidamente pela internet** e ganham força, afetando decisões individuais e coletivas.



PARA REFLETIR

**Você já recebeu ou
compartilhou alguma
fake news?**



© Getty Images

Continua...

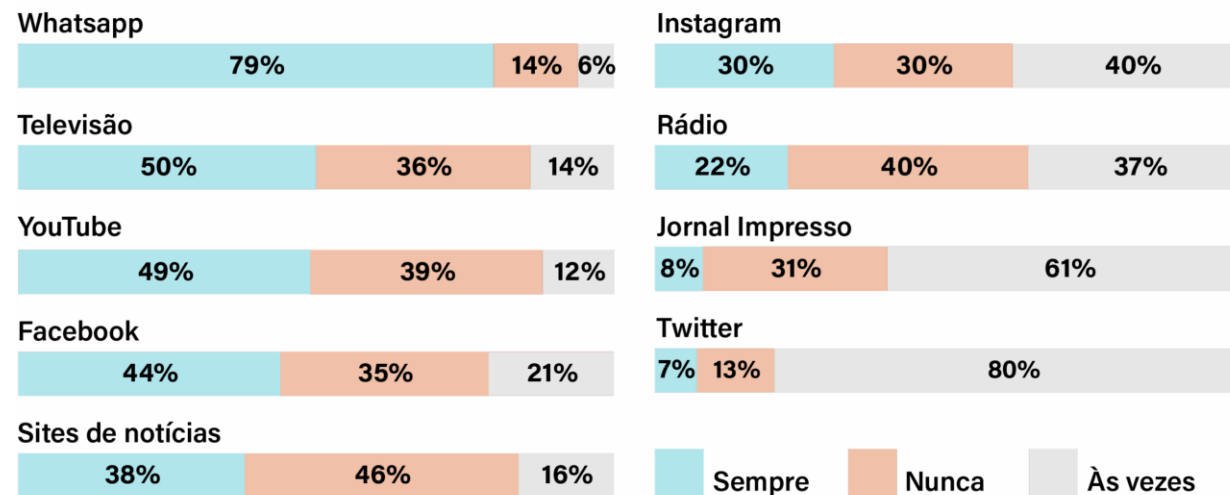
Construindo o conceito

Informação verdadeira ou *fake news*?

Fonte de Informação

Segundo entrevistados, redes sociais influenciam muito a opinião, e WhatsApp é a principal fonte de informação

Com que frequência você utiliza os seguintes meios como fonte de informação?



Em geral, quanto você acha que o conteúdo nas redes sociais influencia a opinião das pessoas?



Fonte: BAPTISTA, 2019.
Produzido pela SEDUC-SP

Colocando em prática

Questão (UNICAMP 2020)



TODO MUNDO ESCREVE

No período da Guerra Fria, os conflitos geopolíticos implicavam riscos nucleares e ataques físicos a infraestruturas como estradas, redes elétricas ou gasodutos. Hoje, além dessas implicações, a Ciberguerra ou Guerra Fria Digital:

- a) representa uma possibilidade real de interferência em sistemas informacionais nacionais, mas seu uso efetivo mantém-se apenas como uma ameaça.
- b) baseia-se na capacidade integrada de sistemas computacionais espionarem governos antagônicos, com o objetivo de manipular informações de todo tipo.
- c) envolve o uso de softwares (malwares) e programas robôs para invadir redes sociais e computadores, mas nunca interferiu em processos eleitorais.
- d) visa ao controle da informação como uma forma de poder político, mas inexistem, no mundo, cibercomandos, ou seja, a quarta força armada.

Colocando em prática

Questão (UNICAMP 2020)



TODO MUNDO ESCREVE

No período da Guerra Fria, os conflitos geopolíticos implicavam riscos nucleares e ataques físicos a infraestruturas como estradas, redes elétricas ou gasodutos. Hoje, além dessas implicações, a Ciberguerra ou Guerra Fria Digital:

a) representa uma possibilidade real de interferência em sistemas informacionais nacionais, mas seu uso efetivo mantém-se apenas como uma ameaça.



b) baseia-se na capacidade integrada de sistemas computacionais espionarem governos antagônicos, com o objetivo de manipular informações de todo tipo.



c) envolve o uso de softwares (malwares) e programas robôs para invadir redes sociais e computadores, mas nunca interferiu em processos eleitorais.



d) visa ao controle da informação como uma forma de poder político, mas inexistem, no mundo, cibercomandos, ou seja, a quarta força armada.



Então, ficamos assim...



© Getty Images

**O que nós
aprendemos
hoje?**

- 1** Aprendemos que a informação sempre foi uma ferramenta de poder, mas na era digital ela se tornou ainda mais estratégica. Hoje, o controle sobre os dados, as redes e os fluxos de informação influencia diretamente decisões políticas, econômicas e sociais em escala global.
- 2** Compreendemos que as Big Techs concentram um poder que ultrapassa o econômico. Elas controlam plataformas digitais, infraestrutura tecnológica e algoritmos que moldam a forma como as pessoas se informam, pensam e tomam decisões – inclusive em processos eleitorais.
- 3** Vimos que as *fake news* e a ciberguerra são ferramentas geopolíticas. A desinformação influencia a opinião pública, cria instabilidade e mostra como a manipulação da informação pode ser usada como estratégia de poder entre nações.

Saiba mais

Quer refletir sobre como os algoritmos podem atuar no viés de confirmação do ser humano?

Clique no vídeo a seguir:



[Link Site](#)

BBC NEWS BRASIL. O que são os algoritmos e como eles aprendem com você. **YouTube**, 8 maio 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=nj22llglll8>. Acesso em: 24 jun. 2026.

Referências da aula

AGUILAR, A. Opinião: "Geopolítica de dados: entenda como moldará as nossas futuras economias", por André Aguilar. **Agência Incomparáveis**, 29 jun. 2024. Disponível em: <https://www.agenciaincomparaveis.com/opiniao-geopolitica-de-dados-entenda-como-moldara-as-nossas-futuras-economias-por-andre-aguiar/>. Acesso em: 24 abr. 2026.

AUSTIN, D. 2023 Internet minute infographic, by eDiscovery Today and LTMG!: eDiscovery Trends. **eDiscovery Today**, 20 abr. 2023. Disponível em: <https://ediscoverytoday.com/2023/04/20/2023-internet-minute-infographic-by-ediscovery-today-and-ltmg-ediscovery-trends/>. Acesso em: 24 abr. 2026.

BAPTISTA, R. Redes sociais influenciam voto de 45% da população, indica pesquisa do DataSenado. **Agência Senado**, 12 dez. 2019. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/12/12/redes-sociais-influenciam-voto-de-45-da-populacao-indica-pesquisa-do-datasenado>. Acesso em: 24 abr. 2026.

BBC NEWS BRASIL. O que são os algoritmos e como eles aprendem com você. **YouTube**, 8 maio 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=nj22lglll8>. Acesso em: 24 abr. 2026.

CNN. Chineses colocam em dúvida suposta supremacia tecnológica dos EUA. **CNN Brasil**, 28 jan. 2025. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/analise-chineses-colocam-em-duvida-suposta-supremacia-tecnologica-dos-eua/>. Acesso em: 24 abr. 2026.

Referências da aula

COLLINSON, S. Análise: Trump e Putin vão abalar posição da Europa na geopolítica. **CNN Brasil**, 16 fev. 2025. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/analise-trump-e-putin-vao-abalar-posicao-da-europa-na-geopolitica/>. Acesso em: 24 abr. 2026.

DUARTE, F. Amount of data created daily (2025). **Exploding Topics**, 24 abr. 2025. Disponível em: <https://explodingtopics.com/blog/data-generated-per-day#how-Much>. Acesso em: 24 abr. 2026.

FELDMANN, P. O assombroso poder das big techs na economia e na política dos países. **Jornal USP**, 24 abr. 2024. Disponível em: <https://jornal.usp.br/articulas/paulo-feldmann/o-assombroso-poder-das-big-techs-na-economia-e-na-politica-dos-paises/>. Acesso em: 24 abr. 2026.

IGARCIA. Blogueiro brasileiro ganha destaque com vídeo falso. **Observatório da Imprensa**, ed. 808, 25 jul. 2014. Disponível em: https://www.observatoriodaimprensa.com.br/monitor-da-imprensa/blogueiro_brasileiro_ganha_destaque_com_video_falso/. Acesso em: 24 abr. 2026.

KEMP, S. Digital 2025: Brazil. **DataReportal**, 3 mar. 2025. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2025-brazil>. Acesso em: 24 abr. 2026.

NEGÓCIOS SC. O consumo de internet e redes sociais no Brasil de 2026 (em dados), [s.d.]. Disponível em: <https://www.negociossc.com.br/blog/o-consumo-de-internet-e-redes-sociais-no-brasil-de-2026-em-dados/>. Acesso em: 24 abr. 2026.

Referências da aula

ROCHA, M. O poder da desinformação: fake news, desonestidade intelectual e pós-verdade. **OABMS**, 30 abr. 2020. Disponível em: <https://oabms.org.br/artigo-o-poder-da-desinformacao-fake-news-desonestidade-intelectual-e-pos-verdade-marco-rocha/>. Acesso em: 24 abr. 2026.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. **Currículo Paulista**: etapa Ensino Médio, 2020. Disponível em: https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2023/02/CURR%C3%8DCULO-PAULISTA-etapa-Ensino-M%C3%A9dio_ISBN.pdf. Acesso em: 24 abr. 2026.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. **Vestibular Unicamp 2020**: 1ª fase — Conhecimentos Gerais (Prova Q). Disponível em: https://www.comvest.unicamp.br/vest2020/FI/fi2020Q_X.pdf. Acesso em: 24 abr. 2026.

Identidade visual: imagens © Getty Images

Orientações ao professor

Slide 4



Orientações: inicie a atividade chamando a atenção dos estudantes para o dado apresentado no slide, destacando a ampla presença das redes sociais no cotidiano brasileiro. Explique que a proposta não é apenas relatar hábitos pessoais de uso, mas refletir sobre como a circulação de informações e a produção de dados se relacionam com o poder econômico e político no mundo atual. Reforce que a discussão servirá como ponto de partida para compreender a geopolítica da informação e a atuação das Big Techs.



Tempo previsto: 5 minutos.



Gestão de sala de aula: organize a turma em duplas ou pequenos grupos para uma conversa inicial breve. Oriente que, em um primeiro momento, comentem suas experiências pessoais com as redes sociais e, em seguida, ampliem a análise para os impactos coletivos e geopolíticos do uso dessas plataformas. Depois, promova a socialização das respostas com toda a turma.



Condução da dinâmica: peça que os estudantes leiam o dado do slide e discutam as duas perguntas propostas. Na socialização, comece pela primeira questão, mais próxima da vivência dos alunos, e depois conduza a turma para a segunda, que exige maior capacidade de análise. Ao longo da discussão, provoque reflexões com perguntas complementares, como: “Para onde vão os dados que produzimos?”, “Quem transforma esses dados em lucro ou influência?”, “O controle dessas informações pode afetar decisões políticas, econômicas e culturais de um país?”. Valorize respostas diversas e estimule a argumentação.



Expectativas de respostas: espera-se que os alunos:

Reconheçam que as redes sociais fazem parte do cotidiano e influenciam hábitos de consumo de informação, comunicação e entretenimento;

Percebam que o uso dessas plataformas gera continuamente dados sobre comportamentos, preferências e interações;

Compreendam que esses dados possuem valor econômico e estratégico, sendo utilizados por grandes empresas para direcionamento de conteúdo, publicidade e ampliação de poder;

Reflitam criticamente sobre a concentração desse poder em empresas estrangeiras e sobre os possíveis impactos para a soberania digital do Brasil;

Desenvolvam uma leitura inicial sobre a informação como recurso geopolítico, capaz de influenciar economias, sociedades e disputas de poder.

Slide 4



Correções e exemplos esperados:

Quais redes sociais você mais utiliza no dia a dia? Que tipo de conteúdo você costuma consumir e compartilhar?

Espera-se que os alunos citem plataformas como Instagram, WhatsApp, TikTok, YouTube, X, Facebook ou outras redes que utilizem com frequência. Em relação ao conteúdo, podem mencionar notícias, vídeos curtos, memes, conteúdos de estudo, esportes, entretenimento, música, jogos ou temas de interesse pessoal. O mais importante, nesta questão, é perceber que o uso cotidiano dessas plataformas envolve não apenas consumo, mas também produção e circulação de informações.

Se 150 milhões de brasileiros produzem dados diariamente nessas plataformas – que pertencem a empresas estrangeiras – quem se beneficia com esse enorme fluxo de informação? Isso pode representar algum risco para a soberania digital do Brasil?

Os principais beneficiados são as Big Techs, que coletam, organizam e monetizam esses dados por meio de publicidade, recomendação algorítmica e venda de serviços digitais. Outros agentes também podem se beneficiar, como anunciantes, grupos econômicos e até atores políticos interessados em influenciar comportamentos e opiniões. Sim, isso pode representar riscos para a soberania digital do Brasil, pois aumenta a dependência de plataformas estrangeiras, concentra poder informacional fora do país e pode favorecer a manipulação da opinião pública, a disseminação de desinformação e a interferência em processos políticos, econômicos e sociais.



Conceito-base:

Na geopolítica contemporânea, a informação é um recurso estratégico. Quem controla dados, plataformas e fluxos de comunicação amplia sua capacidade de influenciar mercados, comportamentos e decisões políticas. As Big Techs, ao dominarem redes sociais, mecanismos de busca e serviços digitais, tornam-se atores centrais nas relações de poder globais. Por isso, discutir produção de dados, circulação de informações e soberania digital é essencial para compreender as novas disputas geopolíticas do século XXI.

Slide 5



Orientações: inicie a explicação retomando a ideia central do slide: ao longo da história, a informação sempre foi uma ferramenta de poder. Mostre aos estudantes que, em diferentes momentos históricos, controlar informações significava obter vantagem em guerras, negociações diplomáticas, disputas territoriais, estratégias econômicas e decisões políticas. Explique que, se no passado esse controle estava mais associado a documentos, mapas, conhecimentos técnicos, espionagem e meios de comunicação, hoje ele se amplia de forma muito mais intensa com o avanço da era digital, da internet e do big data.

Em seguida, conduza a leitura do texto principal do slide e destaque a ideia de continuidade histórica: a informação não passou a ser importante apenas agora; o que mudou foi a escala, a velocidade e a capacidade de armazenamento, circulação e uso estratégico dos dados. Ressalte que a geopolítica da informação diz respeito justamente a isso: entender como o acesso, o controle, a produção e a manipulação de informações influenciam o equilíbrio de poder entre países, empresas e sociedades.

Ao explorar a segunda parte do slide, enfatize o dado de que bilhões de dados são gerados todos os dias, chamando atenção para a grandeza desse volume. Oriente os alunos a observarem a tabela e explique que ela tem a função de ajudar a visualizar a dimensão dessa produção diária em diferentes unidades de medida. Não é necessário aprofundar tecnicamente cada unidade, mas vale mostrar que os dados produzidos em escala global alcançam proporções gigantescas, o que reforça o valor estratégico da informação no mundo contemporâneo. Se considerar pertinente, comente que essa enorme massa de dados inclui buscas na internet, mensagens, curtidas, compras online, localização, vídeos assistidos, cadastros e interações em plataformas digitais.

Durante a condução, proponha perguntas que ampliem a reflexão, como:

“Por que a informação pode ser considerada uma forma de poder?”,

“Quem se beneficia ao controlar grandes volumes de dados?”,

“Como o domínio sobre informações pode influenciar a economia, a política e até os comportamentos sociais?” e

“De que maneira a produção massiva de dados altera as relações entre países e empresas?”. Essas perguntas ajudam a deslocar a atenção dos alunos do aspecto apenas tecnológico para a dimensão geopolítica do tema.

Oriente a turma a perceber que, no cenário atual, não basta possuir recursos naturais, território ou força militar: também é estratégico dominar infraestruturas digitais, fluxos informacionais, plataformas tecnológicas e bancos de dados.

Finalize reforçando que este slide estabelece a base conceitual da aula: a geopolítica da informação analisa como a informação e os dados se transformaram em ativos estratégicos, capazes de influenciar relações internacionais, economias nacionais, decisões governamentais e a própria vida cotidiana. Destaque que compreender essa lógica é essencial para, nos próximos momentos da aula, discutir o poder das Big Techs, a circulação global de informações e o uso político da desinformação e das *fake news*.

Slide 6



Orientações: conduza a análise do slide destacando que ele apresenta a enorme quantidade de informações produzidas e compartilhadas no mundo digital em apenas 60 segundos.

Mostre que redes sociais, aplicativos de mensagens, buscadores, serviços de vídeo, plataformas de reunião e lojas de aplicativos fazem parte de uma mesma lógica: a produção permanente de informações sobre comportamentos, preferências, consumo, localização, opiniões e formas de interação social. Explique que, quando milhões ou bilhões de pessoas utilizam essas plataformas diariamente, forma-se uma base gigantesca de dados, capaz de revelar padrões de comportamento de indivíduos, grupos sociais e até populações inteiras.

Em seguida, relacione o dado visual do infográfico com o texto do slide. Destaque que a informação se tornou uma ferramenta de poder geopolítico porque influencia decisões econômicas, políticas, culturais e estratégicas. Assim como recursos naturais, energia, território e infraestrutura foram historicamente centrais nas disputas entre Estados, hoje os dados e os fluxos de informação também assumem papel estratégico. Quem controla plataformas digitais, algoritmos, bancos de dados e sistemas de recomendação possui maior capacidade de influenciar o que as pessoas veem, consomem, compartilham e até acreditam.

Ao trabalhar o box “Para refletir”, incentive os estudantes a relacionarem o conteúdo do slide com experiências do cotidiano. Pergunte se já pesquisaram um produto, tema ou lugar e, logo depois, passaram a receber anúncios ou recomendações semelhantes.

Proponha perguntas para aprofundar a discussão, como:

“Por que cada clique pode ter valor econômico?”,

“Quem lucra com os dados produzidos pelos usuários?”,

“De que forma os algoritmos podem influenciar escolhas de consumo, opiniões políticas ou visões de mundo?”,

“Por que o controle dessas informações é estratégico para grandes empresas e Estados?” e

“Quais riscos surgem quando poucas empresas concentram grande parte da comunicação digital global?”.

Essas questões ajudam a turma a perceber que o problema não está apenas no uso individual das redes, mas na estrutura de poder criada pela concentração de dados e plataformas.

Finalize reforçando que o slide demonstra a escala da vida digital contemporânea: em poucos segundos, milhões de ações são realizadas em plataformas controladas por grandes empresas. Cada uma dessas ações produz dados que podem gerar lucro, direcionar conteúdos e influenciar comportamentos. Esse é o ponto central para compreender a geopolítica da informação: no século XXI, o poder não está apenas em controlar territórios ou recursos materiais, mas também em controlar os caminhos pelos quais a informação circula e os dados são transformados em valor econômico, político e estratégico.

Slides 7 e 8



Orientações: apresente os dois slides como uma sequência de aprofundamento sobre o impacto geopolítico das Big Techs, mostrando aos estudantes que essas empresas não atuam apenas no campo econômico, mas também exercem influência política, social, cultural e estratégica em escala global. Inicie pelo primeiro slide, explicando que empresas como Google, Meta, X e OpenAI concentram enorme poder porque controlam dados, plataformas digitais, infraestruturas de comunicação e parte significativa do fluxo de informações que circula na sociedade.

Ao explorar o texto do primeiro slide, enfatize a ideia de que o poder das Big Techs vai além do mercado: elas administram espaços centrais da vida social contemporânea. Oriente os alunos a perceberem que, ao utilizar dados dos usuários para fins comerciais, organizar algoritmos de recomendação e definir quais conteúdos têm mais visibilidade, essas empresas passam a interferir na formação da opinião pública.

Em seguida, passe ao segundo slide e indique que ele apresenta um exemplo concreto dessa influência no campo político: a relação entre redes sociais e eleições. Chame a atenção para o dado de que mais de 40% dos eleitores afirmaram considerar informações obtidas em redes sociais ao decidir seu voto. Mostre que esse dado revela a força das plataformas digitais como mediadoras da informação política.

Durante a explicação, proponha reflexões como:

“Se milhões de pessoas se informam politicamente pelas redes sociais, quem define o que aparece para elas?”,

“De que maneira algoritmos e impulsionamento de conteúdo podem favorecer determinadas narrativas?”,

“O poder dessas empresas pode afetar a soberania dos Estados?” e

“Quais riscos surgem quando a circulação da informação política depende de plataformas privadas globais?”.

Essas questões ajudam os alunos a compreender que as Big Techs não são apenas intermediárias neutras, mas agentes que estruturam o acesso à informação e, por isso, influenciam os próprios mecanismos da democracia.

Ao final, sistematize a ideia central dos dois slides: no século XXI, as Big Techs tornaram-se atores geopolíticos relevantes porque controlam infraestruturas digitais e fluxos informacionais fundamentais para a vida contemporânea. Ao influenciar a economia, os hábitos sociais e os debates políticos – inclusive em períodos eleitorais –, essas empresas passam a disputar poder com Estados e a interferir diretamente em processos estratégicos das sociedades. Reforce, assim, que compreender o papel das Big Techs é essencial para analisar as novas formas de poder no mundo globalizado e digital.

Slides 9 e 10



Orientações: peça que os alunos leiam atentamente o enunciado e as quatro alternativas. Explique que a atividade tem como objetivo verificar a compreensão sobre o papel geopolítico das Big Techs no mundo contemporâneo, especialmente sua influência sobre o fluxo de informações, os debates públicos e os processos políticos.



Tempo previsto: 1 minuto.



Gestão de sala de aula: faça a leitura do enunciado em voz alta e oriente os alunos a examinarem com atenção cada alternativa. Peça que escolham individualmente a resposta que consideram correta e, em seguida, abra espaço para que alguns estudantes indiquem sua escolha. Se necessário, retome brevemente palavras-chave trabalhadas anteriormente, como dados, fluxo de informações, influência política, eleições e governança.



Condução da dinâmica: após o tempo de reflexão, solicite que os alunos compartilhem oralmente a alternativa escolhida. Pergunte quais elementos tornam cada opção correta ou incorreta e incentive que justifiquem suas respostas com base no conteúdo estudado. Ao final, confirme a alternativa D como correta e esclareça por que ela sintetiza adequadamente o impacto geopolítico dessas empresas.



Expectativas de respostas: resolução:

- A. (Incorreta). Justificativa: as Big Techs não atuam apenas como empresas de tecnologia. Como foi discutido na aula, elas também influenciam questões políticas, sociais e culturais, pois controlam plataformas, dados e fluxos de informação que impactam diretamente a vida pública.
- B. (Incorreta). Justificativa: embora existam tentativas de regulação em diferentes países, essas empresas não são totalmente reguladas nem seguem um controle estatal rígido e homogêneo em escala global. Um dos pontos centrais da aula é justamente que seu poder muitas vezes ultrapassa a capacidade de regulação dos Estados.
- C. (Incorreta). Justificativa: as Big Techs não operam apenas de forma local. Elas atuam em escala global, conectando bilhões de usuários e influenciando mercados, circulação de informações, debates públicos e até decisões políticas internacionais. Portanto, é incorreto afirmar que não têm influência significativa em decisões internacionais.
- D. (Correta). Justificativa: essa alternativa representa adequadamente o conteúdo estudado, pois reconhece que as Big Techs têm poder político e global, influenciando o fluxo de informações, debates públicos e até eleições. Além disso, evidencia que esse poder nem sempre está submetido de maneira efetiva à governança estatal, o que reforça sua importância geopolítica no mundo atual.

Slides 11 e 12



Orientações: apresente os dois slides como uma continuidade da discussão sobre a geopolítica da informação, agora voltada para um de seus desdobramentos mais sensíveis: a circulação de desinformação e o papel das redes sociais na formação da opinião pública. Inicie pelo primeiro slide, explicando que as chamadas *fake news* são conteúdos falsos, distorcidos ou enganosos produzidos e compartilhados com a intenção de confundir, manipular percepções e influenciar decisões individuais e coletivas. Destaque que, no ambiente digital, esse tipo de conteúdo se espalha com rapidez porque circula em redes amplas, alcança muitas pessoas em pouco tempo e, frequentemente, mobiliza emoções, crenças e reações imediatas.

Na sequência, aprofunde a análise com o segundo slide, mostrando que os gráficos ajudam a compreender por que as redes sociais se tornaram centrais nesse processo. Destaque que, segundo os dados apresentados, WhatsApp, televisão, YouTube, Facebook, sites de notícias e outras plataformas aparecem como meios importantes de acesso à informação, o que evidencia a diversidade de canais usados pela população. Chame atenção, porém, para o fato de que as redes sociais e aplicativos de mensagens ocupam posição de destaque no consumo informacional contemporâneo.

Proponha perguntas como:

“Por que algumas informações falsas circulam tão rápido?”,

“O que leva uma pessoa a confiar em uma mensagem recebida por aplicativo?”,

“Como as redes sociais podem influenciar opiniões sobre política, sociedade e acontecimentos do dia a dia?” e

“Que cuidados precisamos adotar antes de compartilhar um conteúdo?”.

Oriente a turma a observar que a influência das redes sociais sobre a opinião pública tem implicações geopolíticas importantes. Quando plataformas digitais se tornam meios centrais de acesso à informação, elas passam também a interferir na forma como temas políticos, sociais e econômicos são percebidos pela população. Isso significa que a desinformação pode ser utilizada como ferramenta de poder, seja para manipular debates, enfraquecer a confiança em instituições, ampliar polarizações ou influenciar decisões coletivas. Relacione esse ponto com a aula como um todo, destacando que a informação, quando controlada, direcionada ou distorcida, pode alterar relações de poder em diferentes escalas – do cotidiano das pessoas ao cenário internacional.

Finalize reforçando que estes slides ajudam a construir uma ideia essencial: no mundo digital, não basta apenas ter acesso à informação; é necessário desenvolver uma postura crítica diante dela. Em uma sociedade conectada, em que redes sociais, aplicativos e plataformas participam intensamente da circulação de notícias e opiniões, a capacidade de verificar fontes, comparar versões e questionar conteúdos torna-se fundamental. Dessa forma, os estudantes compreendem que o debate sobre *fake news* não se restringe ao campo da comunicação, mas se relaciona diretamente com poder, influência, democracia e geopolítica da informação.

Slides 13 e 14



Orientações: apresente esta questão como um momento de aplicação prática do conteúdo estudado, reforçando que o objetivo não é apenas “marcar a alternativa”, mas interpretar o enunciado e identificar como a informação se tornou uma arma geopolítica na era digital. A questão conecta o conceito de ciberguerra ao controle da informação discutido ao longo da aula, mostrando que os conflitos contemporâneos entre nações também ocorrem no campo digital – por meio de espionagem, manipulação de dados e interferência em sistemas informacionais.

Gabarito: Letra B.

Explicação:

A chamada “Ciberguerra” ou “Guerra Fria Digital” é uma modalidade de conflito que não utiliza armas físicas, mas meios eletrônicos e informacionais no ciberespaço. Ela se baseia na capacidade de sistemas computacionais integrados espionarem governos e manipularem informações de diversos tipos – políticas, militares, econômicas e sociais. Exemplos concretos incluem as denúncias de Edward Snowden (2013) sobre a espionagem em massa conduzida pela NSA (Agência de Segurança Nacional dos EUA) contra governos aliados e cidadãos comuns, e as acusações de interferência de hackers russos nas eleições presidenciais norte-americanas de 2016. Esses casos demonstram que o controle da informação digital se tornou tão estratégico quanto o controle de recursos tradicionais como petróleo ou território.

Por que as outras alternativas estão incorretas:

- a) Incorreta. A ciberguerra não é apenas uma ameaça teórica – ela já é praticada de forma efetiva por diversos países. O caso Snowden/NSA e as acusações de interferência russa nas eleições dos EUA em 2016 são exemplos concretos de uso real, não apenas potencial.
- b) (Correta).
- c) Incorreta. A ciberguerra já interferiu em processos eleitorais. As eleições presidenciais norte-americanas de 2016 são o caso mais emblemático, com acusações documentadas de uso de bots, hackers e campanhas coordenadas de desinformação em redes sociais para influenciar o resultado.
- d) Incorreta. Diversos países já possuem cibercomandos – estruturas militares dedicadas à guerra cibernética. Os EUA criaram o U.S. Cyber Command em 2009; China, Rússia, Israel e Reino Unido também mantêm unidades semelhantes. A ciberguerra visa, sim, ao controle da informação como poder político, e os cibercomandos são a expressão institucional dessa realidade.

Slide 15



Orientações: professor(a), a segunda parte da seção “O que nós aprendemos hoje?” tem o objetivo de reforçar e esclarecer os conceitos principais discutidos na aula. Essa revisão pode ser uma ferramenta de avaliação informal do aprendizado dos estudantes, identificando áreas que podem precisar de mais atenção em aulas futuras.



Tempo previsto: 1 minuto.



Gestão de sala de aula: mantenha um tom positivo e construtivo, reforçando o aprendizado em vez de focar correções. Seja direto e objetivo nas explicações para manter a atividade dentro do tempo estipulado. Engaje os estudantes rapidamente, pedindo confirmações ou reações breves às definições apresentadas.



Condução da dinâmica: explique que essa seção oportuniza um momento de reflexão e esclarecimento sobre os conceitos abordados na aula. Informe que será uma rápida revisão para assegurar que os entendimentos dos estudantes estão alinhados com as definições corretas dos conceitos.

Apresente o slide com a definição sintética de cada conceito principal discutido na aula, ampliando em forma de frases completas.

Destaque se as contribuições dos estudantes estavam alinhadas com o conceito e ofereça esclarecimentos rápidos caso haja discrepâncias ou mal-entendidos.

Finalize resumindo os pontos principais e reiterando a importância de cada conceito e como ele se encaixa no contexto maior da aula.

Reforce a ideia de que essa revisão ajuda a solidificar o entendimento dos estudantes e prepará-los para aplicar esses conceitos em situações práticas.



Expectativas de respostas: os estudantes devem sair da aula com um entendimento claro e preciso dos conceitos principais. A atividade serve como uma verificação rápida do entendimento dos estudantes e uma oportunidade para corrigir quaisquer mal-entendidos.