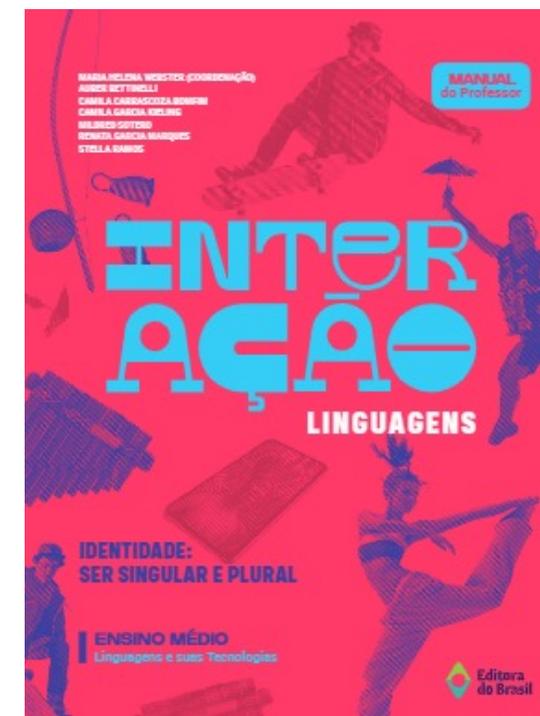
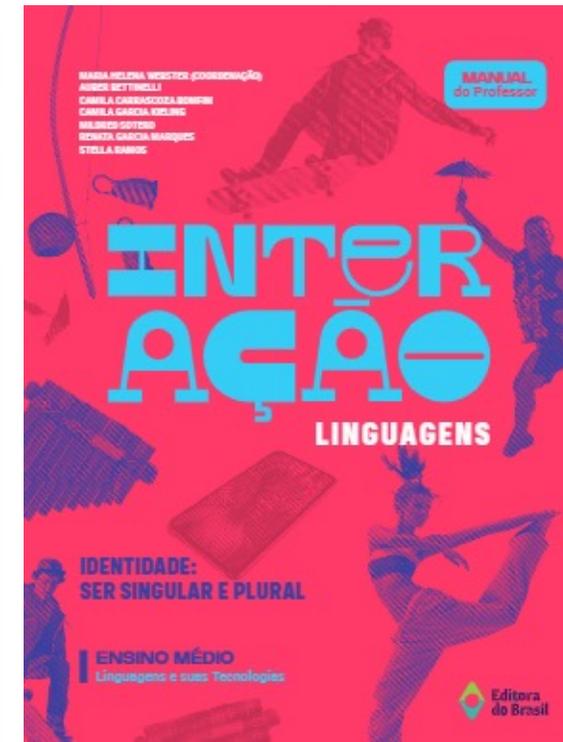


Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná





## Competências Gerais

- Conhecimento
- Senso Estético
- Comunicação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Cidadania e Civismo
- Multiculturalismo
- Trabalho



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Reconhecer o papel da mídia plural para a consolidação da democracia em projetos editoriais – institucionais, privados, públicos, financiados, independentes etc.
- Aprender a participar de forma colaborativa, na organização dos tempos e espaços da escola.
- Aprender se relacionar observando as relações no espaço escolar.

**Foco na ação**

Nos esportes nos encontramos – Entrevista

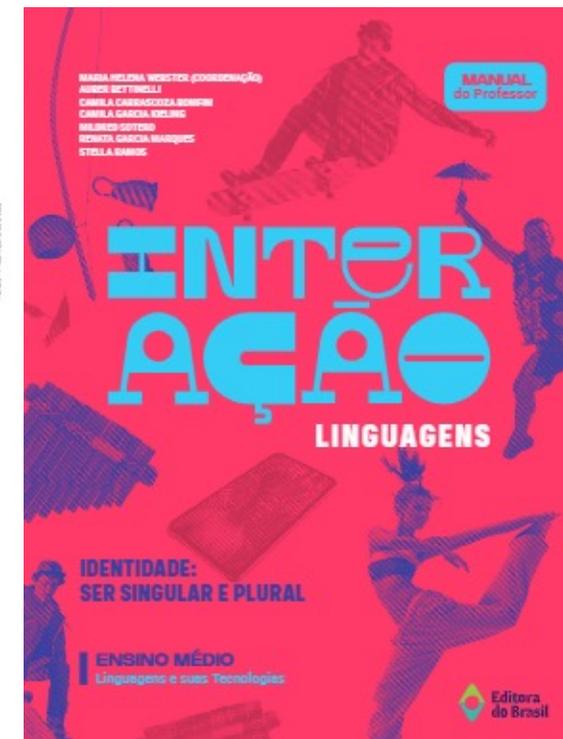


João Ninho. Mural sobre basquete paraolímpico do Projeto Rio Esports Arte inaugurado durante a Paralimpíada Rio 2016. Com 340 metros quadrados, o mural faz referência à cor amarela, um dos anos olímpicos.

O esporte pode ser uma forma de integração entre diferentes regiões de um país extenso como o Brasil, na busca por um sentido de identidade. Os jogos olímpicos e paraolímpicos, por outro lado, são uma maneira de praticar essa comunhão em âmbito mundial. Por meio do esporte, podemos nos reconhecer e fazer parte de uma coletividade, seja como praticantes, seja como torcedores.

- Você conhece alguém que não seja um praticante, mas esteja de alguma maneira, ligado a algum esporte? Vale lembrar que um esporte não é composto apenas por seus praticantes, mas também por torcedores e profissionais que atuam em diversas funções, tais como juizes, treinadores, assistentes, nutricionistas, jornalistas, comentaristas, fotógrafos, entre outros. Como você já produziu o perfil de um esportista da comunidade, procure agora entrevistar alguém que exerça outras funções dentro do esporte. Para isso, forme dupla com um colega e façam juntos um levantamento de pessoas que participam desse universo, de modo profissional ou amador, que sejam acessíveis ao contato. Seleccionem uma delas e convidem-na para a entrevista, que deverá ser escrita e publicada em uma plataforma digital da turma ou da escola. Procurem dividir as funções. Primeiramente, elaborem as perguntas orientando-se pela curiosidade em relação à função do entrevistado(a) no universo esportivo. As questões devem estimular o(a) entrevistado(a) a contar que dificuldades enfrenta, como espera superá-las, se já participou de campeonatos, como exerce seu papel em uma competição, o que se aprende ao ganhar e ao perder. As perguntas sorvem de roteiro, mas nada impede que sejam improvisadas perguntas novas, a depender do rumo que a conversa tomar. Preparem um pequeno texto introdutório para apresentar o entrevistado respeitando a estrutura do gênero textual. Lembrem-se, por fim, de que a entrevista é um gênero cuja situação está relacionada ao campo jornalístico midiático. Sendo assim, o objetivo do texto de vocês será informar o leitor.

- Assegurar os direitos de acesso, inclusão, permanência com qualidade no processo de ensino-aprendizagem.
- Compreender a sociedade atual e seus processos.
- Comprometer-se com a Formação Integral.



## Competências Gerais

- Senso Estético
- Comunicação
- Argumentação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Cidadania e Civismo
- Educação em Direitos Humanos
- Multiculturalismo



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Analisar formas contemporâneas de publicidade em contexto digital (advergame, anúncios em vídeos, social advertising, unboxing, narrativa mercadológica, entre outras), e peças de campanhas publicitárias e políticas (cartazes, folhetos, anúncios, propagandas em diferentes mídias, spots, jingles etc.).
- Analisar os processos humanos e automáticos de curadoria que operam nas redes sociais e outros domínios da internet.

### Foco na ação

#### Mesa-redonda: debate sobre a responsabilidade social

A mesa-redonda é um gênero textual oral que nasceu nos programas de rádio com o objetivo de esclarecer assuntos de interesse público por meio do debate e do confronto de opiniões. Tendo em mente as discussões propostas nesta unidade, você e os colegas vão organizar uma mesa-redonda para discutir o tema "Responsabilidade social".

Antes de dar início à mesa-redonda, é importante que os participantes estejam munidos de informações confiáveis sobre o conceito de responsabilidade social. Afinal, seus argumentos devem estar embasados no conhecimento deles sobre o assunto.

Um mediador ficará responsável pela apresentação do tema e dos participantes da mesa-redonda. Também será ele quem controlará os turnos de fala, possibilitando que todos tenham a chance de compartilhar sua opinião.

Para iniciar a discussão, procurem responder à questão:

- De que forma ações relacionadas à responsabilidade social podem contribuir para as causas apresentadas nesta unidade?

Gravem ou filmem a mesa-redonda para avaliar a participação de vocês e apresentar o conteúdo às pessoas da comunidade que se interessarem.

### Hipertexto

#### A identidade étnica e racial em questão

Renata Follino é uma mulher negra, mãe e artista com intensa e afirmativa atuação em vários campos. Além do trabalho artístico, que envolve pintura, desenho, fotografia, performance, pesquisa e docência, Renata organiza publicações e eventos ligados à arte e à educação.

Renata Follino. Pintura da série *Outro Retratos* – fase americana. *A Hopi*, 2012. Tinta acrílica, lambejoulas, apliques, pena, glitter, tinta guache, pastel seco, lápis de cor e aquarelado sobre papel, 100 cm x 77 cm.

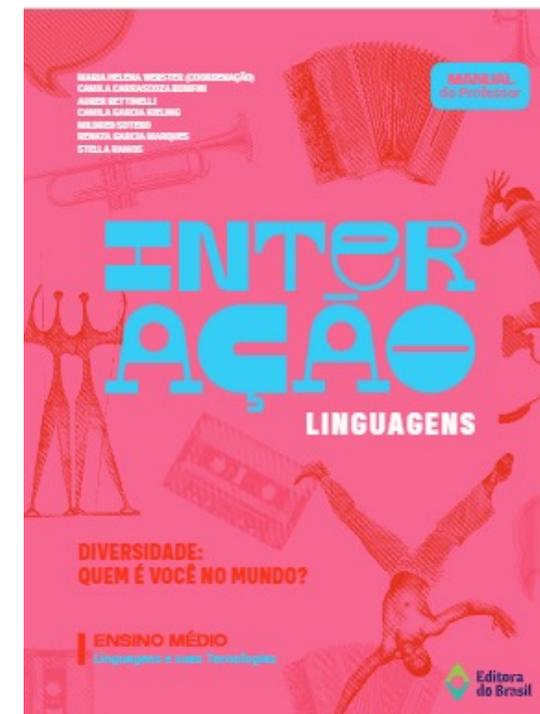


Na série *Outro Retratos*, utilizando a própria imagem como base, a artista representa mulheres e elementos de culturas variadas – como a europeia e a indígena norte-americana. Por meio da linguagem da ilustração, ela provoca a reflexão sobre os estereótipos associados à mulher negra no Brasil em repetidas imagens reproduzidas pela mídia, em gestos e palavras de discriminação em situações cotidianas que não recebem a devida atenção.

Renata Follino. Pintura da série *Outro Retratos* – fase europeia. *A Espanhola*, 2012. Tinta acrílica, lambejoulas, apliques, glitter, tinta guache, pastel seco, lápis de cor e aquarelado sobre papel, 100 cm x 77 cm.

- Implementar a cultura digital.
- Reconhecer o papel da mídia plural para a consolidação da democracia em projetos editoriais – institucionais, privados, públicos, financiados, independentes etc.

Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná





## Competências Gerais

- Conhecimento
- Comunicação
- Argumentação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Multiculturalismo
- Cidadania e Civismo
- Economia



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Organizar práticas como ambiências criativas que acolham a participação dos estudantes, que reconheçam e promovam seu envolvimento político-comunitário.
- Estimular o desenvolvimento das capacidades que envolvam repertório cultural, empatia, responsabilidade, cultura digital e projeto de vida.

### Música e mais música!

- Vamos retomar a pergunta feita anteriormente: De que forma você se relaciona com a música?
- Observando a diversidade de gêneros musicais brasileiros, qual gênero de música brasileira você mais ouviu?
- Você já pensou ou pesquisou qual gênero de música brasileira faz mais sucesso no mundo? Veja o título desta reportagem.



Matéria publicada no jornal Folha de S.Paulo em outubro de 2019. Disponível em: [www1.folha.uol.com.br/folha/2019/10/funk-o-o-genero-musical-brasileiro-mais-ouvido-em-paises-estrangeiros.shtml](http://www1.folha.uol.com.br/folha/2019/10/funk-o-o-genero-musical-brasileiro-mais-ouvido-em-paises-estrangeiros.shtml). Acesso em: 3 ago. 2020.

- Você esperava que fosse essa a resposta?
- Essa é uma notícia de 2019. Atualmente, qual será o gênero musical brasileiro mais ouvido em outros países?

Por meio de generalizações e senso comum, foi criada a ideia de que o samba é o gênero que expressa a identidade do povo brasileiro, e que essa é a grande bandeira musical brasileira no exterior – mas, como vemos na notícia, o gênero brasileiro mais conhecido no exterior é o funk.

- Mas será que existe mesmo um gênero que realmente define a identidade do povo brasileiro?

**Investigar e refletir** – O Brasil tem uma extensão territorial enorme. Assim, é importante refletir: as expressões musicais brasileiras são tantas e tão diferentes umas das outras que nem parecem ser manifestações culturais do mesmo país.

### O samba: identidade cultural

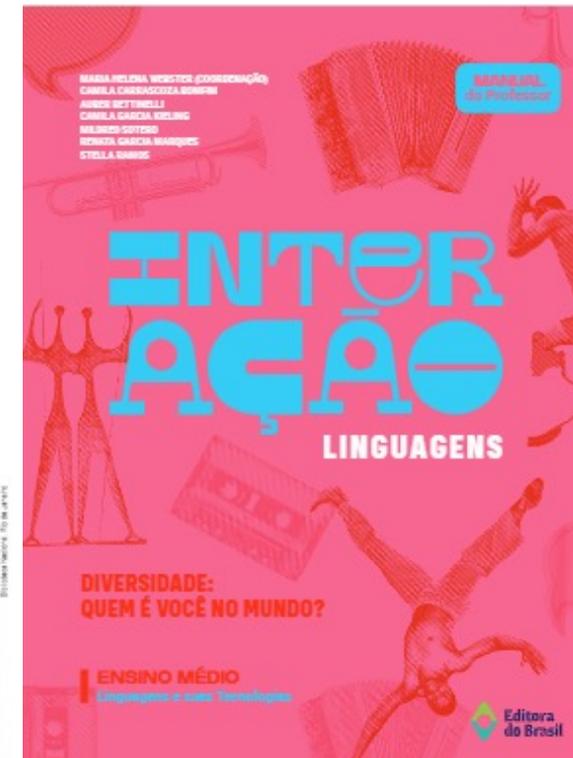
A ideia de que o Brasil precisava de uma identidade cultural nacional já havia surgido entre os intelectuais modernistas da década de 1920.

Porém foi no final da década seguinte, durante o Estado Novo (1937-1945), que Getúlio Vargas decidiu promover a cultura brasileira, em particular a música, por meio da Rádio Nacional. O gênero escolhido foi o samba, particularmente o samba-exaltação.

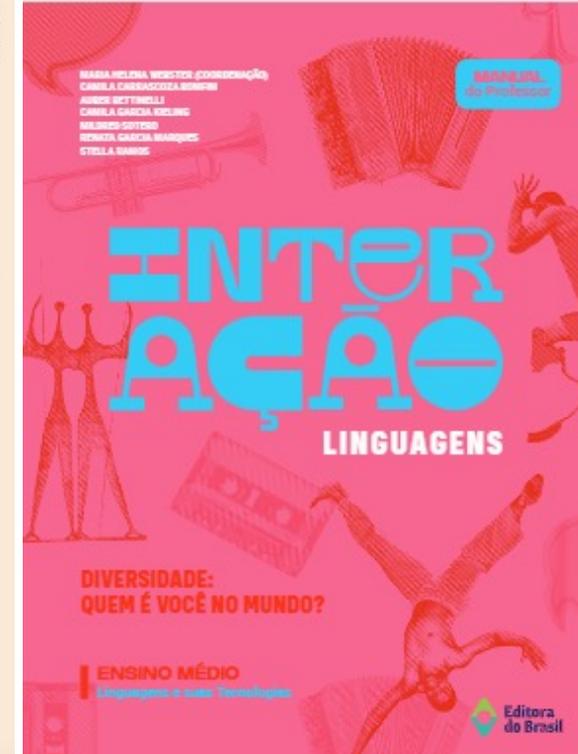
Esse samba tinha o objetivo de exaltar as belezas naturais e as tradições culturais do Brasil mas também o governo da época – e sempre com uma vestimenta “sofisticada”, como o acompanhamento de uma orquestra. O compositor que mais se destacou no período foi Ary Barroso, e sua composição mais conhecida é Aquarela do Brasil.



Nota do jornal A Noite sobre a inauguração da Rádio Nacional, na edição de 12 de setembro de 1936, Rio de Janeiro (RJ).



- Consolidar a diversidade, valorizando a articulação dos conhecimentos escolares no campo das relações étnico-raciais, de gênero, das sexualidades, da territorialidade e outros aspectos da diversidade sociocultural e das questões.



## Competências Gerais

- Conhecimento
- Senso Estético
- Comunicação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Cidadania e Civismo
- Multiculturalismo
- Educação em Direitos Humanos



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Consolidar a diversidade, valorizando a articulação dos conhecimentos escolares no campo das relações étnico-raciais, de gênero, das sexualidades, da territorialidade e outros aspectos da diversidade sociocultural e das questões.
- Estimular o desenvolvimento das capacidades que envolvam repertório cultural, empatia, responsabilidade, cultura digital e projeto de vida.

#pesquisar #criar #compartilhar

### Uma campanha a favor dos livros e da leitura



Atividade de leitura na Escola Família Agrícola Arantina Soares de Oliveira Silva, Tanguá (CE), 2018.

Trabalhamos, anteriormente, com as estratégias da oralidade. Vimos que as rimas e os ritmos, as narrativas, as relações de causa e efeito são estratégias utilizadas para potencializar o armazenamento de conhecimentos na memória humana. Exploramos também sua relação pessoal com os livros, fazendo-o refletir sobre sua experiência como leitor.

- Agora, tente imaginar o livro como uma novidade tecnológica.
- Quais são as vantagens desse produto?
- Se você fosse um vendedor ou publicitário e tivesse de convencer as pessoas a usá-lo, como faria?

### Percepção de uma campanha publicitária

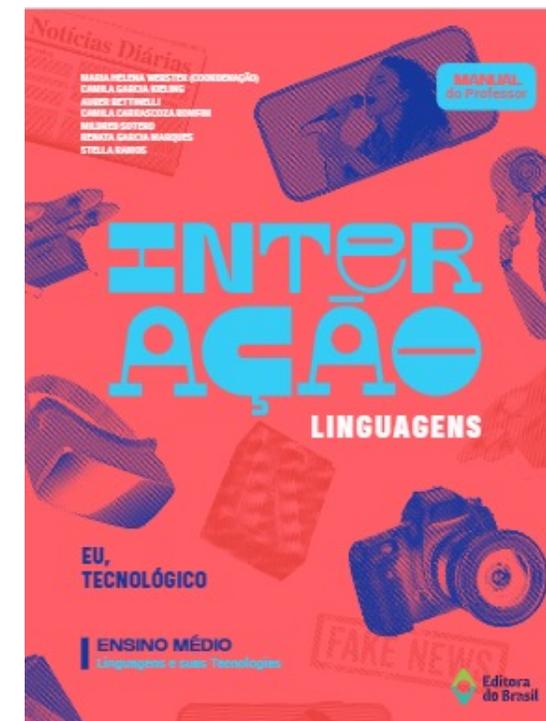
Você é influenciado por várias campanhas publicitárias – até mesmo sem perceber – ao escolher um produto, uma marca, uma idola ou uma causa.

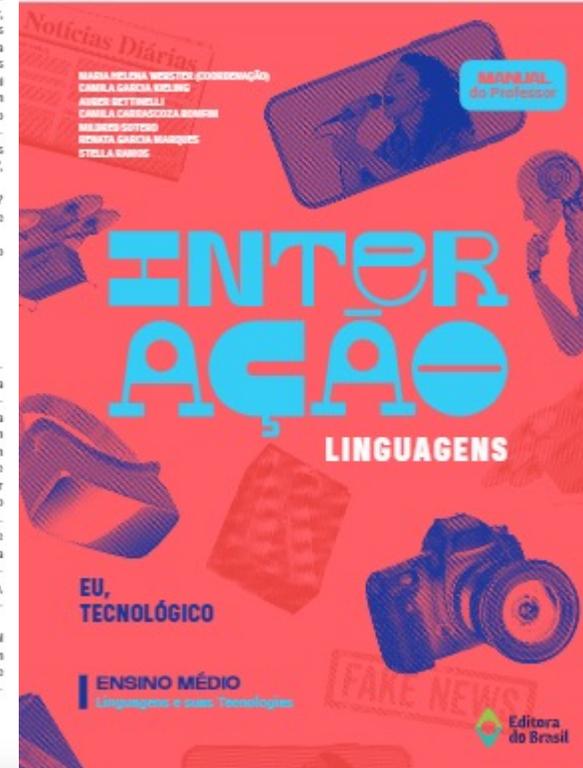
Que tal pesquisar como é feita a campanha de um produto de sua preferência, para constatar os recursos utilizados que influenciam essas escolhas? Identifique algo que esteja sendo divulgado nas mídias impressa e digital. Observe várias vezes. Liste os argumentos por trás das mensagens. Muitas vezes, a mesma campanha tem versões diferentes: diferenças nas resoluções técnicas, na duração (a depender do veículo – internet, rádio, televisão, mídias impressas etc.), na escolha do interlocutor (que podem ser artistas), enfim, nas diversas formas de apresentação.

- Você, agora, mais consciente, gosta do que vê? Faria diferente?
- Converse com os colegas. Veja se algum deles escolheu o mesmo produto para analisar. Todas as equipes de agência de publicidade fazem pesquisas antes de iniciar uma campanha: pesquisam a concorrência, os pontos

- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.
- Promover diálogos abertos com o território e que acolham as realidades das comunidades locais.

Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná





## Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Comunicação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Cidadania e Civismo
- Multiculturalismo
- Ciência e Tecnologia

## Especificidades do Referencial do Paraná

- Analisar os processos humanos e automáticos de curadoria que operam nas redes sociais e outros domínios da internet.
- Compreender a cultura digital e os processos de transformação socioculturais que ocorreram a partir do advento das tecnologias digitais de comunicação e informação.
- Implementar a cultura digital.

### Jornalismo e fake news



Ilustração de 1984, produzida por Frederick Burr, que mostra leitores com jornais que trazem notícias falsas, sarcasmo ou informações enganosas.

No percurso até aqui exploramos diversos textos jornalísticos, produzidos em diferentes tempos: a crônica de Bilac na revista *Kósmos*, as matérias do *O Globo* sobre a primeira transmissão de uma música pela internet, o fotojornalismo da revista *O Cruzeiro*.

**Refletir** – Você sabe o que é jornalismo? O que faz um jornalista? Reflita sobre o tema em pequenos grupos e, depois, debatam com toda a turma. Tentem, a partir desse exercício, redigir, sem pesquisar em outras fontes, usando apenas seus conhecimentos prévios, uma definição para jornalismo, procurando acolher as visões de todos no grupo. Retomem os textos trabalhados até aqui e procurem identificar os elementos que indicam que são materiais jornalísticos, como nome do veículo, data, título ou manchetê, imagens, legendas, editoria, olhos etc. Retomem ou pesquise o clássico formato do texto jornalístico, a pirâmide invertida, buscando no texto as informações que respondem às perguntas essenciais “Quem?”, “O quê?”, “Como?”, “Quando?”, “Onde?” e “Por quê?”.

Como vocês se relacionam com esse universo? São leitores de notícias? Como acessam? Acompanham ou seguem alguma fonte de conteúdo noticioso? De que forma? Por meio de quais dispositivos? Quais temas mais lhes interessam?

Reúnam as contribuições da turma e mapelem as experiências com o jornalismo, trocando indicações.

### O que é jornalismo? O que fazem os jornalistas?

De acordo com Nelson Traquina (1948-2019), jornalista e professor norte-americano de ascendência portuguesa, o jornalismo é uma atividade (ou um campo, para usar a linguagem da Sociologia) da vida social que trabalha com a informação transformada em um produto, a notícia. Essa atividade tornou-se um serviço público nas sociedades democráticas e está arraigada na ideia de que cidadãos bem informados contribuem positivamente para debates e decisões que envolvem a vida coletiva. Os jornalistas são trabalhadores que partilham uma cultura profissional que envolve saber reconhecer, proceder e narrar uma notícia, fazendo uma mediação entre a audiência (o público) e as informações, baseadas em uma série de princípios que orientam suas práticas, como a busca da verdade, a exatidão, a independência, a objetividade, as exigências técnicas de expressão de cada meio (texto, áudio, vídeo, infográfico) e os critérios de noticiabilidade (relevância, excepcionalidade, proximidade etc.).



Ilustrações do Jornal Nacional, da TV Globo, em 2017.

Isso não quer dizer que não existam notícias mal apuradas, erros ou desvios éticos. Tudo isso, no bom jornalismo, deve ser identificado e corrigido. Trata-se de um trabalho muito sério, que tem um enorme impacto na vida das pessoas.

- Trabalhar na perspectiva da Educação na Cultura Digital possibilita aliar aos processos e às práticas educacionais novas formas de aprender e ensinar.
- Reconhecer o papel da mídia plural para a consolidação da democracia em projetos editoriais – institucionais, privados, públicos, financiados, independentes etc.



Rapper indígena Kunumi MC no vídeo da música Xondaro Kiraguy Regud (Guarêiro da Floresta).

## Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Senso Estético

## Temas Transversais Contemporâneos

- Cidadania e Civismo
- Multiculturalismo
- Educação Ambiental



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Assegurar os direitos de acesso, inclusão, permanência com qualidade no processo de ensino-aprendizagem.
- Compreender a sociedade atual e seus processos.
- Comprometer-se com a Formação Integral.
- Participar de maneira ativa da democracia.
- Superar as desigualdades existentes no âmbito escolar, valorizando a Diversidade.

### Um projeto: recriando a ancestralidade com a tecnologia

Na mesma formação de grupos, ou juntando mais de um grupo, vocês, com a bagagem das pesquisas realizadas, vão desenvolver um projeto que, ao circular pelos meios digitais e em suas redes de comunicação, vai propor uma reflexão em relação a um conceito ancestral de sua comunidade usando tecnologia e pensando em um futuro possível.

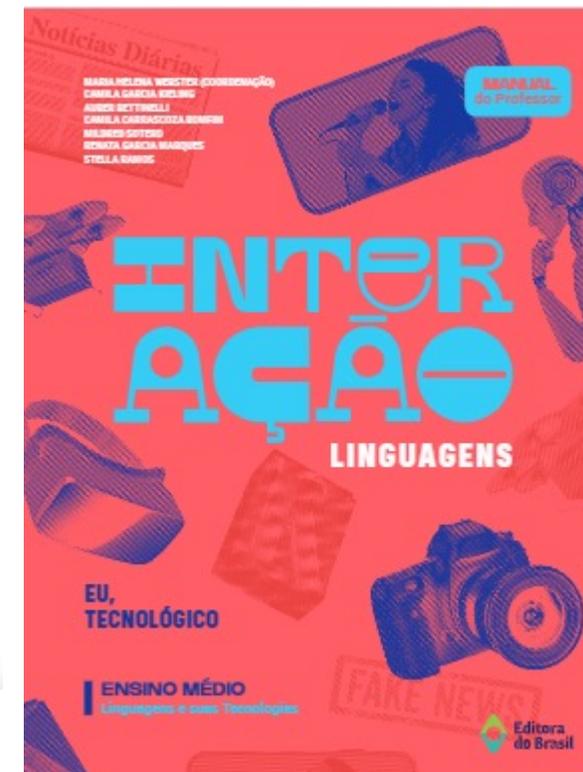
O importante nesta etapa é dar visibilidade a um conceito, valor, prática ou costume que tenha raízes em sua comunidade, unindo uma história contudente a propostas de visibilidade por meio de produtos, formas de expressão ou do reconhecimento de dados e fatos. A tecnologia e a criatividade serão as principais parceiras no desenvolvimento desse projeto. Tenham em mente a possibilidade de ele se tornar um aporte para o conceito escolhido; logo, todas as etapas de fundamentação, experimentação e produção terão que ser documentadas.

1. Começam pelo consenso na identificação de que vocês reconhecem na comunidade como algo de expressão de ancestralidade comunitária. Levantem individualmente as possibilidades e as apresentem para o grupo. Procurem não pesquisar a mesma proposta, a fim de terem diversas escolhas. Invistam mesmo em hipóteses que, no primeiro momento, possam parecer impossíveis. Um painel visual com a indicação de todas as possibilidades, das mais visíveis às menos visíveis, permite um olhar amplo nessa etapa. Consultem pessoas da família, do bairro etc. se necessitarem de mais informações.

As discussões nesse momento vão nortear o objetivo do projeto, estabelecer o problema a ser trabalhado e fundamentar a justificativa da escolha. Se sentirem necessidade, criem uma enquete on-line para que o grupo vote nas possibilidades preferidas.

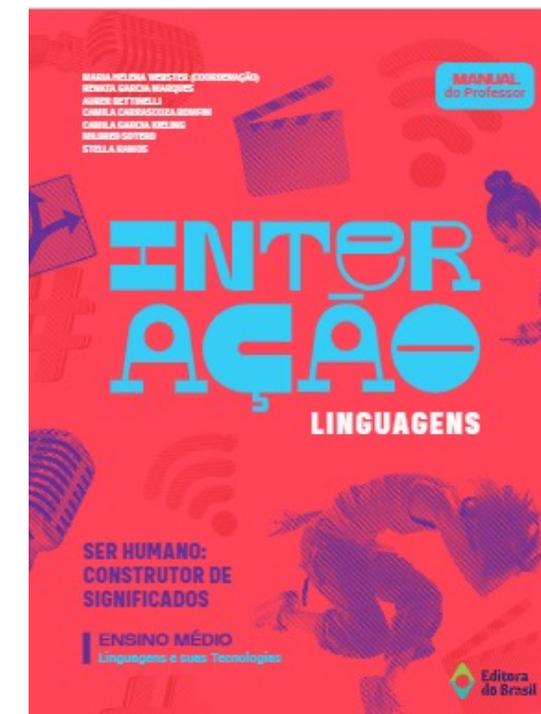
2. Definida a proposta, o próximo passo será uma pesquisa de campo para buscar as informações e as referências necessárias ao desenvolvimento do projeto. Façam um planejamento com roteiro de ações e distribuição de responsabilidades. Esta etapa vai envolver outras pessoas. A organização significa, além de profissionalização e trabalho, respeito ao tempo e à história de todos os envolvidos.

- Analisar a realidade dos estudantes.
- Promover os direitos de todos e ao ambiente saudável.
- Valorizar as questões ambientais.





Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná



## Linguagens e suas Tecnologias

### Um cartaz da minha comunidade

Imagine-se um artista visual e experimente criar um cartaz sobre os valores que você identifica em sua comunidade e que estão em risco.

- Esse lugar é conhecido por você, mas você o enxerga com um olhar investigativo?

### Investigando a comunidade

Primeiro, você vai visitar os lugares que mais frequenta e de que mais gosta, mas com um olhar investigativo, de estrangeiro. As pessoas, quando estão em um lugar desconhecido, ficam atentas a todos os sinais, pois eles ainda não fazem parte de seu repertório.

Nesse caso, elas executam duas atividades: a investigação e a fruição. A investigação tem o intuito de pesquisar e conhecer o maior número de informações. A fruição, por sua vez, é perceber e apreciar o que está diante de seus olhos e se sensibilizar com isso. Às vezes, ela causa prazer; outras vezes, estranhamento. São muitas as sensações que nos percorrem.

Quando as informações do cotidiano já foram absorvidas, caminhamos atentos a nossos pensamentos, à conversa de quem nos acompanha, à música que estamos escutando com fones de ouvido, e deixamos de perceber as mudanças significativas que estão ocorrendo ao redor. Assim acontece com os valores, os lugares que flutuam parte da história, as espécies da natureza que aparecem em determinada época do ano em nosso meio, e muitos outros pontos relevantes que vão se perdendo.

Você pode, também, investigar lembrando tudo o que já escutou dos familiares e amigos mais velhos sobre as qualidades de sua comunidade.

- Como eles viviam? O que a comunidade perdeu ou ganhou com o desenvolvimento tecnológico, a expansão territorial e as resoluções tomadas ao longo das gestões governamentais?

### Muita experimentação e criação

Observe sua comunidade e pense nas questões a seguir.

- O que você gostaria de expressar a respeito dela? O que você acredita que mereça seu questionamento? Estamos falando de valores socioculturais.
- Com isso definido, como você vai expressá-lo?

Faça esboços. A palavra está no plural para reforçar que o processo de criação envolve fazer e refazer para conseguir chegar a uma linguagem. Essa pesquisa vai ajudá-lo a montar um repertório de imagens e ideias. Não jogue fora as tentativas. Você pode consultá-las mais tarde para afinar sua criação.

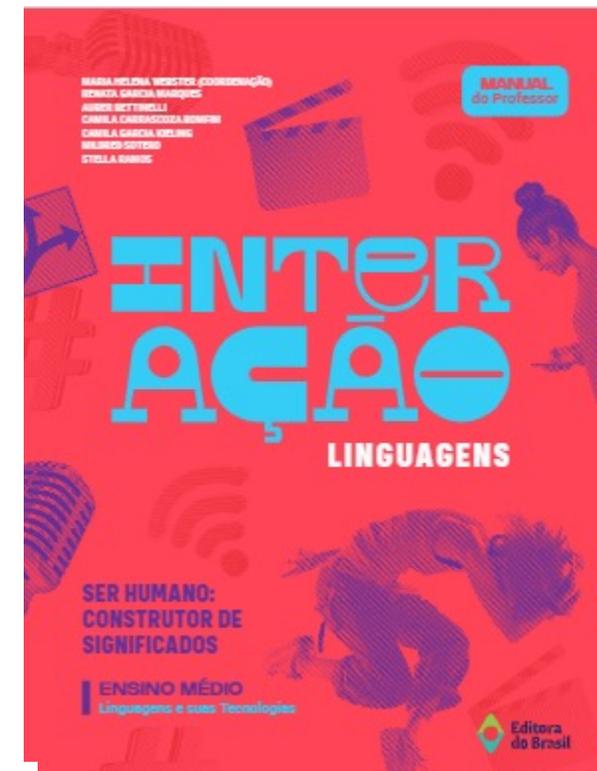
Comece tentando identificar o que expressa a essência do que você quer abordar. O que, visualmente, indica esse valor ou conteúdo.

- Identificado esse elemento, como você vai trabalhá-lo? Apenas com imagens? Com uma manchete de jornal ou com a fala de alguém?

Você está reunindo repertório, buscando elementos que estejam relacionados à sua mensagem e que podem ajudá-lo a definir como expressá-la.

### Construindo o protótipo

Chegou o momento de escolher o esboço que mais condiz com o que você se propôs. Escolha também a parede em um espaço público na qual você gostaria de colocar seu cartaz. Essa escolha vai dar a noção da dimensão e do formato de sua criação. Adapte-a para o suporte que você vai utilizar para o protótipo. Estamos falando de todo tipo de material que você tiver disponível – folha de papel, papelão, madeira, o que for mais adequado.



39

### Competências Gerais

- Conhecimento
- Senso Estético
- Comunicação

### Temas Transversais Contemporâneos

- Cidadania e Civismo
- Multiculturalismo
- Trabalho



### Especificidades do Referencial do Paraná

- Promover diálogos abertos com o território e que acolham as realidades das comunidades locais.
- Organizar recursos de acessibilidade elaborando projetos.
- Refletir de forma coletiva sobre as ações escolares e seus projetos com a comunidade.
- Participar de maneira ativa da democracia.

- Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar que envolvam a definição de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens – aos seus contextos de produção.



## Competências Gerais

- Conhecimento
- Senso Estético
- Comunicação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Ciência e Tecnologia
- Multiculturalismo
- Trabalho

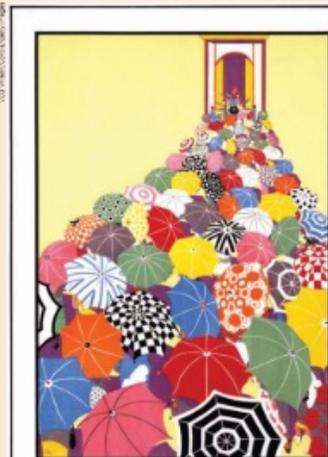


## Especificidades do Referencial do Paraná

- Respeitar a à singularidade, o processo pessoal e a experiência de cada estudante.
- Superar as desigualdades existentes no âmbito escolar, valorizando a Diversidade.
- Valorizar a experiência extraescolar.
- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.

#pesquisar #criar #compartilhar

### Que tal produzir uma campanha publicitária com arte?



SUMMER SALES  
QUICKLY REACHED BY  
USCAMPBAND

Poster publicitário de Mary Keop, que circulou no metrô de Londres em 1925. Nele se lê: "Diferenças de verão: acesso fácil pelo metrô".

### Como podemos desenvolver a campanha?

Definido o tema gerador da campanha, é hora de pensar nas estratégias para atingir o público-alvo. É fundamental **organização**, **cronograma**, **comprometimento** e muito **trabalho em equipe**. Cada peça publicitária deve estar alinhada ao tema central da campanha; elas precisam ser lidas individualmente, ser independentes, porque isso fortalece a peça e qualifica a própria campanha publicitária. Crie um elemento em comum entre as peças, como uma identidade visual com cores determinadas, um slogan e um logotipo da campanha.

O uso de várias peças, em diferentes suportes de comunicação – desde as paredes do corredor às mídias sociais –, é uma estratégia usada para que o público-alvo memorize a ideia central da campanha.

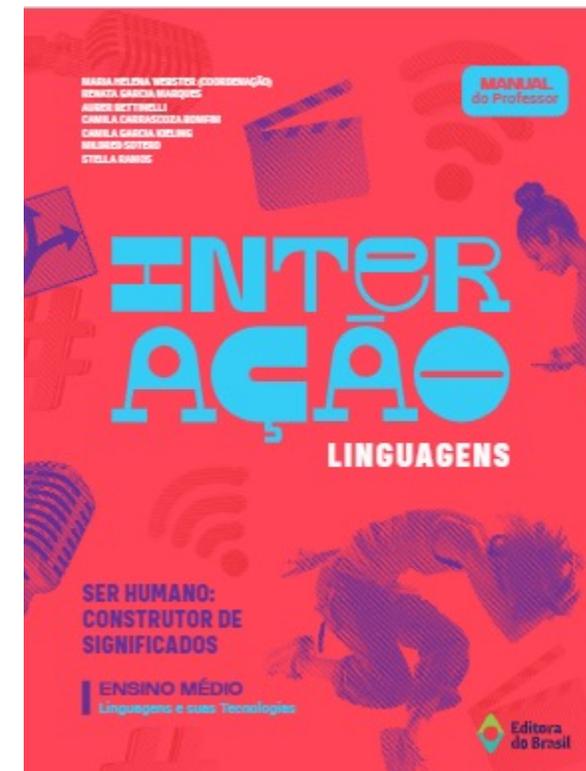
Vimos como a arte e a propaganda estão imbricadas no campo midiático e em diferentes meios de comunicação, provocando a atenção do público e persuadindo-o de diferentes formas. Que tal usarmos as estratégias da arte, da propaganda e da língua (escolhas sintáticas e semânticas) para elaborar uma campanha publicitária na escola?

Desenvolver uma campanha publicitária requer trabalhar em equipe com um propósito único para atingir o público-alvo. Será necessário explorar diferentes linguagens (como temos feito até aqui) nas peças publicitárias, a fim de atingir a comunidade escolar!

Como dissemos, uma campanha publicitária caracteriza-se por reunir um conjunto de peças publicitárias, e é aqui que você e sua turma podem conciliar a propaganda, a fotografia, a produção audiovisual e a música em suas peças para veiculá-las em diferentes meios de comunicação e nas mídias sociais.

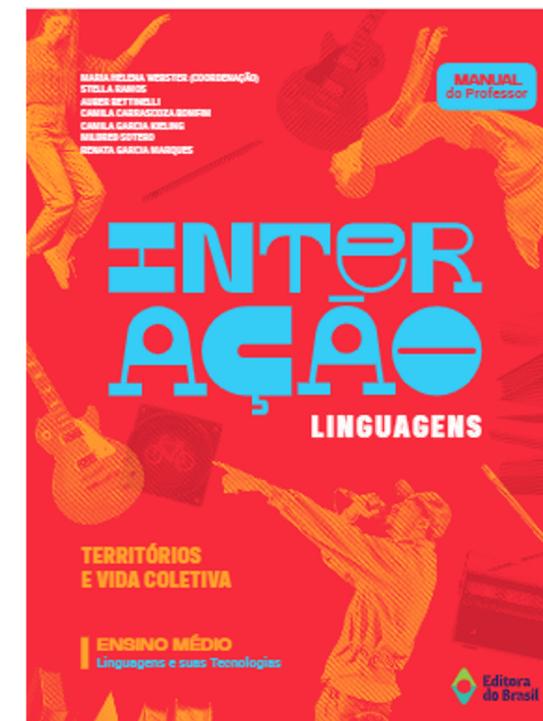
### Qual o objetivo de sua campanha publicitária?

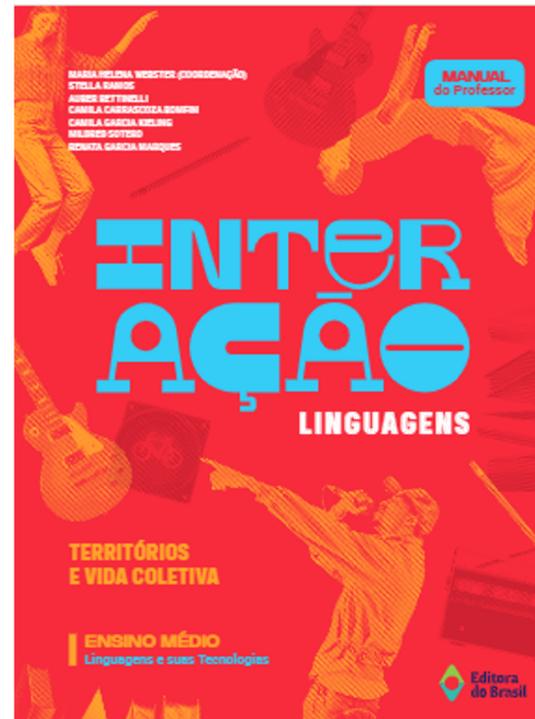
Primeiro, a turma deve se reunir para discutir o objetivo principal da campanha. Lançar uma nova ideia na escola? Incentivar a leitura? Valorizar a escola? Promover mais empatia e altruísmo entre os estudantes? Tornar a comunicação da escola mais integrada? Então, é necessário analisar um problema para buscar soluções. A turma decidirá com o professor um tema central claro e objetivo, que permitirá o desenvolvimento de várias ações que mobilizem a escola a aderir à campanha.



- Valorizar a participação do estudante, das famílias e da comunidade.
- Promover diálogos abertos com o território e que acolham as realidades das comunidades locais.

Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná





## Competências Gerais

- Conhecimento
- Senso Estético
- Comunicação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Cidadania e Civismo
- Multiculturalismo
- Educação em Direitos Humanos



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Organizar práticas como ambientes criativas que acolham a participação dos estudantes, que reconheçam e promovam seu envolvimento político-comunitário.
- Estimular o desenvolvimento das capacidades que envolvam repertório cultural, empatia, responsabilidade, cultura digital e projeto de vida.
- Participar de maneira ativa da democracia.

### Para gravar um vídeo musical num espaço público

Assim como o Ipdub, o flash mob e muitas outras manifestações artísticas – como as intervenções, os happenings e as performances – propiciam a ocupação do espaço urbano de forma irreverente.



Flash Mob dirigido por Deborah Collet no bairro de Copacabana, Rio de Janeiro, 2015.

Apresentação do espetáculo de dança São Pedro, do coletivo Formilizados, São Paulo (SP), 2016.

### Concepção do roteiro

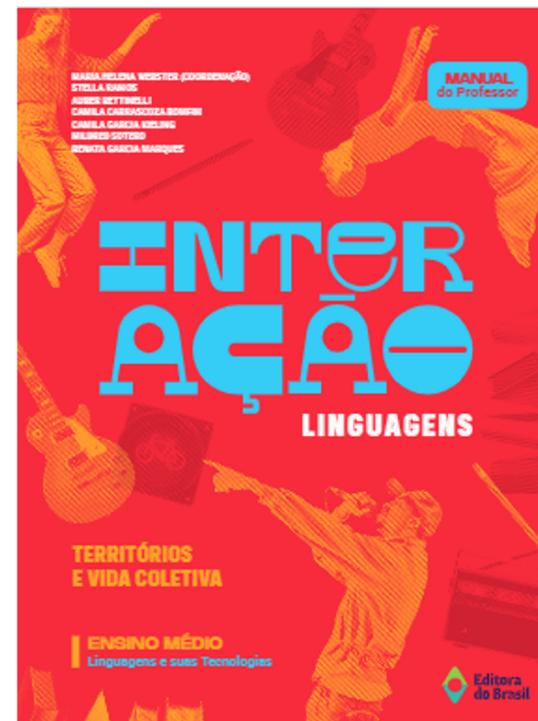
Antes de tudo, pesquise Ipdub na internet. Você vai encontrar vários exemplos que podem ajudá-lo a compreender melhor esse tipo de criação, que envolve tantas linguagens diferentes.

Como vimos, a realização de um Ipdub é complexa e implica muitas etapas. Formem grupos de cinco a sete pessoas e fiquem atentos: é importante compreender todas as etapas para que possam se organizar em funções determinadas e para que estejam preparados para cada fase. Posteriormente, ainda é possível fazer um Ipdub com toda a turma.

Para começar, cada um deve se responsabilizar por uma ou mais ações, e isso deve ser anotado para que todos saibam o que fazer. Observe, com os colegas, os passos seguintes:

1. Escolham uma música. Esse é o ponto principal, a base do Ipdub, e vocês devem se conectar nela. A canção escolhida deve ser significativa para o grupo. Ela será a ligação entre todos os elementos. Prestem atenção na letra, no que ela conta e no que pode ser criado por meio da linguagem da música e da letra.
2. A partir da leitura dos elementos da música, vocês criarão um roteiro. Essa etapa é a que necessita de mais atenção, cuidado e tempo. No roteiro, vocês definirão todos os elementos que devem ser preparados e planejados.
  - Definam os elementos a seguir:
    - **Cenário:** Quais serão os espaços por onde a câmera e as pessoas vão circular? Pesquise e experimentem trajetos. Locais de passagem funcionam muito bem nesse tipo de criação, porque facilitam a mobilidade da câmera e dão destaque ao movimento. Corredores, escadas e rampas ficam muito interessantes quando quem filma passa por elas continuamente.

- Consolidar a diversidade, valorizando a articulação dos conhecimentos escolares no campo das relações étnico-raciais, de gênero, das sexualidades, da territorialidade e outros aspectos da diversidade sociocultural e das questões.



## Competências Gerais

- Conhecimento
- Projeto de Vida e Trabalho
- Argumentação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Multiculturalismo
- Cidadania e Civismo
- Ciência e Tecnologia



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Consolidar a diversidade, valorizando a articulação dos conhecimentos escolares no campo das relações étnico-raciais, de gênero, das sexualidades, da territorialidade e outros aspectos da diversidade sociocultural e das questões.
- Estimular o desenvolvimento das capacidades que envolvam repertório cultural, empatia, responsabilidade, cultura digital e projeto de vida.

### Hipertexto

#### A cidade faz a obra

A 11ª edição da Bienal do Mercosul, que ocorreu em Porto Alegre em 2018, com o eixo curatorial Triângulo atlântico, propunha uma reflexão sobre as relações artísticas e sociais decorrentes de movimentos migratórios voluntários e involuntários, desde a escravidão até os dias atuais.

Dentro do propósito da Bienal, a instalação *Non orientable - political animals*, do artista galês Ibrahim Mahama, sobressai, não só por seu tamanho, mas pela reflexão que propôs ao ser construída por caixotes de engraxates preenchidos com objetos colhidos na rua. O visitante não tinha como não ver e sentir o que muitas vezes ignora ao andar pelos espaços urbanos - e isso reforçava o propósito do eixo curatorial, ao expor o que muitas vezes não é valorizado nem respeitado.

Instalação *Non orientable - political animals*, feita em 2018 pelo artista Ibrahim Mahama.



### Uma pesquisa e muitas descobertas



Coletivo Ciclocor promove pintura das ruas a partir do uso de bicicletas, chamando a atenção para percursos e trajetos. Fortaleza (CE).

Falamos bastante sobre coletivos e intervenções artísticas. Você entrou em contato com artistas que trabalham na cidade, individualmente, e com grupos organizados para pensar ações que buscam melhorar a vida da coletividade.

Em alguns casos, os artistas pensam no manejo das questões ambientais, em outros, criam obras que permanecem temporariamente nas cidades, e que acabam fazendo as vezes de uma grande galeria a céu aberto, e com acesso livre a toda a população. Você já pensou nas diferenças entre uma proposta de um coletivo e a arte de rua, quando realizada por um artista que cria um lambe ou um grafite?

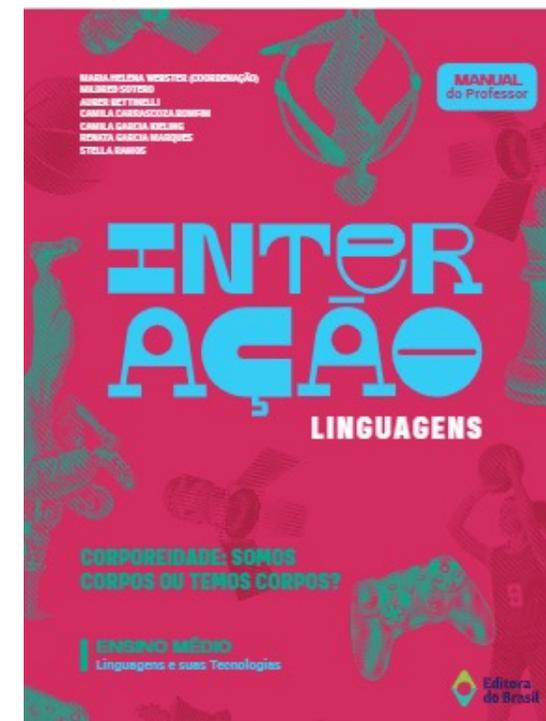
Podemos dizer que os coletivos podem integrar a arte de rua, mas têm características próprias.

### Vamos à investigação!

O primeiro passo vai ser investigar quais são as características gerais da arte urbana. Busque saber por que as várias manifestações dessa arte foram consideradas movimentos de contracultura. Pesquise como e quando a arte urbana surgiu, a relação que tem com os projetos sociais ao longo de sua trajetória de desenvolvimento e como se propagou por todas as linguagens da arte.

- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.
- Assegurar os direitos de acesso, inclusão, permanência com qualidade no processo de ensino-aprendizagem.

Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná





## Competências Gerais

- Conhecimento
- Senso Estético
- Comunicação



## Temas Transversais Contemporâneos

- Saúde
- Multiculturalismo
- Trabalho



REFERENCIAL  
CURRICULAR  
DO PARANÁ

## Especificidades do Referencial do Paraná

- Estimular o desenvolvimento das capacidades que envolvam repertório cultural, empatia, responsabilidade, cultura digital e projeto de vida.
- Promover diálogos abertos com o território e que acolham as realidades das comunidades locais.
- Superar as desigualdades existentes no âmbito escolar, valorizando a Diversidade.

PERCURSO  
**3** Jogos híbridos



Jogo eletrônico que mescla diversão, dança e competição entre os jogadores e contra o próprio computador. Paris, França, 2016.

Nesse percurso trataremos de jogos e brincadeiras com práticas corporais lúdicas, ou seja, dos quais o far de conta e a diversão são componentes, e que misturam elementos de diferentes áreas do conhecimento corporal (artes visuais, dança, Educação Física, música e teatro): os jogos híbridos.

A música também está presente nesse tópico, tanto para cantar como para dançar enquanto se faz a atividade.

Para iniciar, cabe investigar como o corpo humano percebe e reage ao som, principalmente em forma de música. Já estudamos como do linfite e como caracterizar; agora veremos como analisar.

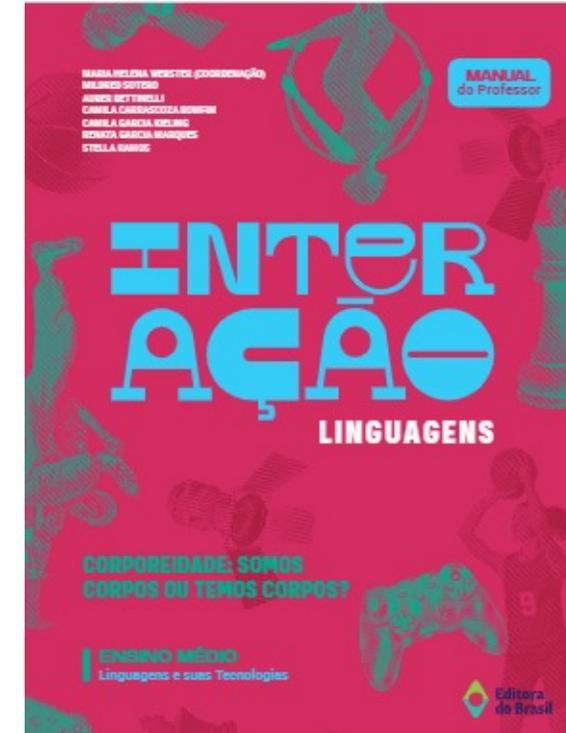
### Como o corpo sente o som?

**Pesquisar e analisar** - O processo de entrada do som no corpo humano será o foco agora. Nós ouvimos e produzimos sons, e a percepção deles é diferente para cada ser vivo. Individualmente, estruture sua pesquisa como descrito a seguir.

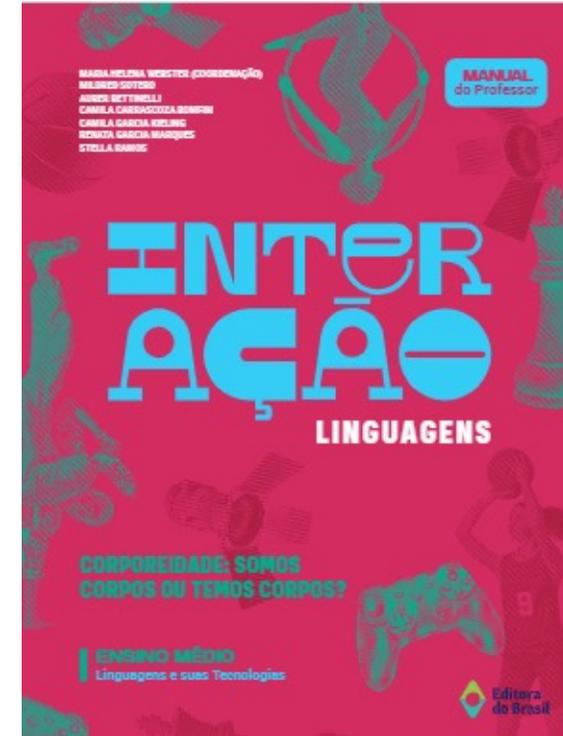
1. Pesquise com detalhes a estrutura do ouvido interno e externo (orelha) e escreva as informações no caderno. Dentre elas, deverá constar um desenho colorido e de próprio punho dessas estruturas.
2. Desenhe um esquema que mostre por onde o som entra no ouvido, o caminho que ele percorre e os movimentos e transformações que vai causando pelo caminho.
3. Pesquise obras de arte visuais em que o som seja o elemento principal e escolha uma delas.
4. Selecione uma música que, a seu ver, relacione-se com a obra.
5. Cole uma cópia da obra de arte visual no caderno e grave a música para mostrar aos colegas e ao professor.

- Escreva um texto no gênero textual que preferir, mas no tamanho máximo de uma página. O texto deve apontar as relações que você fez entre a música e a obra de arte escolhida.
- No dia marcado pelo professor, apresente sua produção à turma.

52



- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.
- Participar de maneira ativa da democracia.



## Competências Gerais

- Conhecimento
- Senso Estético
- Comunicação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Cidadania e Civismo
- Multiculturalismo
- Trabalho



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Analisar os processos humanos e automáticos de curadoria que operam nas redes sociais e outros domínios da internet.
- Compreender a cultura digital e os processos de transformação socioculturais que ocorreram a partir do advento das tecnologias digitais de comunicação e informação.
- Implementar a cultura digital.

#pesquisar #criar #compartilhar

### Uma campanha de outdoor



Exemplo de outdoor vazio.

O grafite, elemento do movimento hip-hop, é um desenho feito com tinta spray sobre muros e paredes de áreas de grande circulação. Além de o grafite ser uma demonstração pública de talento artístico, um dos seus intuitos é divulgar mensagens que se julga serem importantes ao conhecimento daqueles que passam por esses locais.

E, falando em divulgar mensagens, tornar público um produto, uma informação ou uma ideia também é a função do outdoor.

Agora, vivenciando um pouco a realidade dos publicitários, chegou o momento de você trabalhar na criação de um outdoor.

- O que faz um técnico de marketing digital e um publicitário? Sua primeira pesquisa será descobrir o que esses dois profissionais fazem.
- Onde eles trabalham? O que eles precisam estudar? Em quais áreas vão buscar conhecimento, ou seja, quais disciplinas estudam nos cursos de formação? Em que parte começa e termina a ação do publicitário ou do técnico em marketing digital numa propaganda?

Você descobrirá que, no mundo da publicidade, existem várias possibilidades de atuação. Nesta prática, você trabalhará com outdoor e propaganda em meio digital sem fins lucrativos, uma vez que as mensagens do grafite são, em sua grande maioria, de contestação social e visam expressar uma realidade à margem da sociedade.

### Criando uma frase de impacto

O próximo exercício vai requerer de você muita atenção e poder de leitura corporal para captar mensagens diretas e subliminares. O objetivo é que, em cada dupla de imagem (1-2; 3-4; 5-6), você reflita sobre a relação entre ambas – o que há de comum entre uma e outra –, ressaltando o contexto de cada uma: a que elas se referem, a quais assuntos estão ou poderiam estar relacionadas, se existem mensagens explícitas e/ou subliminares.

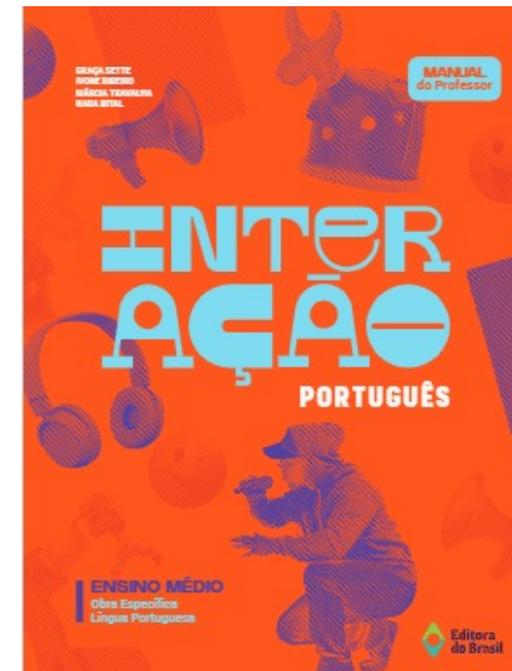
Ao final, imagine que você seja um publicitário – profissional que atua na área de marketing e trabalha com linguagem, imagem e significados – e tenha que criar uma frase de impacto para cada imagem sozinha ou para cada dupla de imagem (você escolhe).

Seu trabalho será montar três outdoors, cada um com uma frase ou parágrafo acompanhado de uma das imagens – ou de uma dupla delas. Será uma ação de marketing para que alguma empresa, órgão público ou ONG torne pública sua causa ou campanha.

Caso alguma imagem já tenha sido veiculada em propagandas publicitárias reais, mude o foco da campanha, isto é, não vale usar a mesma campanha nem a ideia que já foi utilizada. Seja criativo!

- Trabalhar na perspectiva da Educação na Cultura Digital possibilita aliar aos processos e às práticas educacionais novas formas de aprender e ensinar.
- Reconhecer o papel da mídia plural para a consolidação da democracia em projetos editoriais – institucionais, privados, públicos, financiados, independentes etc.

Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná



## Competências Gerais

- Conhecimento
- Comunicação
- Argumentação

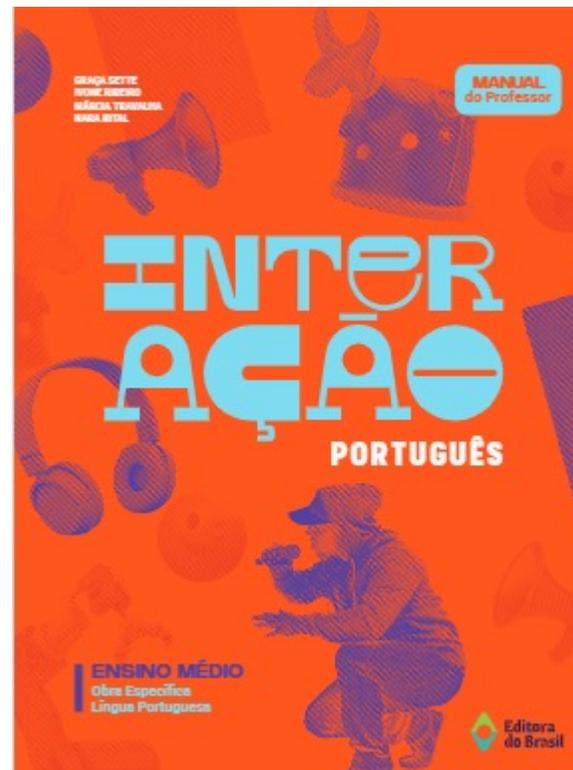
## Temas Transversais Contemporâneos

- Educação Ambiental
- Trabalho e Civismo
- Educação em Direitos Humanos



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.
- Participar de maneira ativa da democracia.
- Posicionar-se criticamente sobre informações e dados pesquisados e comparados e estabelecer recortes precisos.
- Organizar recursos de acessibilidade elaborando projetos.



1. Qual é o fato em destaque nas primeiras páginas de jornal lidas?
2. O espaço destinado ao acontecimento não é o mesmo nas duas primeiras páginas.
  - a) Qual dos jornais dá mais destaque ao fato?
  - b) O que pode explicar essa escolha editorial?
3. Leia as palavras que formam a manchete do Correio Braziliense: **vale de lama, destruição, morte, negligência, Mariana, Brumadinho**.
  - a) Que efeitos de sentido o uso dessas palavras procura causar no leitor?
  - b) O uso dessas palavras revela algum posicionamento crítico do jornal em relação ao fato? Qual? Comente.

Além do texto escrito, os jornais lançam mão de diferentes recursos para dar destaque a fatos que consideram relevantes: o espaço reservado para os acontecimentos, os títulos e as manchetes em letras grandes no alto da página, com fotos também grandes ou ocupando uma página inteira. Tais recursos também são usados para atrair o leitor à leitura dos textos.

### A tragédia de Mariana

No dia 5 de novembro de 2015, a barragem de Fundão, em Mariana, Minas Gerais, da mineradora Samarco, rompeu-se. A lama com detritos da mineração desceu vilarejos da região, contaminou o Rio Doce e chegou até o mar, no estado do Espírito Santo. O rompimento causou a morte de 19 pessoas, e os impactos socioambientais atingiram milhares de trabalhadores, que ficaram sem moradia, sem trabalho e sem água.



Desastrosa em Bento Rodrigues, distrito do município de Mariana (MG), provocada pelo rompimento de barragem da mineradora Samarco. Fotografia de 2015.

Perguntas retóricas são perguntas para as quais não se esperam, efetivamente, respostas. Trata-se de um recurso comunicativo que procura o engajamento do leitor no assunto do texto ou que desperta uma reflexão.

8. Releia as manchetes do jornal O Tempo.
  - O horror se **repete**.
  - [...] empresa **afunda** na avalanche de rejeitos
- a) Em que tempo os verbos em destaque estão flexionados?
- b) Como você explica a escolha desse tempo verbal?

- Analisar a realidade dos estudantes.
- Promover os direitos de todos e ao ambiente saudável.
- Valorizar as questões ambientais.
- Exercitar os direitos humanos, seus direitos e responsabilidades.

## O período composto por subordinação e coordenação na construção dos textos

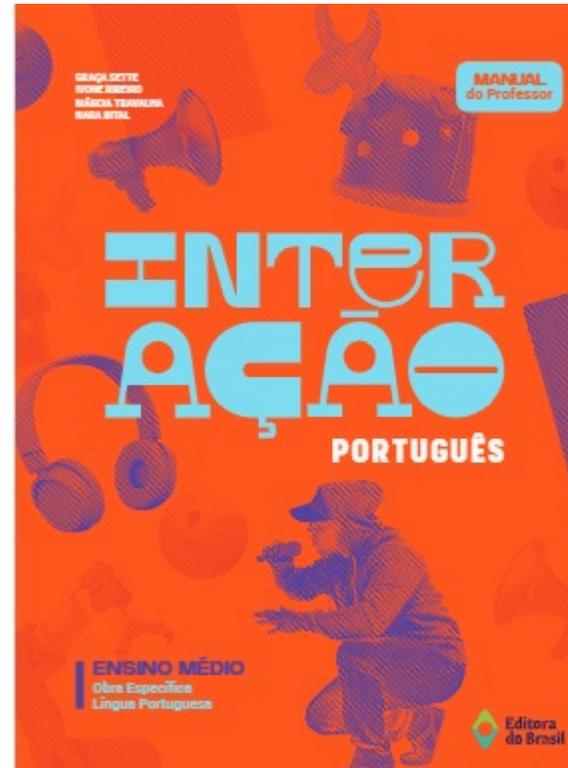
1. Leia os cartazes a seguir.



- a) Qual é o objetivo dos cartazes?
  - b) Relacione a linguagem não verbal dos cartazes a suas mensagens.
2. Relata o slogan do cartaz à esquerda: "A paz está em nossas mãos".
- a) Esse slogan é formado por quantas orações? Justifique.
  - b) Qual efeito de sentido é produzido pelo uso do pronome possessivo **nossas**?
3. Relata o slogan do cartaz à direita: "É possível fazer diferente".
- a) Esse slogan é formado por quantas orações? Explique sua resposta.
  - b) Cada uma das orações que formam o slogan apresenta todos os termos essenciais de uma oração? Explique.
  - c) No contexto do cartaz, qual é o sentido da oração "fazer diferente"?

**Período** é um enunciado de sentido completo, constituído por uma ou mais orações. O período constituído por apenas uma oração é um **período simples**. O período formado por mais de uma oração é um **período composto**.

- d) Qual é a função sintática da oração "fazer diferente"?
- e) Leia:
  - I. É possível fazer diferente.
  - II. Fazer diferente é possível.
 Qual é o efeito de sentido produzido pela escolha do primeiro enunciado como slogan?
- f) Leia:
  - I. É possível fazer diferente.
  - II. É possível que se faça diferente.
 Em sua opinião, por que foi empregado no slogan a oração reduzida "fazer diferente" e não a forma desenvolvida "que se faça diferente"?



### Competências Gerais

- Conhecimento
- Senso Estético
- Comunicação

### Temas Transversais Contemporâneos

- Multiculturalismo
- Cultura Digital
- Educação em Direitos Humanos

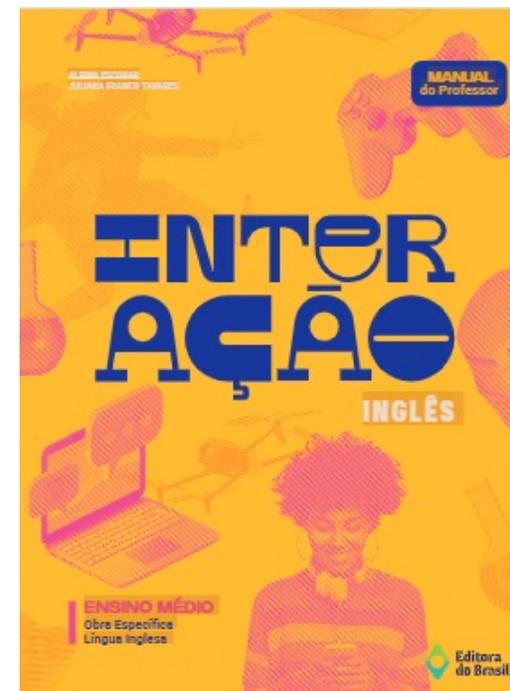


### Especificidades do Referencial do Paraná

- Materializar ações para o fortalecimento da democracia e projetos que visem ações de Igualdade e Equidade.
- Organizar práticas como ambiências criativas que acolham a participação dos estudantes, que reconheçam e promovam seu envolvimento político-comunitário.
- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.

- Participar de maneira ativa da democracia.
- Promover diálogos abertos com o território e que acolham as realidades das comunidades locais.
- Organizar recursos de acessibilidade elaborando projetos.

Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná



### Competências Gerais

- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Comunicação
- Projeto de Vida e Trabalho

### Temas Transversais Contemporâneos

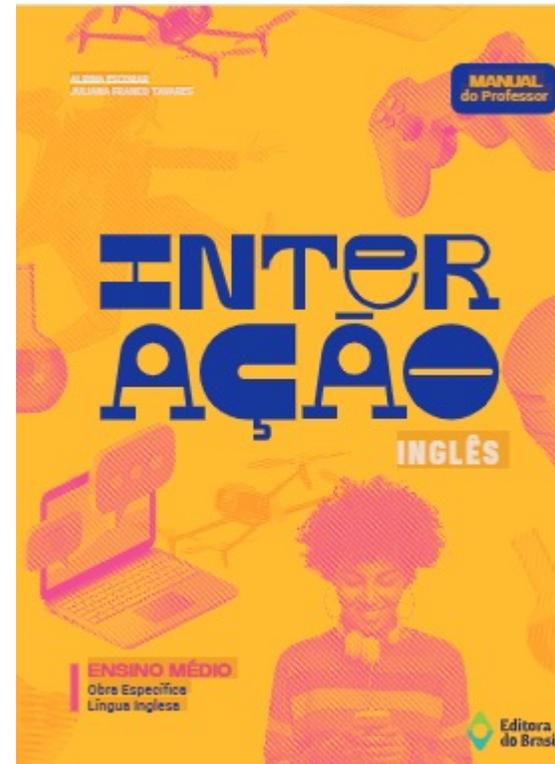
- Multiculturalismo
- Cultura Digital
- Trabalho



### Especificidades do Referencial do Paraná

- Analisar os processos humanos e automáticos de curadoria que operam nas redes sociais e outros domínios da internet.
- Compreender a cultura digital e os processos de transformação socioculturais que ocorreram a partir do advento das tecnologias digitais de comunicação e informação.
- Implementar a cultura digital.

## InterAção – Inglês



### Compare and conclude

1. Look at the Infographic below. What is the best title for it?  
a) Advantages and disadvantages of social entrepreneurship.  
b) Differences between social businesses and traditional business.  
c) Personality traits of traditional X social entrepreneurs. **X**  
d) Motivations of traditional X social entrepreneurs.



2. Based on the information in the infographic, consider the situations below and write S for social entrepreneur and T for traditional entrepreneur. Explain your reasons. **Personal answers.**  
a) Someone who has a premium service bank. **T**  
b) A man who has a supermarket chain that employs former prisoners. **S**  
c) A woman who has started a day care center for single mothers and fathers. **S**  
d) A girl who developed vegan products for dogs. **T**  
e) A boy who created a pet shop franchise that gives 20% of their profit to abandoned animal shelters. **S**

140

- Trabalhar na perspectiva da Educação na Cultura Digital possibilita aliar aos processos e às práticas educacionais novas formas de aprender e ensinar.
- Reconhecer o papel da mídia plural para a consolidação da democracia em projetos editoriais – institucionais, privados, públicos, financiados, independentes etc.

### Competências Gerais

- Conhecimento
- Comunicação
- Argumentação

### Temas Transversais Contemporâneos

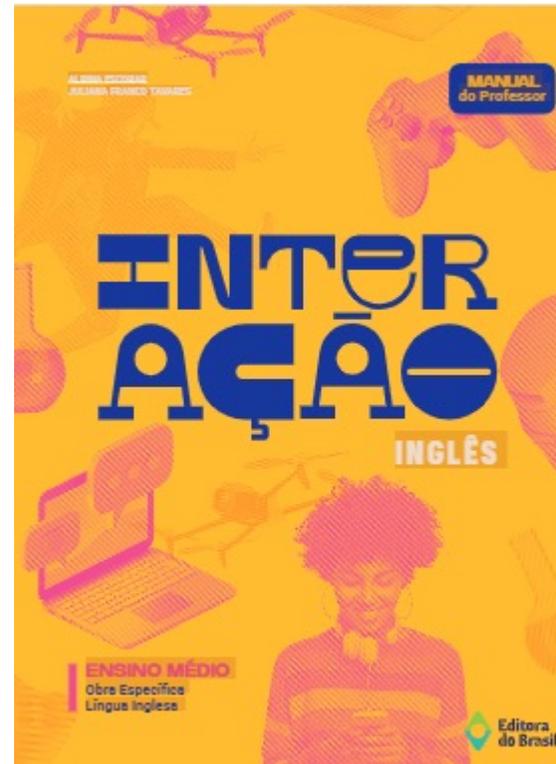
- Multiculturalismo
- Cidadania e Civismo
- Educação em Direitos Humanos



### Especificidades do Referencial do Paraná

- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.
- Participar de maneira ativa da democracia.
- Posicionar-se criticamente sobre informações e dados pesquisados e comparados e estabelecer recortes precisos.

## InterAção – Inglês



Units 1 and 2

### Before reading



1. Look at the pictures and, with your classmates, answer the questions.

- Who is this person? **Nelson Mandela.**
- What do you know about him? **Personal answer.**
- Is there racism in Brazil? **Personal answer.**
- What are the reasons? **Personal answer.**
- Is there anyone you know or heard of, who fought for the same cause as Mandela? **Personal answer.**

April 77, 2020

Nelson Mandela was already 45 years old when, on April 20, 1964, he gave the defining speech of the anti-apartheid movement, from the **dock** of a Pretoria **courtroom**.

Mandela had been in prison for two years already, for inciting workers to strike, when he was put on the stand again as part of the Rivonia Trials. Named for the Johannesburg suburb where South African police had arrested 19 ANC (African National Congress) leaders, the trials were meant to be a blow against the group. But Mandela, charged with three counts of sabotage, **seized the moment** to speak directly to South Africa and the world. [...] He was not freed until 1990, and in 1994 was elected president.

'I am the First Accused.

[...] I am a **convicted** prisoner **serving** five years for leaving the country without a permit and for inciting people to go on strike at the end of May 1961.

At the **outset**, I want to say that the suggestion made by the State in its opening that the struggle in South Africa is under the influence of foreigners or communists is wholly incorrect. I have done whatever I did, both as an individual and as a leader of my people, because of my experience in South Africa and my own proudly felt African background, and not because of what any outsider might have said.

[...] During my lifetime I have dedicated myself to this struggle of the African people. I have fought against white domination, and I have fought against black domination. I have **cherished** the ideal of a democratic and free society in which all persons live together in harmony and with equal opportunities. It is an ideal which I hope to live for and to **achieve**. But if needs be, it is an ideal for which I am prepared to die.

PECHINI, Max. Read the most important speech Nelson Mandela ever gave in: Washington Post, December 5, 2013. Available at: [www.washingtonpost.com/news/worldview/wp/2013/12/05/read-the-most-important-speech-nelson-mandela-ever-gave/](http://www.washingtonpost.com/news/worldview/wp/2013/12/05/read-the-most-important-speech-nelson-mandela-ever-gave/). Accessed on: April 20, 2020.

### VOAB

**achieve:** alcançar  
**cherished (to cherish):** acalentado (acalentar)  
**convicted:** sentenciado, condenado  
**courtroom:** tribunal  
**dock:** pátio, cadeia  
**outset:** início  
**seized (to seize) the moment:** aproveitou o momento (aproveitar)  
**serving (to serve):** cumprindo (para na prisão) (cumprir)

### While reading

2. Skim the introduction to the speech and answer the questions.

- When did Mandela make this speech? **April 20, 1964.**
- Where was he? **On the dock of a Pretoria courtroom.**
- How many years did he serve? **Five; 28 years.**
- What happened after he left prison? **He was elected president of South Africa.**

3. Read the speech and choose the correct alternative.

- He was convicted because he...
  - incited people to go on strike. **X**
  - for going on strike.
- He did not agree with the accusation that...
  - Africa was under the influence of com
  - there was a struggle in South Africa.

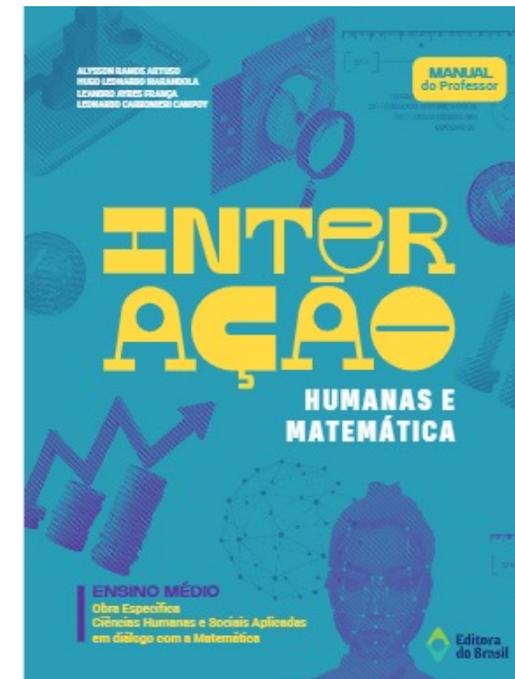
- Compreender a sociedade atual e seus processos.

- Comprometer-se com a Formação Integral.

- Participar de maneira ativa da democracia.

- Superar as desigualdades existentes no âmbito escolar, valorizando a Diversidade.

Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná



## Competências Gerais

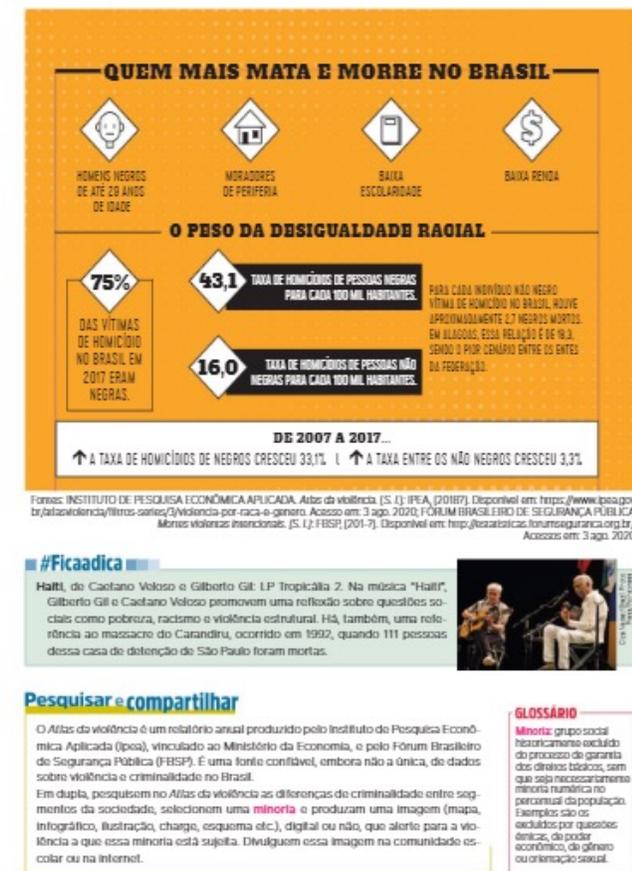
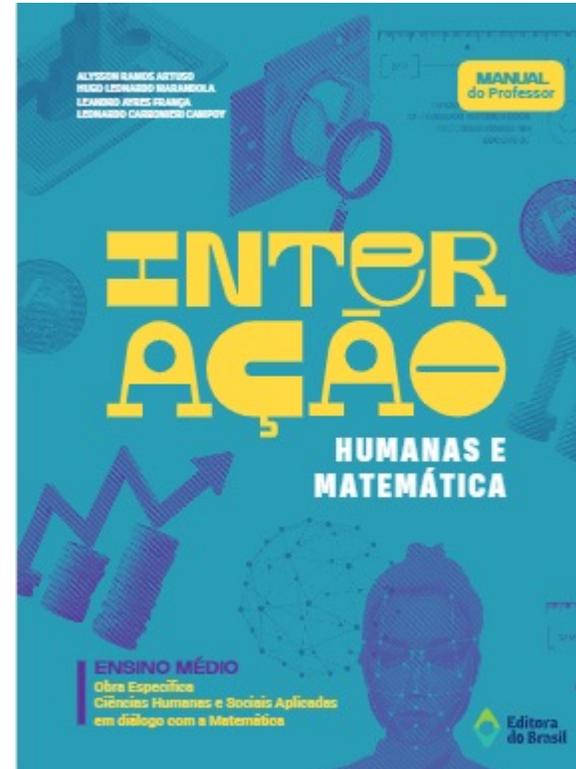
- Conhecimento
- Comunicação
- Argumentação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Ciência e Tecnologia
- Cidadania e Civismo
- Educação em Direitos Humanos

## Especificidades do Referencial do Paraná

- Materializar ações para o fortalecimento da democracia e projetos que visem ações de Igualdade e Equidade.
- Organizar práticas como ambiências criativas que acolham a participação dos estudantes, que reconheçam e promovam seu envolvimento político-comunitário.
- Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar que envolvam a definição de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens – aos seus contextos de produção.



- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.
- Organizar recursos de acessibilidade elaborando projetos.
- Comprometer-se com a Formação Integral.
- Participar de maneira ativa da democracia.

**Competências Gerais**

- Conhecimento
- Comunicação
- Empatia e Cooperação

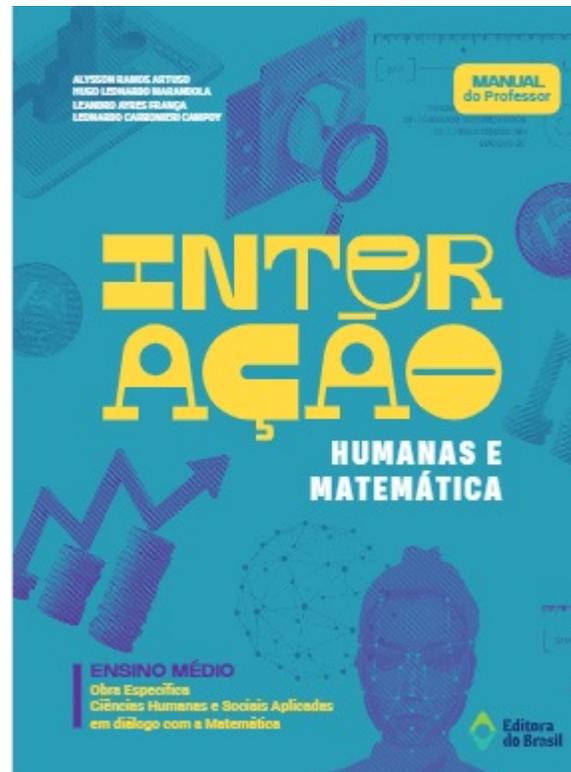
**Temas Transversais Contemporâneos**

- Cidadania e Civismo
- Educação em Direitos Humanos
- Trabalho

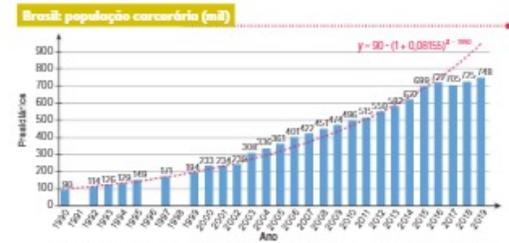


**Especificidades do Referencial do Paraná**

- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.
- Assegurar os direitos de acesso, inclusão, permanência com qualidade no processo de ensino-aprendizagem.
- Compreender a sociedade atual e seus processos.
- Comprometer-se com a Formação Integral.
- Participar de maneira ativa da democracia.



O Brasil tem a terceira maior população carcerária do mundo, com mais de 700 mil pessoas encarceradas em 2019, sendo superado somente pela China e pelos Estados Unidos. O gráfico abaixo mostra a população carcerária no país entre 1990 e 2019, calculada em dezembro de cada ano (não há dados oficiais para todos os anos):



Fonte: BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Departamento Penitenciário Nacional. In: Inqpen Brasil. DF: Ministério da Justiça e Segurança Pública, 2019. Disponível em: <http://arquivoopen.gov.br/DEPEN/depem/depem/inqpen/inqpen>. Acesso em: 8 set. 2020.

**Observar**

A maioria fala da intensificação do encarceramento depois de 2002, em um movimento que teria durado, ao menos, até maio de 2016. Com base nos dados oficiais representados nesse gráfico, tal afirmação tem fundamento?

O gráfico acima está ajustado a um modelo matemático do crescimento populacional carcerário. Trata-se de uma **curva exponencial**. Para entendê-la, pense em uma função do tipo  $y = 2^x$ . Essa função representa uma situação em que, cada vez que o  $x$  aumenta uma unidade, o valor de  $y$  é multiplicado por 2, ou seja, dobra. Observe:

x	y
0	$2^0 = 1$
1	$2^1 = 2$
2	$2^2 = 4$
3	$2^3 = 8$
4	$2^4 = 16$
5	$2^5 = 32$
6	$2^6 = 64$
7	$2^7 = 128$



- Estabelecer relações dialógicas.
- Exercitar os direitos humanos, seus direitos e responsabilidades.
- Materializar ações para o fortalecimento da democracia e projetos que visem ações de Igualdade e Equidade.

### Competências Gerais

- Conhecimento
- Argumentação
- Autonomia e Responsabilidade

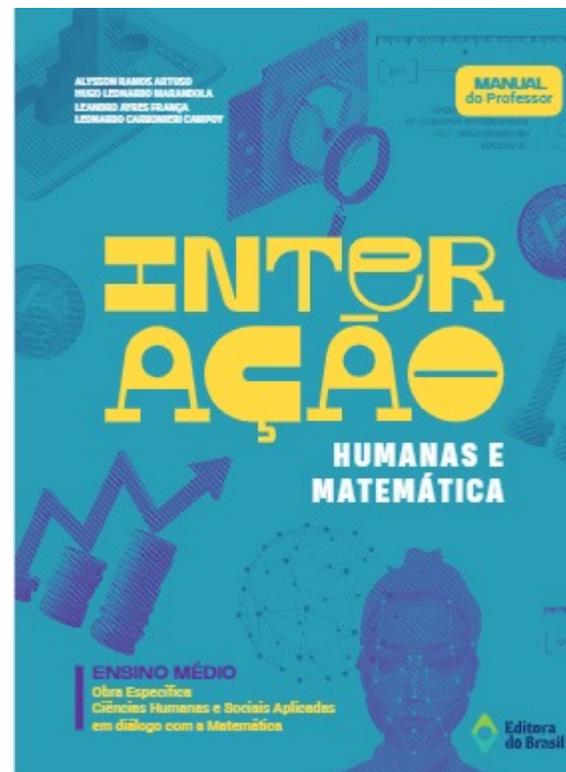
### Temas Transversais Contemporâneos

- Ciência e Tecnologia
- Trabalho
- Educação em Direitos Humanos



### Especificidades do Referencial do Paraná

- Materializar ações para o fortalecimento da democracia e projetos que visem ações de Igualdade e Equidade.
- Organizar práticas como ambiências criativas que acolham a participação dos estudantes, que reconheçam e promovam seu envolvimento político-comunitário.
- Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar que envolvam a definição de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens – aos seus contextos de produção.



Até final, não se esqueça de colocar as fontes utilizadas como referências. Observe como são feitas as referências neste próprio livro para seguir o modelo ou pesquise como fazer referências segundo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), mas os dados que não podem faltar são os autores, o título, o ano de publicação e, caso seja um site da Internet, o endereço eletrônico e a data de acesso.

### Técnica do aquário

A técnica do aquário, ou simplesmente "aquário", promove o diálogo e a troca de opiniões entre os participantes e permite revisar o conteúdo estudado.

Organize as cadeiras da sala de aula em um grande círculo; no centro devem ficar cinco cadeiras (esse é o aquário).

Uma das cinco cadeiras do centro sempre estará desocupada.

No aquário haverá quatro estudantes sentados, conversando, e os demais observando.

Quando um dos estudantes do fora do aquário quiser se pronunciar, ele ocupa a quinta cadeira vazia e, na mesma hora, um dos quatro que estavam sentados sai da zona (do aquário). Só pode participar da discussão quem estiver no aquário. Aquele que se retirar não precisa falar nada, apenas se levanta da cadeira e sai do aquário, sentando-se em uma cadeira no entorno. Cada participante pode entrar na discussão quantas vezes quiser.

Os assuntos ou temas abordados podem ir se modificando ao longo da atividade, conforme a orientação do professor, o perfil e a necessidade do grupo.

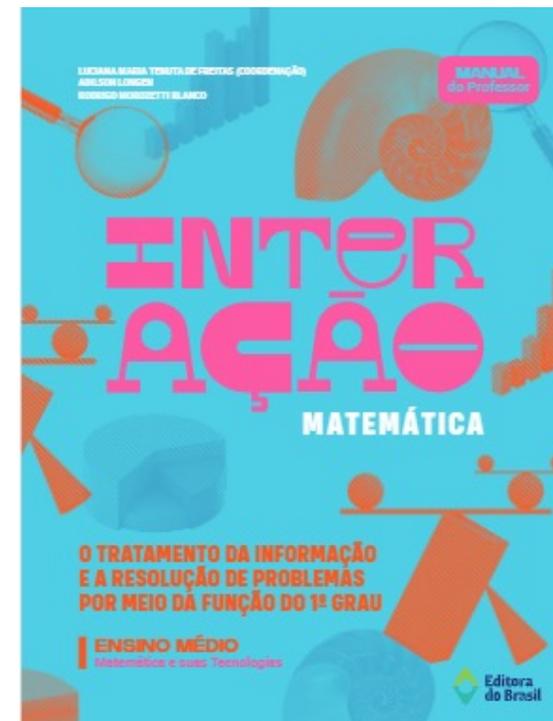


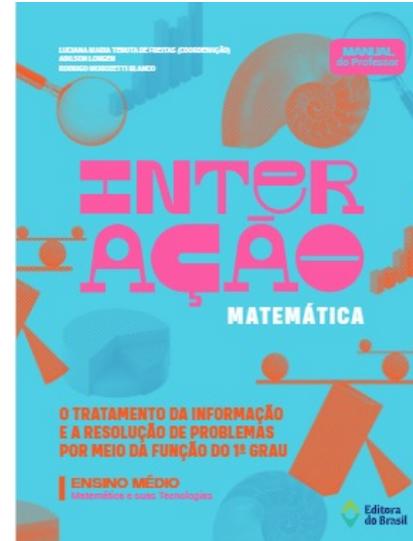
A técnica do aquário pode melhorar o nível de participação e empenho das pessoas.

### Estações de aprendizagem

A rotação nas estações de aprendizagem é baseada na criação de diferentes espaços (cantos) de trabalho, dentro ou fora da sala de aula, para que os participantes se revezem entre várias atividades, tendo horários predeterminados para a execução. Para isso, os participantes devem ser organizados em grupos, com cada grupo fazendo uma atividade, de acordo com um roteiro ou comando, sob a mediação do professor.

Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná





**Para pensar e discutir** Orientações no Manual do Professor.

1. Sobre o que trata a reportagem?
2. Ao ler apenas o título, é possível compreender a gravidade da situação? Justifique sua resposta.
3. O subtítulo da reportagem diz que a prefeitura criou um comitê de crise para lidar com a situação. Quais informações do texto você acha que são relevantes para justificar o fato de a situação ser considerada uma crise?
4. Seguindo o texto do subtítulo, o prefeito em exercício, Romeu Tuma, teria dito que a "situação é absolutamente imprevisível e extraordinária". Lendo a reportagem, você concorda com ele? Justifique sua resposta.
5. Você reparou que a unidade de medida utilizada pela reportagem para representar o volume do chuvas não é uma unidade comumente utilizada para medir volumes? Você sabe por que essa unidade é utilizada?
6. Como você explicaria o que significa 160 milímetros de chuva? E como explicaria a frase "choveu 90% do volume esperado para o mês"?

Quando utilizamos o milímetro (mm), que é uma medida de comprimento, para representar a medida de chuvas, estamos informando a altura que a quantidade de água precipitada teria atingido em cada metro quadrado da cidade. Para analisar melhor essa situação, é preciso lembrar-se da relação entre milímetros (mm) e metros (m) e entre metros cúbicos (m<sup>3</sup>) e litros (L).

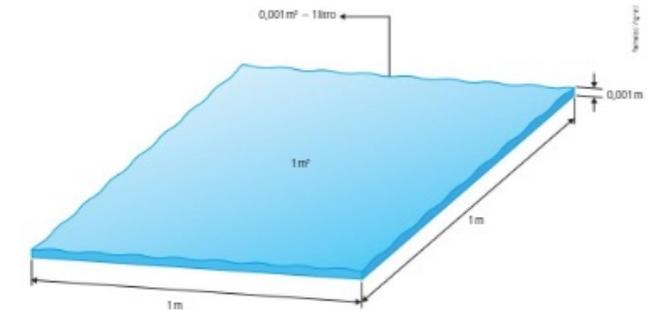
Na análise dessa reportagem, usaremos as seguintes relações entre unidades de medida:

$$1 \text{ L} = 0,001 \text{ m}^3$$

$$1 \text{ mm} = 0,001 \text{ m}$$

Para entender melhor essas transformações consulte o tópico Unidades de medida na Caixa de ferramentas.

Considerando então que há uma coluna de água de 0,001 m de altura sobre uma superfície de 1 m<sup>2</sup>, temos, sobre essa superfície, um volume de 0,001 m<sup>3</sup> ou 1 L.



Nela se entende que 1 mm de chuva é o mesmo que 1 L/m<sup>2</sup> (1L de água por metro quadrado), ou seja, 1 litro de água precipitada para cada metro quadrado da região.

## Competências Gerais

- Conhecimento
- Argumentação
- Autonomia e Responsabilidade

## Temas Transversais Contemporâneos

- Ciência e Tecnologia
- Trabalho
- Vida Familiar e Social

## Especificidades do Referencial do Paraná

- Promover diálogos abertos com o território e que acolham as realidades das comunidades locais.
- Posicionar-se criticamente sobre informações e dados pesquisados e comparados e estabelecer recortes precisos.
- Organizar recursos de acessibilidade elaborando projetos.

- Organizar práticas como ambiências criativas que acolham a participação dos estudantes, que reconheçam e promovam seu envolvimento político-comunitário.
- Refletir de forma coletiva sobre as ações escolares e seus projetos com a comunidade.

**Competências Gerais**

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Comunicação

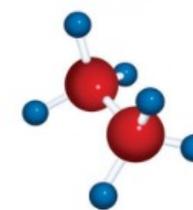
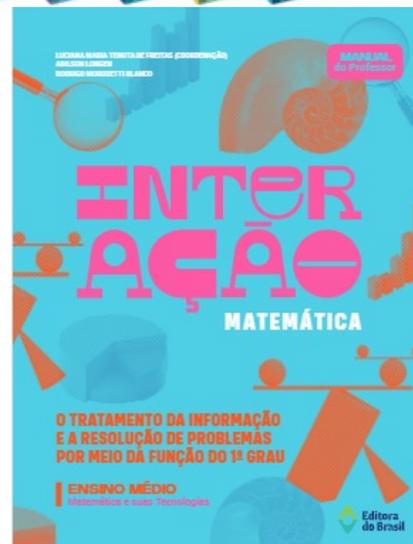
**Temas Transversais Contemporâneos**

- Ciência e Tecnologia
- Trabalho
- Civismo



**Especificidades do Referencial do Paraná**

- Identificar possíveis motivações e finalidades, como forma de ampliar a compreensão de direitos e deveres em textos e documentos legais e normativos que envolvam as definições de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens.
- Inferir motivações e finalidades, como forma de ampliar a compreensão de direitos e deveres em textos e documentos legais e normativos que envolvam as definições de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens.



A ilustração ao lado representa um modelo correspondente à substância conhecida como etano, normalmente representada pela fórmula  $C_2H_6$ . Esse tipo de modelo é empregado para evidenciar as ligações entre os átomos em sua estrutura.

Em Química também é necessária a resolução de equações. Assim, por exemplo, ao escrever uma equação química, é importante verificar se a quantidade de átomos de cada elemento químico é a mesma nos dois lados da correspondente equação.

Para efetuar o balanceamento, procede-se escrevendo o chamado "coeficiente estequiométrico" (representado normalmente por um número inteiro) antes dos símbolos que representam cada substância.

Vamos exemplificar!  
Abaixo temos uma equação química.



Se a ideia é "balancear" essa equação, representamos quatro coeficientes estequiométricos (ou coeficientes do balanceamento) da equação. Como eles são desconhecidos, vamos representá-los pelas letras  $x$ ,  $y$ ,  $z$  e  $w$ , isto é:



Sabendo que o número de átomos de cada elemento deve ser o mesmo de cada lado dessa equação química, temos:

$$\begin{aligned} \text{Elemento C (carbono):} & 2x = z \\ \text{Elemento H (hidrogênio):} & 6x = 2w \\ \text{Elemento O (oxigênio):} & 2y = 2z + w \end{aligned}$$

Como essas equações devem ser verificadas simultaneamente, escrevemos um sistema formado por três equações com quatro incógnitas, ou seja:

$$\begin{cases} 2x = z \\ 6x = 2w \\ 2y = 2z + w \end{cases} \rightarrow \text{sistema de três equações e quatro incógnitas}$$

**Para pensar e discutir** Orientações no Manual do Professor.

1. O que significa resolver uma equação com uma incógnita? E um sistema de equações com mais de uma incógnita?
2. Você conhece algum procedimento para resolver um sistema formado por duas equações e duas incógnitas? Explique exemplificando.
3. Se, no sistema acima você descobrir o valor de  $x$ , poderá determinar os valores das demais incógnitas? Explique!

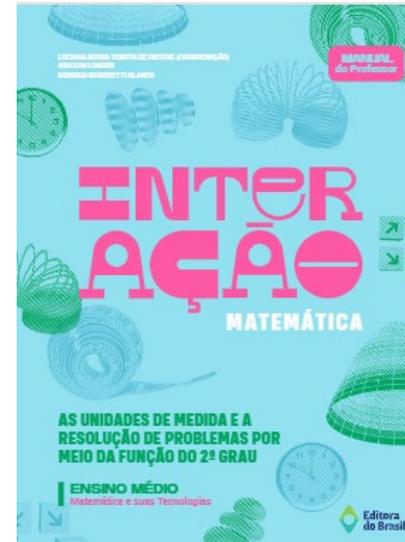
Retornaremos essa situação apresentando o chamado método do escalonamento para sua resolução.

Na situação apresentada os coeficientes procurados para "balancear" a equação são números inteiros. Isso possibilita que você resolva esse sistema atribuindo valores inteiros para as incógnitas e, por meio de tentativas, obtenha os valores procurados. Entretanto, precisamos de um procedimento que possa nos auxiliar a resolver um sistema de equações lineares cujas soluções possam ser números reais, não necessariamente inteiros.

- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.
- Promover diálogos abertos com o território e que acolham as realidades das comunidades locais.
- Posicionar-se criticamente sobre informações e dados pesquisados e comparados e estabelecer recortes precisos.

Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná





## Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Empatia e Cooperação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Meio Ambiente
- Educação Ambiental
- Saúde e Trabalho



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Identificar possíveis motivações e finalidades, como forma de ampliar a compreensão de direitos e deveres em textos e documentos legais e normativos que envolvam as definições de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens.
- Identificar valores e representações de situações, grupos e configurações sociais veiculadas, desconstruindo estereótipos, destacando estratégias de engajamento e viralização.

**Março do Milênio da Organização das Nações Unidas:**

**Nesta unidade, você vai:**

- entender o que é medir e como as medidas podem ser obtidas;
- conhecer e utilizar as unidades de medida adotadas ou não no Sistema Internacional de Unidades;
- relacionar grandezas fundamentais e derivadas com suas respectivas unidades de medida;
- resolver problemas que envolvem precisão de medidas e notação científica.

**Qual é o tamanho do impacto de suas ações?**

Com a chegada do terceiro milênio, líderes do mundo todo se uniram para lutar contra a pobreza no mundo em seus diversos aspectos. Assim, reunidos por meio da Organização das Nações Unidas (ONU), definiram os oito Objetivos do Desenvolvimento do Milênio, que são acabar com a fome e com a miséria; educação básica de qualidade para todos; igualdade entre os sexos e valorização da mulher; reduzir a mortalidade infantil; melhorar a saúde das gestantes; combater a aids, a malária e outras doenças; qualidade de vida e respeito ao meio ambiente; e todo o mundo trabalhando para o desenvolvimento.

Com base nessa ação, cada país e a ONU como um todo desenvolveram e desenvolverão ações visando mensurar e avançar em direção aos oito objetivos. No ano de 2015, a população global, a partir de seus representantes, se reuniu para decidir novos caminhos em direção aos oito Objetivos do Milênio, chegando aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável listados na imagem.

**Responda, pessoal:**

1. Os estudantes podem responder com diversas quantidades, criando situações de problemas baseadas em situações cotidianas, como: tempo de estudo diário, o desenvolvimento pessoal, tempo necessário para a realização de uma tarefa, tempo de viagem, tempo de espera em uma fila, tempo de duração de uma música, etc.
2. Responda, pessoal. Essas questões serão abordadas na unidade.
3. Explore algumas situações relacionadas ao uso de medidas e a determinação do "tamanho" de uma grandeza.

**5**  
IGUALDADE DE GÊNERO



**6**  
ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO



**11**  
CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS



**12**  
PRODUÇÃO E CONSUMO SUSTENTÁVEIS



**17**  
PARCERIAS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DOS OBJETIVOS



**OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**



- Analisar a realidade dos estudantes.
- Promover os direitos de todos e ao ambiente saudável.
- Valorizar as questões ambientais.
- Compreender a sociedade atual e seus processos.
- Comprometer-se com a Formação Integral.
- Participar de maneira ativa da democracia.



**Demanda, custo e sustentabilidade**

**Para que serve este projeto?**

Compreender as variações de mercado e entender como ações de consumo podem ser sustentáveis são habilidades essenciais para o convívio em uma sociedade do consumo cada vez mais agressiva. Além disso, é preciso refletir sobre práticas colaborativas de impacto social que auxiliem na formação de cidadãos críticos e conscientes. Sendo assim, a proposta deste projeto é auxiliar no desenvolvimento de ações de impacto social tendo como base o estudo de custos e rendimentos, visando a um melhor aproveitamento dos recursos disponíveis para a solução de um problema coletivo.

**Na BNCC**  
Neste projeto você vai trabalhar as competências gerais 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10; as competências específicas de Matemática 1, 2, 3, 4 e 5 e as habilidades EM13MAT103, EM13MAT201, EM13MAT302, EM13MAT314, EM13MAT402, EM13MAT502.



Voluntários pintam mosaicos em paredes. Califórnia, Estados Unidos, 2012.

**Questão disparadora**

Como podemos planejar custos e prever receitas para organizar um projeto social?

**Contexto**

Planejar ações de impacto social depende de muitos fatores. Um deles é a relação entre a possibilidade de arrecadação de valores para realizar as ações e a aplicação de gastos que justifiquem de forma sustentável as ações planejadas.

O projeto em questão terá duas etapas:

**Etapla 1** – estabelecendo como projeto pintar algumas paredes (podem ser paredes da sua escola, outra escola do bairro ou de outro prédio público que possua paredes carentes de pintura), vamos calcular a melhor relação entre custo e benefício oferecida por ao menos três marcas de tinta disponíveis no mercado.

**Etapla 2** – analisando relações de demanda, preço e faturamento, buscaremos a melhor possibilidade de preço para fazer uma rita, visando arrecadar fundos para a execução da etapa 1.

**Competências Gerais**

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Comunicação

**Temas Transversais Contemporâneos**

- Ciência e Tecnologia
- Diversidade Cultural
- Educação - Valorização do Multiculturalismo

**Especificidades do Referencial do Paraná**

- Analisar a realidade dos estudantes.
- Promover os direitos de todos e ao ambiente saudável.
- Valorizar as questões ambientais.
- Materializar ações para o fortalecimento da democracia e projetos que visem ações de Igualdade e Equidade.
- Organizar práticas como ambiências criativas que acolham a participação dos estudantes, que reconheçam e promovam seu envolvimento político-comunitário.

- Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar que envolvam a definição de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens – aos seus contextos de produção.
- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.

Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná



**Competências Gerais**

- Conhecimento
- Comunicação
- Argumentação

**Temas Transversais Contemporâneos**

- Ciência e Tecnologia
- Trabalho
- Diversidade Cultural



**Especificidades do Referencial do Paraná**

- Identificar possíveis motivações e finalidades, como forma de ampliar a compreensão de direitos e deveres em textos e documentos legais e normativos que envolvam as definições de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens.
- Inferir motivações e finalidades, como forma de ampliar a compreensão de direitos e deveres em textos e documentos legais e normativos que envolvam as definições de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens.



Veja alguns exemplos:

**Exemplo 1**

Seja  $f: A \rightarrow B$  uma função que leva os elementos do conjunto  $A = \{1, 2, 3\}$  aos elementos do conjunto  $B = \{0, -7, 4\}$  formando os pares  $(1, 0)$ ,  $(2, -7)$ ,  $(3, 4)$ , sua inversa será a função  $g: B \rightarrow A$ , que forma os pares  $(0, 1)$ ,  $(-7, 2)$ ,  $(4, 3)$ . Podemos afirmar que  $g = f^{-1}$ .

**Atenção!**

Por convenção, usamos as variáveis  $x$  e  $y$  para escrever funções e, de modo geral, escrevemos  $y$  em função de  $x$ . Como as letras utilizadas para representar variáveis são escolhidas, podemos usar a mesma letra  $x$  para representar a variável independente tanto na função  $f$  quanto na função  $f^{-1}$ , como vimos no exemplo 2.

**Exemplo 2**

Seja  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  a função dada pela lei  $y = f(x) = 2x - 5$ . Para determinar sua inversa, precisamos escrever  $x$  em função de  $y$ , assim:

$$2x - 5 = y \Leftrightarrow 2x = y + 5 \Leftrightarrow x = 0,5y + 2,5$$

Logo,  $g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  é dada pela lei  $g(y) = 0,5y + 2,5$ . Temos também  $g = f^{-1}$ . Como vimos nas seções anteriores, a função  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ , cuja lei é  $f(x) = a^x$  é bijetora, ou seja, pode ser invertida. Considerando essa afirmação, vamos investigar a inversa da exponencial.

**Para explorar**

Responda no Manual do Professor.

Reúna-se com um colega para resolver as atividades a seguir.

1. Com base na definição de função inversa dada, determinem a inversa da função  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ , cuja lei é  $f(x) = 2^x$ . Determinem a lei de formação da função, seu domínio e sua imagem.
2. Sabendo que na função  $f(x) = a^x$  o parâmetro  $a$  deve ser positivo e diferente de 1, descrevam as condições de existência da sua função inversa.
3. Considere as seguintes condições sobre o parâmetro  $a$  da função exponencial:
 

Se  $0 < a < 1$ , a função é decrescente. Ou seja, se  $m > n$ , então  $f(m) < f(n)$ .  
Se  $a > 1$ , a função é crescente. Ou seja, se  $m > n$ , então  $f(m) > f(n)$ .

Escrevam condições semelhantes para a função inversa.
4. Ao definir a função inversa, afirmamos que, se o par  $(x, y)$  pertence à função  $f$ , então o par  $(y, x)$  pertence a sua inversa. Representem em um plano cartesiano alguns pontos de  $f(x)$  e, em seguida, representem os pares ordenados simétricos. Que relação vocês observam entre o gráfico de uma função e o gráfico de sua inversa?

**O gráfico da função logarítmica**

Você já deve ter observado que a inversa da função exponencial é a função logarítmica. Podemos definir essa função da seguinte maneira:

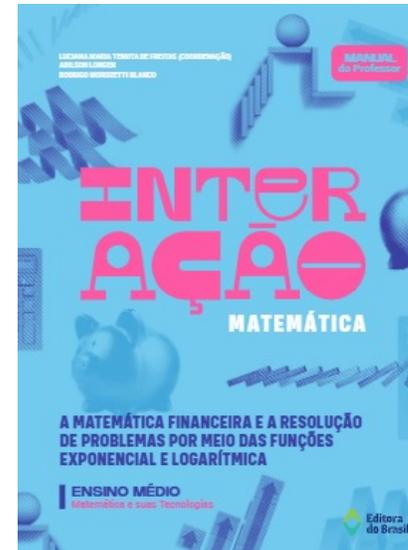
De modo geral, denominamos **função logarítmica** às funções  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  do tipo:  
 $f(x) = \log_a x$  com  $a > 0$  e  $a \neq 1$

A seguir, vamos ver como as propriedades que estudamos podem ser usadas para nos ajudar a compreender essa função e seu gráfico.

**Para pensar e discutir**

1. Com base nas discussões sobre funções exponenciais, escreva um parágrafo explicando:
  - a) por que a base do logaritmo deve ser positiva e diferente de 1; *Responda pessoal.*
  - b) por que o domínio da função logarítmica deve ser positivo;
  - c) por que em toda função  $f(x) = \log_a x$  temos  $f(a) = 1$  e  $f(1) = 0$ .

- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.
- Promover diálogos abertos com o território e que acolham as realidades das comunidades locais.
- Posicionar-se criticamente sobre informações e dados pesquisados e estabelecer recortes precisos.



## Competências Gerais

- Conhecimento
- Comunicação
- Autonomia e Responsabilidade

## Temas Transversais Contemporâneos

- Ciência e Tecnologia
- Educação Ambiental
- Trabalho e Economia

## Especificidades do Referencial do Paraná

- Implementar a cultura digital
- Trabalhar na perspectiva da Educação na Cultura Digital possibilita aliar aos processos e às práticas educacionais novas formas de aprender e ensinar.
- Reconhecer o papel da mídia plural para a consolidação da democracia em projetos editoriais – institucionais, privados, públicos, financiados, independentes etc.

Projeto 2

## Propagação de fake news



### Para que serve este projeto?

O conceito do que é ou não verdade foi bastante discutido filosoficamente na última década. Tempos líquidos, era da pós-verdade e teorias negacionistas são apenas alguns dos termos que surgiram para explicar nossa relação com a verdade.

Diante desse contexto, este projeto propõe a análise da velocidade de propagação de fake news – ruínas pelo qual ficaram conhecidos os boatos divulgados em forma

de matéria jornalística – visando ao estudo das notícias falsas e dos modelos matemáticos que podem representar sua divulgação.

Dado que todos os cidadãos são responsáveis pelo aumento ou diminuição dessa propagação, o projeto visa conscientizar as pessoas acerca de sua responsabilidade nesse contexto.

Você desenvolverá sua habilidade de investigação ao descobrir o impacto causado pela propagação de boatos e inferirá as consequências geradas tanto por quem auxilia quanto por quem freia essa propagação.

## Questão disparadora

Como e por que devemos impedir a propagação de notícias falsas?

## Contexto

As notícias falsas, ou boatos, existem há muitos séculos, talvez desde o início da organização complexa das sociedades. Entretanto, no cenário atual, a velocidade de divulgação de notícias via redes sociais impactou muito o alcance desse tipo de informação enganosa.

Ala se a esse cenário um crescente descrédito acerca do pensamento científico, alimentado por diversas teorias negacionistas, como a teoria da terra plana e o movimento antivacina. Superficialmente, podemos dizer que teorias negacionistas são as que negam conceitos históricos e cientificamente comprovados sem usar embasamento científico ou argumentação lógica consistente.

Ao procurar modelos matemáticos que expliquem como essas notícias falsas se espalham, os professores Jorgeton Assis (UFPR) e Marco Antônio Amaral (UFPA, campus Paulo Frontin) concluíram que a divulgação de mentiras se assemelha à propagação de um vírus encontrada em filmes desse gênero.

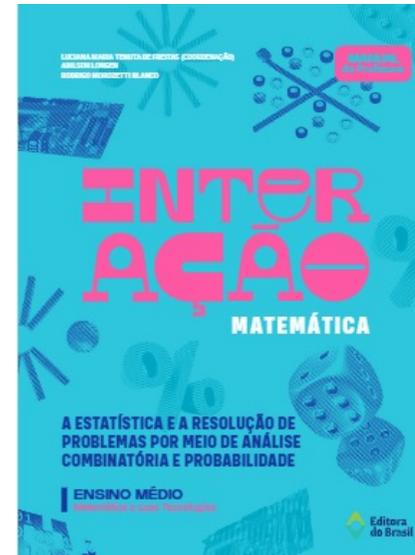
Um dos variados usos de modelagens da Sociofísica está na epidemiologia, na qual uma simulação ajuda a compreender as fases de contágio de uma doença em uma população de acordo com muitos parâmetros, como a agressividade do causador da enfermidade, fatores do cenário do contágio e as medidas para o controle, por exemplo. Quanto mais consistente e articulado esse modelo, mais útil ele será para o planejamento de ações eficazes, com redução de custos e de danos – o que pode gerar valiosos conhecimentos para a gestão em muitas áreas. É comum a criação de *toy models*, que são as simulações que não abordam assuntos reais e que servem para testar a consistência matemática [...].

No BNCC –  
Neste projeto  
você vai  
trabalhar as  
competências  
gerais 1, 2, 4, 5,  
6, 8, 9 e 10, as  
competências  
específicas de  
Matemática  
e suas  
Tecnologias  
1, 2, 3 e 5 e as  
habilidades:  
EM13MAT101,  
EM13MAT103,  
EM13MAT105,  
EM13MAT108,  
EM13MAT110.

- Analisar os processos humanos e automáticos de curadoria que operam nas redes sociais e outros domínios da internet.
- Compreender a cultura digital e os processos de transformação socioculturais que ocorreram a partir do advento das tecnologias digitais de comunicação e informação.

Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná





Voltamos ao assunto para detalhar como Fermi e Blaise Pascal chegaram à resposta do modo que os jogadores deveriam proceder para dividir a quantia apostada. As ideias precisam ser muito bem compreendidas inicialmente, para então se avaliar o cálculo envolvendo probabilidades.

Um exemplo é a ideia de **experimento aleatório**. Talvez o caso mais simples que você conheça de experimento aleatório seja o lançamento de uma moeda ou de um dado.



Mesmo que você lance a moeda inúmeras vezes para cima, em condições idênticas, não é possível saber qual resultado entre os possíveis (cara ou coroa) irá ocorrer. Isso também acontece com um dado não viciado, isto é, um dado no qual todas as faces tenham iguais condições de ficarem voltadas para cima. Não podemos saber qual será o resultado (1, 2, 3, 4, 5 ou 6).

Esses dois exemplos referem-se a **experimentos aleatórios** que, embora possam ser repetidos muitas vezes e sob condições idênticas, não apresentam os mesmos índices de ocorrência entre os resultados possíveis.

Entretanto, há os **experimentos determinísticos**, que, quando realizados nas mesmas condições, se repetem. O experimento de ferver a água, por exemplo, representado na figura ao lado é determinístico. É claro que você pode dizer que a água não ferve sempre à mesma temperatura, por isso é importante entender o que significa "nas mesmas condições".



Vasilha de vidro com água fervendo.

A água ferve a 100 °C apenas quando é pura e está à pressão atmosférica de 1 atm (que é a pressão atmosférica ao nível da água do mar).

Esse tipo de experimento não será objeto de estudo aqui.

**Para explorar**

Vamos organizar um sorteio na turma.

**1ª etapa – Preparação e sorteio**

- Você e os colegas devem escrever o próprio nome em um pedaço de papel. Todos os pedaços de papel devem ser do mesmo tamanho.
- Dobrem os pedaços de papel com o nome de todos da turma, e coloquem-nos dentro de um recipiente (pode ser uma sacola).
- Três desses pedaços serão escolhidos aleatoriamente e consecutivamente (o nome sorteado não volta para o recipiente): tira-se um papel e anuncia-se o nome; tira-se um segundo papel e anuncia-se o nome; tira-se um terceiro papel e anuncia-se o nome.
- A turma pode combinar que haverá três prêmios (que tal três maçãs para os vencedores?).

**2ª etapa – Conclusões**

A turma deve elaborar coletivamente respostas para as questões a seguir e justificá-las.

- O experimento é aleatório? **Sim.**
- Todos os estudantes têm, antes de iniciar o sorteio, iguais condições de serem sorteados? **Sim.**
- Um estudante qualquer da turma tem mais chance de ser sorteado no primeiro ou no segundo sorteio? **Não sabemos, pois depende do número de possíveis resultados após o 1º sorteio.**
- Quantos são os possíveis resultados para o primeiro sorteio? E para o segundo sorteio? E para o terceiro sorteio? **Se o número de estudantes da turma é  $n$ , temos:  $n$  possibilidades para o 1º sorteio,  $n - 1$  possibilidades para o 2º sorteio e  $n - 2$  possibilidades para o 3º sorteio.**

## Competências Gerais

- Conhecimento
- Comunicação
- Argumentação

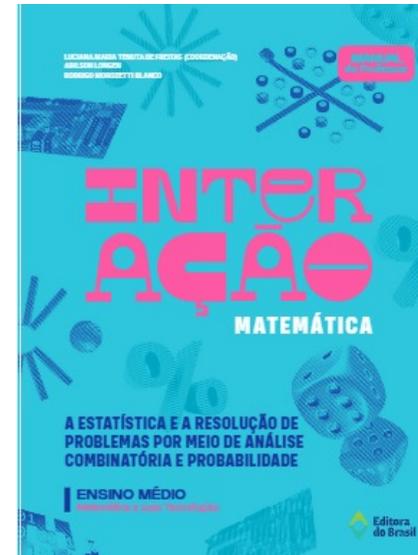
## Temas Transversais Contemporâneos

- Ciência e Tecnologia
- Multiculturalismo
- Educação em Direitos Humanos

## Especificidades do Referencial do Paraná

- Identificar possíveis motivações e finalidades, como forma de ampliar a compreensão de direitos e deveres em textos e documentos legais e normativos que envolvam as definições de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens.
- Inferir motivações e finalidades, como forma de ampliar a compreensão de direitos e deveres em textos e documentos legais e normativos que envolvam as definições de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens.

- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.
- Promover diálogos abertos com o território e que acolham as realidades das comunidades locais.
- Posicionar-se criticamente sobre informações e dados pesquisados e comparados e estabelecer recortes precisos.



## Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Comunicação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Ciência e Tecnologia
- Multiculturalismo
- Educação em Direitos Humanos



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.
- Promover diálogos abertos com o território e que acolham as realidades das comunidades locais.
- Posicionar-se criticamente sobre informações e dados pesquisados e comparados e estabelecer recortes precisos.

Projeto 2

### Relatórios estatísticos

**Para que serve este projeto?**

O estudo da Estatística Descritiva consiste em obter, organizar, analisar e representar dados de uma população ou amostra. Entendendo, conhecendo a Estatística, é possível traçar o caminho inverso: ler e interpretar a representação de resultados estatísticos para obter informações e dados sobre uma população ou amostra.

A análise gráfica e de tabelas é essencial para a Estatística.

Este projeto propõe uma análise de resultados de pesquisas visando comparar dados e tirar conclusões para avaliar se é possível tirar conclusões erradas com base em informações factuais.

**Questão disparadora**

Que cuidados devemos ter ao interpretar o comportamento de variáveis que apresentam relação de dependência?

**Contexto**

Um dos erros mais comuns ao analisar os resultados de um conjunto de variáveis estatísticas é confundir relações de dependência com relações de causa e consequência. Esse tipo de erro pode acarretar uma série de más interpretações dos dados, gerando conclusões que não refletem a realidade, o que pode levar a tomadas de decisão ruins. Para exemplificar essa situação, utilizamos alguns dados brasileiros obtidos no Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, que organizamos e representamos no gráfico de setores ao lado, na tabela e nos dois boxplots a seguir:

- Em 2010, o Brasil tinha 5.565 municípios distribuídos nas cinco macrorregiões. Veja no gráfico acima.
- Observando os índices de **expectativa de vida** dos 5.565 municípios, é possível organizar esses dados em um boxplot, como mostrado a seguir:

	Mínimo	25%	Mediana	75%	Máximo
Valor	65,3	71,15	73,47	75,36	78,64
Quartis	0	1	2	3	4

**Distribuição de municípios nas macrorregiões do Brasil - 2010**

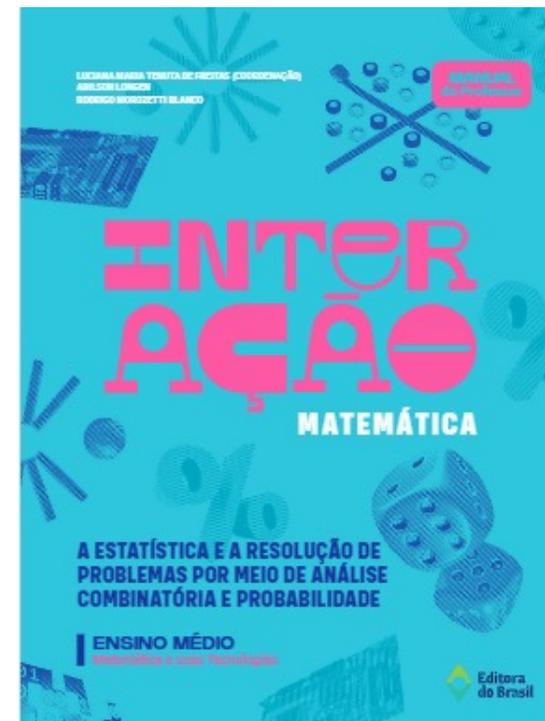
Macrorregião	Quantidade de Municípios	Porcentagem
Norte	440	8,1%
Centro-Oeste	466	8,4%
Sul	1188	21,3%
Sudeste	1668	30,0%
Nordeste	1794	32,2%

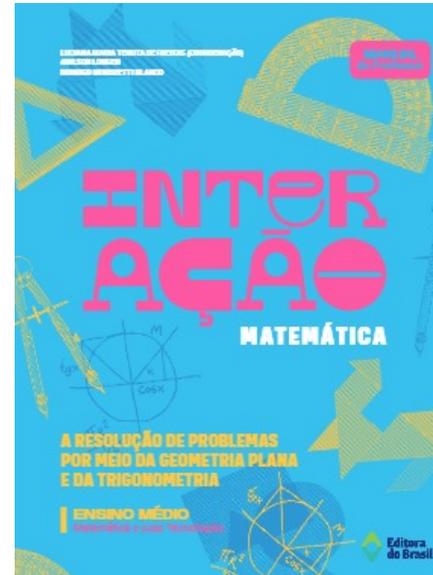
**GLOSSÁRIO**

**Expectativa de vida:** é um índice que indica, considerando os indivíduos de uma região, o número esperado de anos de vida que terá um grupo de indivíduos que nasceram no mesmo ano. Sendo um índice obtido pela análise de uma série de bases de dados, esse número de anos é tratado como uma variável contínua.

- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.
- Compreender a cultura digital e os processos de transformação socioculturais que ocorreram a partir do advento das tecnologias digitais de comunicação e informação.

Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná





## Atividades

1. Numa tentativa de "forrar" um plano, Márcia utilizou peças em forma de hexágono regular e pentágono regular, como segue a figura a seguir:



Responda:

- Por que Márcia não conseguiu?
- Qual é a medida do ângulo indicado na figura pela letra  $x$ ? Justifique.  $x = 120^\circ$

2. Num jogo eletrônico, o personagem se desloca em torno de polígonos regulares. Abaixo vemos dois segmentos que indicam dois lados consecutivos com 2 cm de comprimento fixo. O ângulo externo indicado por  $\theta$  pode variar, alterando o número de lados do polígono.



Responda:

- Considerando que  $\theta = 10^\circ$ , quantos lados tem o polígono e qual é a distância percorrida pelo personagem ao dar uma volta completa? **36 lados, 72 cm**
  - Considerando  $\theta = 60^\circ$ , quantos lados tem o polígono e qual é a distância percorrida pelo personagem ao dar uma volta completa? **6 lados, 12 cm**
  - Se, ao dar uma volta completa ao longo de um polígono, o personagem percorreu 180 cm, qual é a medida de  $\theta$  e quantos lados tem o polígono correspondente?  **$4^\circ$ , 90 lados**
  - Se, ao dar uma volta completa ao longo de um polígono, o personagem percorreu 60 cm, qual é a medida de  $\theta$  e quantos lados tem o polígono correspondente?  **$12^\circ$ , 30 lados**
3. Junto-se a um colega para resolver este problema de ladrilhamento:  
Para pavimentar uma sala ampla de uma biblioteca, a arquiteta planejou a utilização de três bajotas em forma de polígonos regulares. Duas delas estão representadas na figura a seguir:



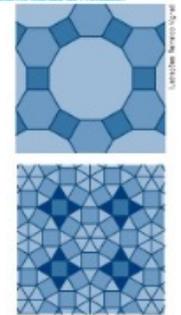
A arquiteta pensou em colocar uma peça em forma de pentágono regular. Se ela fizer isso, o piso será inteiramente coberto em torno de um ponto sem sobreposição de peças? Justifique.  
**Resposta no Manual do Professor.**

4. Para verificar se você compreendeu a ideia de "forrar" um plano com polígonos regulares, resolva individualmente esta atividade.  
Ao utilizar um hexágono regular, um triângulo equilátero e dois quadrados, como representado a seguir, todos com a mesma medida de lado, é possível "forrar" completamente um plano em torno de um ponto.  
**Responda no Manual do Professor.**



- Explique por que isso é possível.
- Construa, com o auxílio de um software de geometria dinâmica, um hexágono regular, dois quadrados e um triângulo equilátero, todos com a mesma medida de lado. Depois, imprima essas peças, recorte-as e cole-as numa cartolina para verificar como é possível "forrar" o plano em torno de um ponto.

5. Junto-se a um colega para fazer esta atividade.  
A seguir estão representadas duas maneiras diferentes de cobrir completamente uma superfície por meio de polígonos regulares.  
**Responda no Manual do Professor.**



Cada dupla deverá apresentar para a turma um exemplo criativo de como cobrir completamente uma superfície utilizando pelo menos duas peças diferentes em forma de polígonos regulares.

## Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Comunicação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Ciência e Tecnologia
- Educação Ambiental
- Trabalho e Multiculturalismo

## Especificidades do Referencial do Paraná

- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.
- Promover diálogos abertos com o território e que acolham as realidades das comunidades locais.
- Posicionar-se criticamente sobre informações e dados pesquisados e comparados e estabelecer recortes precisos.

- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.
- Analisar os processos humanos e automáticos de curadoria que operam nas redes sociais e outros domínios da internet.

**Competências Gerais**

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Comunicação

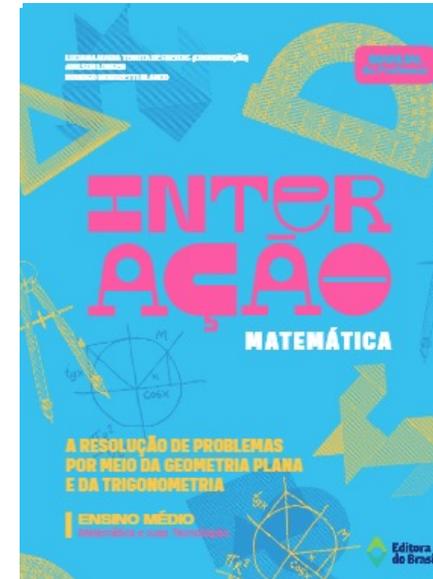
**Temas Transversais Contemporâneos**

- Ciência e Tecnologia
- Trabalho
- Economia



**Especificidades do Referencial do Paraná**

- Identificar possíveis motivações e finalidades, como forma de ampliar a compreensão de direitos e deveres em textos e documentos legais e normativos que envolvam as definições de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens.
- Inferir motivações e finalidades, como forma de ampliar a compreensão de direitos e deveres em textos e documentos legais e normativos que envolvam as definições de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens.

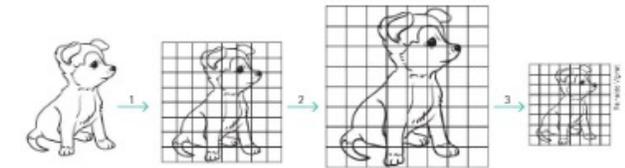


Modelo de casa produzida a partir de impressão 3D.

presente isso. Lembre-se de que uma maquete é uma representação "reduzida" de uma construção a ser feita.

A redução ou a ampliação de uma figura é uma transformação homotética. Quando você estudou na unidade anterior semelhanças de figuras planas, estava fazendo transformações, porém trabalhando mais a questão métrica que envolve as medidas tanto de comprimento quanto de área.

O nosso interesse maior agora está nesse outro tipo de construção, isto é, como podemos ampliar ou reduzir uma figura. Uma das ideias mais simples está sugerida na sequência de figuras a seguir, em que, numa malha quadriculada, reproduzimos uma figura original para, então, ampliá-la ou reduzi-la.



**Para pensar e discutir** Orientações no Manual do Professor.

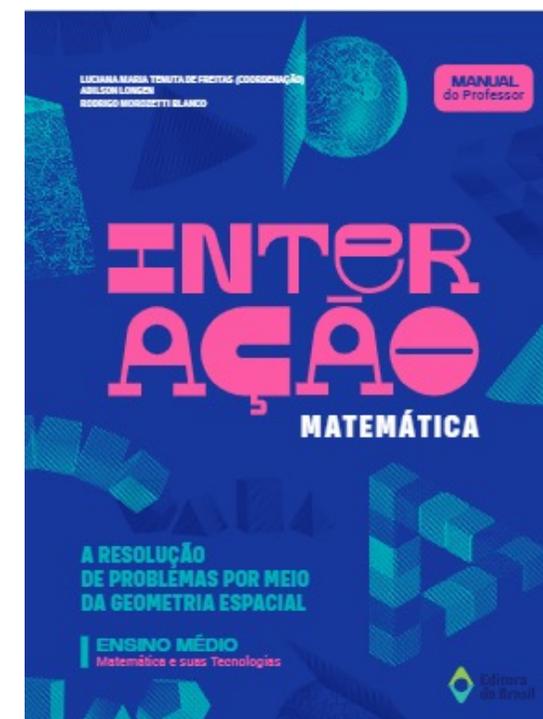
1. Em que situações utilizamos uma redução ou uma ampliação? Cite exemplos.
2. O que aconteceu do desenho original para o que está indicado na seta 1?
3. Como podemos obter, do desenho reproduzido na malha quadriculada, os desenhos indicados pelas setas 2 e 3?

Quando ampliamos ou reduzimos uma figura, preservamos seu formato, porém aumentamos ou reduzimos, respectivamente, seu tamanho. Estamos diante de uma transformação conhecida como homotetia.

**Homotetia** é uma transformação geométrica que altera o tamanho de uma figura, preservando seu formato.

- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.
- Estabelecer relações dialógicas.
- Comprometer-se com a Formação Integral.
- Analisar a realidade dos estudantes.

Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná



## Competências Gerais

- Conhecimento
- Comunicação
- Argumentação

## Temas Transversais Contemporâneos

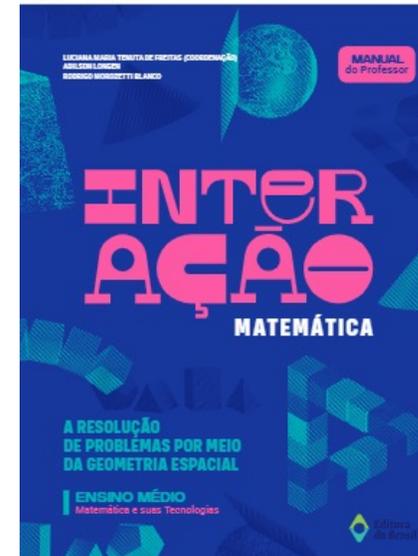
- Ciência e Tecnologia
- Educação Ambiental
- Trabalho



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Estabelecer relações dialógicas.
- Assegurar os direitos de acesso, inclusão, permanência com qualidade no processo de ensino-aprendizagem.
- Compreender a sociedade atual e seus processos.
- Posicionar-se criticamente sobre informações e dados pesquisados e comparados e estabelecer recortes precisos.

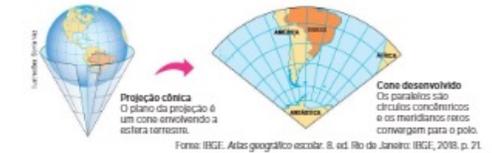
## Interação – Matemática



Venhamos a seguir exemplos de projeções cartográficas.

### Projeção cônica

Você já deve ter feito a planificação da superfície lateral de um cone circular reto e constatado que a superfície dessa planificação resulta num setor circular. Pois bem, com base nessa ideia, podemos compreender como são feitas as projeções cônicas:



Pense em um cone envolvendo a Terra, como ilustrado acima. O mapa é elaborado considerando os pontos da superfície da Terra, sempre correspondente a paralelos, que são tangenciados pelo cone. Depois, esse cone é "desenrolado", obtendo-se a representação, isto é, o mapa. Observe que os meridianos são representados por linhas retas que convergem todas para um ponto. Já os paralelos são circunferências concêntricas.

#### Para pensar e discutir Respostas no Manual do Professor.

1. As linhas imaginárias denominadas meridianos convergem para um ponto. O que esse ponto representa no cone?
2. Se os paralelos são considerados circunferências concêntricas, qual é o centro dessas circunferências em relação ao cone?
3. Quais superfícies da Terra sofrem mais deformação nas projeções cônicas?

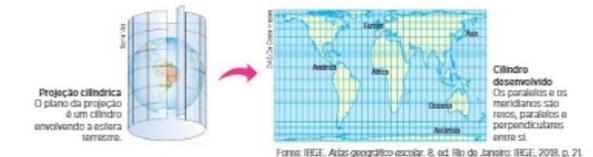
#### Observação

As projeções cônicas (existe mais de um modelo) são apropriadas para a representação das superfícies situadas em latitudes médias, ou seja, latitudes próximas à linha do Equador.

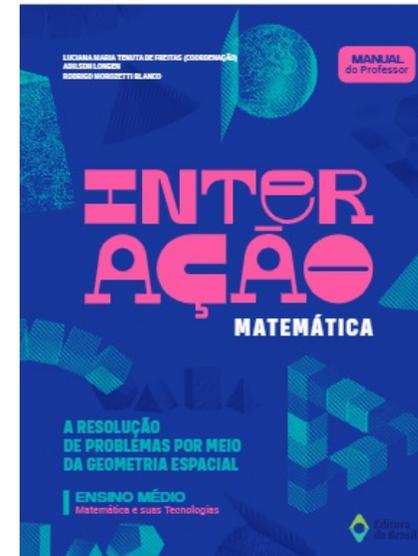
### Projeção cilíndrica

Com uma folha de papel retangular podemos, ligando duas bordas paralelas, fazer um tubo em forma de cilindro. Se você nunca fez isso com uma folha de papel, faça. Além, faça isso imaginando que "esse tubo" de papel envolverá uma bola.

Essa ideia que nos remete à compreensão das chamadas projeções cilíndricas.



- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.
- Compreender a cultura digital e os processos de transformação socioculturais que ocorreram a partir do advento das tecnologias digitais de comunicação e informação.
- Implementar a cultura digital.



## Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Comunicação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Ciência e Tecnologia
- Educação Ambiental
- Cidadania e Civismo



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.
- Promover diálogos abertos com o território e que acolham as realidades das comunidades locais.
- Posicionar-se criticamente sobre informações e dados pesquisados e comparados e estabelecer recortes precisos.

Projeto 2

## Reutilizando água



### Para que serve esse projeto?

A Geometria Espacial pode parecer bastante distante da realidade quando estudamos apenas figuras ideais: esferas, cubos, pirâmides, paralelepípedos, cones, cilindros, sólidos platônicos etc. Entretanto, cada uma dessas figuras, do acerto com suas características, serve de modelo para objetos reais com funções cotidianas diversas.

Água da chuva escoou de um telhado. Estados Unidos, julho de 2018.

Este projeto utiliza o estudo de escoamento de águas pluviais como base para desenvolver o senso geométrico em vários níveis: na escolha dos melhores sólidos geométricos para resolver um problema, no cálculo de áreas e volumes e na representação bidimensional desses objetos.

## Questão disparadora

Como a Geometria Espacial pode ser utilizada para compreender e resolver problemas sociais e cotidianos?

## Contexto

Em 18 de junho de 2019, um relatório da ONU foi divulgado com os dados a seguir.

Cerca de 7,7 bilhões de pessoas no mundo não têm serviços de água potável gerenciados de forma segura, revelaram nesta terça-feira (18) a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef). O contingente equivale a um em cada três habitantes do planeta. Organizamos aqui também um exemplo de como a Geometria Espacial pode ser utilizada para compreender e resolver problemas sociais e cotidianos.

ONU. 1 em cada 3 pessoas no mundo não tem acesso à água potável. de NAÇÕES UNIDAS BRASIL, Brasília, 18 jun. 2019. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/brasil-1-em-cada-3-pessoas-no-mundo-nao-tem-acesso-a-agua-potavel/>. Acesso em: 6 ago. 2019.

Embora a água seja um recurso natural abundante e renovável, apenas uma porcentagem muito pequena desse recurso é potável e acessível aos seres humanos. Durante todo o século XX, além do aumento populacional, dados das Nações Unidas mostram que aumentou também o consumo de água por pessoa, o que faz com que esse recurso se torne cada vez mais escasso.

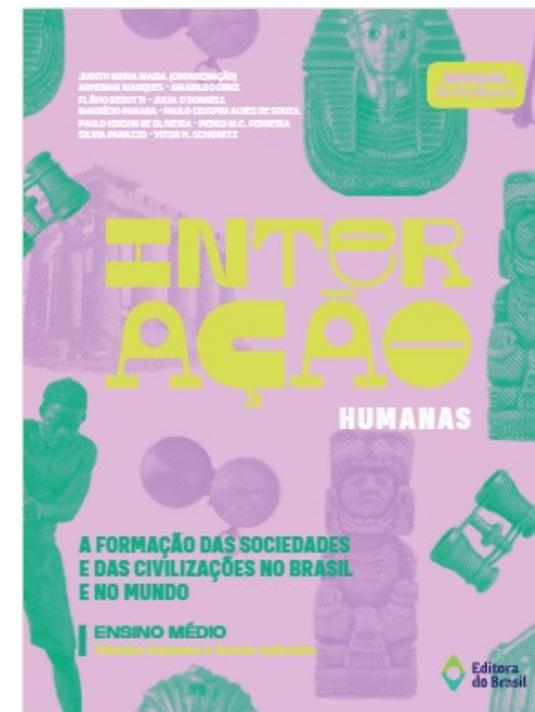
Além da redução no consumo, uma das melhores formas de aumentar o nível de aproveitamento dos recursos hídricos é captar água da chuva para usos que não envolvam ingestão, como lavar o chão, dar descarga etc. Assim, é cada vez mais comum o uso de cisternas em construções residenciais, que armazenam e redistribuem a chuva que cai no telhado.



Na BNCC...  
Neste projeto você vai trabalhar as competências gerais 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10; as competências específicas de Matemática 1, 2, 3 e as habilidades EM13MAT101, EM13MAT102, EM13MAT103, EM13MAT104, EM13MAT105.

- Analisar a realidade dos estudantes.
- Promover os direitos de todos e ao ambiente saudável.
- Valorizar as questões ambientais.
- Estabelecer relações dialógicas.
- Exercitar os direitos humanos, seus direitos e responsabilidades.

Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná





## Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Comunicação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Multiculturalismo
- Educação Ambiental
- Cidadania e Civismo



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Analisar a realidade dos estudantes.
- Estabelecer relações dialógicas.
- Exercitar os direitos humanos, seus direitos e responsabilidades.
- Promover os direitos de todos e ao ambiente saudável.
- Valorizar as questões ambientais.
- Comprometer-se com a Formação Integral.

1. Agora você se colocará no papel de arqueólogos, antropólogos e pesquisadores das ciências humanas em geral e analisará as imagens que são exemplos de vestígios da cultura material tapajônica e marajoara. Com ajuda do professor, forme grupos entre três e quatro pessoas e, juntos, pesquisem o significado desses utensílios no cotidiano desses povos, levantem hipóteses sobre possíveis usos habituais desses objetos e os contextualizem no tempo e no espaço. Problematicize a complexidade dessas culturas e a importância de conhecê-las melhor para entender a formação cultural de nosso país.
2. Considerando sua pesquisa sobre os vestígios da cultura material de marajoaras e tapajóaras por meio das cerâmicas, além da análise das imagens das festividades religiosas, responda às questões a seguir.
  - a) Quais desenhos e formas você destaca nas imagens das cerâmicas marajoaras e tapajóaras?
  - b) O que elas representam, em sua opinião?



Chico Mendes, ícone da militância na Região Amazônica, foi assassinado em dezembro de 1988. Xapuri (AC), 1988.

### Lutas e disputas na Amazônia

Além das grandes riquezas naturais e culturais, a região amazônica caracteriza-se por baixos índices econômicos e baixa densidade demográfica, crescente urbanização e inúmeros conflitos sociais envolvendo indígenas, posseiros e pequenos proprietários.

Por causa da economia moderna, o meio ambiente também sofre grandes consequências, como a devastação da floresta por empresas madeireiras e por pecuaristas.

Chico Mendes, um dos maiores símbolos brasileiros da luta pela preservação da Floresta Amazônica, passou anos lutando pela criação de reservas extrativistas que garantissem a sobrevivência dos seringueiros e a preservação da mata. Seu objetivo era a união dos povos da floresta (seringueiros, indígenas e população ribeirinha).

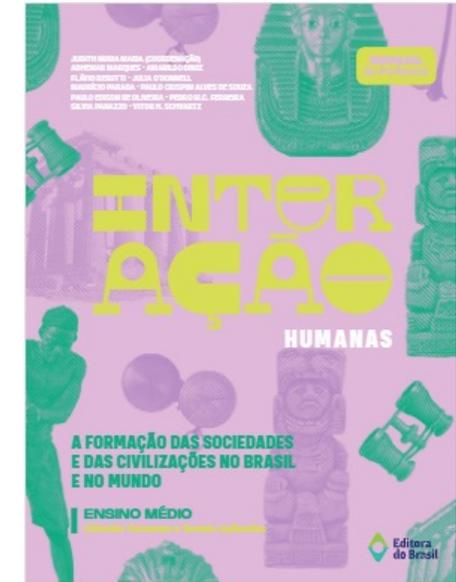
1. Na sua região há propostas para o desenvolvimento sustentável? Como elas têm sido praticadas?
2. Que formas de crescimento econômico poderiam ser implantadas visando preservar a Amazônia sem comprometer o equilíbrio ecológico?

### A Cabanagem e a Aliança dos Povos da Floresta

A Cabanagem foi uma revolta popular e social ocorrida no estado do Pará no século XIX; ela ocorreu entre os anos de 1835 e 1840 na província do Grão-Pará (atual estado do Pará). Recebeu esse nome porque muitos dos revoltosos moravam em cabanas na beira dos rios e eram chamados de "cabanos"; a Aliança dos Povos da Floresta é uma organização em atuação nos dias atuais - esses são alguns exemplos das disputas que marcam a história do Brasil e dessa região em específico. São fatos que nos levam a refletir sobre a permanência dos embates na região amazônica e a analisar a diversidade dos habitantes da floresta. Podemos identificar as inúmeras barreiras para reprodução deste modelo de vida e cultura, além dos interesses em disputa entre grupos com interesses convergentes e divergentes como povos indígenas, ribeirinhos, quilombolas, seringueiros, castanheiros, garimpeiros, latifundiários, produtores rurais, comerciantes, entre outros, que vivem em interação com a floresta.

Agora que você sabe um pouco mais a respeito da complexidade e da interação no bioma Amazônia, vamos mergulhar no Cerrado brasileiro e em sua imensa diversidade, múltiplas paisagens, pessoas, saberes e fazeres.

- Refletir de forma coletiva sobre as ações escolares e seus projetos com a comunidade.
- Participar de maneira ativa da democracia.
- Assegurar os direitos de acesso, inclusão, permanência com qualidade no processo de ensino-aprendizagem.
- Compreender a sociedade atual e seus processos.





## Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Comunicação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Multiculturalismo
- Educação Ambiental
- Cidadania e Civismo



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Analisar os processos humanos e automáticos de curadoria que operam nas redes sociais e outros domínios da internet;
- Compreender a cultura digital e os processos de transformação socioculturais que ocorreram a partir do advento das tecnologias digitais de comunicação e informação;
- Implementar a cultura digital.

**Análise**

### Origens do Estado

A seguir, são apresentados dois textos que abordam a temática das origens do Estado. O primeiro, de autoria do filósofo e economista alemão Karl Marx (1818-1883). O segundo, do antropólogo e **etnógrafo** francês Pierre Clastres (1934-1977). Leia-os com atenção.

**Texto 1**

O clima e as condições de solo exigiram o sistema de irrigação artificial por meio de canais e outras obras como base da agricultura [...]. Da mesma forma que no Egito [...], as inundações são usadas para fertilizar o solo na Mesopotâmia [...], e outros lugares. O alto nível das águas serve para encher os canais de irrigação. Essa necessidade elementar de um uso econômico e comum da água e a grande extensão territorial impuseram a intervenção do poder centralizador do governo. Esta é a razão pela qual todos os governos da Antiguidade Oriental tiveram que desempenhar esta função econômica: a organização das obras públicas.

MARK, Karl. *Obras escolhidas*. São Paulo: Global, 1984. p. 354.

**Texto 2**

A vendetista revolução, na **proto-história** da humanidade, não é a do Neolítico, uma vez que ela pode muito bem datar intacta a antiga organização social, mas a revolução política, essa aparição misteriosa, irreversível, mortal para as sociedades primitivas, o que conhecemos sob o nome de Estado. [...]

O que fez com que o Estado detestasse de ser impossível? Por que os povos cessaram de ser selvagens? Que fatalidade acidental, que revolução (permissiva) o surgimento da figura do despota, daquele que comanda os que obedecem? De onde provém o poder político? "Mistério, talvez provisório, da origem".

CLASTRES, Pierre. *A sociedade contra o Estado*. São Paulo: Cosac Naify, 2003. p. 63.

**GLOSSÁRIO**

**Etnógrafo:** pesquisador que, em seu trabalho na área antropológica, pratica as formas de vida de um povo, seus usos, costumes, valores e mitos, por meio do estudo das vestígios deixados por esse grupo social.

**Proto-história:** período imediatamente anterior ao aparecimento da escrita, por volta de 4000 a.C., em que já havia uma incipiente mesolurgia.

**O papel dos Estados na Antiguidade Clássica**

O conceito de cidadania no mundo clássico tinha uma especificidade própria.

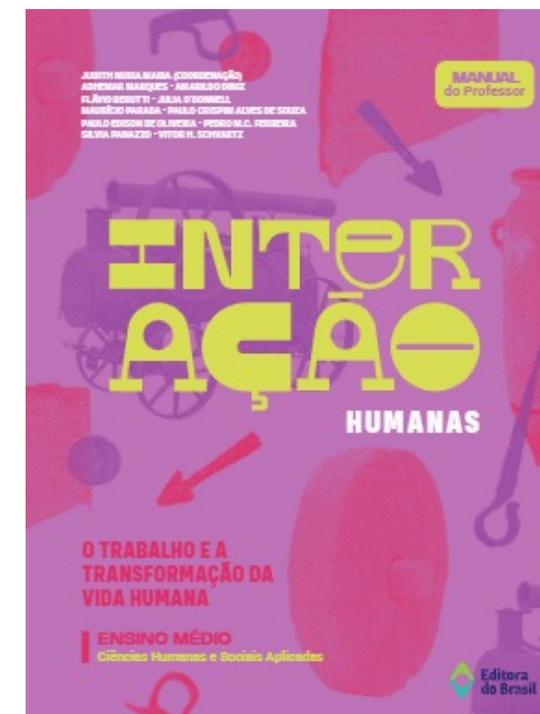
Tanto no mundo grego como na Roma Antiga, o Estado teve um papel importante como instituição responsável pela construção de um sentimento de integração social, de pertencimento a uma determinada coletividade e de preservação da ideia de cidadania.

Nessas sociedades, ao deter o monopólio do uso da força, o Estado foi capaz de proteger os cidadãos contra inimigos externos – no caso das pólis gregas, especialmente contra os persas e, na Roma Antiga, contra os cartagineses, entre outros – reforçando a coesão social interna. No entanto, é preciso registrar que o conceito de cidadania no mundo clássico tinha uma especificidade própria e não se aplicava ao conjunto de habitantes de uma cidade-Estado.

112

- Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar que envolvam a definição de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens – aos seus contextos de produção.
- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.

Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná





## Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Senso Estético

## Temas Transversais Contemporâneos

- Multiculturalismo
- Educação para a Valorização Matrizes Históricas
- Cidadania e Civismo



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Reconhecer o papel da mídia plural para a consolidação da democracia em projetos editoriais – institucionais, privados, públicos, financiados, independentes etc.
- Aprender a participar de forma colaborativa, na organização dos tempos e espaços da escola.
- Aprender se relacionar observando as relações no espaço escolar.

**Análise**

**A colona sentada, de Portinari**

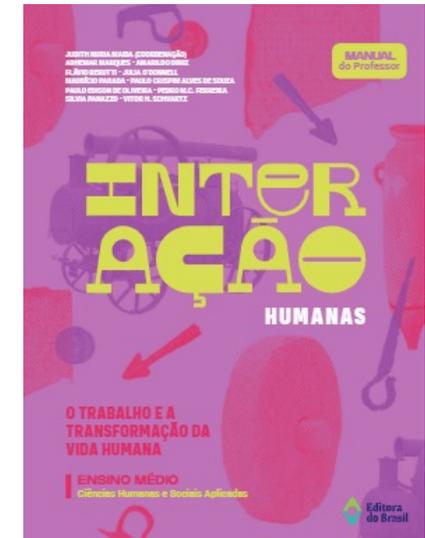
Cândido Portinari (1903-1962) foi um proeminente artista brasileiro com destacada atuação na vida cultural e política do país. Filho de imigrantes italianos, teve uma infância pobre, em uma fazenda de café no interior do estado de São Paulo. Produziu várias obras de temática social relacionadas às camadas populares. Retratou a pobreza e as condições do mundo do trabalho, especialmente no meio rural, procurando valorizar homens e mulheres que se dedicam às atividades agrárias do sol a sol. A tela *A colona sentada*, de 1935, aborda a temática da trabalhadora rural no país daquela época; nela, vê-se a presença do volume e força na representação da mulher, além dos pés exageradamente grandes, característica encontrada em várias outras obras de Portinari, nas quais o artista ressaltava o valor do trabalho. Observe-a atentamente.



Cândido Portinari. *A colona sentada*, 1935. Têmpera sobre tela, 97 cm x 130 cm.

1. Identifique e comente os elementos da obra que caracterizam a mulher como trabalhadora rural.
2. Quais elementos da imagem nos levam a depreender que o ofício da colona é exaustivo?
3. O que podemos entender, com essa pintura, sobre as condições de trabalho das colonas?
4. A figura da mulher se destaca no centro da tela e capta a atenção do observador, em detrimento da paisagem que compõe a cena, sem qualquer realismo. Qual teria sido a intenção do artista ao fazer esse contraste entre a colona e a paisagem?
5. Que sentimento a obra provoca no observador? Comente.
6. Você conhece a Marcha das Margaridas, evento que ocorre em nosso país a cada quatro anos? Sabe quem foi a paraitiana Margarida Maria Alves, que deu nome à marcha, e qual o papel dela nas lutas sociais pela conquista de direitos para os trabalhadores e trabalhadoras rurais? Pesquise o assunto e sintetize-o em uma narrativa no formato escolhido por você.

75



- Assegurar os direitos de acesso, inclusão, permanência com qualidade no processo de ensino-aprendizagem.
- Compreender a sociedade atual e seus processos.
- Comprometer-se com a Formação Integral.
- Consolidar a diversidade, valorizando a articulação dos conhecimentos escolares no campo das relações étnico-raciais, de gênero, das sexualidades, da territorialidade e outros aspectos da diversidade sociocultural e das questões.



### Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Argumentação

### Temas Transversais Contemporâneos

- Educação em Direitos Humanos
- Educação para o Ambiente e Saúde
- Cidadania e Civismo



### Especificidades do Referencial do Paraná

- Posicionar-se criticamente sobre informações e dados pesquisados e comparados e estabelecer recortes precisos.
- Refletir de forma coletiva sobre as ações escolares e seus projetos com a comunidade.
- Estimular o desenvolvimento das capacidades que envolvam repertório cultural, empatia, responsabilidade, cultura digital e projeto de vida.

**Análise**

**Infância roubada**  
Análise os textos e as imagens a seguir.

Texto 1

**Organização em prol dos direitos da criança**

Entre sociedades mutualistas, combativas, políticas e de identidade étnicas, organizou-se o Comitê Popular de Apitação, contra a exploração das crianças, fundado em março de 1917. Por meio de enquetes, reuniões e palestras procurava revelar as torpes relações de trabalho a que os menores estavam sujeitos: jornada de extenuantes e graves acidentes. O grupo não se reuniu sem motivo. Até mesmo nas notícias de jornais era comum encontrar casos como o de José, de 12 anos, que teve o braço estapado por uma máquina amassadeira da fábrica de biscuitos A Pichêlade, e Henrique Curitiba, de oito anos, que teve os dedos decapados numa oficina da Barra Funda.



Interior de fábrica de louças, Santa Catarina, 1922. Em 1927, a atividade dos menores de 12 anos foi proibida.

FRACCIANO, Cláudia. Os direitos das mulheres: feminismo e trabalho no Brasil (1917-1925). Rio de Janeiro: FGV Editora, 2016. 2. book.

Texto 2

**Situação das crianças e dos adolescentes no Brasil**

De 1990 a 2015, o percentual de crianças com idade escolar obrigatória fora da escola caiu de 19,6% para 6,5% (Pnud). No entanto, mesmo com tantos avanços, em 2015, 7,8 milhões de meninos e meninas ainda estavam fora da escola (Pnud, 2015). E essa exclusão escolar tem rosto e endereço: quem está fora da escola são os pobres, negros, indígenas e quilombolas. Uma parcela tem algum tipo de deficiência. E grande parte vive nas periferias dos grandes centros urbanos, no semiárido, na Amazônia e na zona rural. Muitos deixam a escola para trabalhar e contribuir com a renda familiar. [...]

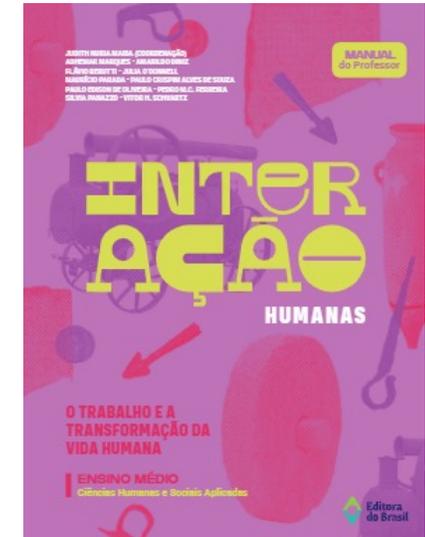
O Brasil tem uma das legislações mais avançadas do mundo no que diz respeito à proteção da infância e da adolescência. No entanto, é necessário adotar políticas públicas capazes de combater e superar as desigualdades geográficas, sociais e étnicas do país e celebrar a riqueza de sua diversidade.

UNICEF BRASIL. Situação das crianças e dos adolescentes no Brasil. In: UNICEF BRASIL. Brasil, 100 - 5. Disponível em: [www.unicef.org/brasil/situacao-das-criancas-e-dos-adolescentes-no-brasil](http://www.unicef.org/brasil/situacao-das-criancas-e-dos-adolescentes-no-brasil). Acesso em: 18 maio 2020.

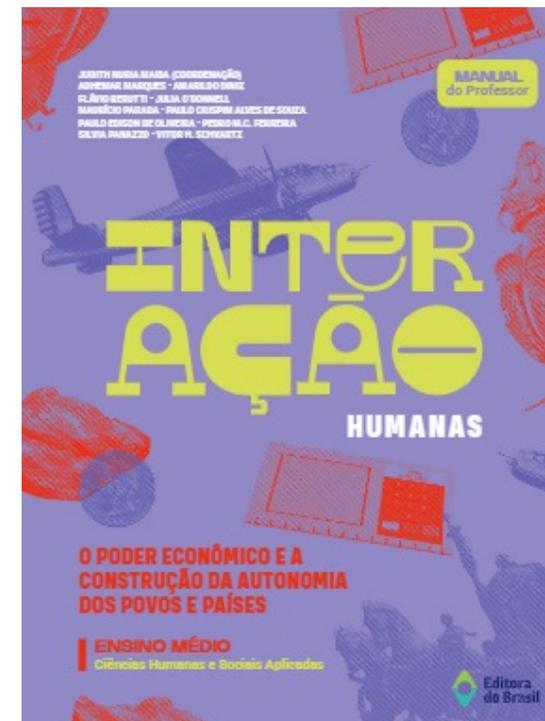
1. Identifique as semelhanças do trabalho infantil do início dos séculos XX e XXI no Brasil.
2. Elabore hipóteses que expliquem por que, após 100 anos, ainda há crianças cuja infância foi "roubada".
3. Escreva um texto argumentativo sobre as consequências do trabalho infantil na vida das crianças e adolescentes e na sociedade como um todo.

138

- Participar de maneira ativa da democracia.
- Assegurar os direitos de acesso, inclusão, permanência com qualidade no processo de ensino-aprendizagem.
- Compreender a sociedade atual e seus processos.
- Comprometer-se com a Formação Integral.



Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná





## Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Comunicação – Empatia e Cooperação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Educação em Direitos Humanos
- Educação para o Ambiente e Saúde
- Cidadania e Civismo



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Participar de maneira ativa da democracia.
- Assegurar os direitos de acesso, inclusão, permanência com qualidade no processo de ensino-aprendizagem.
- Compreender a sociedade atual e seus processos.
- Comprometer-se com a Formação Integral.
- Aprender se relacionar observando as relações no espaço escolar.

**Análise**

**Haiti**

Leia um trecho da entrevista concedida pela advogada canadense Gabrielle Apollon, filha de haitianos e especialista na questão dos imigrantes.



Os não católicos se manifestaram em uma marcha silenciosa e não violenta em Porto Príncipe contra o governo haitiano. Porto Príncipe, Haiti, 2010.

Há um post que vem sendo compartilhado nas redes sociais por muitos amigos haitianos que eu acho que vale a pena mencionar ao responder essa pergunta. Ele diz: "Querida mãe, se você insiste em começar todo artigo sobre o Haiti com 'o país mais pobre do hemisfério ocidental, acrescente respeitosamente 'a primeira nação negra independente do hemisfério ocidental, primeira nação independente pós-colonial liderada por negros no mundo e única nação cuja independência foi fruto de uma rebelião bem sucedida de escravos'. Esse sentimento é importante porque a atual situação econômica do Haiti está inseparavelmente ligada a como o país chegou ao estado atual.

Não há nada de "natural" nisso. Durante a escravidão e o domínio francês, o Haiti era amplamente conhecido como a "pérola das Antilhas". A terra haitiana era incrivelmente fértil e a França extraiu daí muitas riquezas em açúcar, café e outras colheitas rentáveis, sob as custas de milhares de escravos – algo como 800 mil aproximadamente. Depois que os escravos e os libertos se revoltaram, derrotando o exército de Napoleão e conquistando a independência, em 1804, a França exigiu que o Haiti pagasse 150 milhões de francos em ouro a título de compensação pelas perdas com escravos e com a terra.

Acho que aqui há algo que precisa ser destacado: a França exigiu pagamento por todas as pessoas que ela estupro e escravizou, e de todas os parentes e amigos dos haitianos que ela matou. [...]

Após a independência, as nações ocidentais se negaram a reconhecer o Haiti como uma nação independente. Eles se negaram a estabelecer relações comerciais e a permitir que navios haitianos sequer entrassem em seus portos. Em decorrência desse embargo tão intenso, o Haiti acabou por concordar com essa soma absurda de indenização, em troca de reconhecimento diplomático. Isso deu início a um ciclo de pagamentos e dívidas, que condenou o Haiti pelo século seguinte.

CHARLEAUX, João Paulo. O que faz do Haiti um país de crises ininterruptas. São Paulo, 13 out. 2016. Disponível em: <http://www.saojournal.com.br/entrevista/2016/01/13/o-que-faz-do-haiti-um-pais-de-crizes-ininterruptas>. Acesso em: 30 jun. 2020.

1. Qual é, segundo a advogada, a relação entre a colonização francesa no Haiti e a situação em que o país se encontra hoje?
2. Explique o conteúdo do post a que ela se refere no início da entrevista. Por que ela acha que ele é tão importante? Você concorda com ela? Justifique.
3. Você acha que a colonização portuguesa no Brasil também pode explicar alguns dos problemas do país? Quais? Explique tendo por base as várias análises feitas ao longo deste percurso.



- Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar que envolvam a definição de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens – aos seus contextos de produção.
- Refletir de forma coletiva sobre as ações escolares e seus projetos com a comunidade.



## Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Comunicação – Autonomia e Responsabilidade



## Temas Transversais Contemporâneos

- Educação em Direitos Humanos
- Multiculturalismo
- Cidadania e Civismo



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Posicionar-se criticamente sobre informações e dados pesquisados e comparados e estabelecer recortes precisos.
- Refletir de forma coletiva sobre as ações escolares e seus projetos com a comunidade.
- Participar de maneira ativa da democracia.
- Assegurar os direitos de acesso, inclusão, permanência

### Prática de pesquisa

#### Guerras de independência na Ásia e na África

Nesta prática de pesquisa, você investigará as particularidades dos diferentes processos de independência na África e na Ásia no final do período imperialista e estabelecerá comparações entre eles. No final, você fará, com toda a turma, um podcast para divulgar as conclusões do vídeo.

Organização: turma organizada em quatro grandes grupos.

Duração sugerida: quatro aulas.

Materiais: computador com acesso à Internet; headset com microfone (para podcast); celular.

#### Juntem-se e selecionem!

Organizados em grupos, reúnam-se e pesquisem o contexto político, econômico e social que levou aos movimentos por independência. Procurem em sites de pesquisa e artigos informações para compreender o que estava acontecendo na África e na Ásia durante o século XIX, bem como alguns dos acontecimentos anteriores e posteriores. Seleccionem dois países, um em cada continente, para a pesquisa.

#### Aprofundem, comparem e analisem!

Para o estudo de caso, observem o roteiro a seguir.

1. Busquem em artigos, livros especializados ou na internet e se aprofundem na história desses dois países para compreender as decisões tomadas por eles e as respectivas visões do mundo em que essas decisões estavam baseadas:

- geográficas,
- históricas,
- sociológicas e
- filosóficas.

2. Em seguida, estabeleçam paralelos entre os casos: O que difere ou se assemelha nos processos históricos de cada um? Essa comparação é fundamental para que vocês entendam as especificidades de cada processo e seus desdobramentos.

3. Como estão esses países hoje? De que forma esses processos históricos influenciaram na situação atual? Discutam a questão e elaborem uma hipótese que considere a conjuntura dos países estudados e o curso dos acontecimentos até agora. Vocês podem checar alguns marcadores, como IDH e taxa de analfabetismo, além de se informar sobre conflitos internos e externos, cultura etc.

#### Compartilhem!

Para os conhecimentos construídos por vocês sejam transmitidos a outras pessoas da comunidade, criem um podcast com o tema "África e Ásia: final do imperialismo".

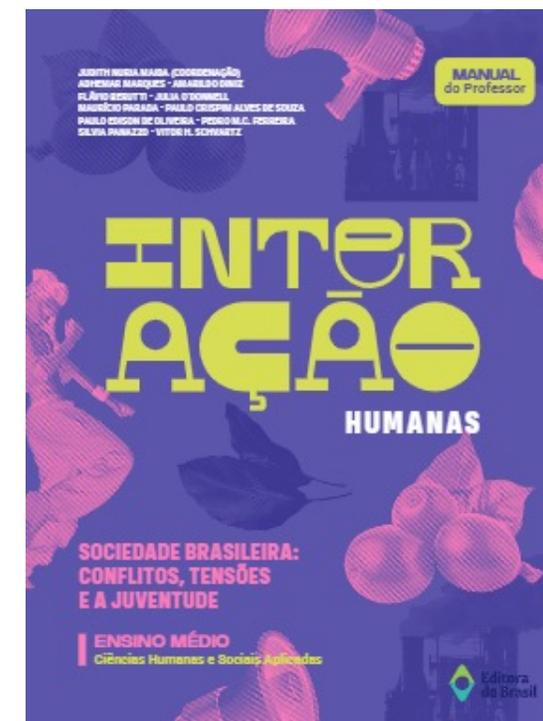
Um podcast é uma forma de comunicação, mais especificamente uma gravação, em que um ou mais especialistas falam sobre um assunto, trazendo informações, interpretações e ideias.

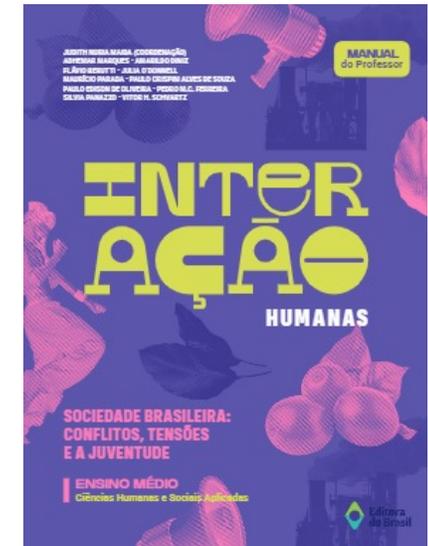
Com a ajuda do professor, criem um roteiro que guie os grupos nos temas que vocês considerarem fundamentais para abordar o assunto.

Em seguida, promovam um debate gravado seguindo de forma espontânea os tópicos selecionados. Não se preocupem em agir de forma ensaiada. É bastante comum o tom dos podcasts ser informal e leve. Agora, é só divulgar na escola, entre amigos e familiares!

- Compreender a sociedade atual e seus processos.
- Comprometer-se com a Formação Integral.
- Consolidar a diversidade, valorizando a articulação dos conhecimentos escolares no campo das relações étnico-raciais, de gênero, das sexualidades, da territorialidade e outros aspectos da diversidade sociocultural e das questões.

Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná





## Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Argumentação – Projeto de Vida e Trabalho

## Temas Transversais Contemporâneos

- Educação em Direitos Humanos
- Trabalho - Economia
- Cidadania e Civismo



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Analisar os processos humanos e automáticos de curadoria que operam nas redes sociais e outros domínios da internet.
- Compreender a cultura digital e os processos de transformação socioculturais que ocorreram a partir do advento das tecnologias digitais de comunicação e informação.
- Implementar a cultura digital

**Análise**

### Campo x cidade?

É muito comum que o campo e a cidade sejam pensados em lados opostos, como se fossem realidades sociais totalmente diversas. Mas será que essa oposição se sustenta?



Visa aérea da cidade de Salvador (BA), 2020. Serra de São Vicente, São Amônio do Leverger (MT), 2020.

1. Descreva as paisagens apresentadas nas imagens acima, destacando os principais elementos de cada uma.
2. É possível encontrar notas elementos do interseção entre a vida rural e a urbana? Quais?
3. Caso você more em uma área urbana, liste aspectos do seu dia a dia que têm relação com o mundo rural. Caso você more em uma área rural, faça o mesmo exercício, porém listando aspectos relativos ao mundo urbano. Em ambos os casos, leve em conta alimentos, vestuário e consumo cultural.
4. Com base nessas reflexões, escreva uma redação com o tema: "Campo e cidade: oposição ou complementaridade?". Não se esqueça de usar as informações e os argumentos desenvolvidos ao longo deste percurso.

## Agropecuária e meio ambiente

Nas últimas décadas, no mundo e no Brasil, a expansão da agropecuária extensiva e intensiva causou impactos profundos na produção e no acesso aos alimentos pelas sociedades. Por um lado, a menor produtividade de alguns sistemas extensivos não garantiu a segurança alimentar para parte das populações dos países subdesenvolvidos. Por outro, em países emergentes como o Brasil, a chegada do meio técnico, científico e informacional ao campo, com sistemas intensivos de alta produtividade, atendeu às demandas do mercado globalizado e da indústria, mas não resolveu o flagelo da insegurança que atinge uma parcela significativa da população do país. A agropecuária trouxe complexas implicações para o meio ambiente, como a remoção dos biomas naturais, a intensificação da erosão do solo, a desertificação e a contaminação massiva por agrotóxicos. No próximo percurso, à luz dos conhecimentos dos problemas socioambientais rurais e da permanência da subnutrição, vamos investigar as experiências que conciliam sustentabilidade, produtividade e segurança alimentar.

### #Ficaadica

À sombra de um dollrio verde, de An Baccari, Cristiano Navarro e Nicola Mu (29 min). Documentário que mostra a exploração de indígenas guaranis ka'wôkô do Mato Grosso do Sul em plantações de cana. **Censo Agropecuário de 2017 (IBGE)**. Compilação dos dados referentes ao censo de 2017, com muitos gráficos e informações interessantes para entender o Brasil rural da atualidade. Disponível em: <https://censos.ibge.gov.br/agro/2017/>. Acesso em: 3 ago. 2020.

- Trabalhar na perspectiva da Educação na Cultura Digital possibilita aliar aos processos e às práticas educacionais novas formas de aprender e ensinar.
- Reconhecer o papel da mídia plural para a consolidação da democracia em projetos editoriais – institucionais, privados, públicos, financiados, independentes etc.



## Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Argumentação



## Temas Transversais Contemporâneos

- Educação em Direitos Humanos
- Educação para o Ambiente e Saúde
- Cidadania e Civismo



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Posicionar-se criticamente sobre informações e dados pesquisados e comparados e estabelecer recortes precisos.
- Participar de maneira ativa da democracia.
- Assegurar os direitos de acesso, inclusão, permanência com qualidade no processo de ensino-aprendizagem.
- Analisar a realidade dos estudantes;

**PERCURSO 6** **Violência, juventude e sociedade brasileira**

**GLOSSÁRIO**  
Abissal: transição, vazio.

Na sociedade brasileira atual, as disparidades sociais têm se tornado cada vez mais evidentes. A distância entre a base e o topo da pirâmide social torna o Brasil um dos países mais desiguais do mundo e, não por acaso, com índices alarmantes de violência que vitimiza parte expressiva de nossa juventude. Para ter uma ideia dessa **abissal** disproporção, considere os dados a seguir:

- Apenas cinco brasileiros possuem uma riqueza igual à da metade da população brasileira (cerca de 110 milhões de pessoas).
- Os 1/6 mais ricos (aproximadamente 11 milhões de pessoas num total de 200 milhões) recebem por mês o mesmo que os demais 95% juntos, ou seja, os demais 210 milhões de habitantes.

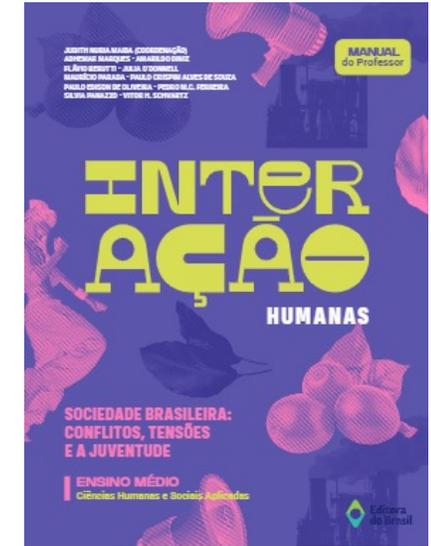
OXFAM BRASIL. A distância que nos une: um retrato das desigualdades brasileiras. São Paulo: Oxfam Brasil, 2017. p. 71-74. Disponível em: <https://www.oxfam.org.br/um-retrato-das-desigualdades-brasileiras-a-distancia-que-nos-une/>. Acesso em: 4 ago. 2020.

1. Você conhece essa intensa disparidade socioeconômica que caracteriza a sociedade brasileira no princípio do século XXI? Discuta o assunto com os colegas.
2. Para você, que ações o Estado brasileiro poderia tomar para diminuir essas discrepâncias na distribuição da riqueza no país?
3. Em sua opinião, há alguma relação, ainda que indireta, entre as disparidades socioeconômicas e a violência que permeia a sociedade brasileira na atualidade e que atinge, sobretudo, os jovens mais vulneráveis?

Ao transitar pela multiplicidade de temas que foram objeto de estudo ao longo do percurso anterior, é possível perceber que várias das graves contradições socioeconômicas que desafiaram a sociedade brasileira neste início do século XXI têm raízes estruturais. Embora muitas vezes sejam naturalizadas, ou seja, apresentadas como se fossem "naturais", é necessário lembrar que elas foram historicamente construídas.

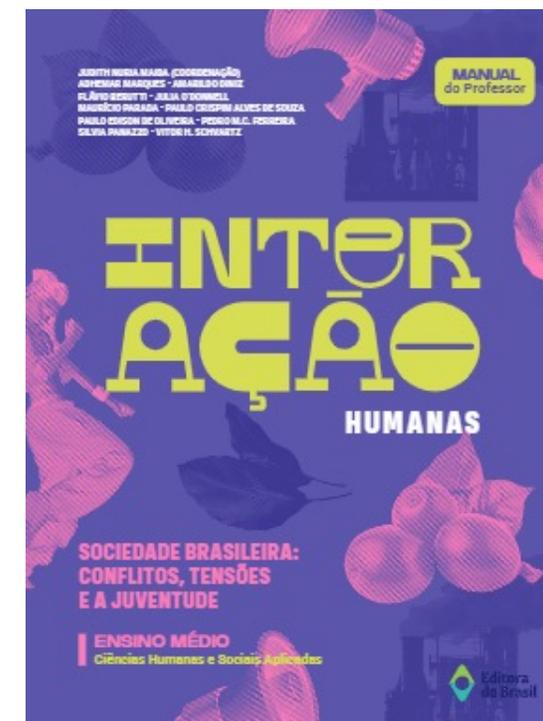


**130**



- Compreender a sociedade atual e seus processos.
- Comprometer-se com a Formação Integral.
- Estabelecer relações dialógicas.
- Exercitar os direitos humanos, seus direitos e responsabilidades.

Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná





## Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Argumentação – Empatia e Cooperação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Educação em Direitos Humanos
- Educação – Valorização História
- Cidadania e Civismo



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Posicionar-se criticamente sobre informações e dados pesquisados e comparados e estabelecer recortes precisos.
- Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar que envolvam a definição de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens – aos seus contextos de produção.
- Exercitar os direitos humanos, seus direitos e responsabilidades.



**GLOSSÁRIO**  
Aviltar: desdenhar, desprezar, humilhar, desprezar ou rebatizar.

1. Que elementos da fotografia indicam indícios da política governamental de Trump para as populações imigrantes?

### Vozes

A Organização das Nações Unidas (ONU) é uma entidade supranacional formada por 193 países-membros e organizada em seis órgãos principais: Assembleia Geral, Conselho de Segurança, Conselho Econômico e Social, Conselho de Tutela, Corte Internacional de Justiça e Secretariado. Foi fundada em 1945, após a Segunda Guerra, com o propósito de criar mecanismos eficazes para evitar conflitos armados e manter a paz mundial. A Carta das Nações Unidas é o documento que define a atuação da entidade, e entre seus objetivos está conseguir uma cooperação global para solucionar questões internacionais de cunho social, cultural, econômico ou humanitário e para estimular o respeito aos direitos humanos e às liberdades fundamentais para todos, sem qualquer tipo de distinção.

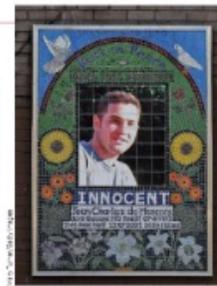


### Análise

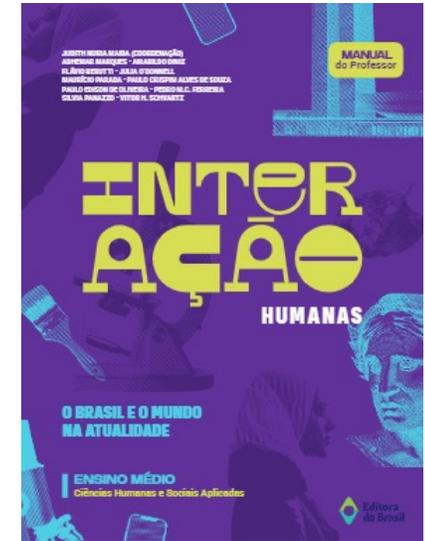
#### O caso Jean Charles de Menezes

Como retaliação à invasão do Afeganistão e do Iraque, grupos extremistas islâmicos foram alentados contra vários países aliados dos Estados Unidos. No Reino Unido ocorreram explosões de bombas em 2005 em ramais do metrô e em um ônibus. A reação do governo britânico foi intransigente, com violações de privacidade, islamofobia e casos de violência. Essa reação resultou em ações bastante questionáveis, sendo uma delas o assassinato do imigrante brasileiro Jean Charles de Menezes pela polícia metropolitana no metrô de Londres. A polícia alegou que confundiu Jean com um terrorista. O caso chamou a atenção de organizações de defesa dos direitos humanos e mobilizou britânicos e brasileiros contra os abusos policiais e a prática da xenofobia contra imigrantes.

1. É possível adotar medidas de combate ao terrorismo sem violar os direitos humanos?
2. Em sua opinião, os imigrantes devem ter direito à cidadania plena nos países para onde migram?



- Participar de maneira ativa da democracia.
- Assegurar os direitos de acesso, inclusão, permanência com qualidade no processo de ensino-aprendizagem.
- Compreender a sociedade atual e seus processos.
- Comprometer-se com a Formação Integral.





## Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Argumentação – Empatia e Cooperação



## Temas Transversais Contemporâneos

- Educação em Direitos Humanos
- Multiculturalismo
- Cidadania e Civismo



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Materializar ações para o fortalecimento da democracia e projetos que visem ações de Igualdade e Equidade.
- Organizar práticas como ambiências criativas que acolham a participação dos estudantes, que reconheçam e promovam seu envolvimento político-comunitário.
- Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar que envolvam a definição de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens – aos seus contextos de produção.

Com essa perspectiva, é importante debater sobre o limite da liberdade de expressão quando confronta outros direitos fundamentais. No Brasil e no mundo, muitas pessoas e grupos defendem temas que são considerados crimes contra a humanidade, como tortura e intervenção militar, entre outros exemplos que fazem parte do debate público da atualidade e envolvem o limite da liberdade de expressão.



Familiares e amigos de torturados e desaparecidos se reúnem nos dependências do amigo DOI-Codi, no 5º Anel Unificado, Usina Nuanetsi, São Paulo (SP), 2019.

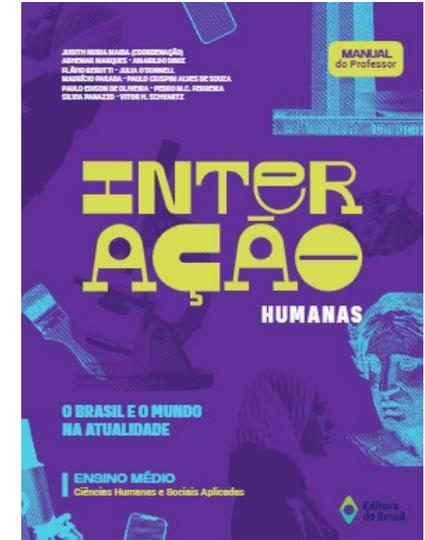


Manifestante segura uma placa exigindo intervenção militar (AI-5) durante uma manifestação contra medidas de quarentena e distanciamento social impostas por governadores e prefeitos para combater o surto de covid-19, Brasília (DF), 2020.

Na primeira imagem, o cartaz serve de voz e expressão de quem combate e questiona o crime de tortura, situação relacionada à liberdade de expressão. O direito à livre manifestação é parte da cláusula pétrea do artigo 5º da Constituição, no inciso III constam esses fragmentos: “ninguém será submetido à tortura nem a tratamento desumano ou degradante”; e “ninguém será submetido à tortura nem a penas ou tratamentos cruéis, desumanos ou degradantes”. A legislação brasileira e a internacional consideram a tortura um crime imprescritível, ou seja, que nunca pode ser perdoado ou deixado de ser julgado, uma vez que viola gravemente a dignidade humana.

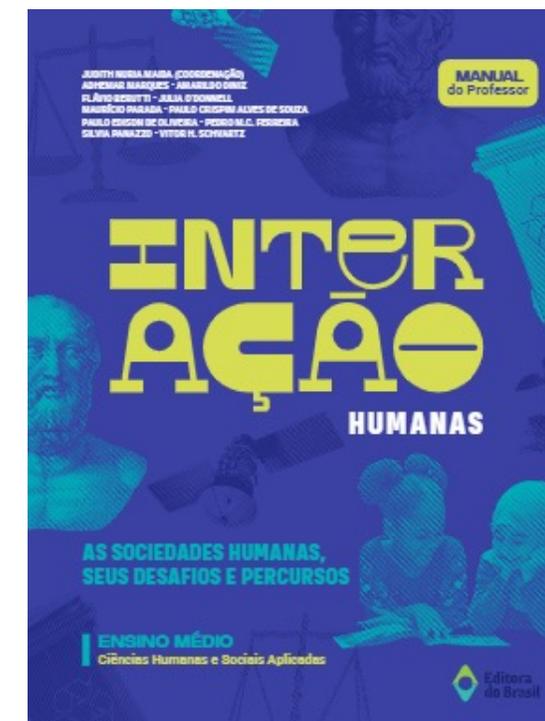
**A legislação brasileira e a internacional consideram a tortura um crime imprescritível [...].**

1. De acordo com a legislação brasileira e internacional e a referência bibliográfica de Norberto Bobbio, a primeira imagem pode ser considerada um caso de liberdade de expressão? Justifique a resposta.
2. Manifestações que pedem a reimplantação do AI-5 – aprovado em 13 de dezembro de 1968 no contexto do regime militar e que levou aos “Anos de Chumbo” –, como a sugerida na segunda fotografia, devem ser percebidas como “liberdade de expressão” ou crime contra a ordem democrática? Com a mediação do professor, reflita sobre essa questão com mais dois ou três colegas e, em seguida, compartilhe as conclusões com os demais estudantes.



- Refletir de forma coletiva sobre as ações escolares e seus projetos com a comunidade.
- Participar de maneira ativa da democracia.
- Assegurar os direitos de acesso, inclusão, permanência com qualidade no processo de ensino-aprendizagem.
- Compreender a sociedade atual e seus processos.

Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná





## Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Senso Estético

## Temas Transversais Contemporâneos

- Educação em Direitos Humanos
- Educação para o Ambiente e Saúde
- Cidadania e Civismo



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Analisar os processos humanos e automáticos de curadoria que operam nas redes sociais e outros domínios da internet.
- Compreender a cultura digital e os processos de transformação socioculturais que ocorreram a partir do advento das tecnologias digitais de comunicação e informação.
- Analisar a realidade dos estudantes.

Mas o que são virtudes? Coragem, sabedoria, moderação, benevolência, tudo isso era considerado pelos gregos antigos – e ainda é por nós, hoje – virtudes, definidas como características que devemos desenvolver e nos orgulhar de tê-las, e que contribuíam para o bem comum. Ademais, filosofar não é privilégio dos grandes filósofos. O próprio Aristóteles diz: “Se é preciso filosofar ou se não é preciso filosofar, é preciso filosofar (a respeito disso). Portanto, de qualquer maneira, é preciso filosofar”.

Além quem decide não filosofar está tomando uma decisão filosófica, portanto, não há como fugir da Filosofia. Quando pensamos nos dilemas morais que tão comumente aparecem em nossas vidas, é ainda mais difícil se recusar a filosofar. Frequentemente necessitamos decidir o que será o certo a favor e, para isso, precisamos refletir sobre os valores que aprendemos e aqueles que criamos para nós mesmos, a fim de agir e praticar as virtudes que valorizamos.

**Análise**

Códigos de ética

Texto 1

**PM acha “código de ética” de facção pintado em muros de comunidades de João Pessoa**

*Regas proibiam roubo “em respeito ao cidadão de bem” e uso de drogas na frente de crianças. Policiais cobriram postagens com tinta.*

PM ACHA “código de ética” de facção pintado em muros de comunidades de João Pessoa. In: GLOBO.COM. G1 PE, (João Pessoa), 15 ago. 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/paranai/etiqueta/2018/08/15/pm-acha-codigo-de-etica-de-faccao-pintado-em-muros-de-comunidades-de-joao-pessoa.html>. Acesso em: 20 jul. 2020.

Texto 2



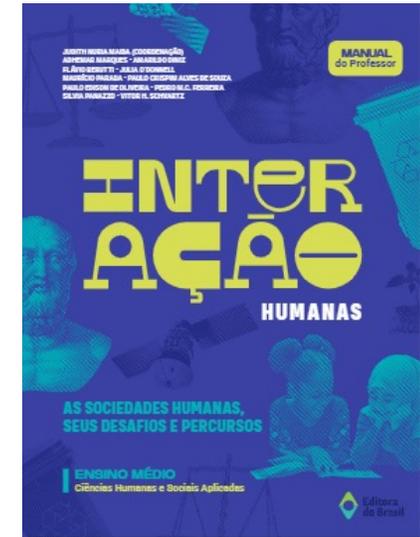
**CÓDIGO DE ÉTICA MÉDICA**

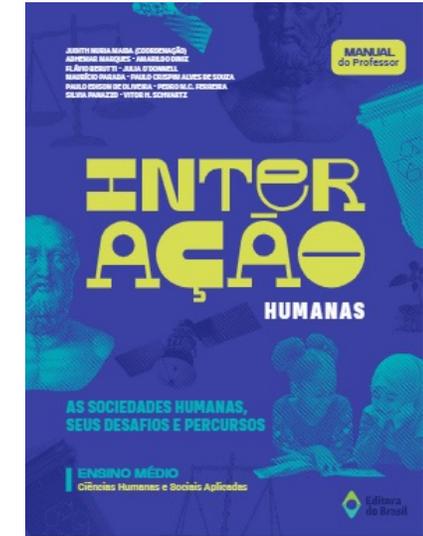
Capa do Código de ética médica, do Conselho Federal de Medicina, publicado em 2019.

1. Considerando o título e a chamada da notícia (texto 1), qual a função das frases encontradas nos muros?
2. Por que você acha que os policiais “apagaram” as mensagens?
3. A imagem ilustra a capa do código de ética (texto 2) que regula o trabalho dos médicos no Brasil. Com base nela e na reportagem acima, responda: Em sua opinião, o termo “código de ética” pode ser usado da mesma forma para as duas situações? Justifique.

38

- Implementar a cultura digital.
- Estabelecer relações dialógicas.
- Exercitar os direitos humanos, seus direitos e responsabilidades.
- Promover os direitos de todos e ao ambiente saudável.





## Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Argumentação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Educação em Direitos Humanos
- Trabalho
- Cidadania e Civismo



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Posicionar-se criticamente sobre informações e dados pesquisados e comparados e estabelecer recortes precisos.
- Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar que envolvam a definição de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens – aos seus contextos de produção.

título "Tornar-se negro", analisa como a discriminação racial e o racismo deixam marcas profundas no desenvolvimento psíquico de negras e negros, de modo que, já na vida adulta, essas pessoas têm dificuldade de se sentirem realizadas, com problemas de autoestima e de auto-sabotagem, pois não se reconhecem merecedoras.

[...] no Brasil, nascer com a pele preta e/ou outros caracteres do tipo negróide e compartilhar de uma mesma história de desenraizamento, escravidão e discriminação racial não organiza, por si só, uma identidade negra.

SOLZA, Neusa Santos. *Tornar-se negro*. 151 p. Letbooks, 2019. E-book.

- Com base no fragmento acima e nos estudos feitos até aqui, escreva uma reflexão sobre a representatividade das pessoas negras nos cargos de chefia e liderança em sua comunidade.
  - Identifique as profissões e os cargos em que negras e negros são maioria.
  - Identifique e compare a quantidade de chefes e lideranças brancas e negras.
  - Elabore uma hipótese sobre a posição social do negro no mercado de trabalho.

**Análise**

### Branqueamento e miscigenação

No final do século XIX, o racismo científico desenvolvido na Europa repercutiu no Brasil com a teoria do "embranquecimento" ou do "branqueamento". Para os defensores dessa teoria, o fenotipo "negro" seria extirpado por meio de sucessivos casamentos inter raciais, o que resultaria no "branqueamento" da população brasileira.

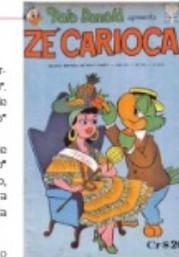
Nos anos de 1930, o antropólogo Gilberto Freyre introduziu a ideia de que o Brasil é um país racial e culturalmente miscigenado. Essa "valorização" da mestiçagem acabou contribuindo para a teoria do embranquecimento, ao possibilitar que a imagem de país mestiço, antes negativa, fosse agora lida como exótica. Com isso, conflitos foram mascarados e foi reformulada a representação de uma identidade nacional.

[...] em sua representação exterior o Brasil é ainda reconhecido como um país interessante, como previa Nina Rodrigues em finais do século [XIX]. Interessante porque diferente, interessante porque composto por uma população mista. É ainda a imagem da convivência racial pacífica, cunhada por Gilberto Freyre, que aparece desenhado no Zé Carioca de Disney, no Carnaval exportado pelas grandes agências de turismo, na imagem do malandro que cada vez mais se distancia da realidade.

SCHWARZ, Lilia Moritz. *O espetáculo das raças: cientistas, instituições e questão racial no Brasil - 1890-1930*. São Paulo: Companhia das Letras, 1993. p. 749.

Durante as décadas de 1930 e 1940, os governos estadunidenses desenvolveram uma política de aproximação e cordialidade com a América Latina. Foi no contexto da Política de Boa Vizinhança que Walt Disney (1901-1966) criou o Zé Carioca, um personagem que pretendia ser uma "homagem" aos brasileiros, de jeito malandro, gozoso e boa praça, representando a imagem estereotipada que predominava no imaginário estadunidense em relação aos brasileiros.

- Identifique no texto a principal estratégia da política de embranquecimento da população brasileira e transcreva no caderno.
- Quais são as possíveis interpretações da imagem na capa da revista Zé Carioca?
- Pesquise em agências de turismo na Internet as representações dos brasileiros nas fotografias.
- Identifique a cor/raça/etnia das pessoas e suas ações nas propagandas.
- Estabeleça uma relação entre o fragmento acima e as imagens pesquisadas na Internet.
- Formule um parágrafo sobre a seguinte questão e discuta-a com os colegas: A ideia de convivência racial pacífica contribuiu para mascarar o racismo no Brasil?



Capa do gibi do personagem Zé Carioca, exemplar de 1961.

- Comprometer-se com a Formação Integral.
- Consolidar a diversidade, valorizando a articulação dos conhecimentos escolares no campo das relações étnico-raciais, de gênero, das sexualidades, da territorialidade e outros aspectos da diversidade sociocultural e das questões.

Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná





**Competências Gerais**

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Argumentação



**Temas Transversais Contemporâneos**

- Educação em Direitos Humanos
- Trabalho
- Cidadania e Civismo



**Especificidades do Referencial do Paraná**

- Analisar a realidade dos estudantes.
- Promover os direitos de todos e ao ambiente saudável.
- Valorizar as questões ambientais.
- Materializar ações para o fortalecimento da democracia e projetos que visem ações de Igualdade e Equidade.
- Organizar práticas como ambiências criativas que acolham a participação dos estudantes, que reconheçam e promovam seu envolvimento político-comunitário.

**Mídia**

**O DEBATE SOBRE O RACISMO NAS MÍDIAS TRADICIONAIS E NAS REDES SOCIAIS DIGITAIS**

**CONTEXTO**

Em 25 de maio de 2020, na cidade de Minneapolis, nos Estados Unidos, George Floyd, um homem negro de 45 anos, foi assassinado por Derek Chauvin, um policial branco. Grande parte da ação do policial foi filmada por uma testemunha. No dia seguinte, após a publicação e a ampla divulgação do vídeo nas redes sociais, teve início uma onda de protestos que se espalhou por diversas cidades dos Estados Unidos e do mundo. As principais pautas desses protestos foram a luta contra a violência policial e contra o racismo estrutural.

Nos protestos de rua, os manifestantes tinham em seus cartazes slogans, palavras e frases que correspondiam às hashtags utilizadas nas redes sociais. Hashtag é uma palavra relacionada a assuntos que podem ser buscados, nas redes, pela inserção do símbolo do sustenido (#) em frente ao termo, permitindo que todas as publicações relacionadas ao tema sejam mais facilmente encontradas.

A hashtag #BlackLivesMatter (#VidasNegrasImportam), amplamente utilizada durante a onda de protestos em 2020, foi criada no ano de 2013 em resposta à abolição do acusado do assassinato do jovem negro Trayvon Martin. O gráfico a seguir permite a visualização do aumento do uso da hashtag de janeiro de 2013 a maio de 2018. Perceba que são as mesmas palavras usadas nos cartazes dos protestos de 2020; note também a semelhança entre os eventos que provocam o aumento do uso da hashtag; a maioria deles é relacionada diretamente com a morte de homens negros pelas forças policiais, o que indica a persistência dessa sintoma do racismo estrutural na sociedade estadunidense.

**USO DA HASHTAG #BLACKLIVESMATTER EM REDE SOCIAL ENTRE JANEIRO DE 2013 E MAIO DE 2018**

Fonte: PWC Research Center. Atualizado no site das redes sociais. Disponível em: [www.pwc.com/pt-br/press-releases/2018/07/11/activism-in-the-social-media-age/](http://www.pwc.com/pt-br/press-releases/2018/07/11/activism-in-the-social-media-age/). Acesso em: 14 jan. 2020.

Mãe escreva no IPR.

122



- Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar que envolvam a definição de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens – aos seus contextos de produção.
- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.



## Competências Gerais

- Conhecimento
- Senso Estético
- Argumentação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Educação em Direitos Humanos
- Educação – Valorização Histórica
- Cidadania e Civismo



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Posicionar-se criticamente sobre informações e dados pesquisados e comparados e estabelecer recortes precisos.
- Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar que envolvam a definição de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens – aos seus contextos de produção.

### Atividades

1. Sobre o capitalismo monopolista, faça o que se pede:
  - a) Procure pela palavra monopólio no dicionário. Depois, no caderno, escreva o significado com suas palavras.
  - b) Pesquise quais empresas no Brasil exercem monopólio sobre um processo de produção. Registre o nome das empresas no caderno, explicando de que maneira cada uma desenvolve esse monopólio.
  - c) Com base nas informações pesquisadas, escreva um texto com o seguinte tema: as consequências da formação de monopólios para a liberdade econômica.
2. Relacione a imagem abaixo com a crise de superprodução, em 1929, e a transição do liberalismo econômico para o Estado de Bem-Estar Social pelos Estados Unidos.



a) Multidão em frente à Bolsa de Valores de Nova York no dia de sua queda. Nova York, Estados Unidos, 1929.

3. De acordo com o Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH) da ONU, em 2019 a população 1% mais rica do Brasil concentrava 28,3% da renda total do país. É a segunda porcentagem mais alta do mundo de concentração de renda, perdendo somente para o Catar, país localizado no Oriente Médio. Faça uma pesquisa na Internet sobre as razões que levaram o Brasil a ter esse alto índice de concentração de renda. Para isso, investigue:
  - as atividades econômicas praticadas pela população 1% mais rica no Brasil e a história dessas práticas no país;
  - as consequências dessa concentração de renda para o restante da população brasileira;
  - os países com os menores índices de concentração de riqueza e a comparação de suas práticas econômicas e sociais com as do Brasil;Após essa investigação, escreva um texto explicando as razões dessa concentração de renda e propondo ações para revertê-la.

Não escreva no livro.

143



- Compreender a sociedade atual e seus processos.
- Comprometer-se com a Formação Integral.
- Aprender se relacionar observando as relações no espaço escolar.
- Assegurar os direitos de acesso, inclusão, permanência com qualidade no processo de ensino-aprendizagem.

Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná





**Competências Gerais**

- Conhecimento
- Senso Estético
- Argumentação



**Temas Transversais Contemporâneos**

- Educação em Direitos Humanos
- Educação – Valorização Histórica
- Cidadania e Civismo



**Especificidades do Referencial do Paraná**

- Materializar ações para o fortalecimento da democracia e projetos que visem ações de Igualdade e Equidade.
- Inferir motivações e finalidades, como forma de ampliar a compreensão de direitos e deveres em textos e documentos legais e normativos que envolvam as definições de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens.
- Materializar ações para o fortalecimento da democracia e projetos que visem ações de Igualdade e Equidade.

**Conexões**

**GRANDES PANDEMIAS DA HISTÓRIA E SEU IMPACTO NAS POPULAÇÕES**

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o que caracteriza uma pandemia é sua abrangência global, ou seja, a existência de surtos da doença espalhados por vários países ao mesmo tempo, independentemente de sua letalidade.

Conforme podemos observar no infográfico exibido a seguir, diversas doenças infecciosas se espalharam ao redor do mundo ao longo da história, resultando na morte de milhares de pessoas.

**UM HISTÓRICO DAS PANDEMIAS | As grandes epidemias e suas consequências**

taxa de mortalidade

Fonte: UNICEF, Nicholas. Visualizando a história das pandemias. Disponível em: [www.visualcapitalist.com/history-of-pandemics-visualized/](https://www.visualcapitalist.com/history-of-pandemics-visualized/). Acesso em: 24 jun. 2020.

Uma das mais recentes pandemias a atingir o mundo foi causada pela Covid-19. A doença, diagnosticada pela primeira vez no final do ano de 2019, seis meses depois já havia atingido 181 dos 193 países do mundo.

Mas como é possível termos as informações de gráficos que exibem a disseminação da Covid-19? Quando os números absolutos são elevados, uma opção é apresentar os dados numa escala logarítmica, em vez de mostrar na escala linear, que é mais comum. A seguir, apresentamos um gráfico linear e um gráfico logarítmico com dados de óbitos decorrentes da Covid-19 em alguns estados do Brasil.

Não escreva no livro.



- Compreender a sociedade atual e seus processos.
- Assegurar os direitos de acesso, inclusão, permanência com qualidade no processo de ensino-aprendizagem.
- Estabelecer relações dialógicas.
- Exercitar os direitos humanos, seus direitos e responsabilidades.

## Atividades

1. No livro *Sztajmánda*, lançado em 2008, a jornalista Anna Funder publicou alguns relatos de pessoas que viveram em Berlim Oriental durante a Guerra Fria. A seguir, leia o trecho do relato de Miriam, uma adolescente que tinha dezessete anos no momento da narração.

Na ponte da Bornholmer Strasse, em teoria, a fronteira passava entre os trilhos. Em outras partes de Berlim, ela – e portanto o muro – abre uma estranha ferida que corta a cidade. O muro atrairessava casas, ruas, canais e faltava linhas do metrô. Ali, porém, em vez de cortar a linha do trem, os alemães orientais construíram a maior parte das fortificações defronte à linha, do lado oriental, permitindo que os trens do leste avançassem até o muro mais distante, ao final da faixa mortal de segurança.
2. Em 2 de março de 2020, o site do Museu da Memória e dos Direitos Humanos, do Chile, publicou a notícia “Plano Z: a primeira Joke news da ditadura”. Alguns dias após o golpe que implementara a ditadura no país, ocorreu em 1973, a ditadura civil-militar informava à imprensa que havia descoberto o “Plano Z”, segundo o qual a esquerda planejava um golpe de Estado para tomar o poder no país e impor a “ditadura do proletariado”.

Observe que, na imagem da manchete de jornal apresentada a seguir, também publicada na reportagem do museu, aparecem em destaque duas informações: a descoberta do plano Z e o rompimento da União Soviética com o Chile.



a) Manchete da edição de 27 de setembro de 1973, do jornal *La Tercera*, sobre o “Plano Z”, apontada como falsa pelo site do Museu da Memória e dos Direitos Humanos, no Chile.

- a) Comente a relação da Joke news apresentada na notícia com a Guerra Fria.
- b) A manchete sobre a União Soviética indica o sucesso de um dos principais objetivos dos governos militares no Chile. Que objetivo era esse?
- c) Observe com atenção a capa do jornal. Qual outra referência pode ser mencionada a respeito da relação da ditadura com a Guerra Fria?

101

Não escreva no livro.



## Competências Gerais

- Conhecimento
- Senso Estético
- Comunicação - Argumentação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Educação em Direitos Humanos
- Educação – Valorização Histórica
- Cidadania e Civismo

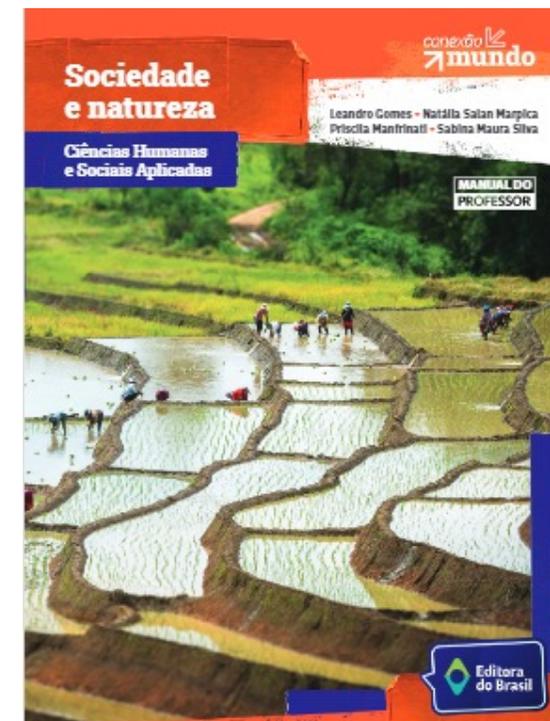
## Especificidades do Referencial do Paraná

- Posicionar-se criticamente sobre informações e dados pesquisados e comparados e estabelecer recortes precisos.
- Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar que envolvam a definição de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens – aos seus contextos de produção.

- Compreender a sociedade atual e seus processos.
- Inferir motivações e finalidades, como forma de ampliar a compreensão de direitos e deveres em textos e documentos legais e normativos que envolvam as definições de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens.



Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná



## Atividades

1. Qual é a relação do conceito de alteridade com o que está sendo representado na charge?



ARCONAURIO. Mens poluição do ar. Charge publicada em 2016. Disponível em: <http://www.arconaurio.com.br/2016/04/charge-mens-poluicao-do-ar.html>. Acesso em: 10 ago. 2020.

2. O artista plástico brasileiro Vik Muniz (1961-) utiliza elementos descartados em aterros sanitários como matéria-prima e inspiração para a composição de algumas de suas obras de arte. O seu principal projeto com esse tipo de material foi o realizado no Jardim Gramacho, o maior lixão da América Latina até 2012, quando foi desativado.

Seu processo de criação inicia-se a partir da concepção e execução do projeto, que após concretizado, é fotografado. A razão para expor as fotografias e não as peças originais reside no fato de que ele encontrou melhores resultados nos registros imagéticos das obras. [...] além de preservar por mais tempo as peças, não raro, percebíveis e pouco usuais nas exposições e montagens em galerias ou museus.

[...] o objetivo inicial do artista era retratar artisticamente os mais de 2.500 catadores que trabalhavam no aterro sanitário do Jardim Gramacho. [...]

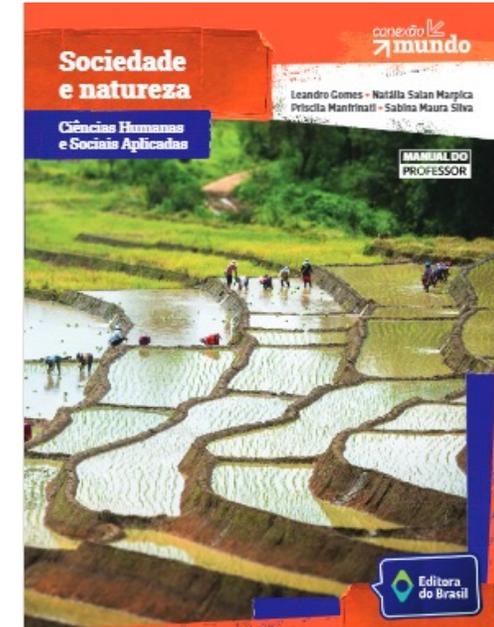
Vik Muniz ao adentrar no mundo desses indivíduos, apoiado pela narrativa áudio visual, buscou captar a cultura, os modos, os sonhos, os desejos, as reações, as histórias, construindo uma alegoria visual da vida de cada catador. [...]



© Vik Muniz. Atlas (Caribó), 2008.

PELEGRINI, Sandra de Cássia Araújo; GREGIO, Gustavo Batista. O engajamento artístico e social na obra de Vik Muniz: relação com a Pop Art e o mercado contemporâneo. *Revista Societ do Arte*, v. 6, n. 11, jan./jun. 2018.

a) De que maneira a obra de Vik Muniz se enquadra nos princípios da ética ambiental?  
b) Em grupos, busquem sucatas descartadas em casa ou na escola que possam ser utilizadas para compor uma obra de arte inspirada pelo trabalho de Vik Muniz. Para a produção da obra, que deve ter como tema "Perspectivas do meio ambiente para o futuro", vocês devem usar os mais diversos materiais: plásticos, tecidos, papel etc. Após a montagem, convidem a comunidade escolar para assistirem à exposição dos trabalhos. Exponham as obras como em um museu, elaborando uma ficha catalográfica para cada uma com as informações dos autores, o título, o ano e uma breve explicação de sua concepção.



## Competências Gerais

- Conhecimento
- Senso Estético
- Comunicação - Argumentação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Educação em Direitos Humanos
- Educação – Valorização Histórica
- Cidadania e Civismo

## Especificidades do Referencial do Paraná

- Posicionar-se criticamente sobre informações e dados pesquisados e comparados e estabelecer recortes precisos.
- Participar de maneira ativa da democracia.
- Assegurar os direitos de acesso, inclusão, permanência com qualidade no processo de ensino-aprendizagem.
- Compreender a sociedade atual e seus processos.
- Comprometer-se com a Formação Integral.

- Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar que envolvam a definição de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens – aos seus contextos de produção.
- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.



Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná





**Atividades**

1. Observe o texto e a ilustração a seguir e responda às perguntas.

Os profundos avanços tecnológicos encontraram diversas maneiras para substituir funções que os humanos têm realizado há décadas. Mas quais trabalhos serão menos e mais afetados? [...]

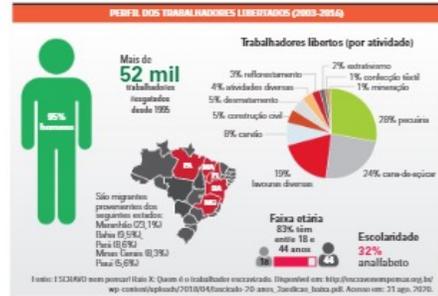
OS 10 MELHORES trabalhos ameaçados pela tecnologia nos próximos anos. *Forbes* Magazine, 29 jan. 2018. Disponível em: <https://forbes.com.br/colunas/2018/01/29-emprego-mais-ameaçado-pela-tecnologia-nos-proximos-anos.html>. Acesso em: 21 jul. 2020.



4 Ilustração com representações de robôs e de seres humanos.

A ilustração acima salienta uma situação que tende a ser cada vez mais comum nos próximos anos. Pensando no texto que precede a imagem e na própria ilustração, responda: A que se refere essa situação? Como ela se relaciona ao desemprego no Brasil e em outras partes do mundo?

2. O trabalho análogo à escravidão no mundo atual constitui grave infração aos direitos humanos, pois, além de submeter o trabalhador a uma condição degradante, o priva, ilegalmente, de sua liberdade. Observe o infográfico a seguir e faça o que se pede.



**Competências Gerais**

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Argumentação

**Temas Transversais Contemporâneos**

- Educação em Direitos Humanos
- Trabalho
- Cidadania e Civismo

**Especificidades do Referencial do Paraná**



- Materializar ações para o fortalecimento da democracia e projetos que visem ações de Igualdade e Equidade.
- Organizar práticas como ambiências criativas que acolham a participação dos estudantes, que reconheçam e promovam seu envolvimento político-comunitário.
- Assegurar os direitos de acesso, inclusão, permanência com qualidade no processo de ensino-aprendizagem.
- Compreender a sociedade atual e seus processos.

- Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar que envolvam a definição de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens – aos seus contextos de produção.
- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.



## Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Cultura Digital



## Temas Transversais Contemporâneos

- Ciência e Tecnologia
- Trabalho
- Cidadania e Civismo



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar que envolvam a definição de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens – aos seus contextos de produção.
- Implementar a cultura digital.
- Trabalhar na perspectiva da Educação na Cultura Digital possibilita aliar aos processos e às práticas educacionais novas formas de aprender e ensinar.

### Mudanças tecnológicas no mundo atual

A introdução e a criação de novidades tecnológicas na produção brasileira ocorrem em ritmos diferentes dos países considerados desenvolvidos. É provável que o desenvolvimento da quarta etapa da Revolução Industrial não ocorrerá de forma ampla e uniforme no Brasil, dada a desigualdade em termos sociais e econômicos do país.

Essa questão pode ser percebida tanto no âmbito internacional, por conta da posição brasileira na Divisão Internacional do Trabalho, como internamente, tendo em vista as diferenças existentes entre as regiões do país. Em um ranking de competitividade digital feito pelo International Institute for Management Development (IMD), escola de negócios suíça, em 2019 o Brasil ocupava a 57ª posição entre os 63 países pesquisados.



Ensino de robótica e pensamento computacional é uma realidade cada vez mais presente nas redes de ensino no Brasil e no mundo. Na foto, aula de robótica em Duque de Caxias, RJ, 2017.

### A desigualdade socioeconômica no Brasil

No contexto da Divisão Internacional do Trabalho, o Brasil apresenta sérios problemas de desigualdade socioeconômica. Apesar dos recentes avanços econômicos, pouco se tem feito para a consolidação de um desenvolvimento socioeconômico amplo e geral para a população. Leia a seguir o trecho de um artigo sobre essa discussão.

[...] no decorrer do século XX o Brasil conhece um conjunto de transformações econômicas e sociais que lhe conferem o status de uma das maiores economias do mundo.

Uma modernização (pós anos 60-70) da atividade agrícola que o coloca entre os principais produtores mundiais de grãos; um processo recente de modernização industrial que lhe confere importante lugar na produção mundial, inclusive de produtos de alta tecnologia (como é o caso, por exemplo, da indústria aeronáutica) e a expansão de atividades modernas de serviços (telecomunicações, financeiras, etc.) que atendem a um dos mercados que mais crescem no mundo.

No entanto, esta modernização e desenvolvimento das forças produtivas (realizada muitas vezes por capitais estrangeiros) não são acompanhados de uma melhoria significativa das condições de vida para a maior parte da população, e tantas vezes não suprem as necessidades mais essenciais à grande parte da sociedade brasileira que, por sua vez, conhece um processo acelerado de urbanização, uma concentração dos meios de produção, o aumento da escassez e da pobreza (no campo e nas cidades) e uma ampliação sem tamanho da desigualdade e da diferença no consumo de bens e serviços, sobretudo nos maiores centros urbanos.

[...] PEREIRA, Mirlés Fachel Vicente. A inserção subordinada do Brasil na divisão internacional do trabalho: consequências territoriais e perspectivas em tempos de globalização. Sociedade & Natureza, Uberlândia, v. 22, n. 2, p. 347-355, ago. 2010. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1982-45132010000200009&lng=pt&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-45132010000200009&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 9 jul. 2020.

Com base na leitura do texto, responda às questões a seguir no caderno.

- a) A industrialização brasileira, desde seu início, ocorreu de forma desigual entre as regiões do país. Atualmente, o país tem condições para que a quarta etapa da Revolução Industrial integre o território nacional? Justifique sua resposta.
- b) A quarta etapa da Revolução Industrial promete transformar o mundo do trabalho e irá exigir mão de obra qualificada e especializada. O Brasil, diante da situação de extrema pobreza e desigualdade, terá condições de formar essa mão de obra e garantir que ampla parcela da população tenha acesso a essa qualificação? Analise a situação brasileira, ponderando os possíveis obstáculos à inserção do país na quarta etapa da Revolução Industrial. Compartilhe e discuta suas considerações com os colegas.

Não escreva no livro.



- Analisar os processos humanos e automáticos de curadoria que operam nas redes sociais e outros domínios da internet.
- Compreender a cultura digital e os processos de transformação socioculturais que ocorreram a partir do advento das tecnologias digitais de comunicação e informação.

Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná





### Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Argumentação



### Temas Transversais Contemporâneos

- Multiculturalismo
- Educação – Valorização Histórica
- Cidadania e Civismo



### Especificidades do Referencial do Paraná

- Analisar a realidade dos estudantes.
- Promover os direitos de todos e ao ambiente saudável.
- Valorizar as questões ambientais.
- Materializar ações para o fortalecimento da democracia e projetos que visem ações de Igualdade e Equidade.
- Organizar práticas como ambiências criativas que acolham a participação dos estudantes, que reconheçam e promovam seu envolvimento político-comunitário.

#### Atividades

1. Em 2018, a foto de um manifestante palestino foi considerada uma das melhores do mundo pelo jornal britânico *The Guardian*. A imagem chamou a atenção nas redes sociais pela semelhança com uma importante obra da história moderna: *A liberdade guiando o povo*, de Eugène Delacroix, de 1830. Análise as duas imagens e discuta com os colegas:



a Manifestante palestino. Gaza, 2018.



b Eugène Delacroix. *A liberdade guiando o povo*, 1830. Óleo sobre tela. 2,60 m x 3,25 m.

- Que semelhanças há entre as imagens? O que elas têm em comum?
  - Você considera que elas representam a liberdade do povo? Que elementos das imagens justificam isso?
  - A arma usada pelo palestino na imagem é chamada de funda. Trata-se de uma arma primitiva adotada por diversos povos desde a Antiguidade. Faça uma pesquisa sobre sua origem, seu funcionamento e os povos que a utilizavam.
- A relação entre o Brasil e a Palestina assumiu diferentes contornos nas últimas décadas. Em duplas, façam uma pesquisa sobre essa relação e suas mudanças no decorrer do tempo. Elaborem os resultados na forma de uma redação e concluam apresentando a opinião da dupla sobre a posição do Brasil em relação à criação do Estado palestino.
  - Na página da ONU e do Banco Mundial são divulgados os dados econômicos sobre a Palestina. Pesquise nos sites desses órgãos os dados sobre o PIB, a taxa de desemprego e a renda da Palestina nos últimos anos e faça uma comparação com os dados de Israel. Após esse levantamento, discuta com os colegas o papel da desigualdade econômica no conflito entre os dois países.

A série *Messiah*, lançada em 2020, aborda questões de caráter religioso e político.



- Escolha um filme que retrate as relações entre política e religião.
- Escreva uma sinopse do filme e apresente-a para a turma.
- Análise o filme e observe se ele retrata estereótipos e preconceitos religiosos.

Não escreva no livro.

- Consolidar a diversidade, valorizando a articulação dos conhecimentos escolares no campo das relações étnico-raciais, de gênero, das sexualidades, da territorialidade e outros aspectos da diversidade sociocultural e das questões.



## Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Comunicação - Argumentação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Multiculturalismo
- Educação – Valorização Histórica
- Cidadania e Civismo



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Materializar ações para o fortalecimento da democracia e projetos que visem ações de Igualdade e Equidade.
- Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar que envolvam a definição de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens – aos seus contextos de produção.
- Estabelecer relações dialógicas.

### QUEM FAZ A JUSTIÇA NO BRASIL?

No início do século XIX, o comerciante inglês John Luccock, ao constatar a desonestidade generalizada do serviço público durante o período de 10 anos em que esteve no Brasil, disse a seguinte frase: "Parece ser de regra que em todo o Brasil a Justiça seja comprada. Esse sentimento se acha por tal forma arraigado nos costumes e na maneira geral de pensar que ninguém o considera ilegal."

A sensação de que a justiça em nosso país é corrupta e favorece os interesses de uma minoria privilegiada é hoje tão disseminada entre os brasileiros que muitos possivelmente concordariam com a frase de Luccock. Naquele século, a noção de que era público passava a ser separada do que era privado, gerando a percepção de que a interseção entre os dois âmbitos podia degenerar a prática política e prejudicar o conjunto da sociedade.

Como veremos a seguir, essa noção distorcida de justiça presente no Estado brasileiro remonta à própria origem do país e, sobretudo, ao passado e à herança coloniais. A indistinação entre o interesse público e o privado no Brasil tem longo histórico, estando presente nas instituições Sérgio Buarque de Holanda (1902-1982) e Lilia Schwarcz (1957-), essa característica configurou uma duradoura herança **patrimonialista** no Estado brasileiro, em que permanecem frequentes os casos de apropriação de recursos públicos e de privilégio jurídico daqueles que ocupam espaços de poder.

### Primeiras estruturas de poder e aplicação da lei

É importante lembrar que, a partir de 1530, o modelo utilizado pela Coroa portuguesa para a colonização das terras a leste do Meridiano de Tordesilhas foi o sistema de capitanias. Ao receberem a Carta de Doação, os 12 capitães donatários foram investidos do direito ao uso e à herança da terra, a posse e a venda de escravizados e ao exercício da jurisdição na colônia. Também tinham direito a parte dos tributos pagos pelos colonos.

Assim, a ideia de justiça se confundia com a estrutura das capitanias hereditárias, tomando a forma de um direito particular. Aqueles que detinham as terras possuíam também o poder de aplicar a justiça, promovendo julgamentos e punições segundo os próprios interesses e podendo até mesmo decretar a pena de morte para os demais indivíduos da capitania, fossem escravizados, indígenas ou homens livres.



120

- Organizar práticas como ambiências criativas que acolham a participação dos estudantes, que reconheçam e promovam seu envolvimento político-comunitário.
- Promover os direitos de todos e ao ambiente saudável.
- Exercitar os direitos humanos, seus direitos e responsabilidades.



Competências Gerais  
Temas Contemporâneos Transversais  
Referencial Curricular do Paraná





## Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Comunicação - Argumentação



## Temas Transversais Contemporâneos

- Multiculturalismo
- Educação – Valorização Histórica
- Cidadania e Civismo



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Analisar a realidade dos estudantes.
- Promover os direitos de todos e ao ambiente saudável.
- Valorizar as questões ambientais.
- Materializar ações para o fortalecimento da democracia e projetos que visem ações de Igualdade e Equidade.
- Organizar práticas como ambiências criativas que acolham a participação dos estudantes, que reconheçam e promovam seu envolvimento político-comunitário.

**Mídia**

### ESTUDO DE CASO: ETNOMÍDIA E A RÁDIO YANDÊ

**CONTEXTO**  
Alguns representantes de povos indígenas são críticos a veículos da imprensa tradicional, pois consideram que, muitas vezes, reproduzem e reforçam estereótipos dessas populações.

A imagem do indígena na sociedade, bem como na mídia ainda é carregada de olhar etnocêntrico. O indígena não é valorizado, e os meios de comunicação têm uma tendência a fortalecerem preconceitos contra as povos nativos. [...] A mídia, por ter poder de formar opiniões, sermões, na maioria das vezes, ajudando a desvalorizar esses grupos minoritários.

BATISTA, Dazene; NEVES, SILVA, Lucas Wilmar Almeida da; SIMAS, Helcio Cristina Picanço. O outro lado do índio: representações sociais na mídia. *Revista IUPERJ de Estudos Multiculturais*, v. 6, n. 11, 2015. Disponível em: <https://periodicos.iuperj.edu.br/index.php/revista/article/view/10003/pdf>. Acesso em: 9 ago. 2020.



Índio radialista da etnia temba apresentando programa de rádio na Aldeia Córrego do Meio, em São Gabriel. Mato Grosso do Sul, MS, 2015.

Com o auxílio do uso da internet, de computadores e smartphones, os povos indígenas começaram a criar formas alternativas de expressão midiática como uma maneira de vincular suas vozes, identidades, culturas e reflexões sobre o mundo de forma mais direta, sem a mediação de outros grupos de interesse, em um fenômeno conhecido como etnomídia.

Um exemplo é a rádio on-line Yandê, idealizada em 2013 por indígenas dos povos Tupinambá e E'kme'k.

A Rádio Yandê é educativa e cultural. Temos como objetivo a difusão da cultura indígena através da mídia tradicional, mas agregando a velocidade e o alcance da tecnologia e da internet. Nas suas necessidades de investigar novas "correspondências indígenas" no Brasil, faz com que possa criar uma comunicação colaborativa muito mais forte, isso comparada às mídias tradicionais de rádio e TV.

Estamos certos, de que uma convergência de mídias é possível, mesmo nas mais remotas aldeias e comunidades indígenas, e que isso é uma importante forma de valorização e manutenção cultural.

**RÁDIO YANDÊ.** Comunicação e etnomídia indígena. Disponível em: <https://radioyande.com.br/radio.php>. Acesso em: 9 ago. 2020.

74

NO ESCREVA NO BEM.



- Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar que envolvam a definição de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens – aos seus contextos de produção.
- Desenvolver diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem.



## Competências Gerais

- Conhecimento
- Pensamento Científico, Crítico e Criativo
- Comunicação - Argumentação

## Temas Transversais Contemporâneos

- Multiculturalismo
- Educação – Valorização Histórica
- Cidadania e Civismo



## Especificidades do Referencial do Paraná

- Reconhecer o papel da mídia plural para a consolidação da democracia em projetos editoriais – institucionais, privados, públicos, financiados, independentes etc.
- Aprender a participar de forma colaborativa, na organização dos tempos e espaços da escola.
- Aprender se relacionar observando as relações no espaço escolar.

### POLÍTICA POPULAR ALÉM DO VOTO

Na democracia contemporânea, podemos dizer que o direito do cidadão ao voto é uma de suas maiores expressões. No Brasil, no entanto, mesmo após a Proclamação da República, o voto era sinônimo de barganha política, compra de votos (voto de cabresto) e voto censitário, ou seja, somente ricos tinham esse direito.

Atualmente, o voto no Brasil é universal e secreto, e constitui um direito para todos os cidadãos brasileiros com mais de 16 anos, sendo obrigatório para quem tem mais de 18 e menos de 70 anos. Essa condição, no entanto, foi alcançada depois de muita luta, consagrando-se de forma universal somente em 1988, com a Constituição Federal.

Democracia significa, literalmente, governo pelo povo. Segundo Tucídides, em *História da Guerra do Peloponoso*, Pericles, um dos principais estadistas do século V a.C. afirmou que a democracia era o modelo de governo em que "tudo depende não de poucos, mas da maioria".

Por esse motivo, a eleição dos representantes para a condução do Estado era apenas uma parte do processo democrático, e não sua totalidade. Assim, o exercício da cidadania não está limitado ao voto, razão pela qual a população, de maneira geral, tem reivindicado diferentes formas de participação nas tomadas de decisão ao longo da história.

Em termos institucionais, no Brasil, instrumentos como os Conselhos Municipais, Estaduais e Federais permitem a participação direta da população na condução, fiscalização e deliberação de pontos específicos da gestão pública. Há também os instrumentos que garantem que propostas de lei advindas da população sejam votadas e aprimoradas no Congresso Nacional.

Organizações populares e comunitárias, bem como associações de bairro, de aluno e de trabalhadores, são alguns dos meios adotados nas tomadas de decisão em contextos próximos à vida dos cidadãos. Porém, diante de necessidades que não estejam sendo atendidas pelo governo, é comum a população se organizar politicamente e conduzir suas próprias decisões, confrontando o poder do Estado ou assumindo suas funções.

Entre os sociólogos, a democracia é um conceito e uma prática que, muitas vezes, pode ser contestada, em razão de sua multiplicidade de significados.

De acordo com Karl Marx, por exemplo, o formato da democracia liberal pode ser criticado, pois a desigualdade econômica é a realidade concreta no sistema capitalista. Para o autor, é no trabalho, na organização política dos trabalhadores e na busca pela superação do capitalismo que a democracia real se faz presente. De acordo com seu pensamento, somente a classe trabalhadora traz a libertação da sociedade como um todo, pois é a única classe que não tem nada a perder num processo de transformação social.



A Assembleia Nacional Constituinte, em 1988, contou com contribuições de diferentes grupos sociais em sua elaboração. Na foto, visitação do capilho dos Direitos Indígenas no Plenário da Constituinte, Congresso Nacional, Brasília, DF.

Não escreva no livro.



- Analisar a realidade dos estudantes.
- Promover os direitos de todos e ao ambiente saudável.
- Valorizar as questões ambientais.