



Lições do

# Rio Grande

CADERNO  
DO ALUNO

1º Ano do  
Ensino Médio



## Querido(a) Aluno(a):

É com alegria que colocamos em suas mãos, assim como na de todos os alunos dos anos finais do ensino fundamental e médio das escolas estaduais, o *Caderno do Aluno* com atividades a serem desenvolvidas em sala de aula, sob a orientação dos professores.

Os Cadernos são diferentes de acordo com a série em que você está. Há um para as 5ª e 6ª séries, outro para as 7ª e 8ª séries do ensino fundamental, um terceiro Caderno para os alunos do 1º ano e outro ainda para os 2º e 3º anos do ensino médio.

Em todos eles há atividades de todas as chamadas “matérias”, que agora estarão reunidas em *áreas do conhecimento*. Essas áreas são as do *Referencial Curricular* da Secretaria de Estado de Educação, que são as mesmas do ENCCCEJA – Exame Nacional de Certificação de Competências da Educação de Jovens e Adultos, que desde 2002 funciona como um exame supletivo de ensino fundamental e médio, e do novo ENEM – Exame Nacional de Ensino Médio, ambos do MEC. As áreas do conhecimento são:

- Linguagens: Língua Portuguesa, Literatura, Língua Estrangeira Moderna (Inglês ou Espanhol), Educação Física e Arte;
- Matemática;
- Ciências da Natureza: Biologia, Física e Química;
- Ciências Humanas: História, Geografia e, no ensino médio, Sociologia e Filosofia.

Nosso objetivo é contribuir para que as aulas possam ser mais interessantes e os professores se sintam mais satisfeitos ao darem aula para você.

Esperamos que você goste deste Caderno. Ele é uma das iniciativas que tomamos para construir uma Boa Escola para Todos.

Bom trabalho!

**Mariza Abreu**

*Secretária de Estado da Educação*



## Sumário

07	Língua Portuguesa e Literatura
35	Língua Estrangeira - Espanhol
47	Língua Estrangeira - Inglês
55	Artes
57	Artes Visuais
60	Música
64	Dança
68	Teatro
71	Educação Física
83	Matemática
105	Biologia
123	Física
135	Química
145	Geografia
159	História
179	Sociologia
199	Filosofia





**Língua Portuguesa  
e Literatura**

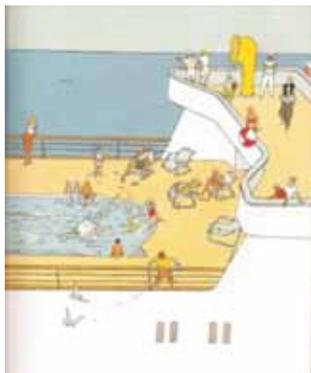
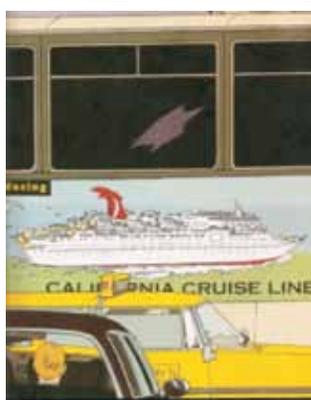
Ensino Médio  
1º ano

**CADERNO  
DO ALUNO**

Ana Mariza Ribeiro Filipouski  
Diana Maria Marchi  
Luciene Juliano Simões



## Zoom: olhe de perto invente seu cotidiano



BANYAI, Istvan. Zoom. Rio de Janeiro: BrinqueBook, 1995.

Você já parou para prestar atenção nas pequenas coisas que acontecem a você todos os dias? E já notou que, quando observamos atentamente o que nos cerca, aquilo parece ganhar um sentido e um brilho novos, como se já não fosse a mesma coisa pela qual passávamos sempre, desatentos e, talvez por isso, desencantados? Olhe as imagens desta página: você nota que, ao olhar bem de perto algumas cenas de rua, elas acabam por virar outras? Pois é, olhar e contar o que se viu é uma maneira certa de inventarmos a vida, dando a ela outra graça!

### Pensar e agir no cotidiano

#### Para começar a conversa

Um leitor que costuma ler jornais ou revistas, certamente, lê crônicas, não é? Pensando nisso, responda às perguntas abaixo e converse com seus colegas, conforme orientação do professor:

- O que, pra você, é uma crônica? Você lembra de que tratavam as crônicas que leu?
- Você não acha que os cronistas parecem ter um zoom, ou uma lente, na cabeça e no texto? Aproximam e afastam os leitores da realidade até que a gente consiga vê-la melhor?

#### Preparação para a leitura

Converse com o colega ao lado a respeito das perguntas abaixo, aprontando-se para debater com a turma:

1. O que é "namorar"?
2. O que é "ficar"?
3. O que é mais comum entre os adolescentes, namorar ou ficar?
4. Guris e gurias têm a mesma opinião sobre namorar e ficar? Por quê?
5. Namorar (ou ficar) são coisas do cotidiano das pessoas? Vocês acham que um escritor escreveria a esse respeito? Por quê?
6. Façam duas listas contendo características de namorar e de ficar. Depois disso, juntem-se aos demais colegas e exponham as suas conclusões conforme a orientação do professor.

## Leitura silenciosa

Agora, você vai ler uma **crônica** que fala de namoro: o autor refere “namorar” e “não namorar”. As características que ele aponta apareceram na lista sobre namorar e ficar? Em que coluna? Anote pelo menos duas cenas relacionadas a namorar descritas no texto que não apareceram na lista da turma.



### Ter ou não ter namorado

Artur da Távola

Quem não tem namorado é alguém que tirou férias remuneradas de si mesmo. Namorado é a mais difícil das conquistas. Difícil porque namorado de verdade é muito raro. Precisa de adivinhação, de pele, saliva, lágrima, nuvem, quindim, brisa ou filosofia. Paquera, gabiru, flerte, caso, transa, envolvimento, até paixão é fácil. Mas namorado de verdade é muito difícil. Namorado não precisa ser o mais bonito, mas ser aquele a quem se quer proteger e quando se chega ao lado dele a gente treme, sua frio, e quase desmaia, a pedir proteção. Esta não precisa ser parruda ou bandoleira: basta um olhar de compreensão ou mesmo de aflição.

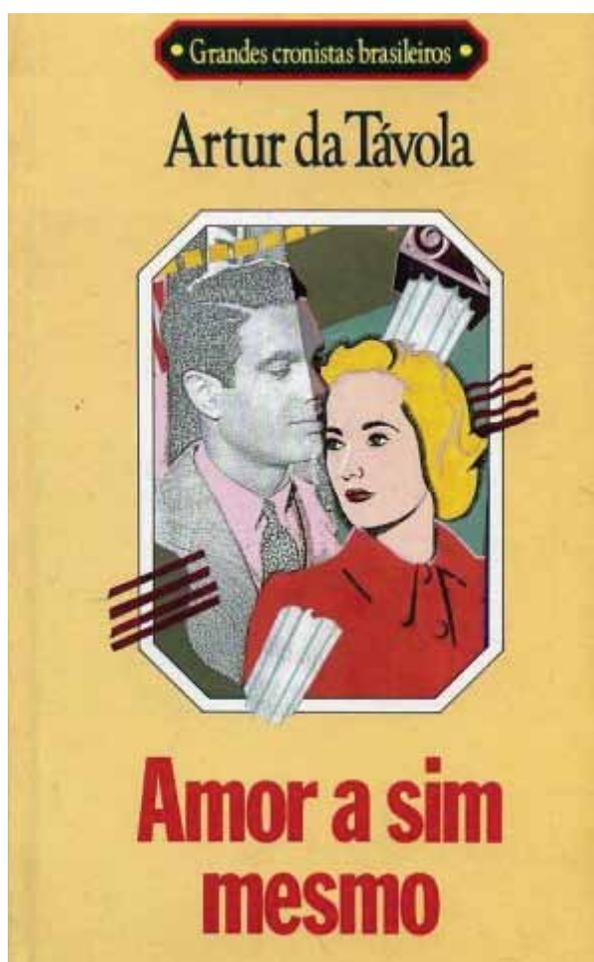
Quem não tem namorado não é quem não tem amor: é quem não sabe o gosto de namorar. Se você tem três pretendentes, dois paqueras, um envolvimento, dois amantes e um esposo; mesmo assim pode não ter nenhum namorado. Não tem namorado quem não sabe o gosto de chuva, cinema, sessão das duas, medo do pai, sanduíche da padaria ou drible no trabalho. Não tem namorado quem transa sem carinho, quem se acaricia sem vontade de virar lagartixa e quem ama sem alegria. Não tem namorado quem faz pactos de amor apenas com a infelicidade. É fazer pactos com a felicidade, ainda que rápida, escondida, fugidia ou impossível de curar. Não tem namorado quem não sabe dar o valor de andar de mãos dadas; de carinho safadinho, escondido no escuro do cinema cheio, da flor catada no muro e entregue de repente, de poesia de Fernando Pessoa, Vinicius de Moraes ou Chico Buarque, lida bem devagar, de dar gargalhada quando se fala ao mesmo tempo ou descobre a meia rasgada, de ânsia enorme de viajar junto para a Escócia, ou mesmo de metrô, bonde, nuvem, cavalo, tapete mágico ou foguete interplanetário. Não tem namorado quem não gosta de dormir, fazer sesta abraçadinho, fazer compra junto. Não tem namorado quem não gosta de falar do próprio amor nem de ficar horas e horas olhando o mistério do outro dentro dos olhos dele; abobalhados de alegria pela lucidez do amor. Não tem namorado quem não redescobre a criança e a do amado e vai com ela a parques, fliperamas, beira d'água, show do Milton Nascimento, bosques enluarados, ruas de sonhos ou filmes de Woody Allen. Não tem namorado quem não tem música secreta com ele, quem não dedica livros, quem não recorta artigos, quem não se chateia com o fato de seu bem ser paquerado. Não tem namorado quem ama sem gostar; quem gosta sem curtir; quem curte sem aprofundar. Não tem namorado quem nunca sentiu o gosto de ser lembrado de repente no fim de semana, na madrugada ou no meio-dia do dia de sol em plena praia cheia de rivais. Não tem namorado quem ama sem se dedicar, quem namora sem brincar, quem vive cheio de obrigações; quem faz sexo sem esperar o outro ir junto

com ele. Não tem namorado quem confunde solidão com ficar sozinho e em paz. Não tem namorado quem não fala sozinho, não ri de si mesmo e quem tem medo de ser afetivo.

Se você não tem namorado é porque não descobriu que o amor é alegre e você vive pesando 200 kg de grilos e de medos. Ponha a saia mais leve, aquela de chita, e passeie de mãos dadas com o ar. Enfeite-se com margaridas e ternuras e escove a alma com leves fricções de esperança. De alma escovada e coração estouvado, saia do quintal de si mesma e descubra o próprio jardim. Acorde com gosto de caqui e sorria lírios para quem passe debaixo de sua janela. Ponha intenção de queimar-se em seu próprio fogo e beba licor de contos de fada. Ande como se o chão estivesse repleto de sons de flauta e do céu descesse uma névoa de borboletas, cada qual trazendo uma pérola falante a dizer frases sutis e palavras de galanteio. Se você não tem namorado é porque não enlouqueceu aquele pouquinho necessário para fazer a vida parar e, de repente, parecer que faz sentido.

“Enlou-cresça.”

SANTOS, Joaquim Ferreira dos (Org.). *As cem melhores crônicas brasileiras*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2007. p. 244-245.



O texto *Ter ou não ter namorado* tem sido atribuído a Carlos Drummond de Andrade, mas, de fato, é de Artur da Távola, pseudônimo de Paulo Alberto M. Monteiro de Barros. Publicado no livro: *Amor a sim mesmo*, coletânea de crônicas (Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1994). Como jornalista, escrevia semanalmente três crônicas para o jornal *O Dia* (RJ).

## Estudo do texto

Responda individualmente às questões que seguem. Talvez seja necessária a releitura do texto:

1. Você acha que o narrador é alguém que namora? Por quê?
2. Você reconhece algumas das características da crônica que foram lembradas pela turma no início desta unidade? Quais são elas?
3. Esse texto é difícil de entender? Ele faz pensar? Aponte trechos que provem seu ponto de vista.
4. A maneira como o cronista fala sobre ter ou não ter namorado dá um novo colorido para esse fato cotidiano?

## Linguagem

**A crônica, quanto à linguagem que apresenta, está mais próxima do noticiário de jornais ou revistas ou mais próxima de textos literários?**

Resolva as tarefas que seguem, de acordo com a orientação do professor, e, ao final, conclua a esse respeito, respondendo à questão acima.

1. Abaixo estão listadas algumas frases da crônica lida. Procure as palavras sublinhadas no dicionário e relacione seus sentidos com a frase em que ocorre e com o texto. Depois anote qual o sentido de cada palavra na frase correspondente.
  - a) “Esta não precisa ser parruda ou bandoleira; basta um olhar de compreensão ou mesmo de aflição.”
  - b) “Não tem namorado quem não gosta de falar do próprio amor nem de ficar horas e horas olhando o mistério do outro dentro dos olhos dele; abobalhados de alegria pela lucidez do amor.”
  - c) “Não tem namorado quem confunde solidão com ficar sozinho e em paz.”
  - d) “Se você não tem namorado é porque não descobriu que o amor é alegre e você vive pesando 200 kg de grilos e de medos. Ponha a saia mais leve, aquela de chita, e passeie de mãos dadas com o ar.”
  - e) “De alma escovada e coração estouvado, saia do quintal de si mesma e descubra o próprio jardim.”

Individualmente, responda agora às questões que seguem.

2. Quais dessas palavras são usadas no dia a dia? Elas falam de coisas comuns, cotidianas?
3. Que outras palavras bem comuns em nosso cotidiano aparecem no texto?
4. Na frase abaixo, há várias palavras para falar de um relacionamento de algum modo ligado ao namoro. Identifique-as. Você usa essas palavras ou usa outras? Quais?  
 “Paquera, gabiru, flerte, caso, transa, envolvimento, até paixão é fácil.”
5. Nesse texto, o segmento “não tem namorado” cumpre uma função importante, qual? Note que esta expressão é bem presente nas nossas conversas cotidianas, não é mesmo?

6. A última palavra do texto não existe no português; é uma criação do autor. Com que palavras do português ela brinca? O que ela pode significar?

Retome agora a pergunta inicial e redija sua resposta.

## O cotidiano visto com humor

### Preparação para a leitura

Você vai ler agora uma crônica engraçada que fala de uma moça e uma calça Saint-Tropez, que tem esse nome por causa de uma praia famosa. Veja o quadro abaixo e responda: o que deve ser uma “calça Saint-Tropez”? Por que motivo você imagina que ela é chamada assim?



Saint-Tropez é o nome de uma cidade francesa à beira-mar. Fica no mar Mediterrâneo e atrai milhares de turistas todos os verões, sendo considerado um dos locais de veraneio de maior prestígio no mundo. Fica perto de cidades famosas, como Cannes e Nice. O que será que isso tem a ver com calças?

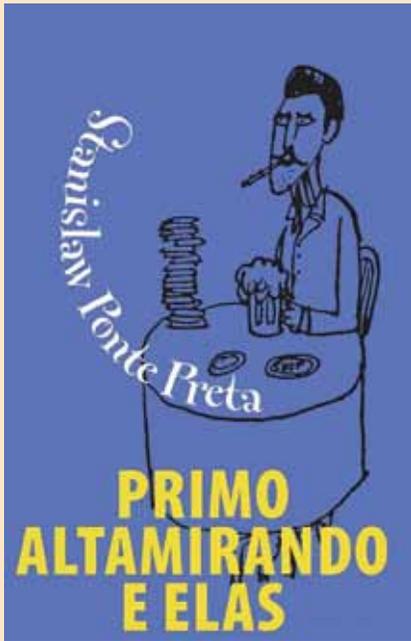


### Leitura silenciosa

Você se lembra do texto lido no início da unidade, quando falamos sobre as pequenas coisas do dia a dia? Pois bem, leia a crônica e observe como Stanislaw Ponte Preta deu um sentido e um brilho novos a um fato banal que poderia ter sido observado por qualquer um. Durante a leitura, repare no humor presente na crônica. Procure ver como ele aparece e que elementos são usados para provocá-lo.

#### Glossário

- sobejamente:** excessivamente, demasiadamente.
- bossa-nova:** (gíria) moderna.
- altivez:** brio, nobreza, atitude de arrogância.



## A moça e a calça

Stanislaw Ponte Preta (Sérgio Porto)

Foi no Cinema Pax, em Ipanema. O filme em exibição é ruim: "O menino mágico." Se mágico adulto geralmente é chato, imaginem menino. Mas isto não vem ao caso. O que vem ao caso é a mocinha muito da redondinha, condição que seu traje apertadinho deixava sobejamente clara. A mocinha chegou, comprou a entrada, apanhou, foi até a porta, mas aí o porteiro olhou pra ela e disse que ela não podia entrar:

- Não posso por quê?
- A senhora está de "Saint-Tropez".
- E daí?

Daí o porteiro olhou pras exuberâncias físicas dela, sorriu e foi um bocado sincero: - Por mim a senhora entrava. (Provavelmente completou baixinho: ... e entrava bem.) Mas o gerente tinha dado ordem de que não podia com aquela calça bossa-nova e, sabe como é... ele tinha que obedecer, de maneira que sentia muito, mas, com aquela calça, não.

– O senhor não vai querer que eu tire a calça.

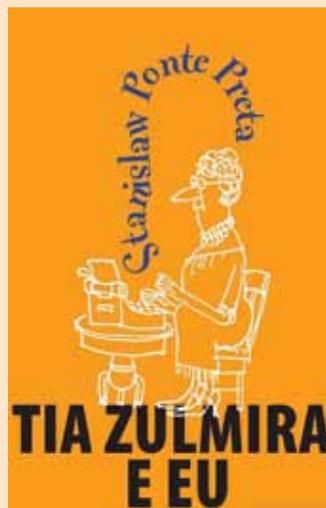
Nós, que estávamos perto, quase respondemos por ele: – Como não, dona! – Mas ela não queria resposta. Queria era discutir a legitimidade de suas apertadas calças "Saint-Tropez". Disse então que suas calças eram tão compridas como outras quaisquer. O Cinema Pax é dos padres e talvez por causa desse detalhe é que não pode "Saint-Tropez". A calça, de fato, era comprida como as outras, mas embaixo. Em cima, era curta demais. O umbigo ficava ali, isolado, parecendo até o representante de Cuba em conferências panamericanas.

– Quer dizer que com minhas calças eu não entro? – Quis ela saber ainda uma vez. E vendo o porteiro balançar a cabeça em sinal negativo, tornou a perguntar: – E de saia?

De saia podia. Ela então abriu a bolsa, tirou uma saia que estava dentro, toda embrulhadinha (devia ser pra presente). Desembrulhou e vestiu ali mesmo, por cima do pomo de discórdia. No caso, a calça "Saint-Tropez". Depois, calmamente, afrouxou a calça e deixou que a dita escorresse saia abaixo. Apanhou, guardou na bolsa e entrou com uma altivez que só vendo.

Enquanto rasgava o bilhete, o porteiro comentou: – Faço votos que ela tenha outra por baixo. Outra calça, naturalmente.

PONTE PRETA, Stanislaw. *Primo Altamirando e elas*. 3.ed. Rio de Janeiro: Editora do Autor, 1962. p.140-142.



## Estudo do texto

Forme grupos, de acordo com a orientação do professor, e responda às questões que lhes forem atribuídas, cuidando para localizar exemplos no texto que fundamentem suas respostas.

Ao final, as conclusões serão socializadas com toda a turma. Façam anotações do que considerarem mais relevante em seus cadernos.

### Grupo 1

- No trecho abaixo, o que significa a expressão “mocinha muito da redondinha”?

*“O que vem ao caso é a mocinha muito da redondinha, condição que seu traje apertadinho deixava sobejamente clara.”*

- Na crônica, o autor refere-se naturalmente ao corpo da moça como “exuberâncias físicas” e “mocinha muito da redondinha”. Como esse **tom de conversa** contribui para o texto?

### Grupo 2

- Existe, hoje, alguma roupa com a qual seria proibido entrar no cinema?
- Segundo a gerência do cinema, é um problema a calça da moça ser muito baixa na cintura. Por quê?
- A atitude do porteiro, de acatar as normas do cinema, é diferente da opinião dele. Por que, para ele, a moça entraria sem problemas? O que isso revela sobre os valores sociais vigentes na situação?

### Grupo 3

- Leiam o trecho a seguir:

*“Nós, que estávamos perto, quase respondemos por ele: – Como não, dona! – Mas ela não queria resposta.”*

Esta é uma crônica em 3ª pessoa. Porém, neste pequeno trecho o narrador participa da ação. Que recursos linguísticos indicam isso? Qual é a posição do narrador perante a situação da moça?

### Grupo 4

- Note a forma de tratamento usada pelo porteiro para se dirigir à mocinha. Qual é? Essa forma combina com a descrição da moça?
- E de que forma a mocinha trata o porteiro quando fala com ele?
- O que essas palavras dizem sobre a época em que foi escrita a crônica? Esse uso de palavras combina com a proibição de entrar no cinema com esse tipo de calça?

### Grupo 5

- Quando a moça diz “Quer dizer que com minhas calças eu não entro?”, que expectativas ela gera no leitor?
- Por que em seguida aparece o segmento “ainda uma vez”? Qual pode ser o sentido desse segmento naquele contexto?

## Todos os grupos

- Esta crônica fala de uma situação em que a inadequação da roupa impede a entrada no cinema. Você já passou por alguma situação parecida? Como você reage diante de convenções sociais desse tipo?

## Produção de texto

Como **tarefa extraclasse**, siga os passos descritos abaixo.

- Realize um exercício de atenção aos acontecimentos miúdos e diários que envolvem você, seus amigos, professores, familiares e assim por diante: que fatos merecem sua atenção e você olha com mais interesse, como se desse um *zoom* com a máquina fotográfica? Isso pode ser feito durante o recreio, em uma festa que você tenha no sábado ou em um passeio pelo bairro. Anote o que você achar legal! Se puder utilizar uma máquina fotográfica, será muito bom!
- De posse de suas anotações, pense: por que as coisas que você registrou são interessantes? São acontecimentos bombásticos por si mesmos (como trocar de roupa no cinema) ou são fatos bem comuns do dia a dia (como ir ao cinema e namorar) que revelam a dinâmica das relações entre as pessoas, seu lugar no mundo, a atitude de alguém frente aos outros e a você?  que mais?
- Selecione um dos temas anotados e escreva em seu caderno **um relato** do que você testemunhou ou vivenciou, a fim de apresentá-lo na próxima aula.

## Túnel do tempo

Agora vamos prestar um pouco mais de atenção em alguns aspectos do uso da língua portuguesa nas crônicas que lemos nas aulas anteriores. Prepare-se para fazer uma nova leitura das crônicas ao longo do estudo sobre a linguagem.

## Linguagem

Para refletir sobre a linguagem, volte à crônica de Sérgio Porto, *A moça e a calça*, e responda às seguintes perguntas.

1. A primeira frase do texto é “Foi no Cinema Pax, em Ipanema”. Em que tempo está o verbo dessa frase? A partir desse uso do tempo verbal, o que ficamos sabendo sobre toda a cena narrada e sobre o texto que se inicia?
2. Assinale pelo menos outras três frases do texto em que o mesmo tempo verbal é utilizado na crônica.
3. Agora, observe os diálogos ao longo de toda a crônica. Em que tempo estão os verbos dos diálogos? Por que você acha que, neste caso, não se usa o pretérito se toda a cena ocorreu no passado? (Lembre-se: os diálogos apresentam a fala dos personagens do jeito como aconteceu na conversa entre eles: dizemos que estão em discurso direto. Isso é importante para o modo como aparecem os verbos, não?)
4. Pense nesta frase que aparece no final do primeiro parágrafo: “o porteiro olhou pra ela e

disse que ela não podia entrar”. Alguma parte da frase relata palavras ditas por alguém? Por que, neste caso, não foi usado o presente? (Para responder, compare o trecho com as passagens do texto em que há diálogos, com travessão).

5. Observe as duas frases abaixo, também retiradas do texto.

O umbigo ficava ali, isolado...  
Ela então abriu a bolsa...

As duas frases estão no passado, mas não no mesmo tempo verbal: a primeira está no pretérito imperfeito; a segunda, no pretérito perfeito. Qual a diferença de sentido entre esses dois usos do pretérito?

6. Por fim, pense na seguinte frase: “O filme em exibição é ruim...”. O verbo “ser” está no presente na frase. Que efeito tem o uso do presente, considerando que o filme faz parte de uma história que aconteceu no passado?

7. Agora, desenhe um quadro com três colunas em seu caderno. Deixe uma coluna para os **tempos verbais** – pretérito perfeito, pretérito imperfeito e presente, outra para os **sentidos** que têm no texto, e outra para colocar **exemplos** retirados do texto. Faça um levantamento do uso desses tempos na crônica e depois discuta com os colegas e com o professor.

### Para refletir

#### Síntese do uso dos tempos verbais:

#### pretérito perfeito, pretérito imperfeito e presente do indicativo

Ao contar uma história, em uma narrativa sobre um fato testemunhado por nós:

- o uso do **pretérito perfeito** é muito importante, pois através dele narramos os fatos principais: a sucessão desses fatos, que aconteceram naquele ponto do tempo, faz a história avançar, ou seja, o desenrolar dos fatos apresentados no pretérito perfeito dá progressão à narrativa.

Exemplo:

*Depois, calmamente, afrouxou a calça e deixou que a dita escorresse saia abaixo. Apanhou, guardou na bolsa e entrou com uma altivez que só vendo.*

- o uso do **pretérito imperfeito** é também frequente, pois através desse tempo verbal:
  - contamos fatos do passado que se estendem durante todo o episódio narrado;
  - damos informações de contexto para fatos pontuais – nesse caso, é como se as frases no pretérito imperfeito servissem de cenário à história.

Exemplos:

- Quería era discutir a legitimidade de suas apertadas calças “Saint-Tropez”.*
- Nós, que estávamos perto, quase respondemos por ele...*

- o uso do **presente**, que poderá ter valor de passado por estar narrando fatos já ocorridos, vai servir para aproximar bem o texto do momento narrado, tornando a história vívida. É o que acontece, por exemplo, nos diálogos deste texto: o discurso direto permite que o texto seja escrito do modo como teria sido dito pela personagem naquele momento; se ela estiver falando de um fato presente os verbos estarão no presente (note que no discurso indireto, isso não é assim).

Agora, volte ao texto de Artur da Távola, *Ter ou não ter namorado*, para responder às perguntas abaixo.

1. Em todo o texto, há apenas o **presente do indicativo** e o **modo imperativo**. Encontre uma frase em que cada um deles é utilizado.
2. É possível dizer que esse uso divide o texto em duas partes. Quais?
3. O que está sendo feito no texto em cada uma dessas partes? Converse com o colega ao lado sobre isso, mas antes procure resolver sozinho a questão.
4. Qual das três afirmações abaixo descreve melhor o **uso do presente** nesta crônica?
  - a) descreve um fato atual, que ocorre no mesmo tempo do texto;
  - b) indica ações e descrições que são permanentes e habituais na vida das pessoas: não ocorrem só em um ponto do tempo, são frequentes, costumeiras e talvez valham sempre, em todos os casos;
  - c) dá vivacidade a fatos ocorridos no passado.
5. Esta não é uma crônica que conta uma história; nela, o autor faz uma reflexão sobre algo bem presente em nossas vidas. Qual a relação dessa característica do texto com o uso dos tempos verbais?

## Pequena antologia de cronistas brasileiros

Os textos que seguem são de cronistas brasileiros que produziram sua obra a partir da segunda metade do século XX, época em que o gênero se desenvolveu no país, pois o jornal e a revista, primeiros suportes da crônica, passaram a atingir cada vez mais leitores, caracterizando-se como meios de comunicação de massa.

### Tarefa extraclasse:

Leia e numere de 1 a 3 as crônicas de acordo com sua preferência. Fundamente sua opinião a partir de seu gosto pessoal e também do que você já conhece sobre o gênero, já que o trabalho em classe terá como objetivo maior aprofundar esse conhecimento.



### Herói. Morto. Nós.

Lourenço Diaféria

Não me venham com besteiras de dizer que herói não existe. Passei metade do dia imaginando uma palavra menos desgastada para definir o gesto desse sargento Sílvio, que pulou no poço das ariranhas, para salvar o garoto de catorze anos, que estava sendo dilacerado pelos bichos.

O garoto está salvo. O sargento morreu e está sendo enterrado em sua terra.

Que nome devo dar a esse homem?

Escrevo com todas as letras: o sargento Sílvio é um herói. Se não morreu na guerra, se não disparou nenhum tiro, se não foi enforcado, tanto melhor.

Podem me explicar que esse tipo de heroísmo é resultado de uma total inconsciência

do perigo. Pois quero que se lixem as explicações. Para mim, o herói – como o santo – é aquele que vive sua vida até as últimas conseqüências.

O herói redime a humanidade à deriva.

Esse sargento Sílvio podia estar vivo da silva com seus quatro filhos e sua mulher. Abaria capitão, major.

Está morto.

Um belíssimo sargento morto.

E todavia.

Todavia eu digo, com todas as letras: prefiro esse sargento herói ao duque de Caxias.

O duque de Caxias é um homem a cavalo reduzido a uma estátua. Aquela espada que o Duque ergue ao ar aqui na Praça Princesa Isabel – onde se reúnem os ciganos e as pombas do entardecer – oxidou-se no coração do povo. O povo está cansado de espadas e de cavalos. O povo urina nos heróis de pedestal. Ao povo desgosta o herói de bronze, irretocável e irretorquível, como as enfadonhas lições repetidas por cansadas professoras que não acreditam no que mandam decorar.

O povo quer o herói sargento que seja como ele: povo. Um sargento que dê as mãos aos filhos e à mulher, e passeie incógnito e desfardado, sem divisas, entre seus irmãos.

No instante em que o sargento – apesar do grito de perigo e de alerta de sua mulher – salta no fosso das simpáticas e ferozes ariranhas, para salvar da morte o garoto que não era seu, ele está ensinando a este país, de heróis estáticos e fundidos em metal, que todos somos responsáveis pelos espinhos que machucam o couro de todos.

Esse sargento não é do grupo do cambalacho.

Esse sargento não pensou se, para ser honesto para consigo mesmo, um cidadão deve ser civil ou militar. Duvido, e faço pouco, que esse pobre sargento morto fez revoluções de bar, na base do uísque e da farolagem, e duvido que em algum instante ele imaginou que apareceria na primeira página dos jornais.

É apenas um homem que – como disse quando pressentiu as suas últimas quarenta e oito horas, quando pressentiu o roteiro de sua última viagem – não podia permanecer insensível diante de uma criança sem defesa.

O povo prefere esses heróis: de carne e sangue.

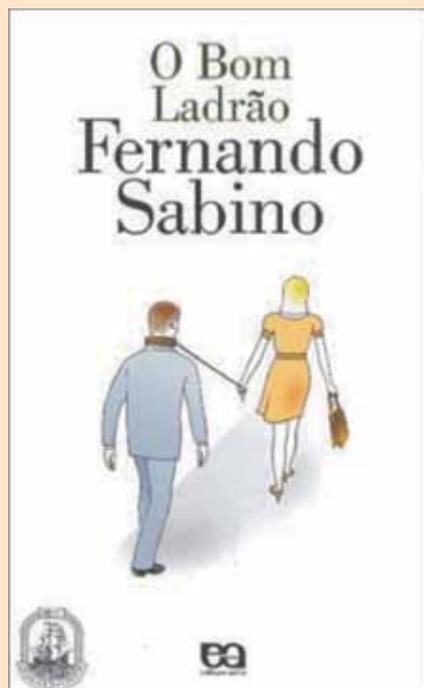
Mas, como sempre, o herói é reconhecido depois, muito depois. Tarde demais.

É isso, sargento: nestes tempos cruéis e embotados, a gente não teve o instante de te reconhecer entre o povo. A gente não distinguiu teu rosto na multidão. Éramos irmãos, e só descobrimos isso agora, quando o sangue verte, e quando te enterramos. O herói e o santo é o que derrama seu sangue. Esse é o preço que deles cobramos.

Podíamos ter estendido nossas mãos e te arrancado do fosso das ariranhas – como você tirou o menino de catorze anos –, mas queríamos que alguém fizesse o gesto de solidariedade em nosso lugar.

Sempre é assim: o herói e o santo é o que estende as mãos.

E este é o nosso grande remorso: o de fazer as coisas urgentes e inadiáveis – tarde demais.



## Como nasce uma história

Fernando Sabino

Quando cheguei ao edifício, tomei o elevador que serve do primeiro ao décimo quarto andar. Era pelo menos o que dizia a tabuleta no alto da porta.

– Sétimo – pedi.

Eu estava sendo aguardado no auditório, onde faria uma palestra. Eram as secretárias daquela companhia que celebravam o Dia da Secretária e que, desvanecedoramente para mim, haviam-me incluído entre as celebrações.

A porta se fechou e começamos a subir. Minha atenção se fixou num aviso que dizia: *É expressamente proibido os funcionários, no ato da subida, utilizarem os elevadores para descender*. Desde o meu tempo de ginásio sei que se trata de problema complicado, este do Infinitivo pessoal. Prevalciam então duas regras mestras que deveriam ser rigorosamente obedecidas, quando se tratava do uso deste traiço-

eiro tempo de verbo. O diabo é que as duas não se complementavam: ao contrário, em certos casos francamente se contradiziam. Uma afirmava que o sujeito, sendo o mesmo, impedia que o verbo se flexionasse. Da outra infelizmente já não me lembrava. Bastava a primeira para me assegurar de que, no caso, havia um clamoroso erro de concordância.

Mas não foi o emprego pouco castiço do infinitivo pessoal que me intrigou no tal aviso: foi estar ele concebido de maneira chocante aos delicados ouvidos de um escritor que se preza. Ah, aquela cozinheira a que se refere García Márquez, que tinha redação própria! Quantas vezes clamei, como ele, por alguém que me pudesse valer nos momentos de aperto, qual seja o de redigir um telegrama de felicitações. Ou um simples aviso como este:

*É expressamente proibido os funcionários...*

Eu já começaria por tropeçar na regência, teria de consultar o dicionário de verbos e regimes: não seria aos funcionários? E nem chegaria a contestar a validade de uma proibição cujo aviso se localizava dentro do elevador e não do lado de fora: só seria lido pelos funcionários que já houvessem entrado e portanto incorrido na proibição de pretender descer quando o elevador estivesse subindo. Contestaria antes a maneira ambígua pela qual isto era expresso:

*. . . no ato da subida, utilizarem os elevadores para descender.*

Qualquer um, não sendo irremediavelmente burro, entenderia o que se pretende dizer neste aviso. Pois um tijolo de burrice me baixou na compreensão, fazendo com que eu ficasse revirando a frase na cabeça: *descerem, no ato da subida?* Que quer dizer isto? E buscava uma forma simples e correta de formular a proibição:

*É proibido subir para depois descer.*

*É proibido subir no elevador com intenção de descer.*

*É proibido ficar no elevador com intenção de descer, quando ele estiver subindo.*

Descer quando estiver subindo! Que coisa difícil, meu Deus. Quem quiser que experimente, para ver só. Tem de ser bem simples:

*Se quiser descer, não tome o elevador que esteja subindo.*

Mais simples ainda:

*Se quiser descer, só tome o elevador que estiver descendo.*

De tanta simplicidade, atingi a síntese perfeita do que Nelson Rodrigues chamava de óbvio ululante, ou seja, a enunciação de algo que não quer dizer absolutamente nada:

*Se quiser descer, não suba.*

Tinha de me reconhecer derrotado, o que era vergonhoso para um escritor.

Foi quando me dei conta de que o elevador havia passado do sétimo andar, a que me destinava, já estávamos pelas alturas do décimo terceiro.

– Pedi o sétimo, o senhor não parou! – reclamei.

O ascensorista protestou:

– Fiquei parado um tempão, o senhor não desceu.

Os outros passageiros riram:

– Ele parou sim. Você estava aí distraído.

– Falei três vezes, sétimo! sétimo! sétimo!, e o senhor nem se mexeu – reafirmou o ascensorista.

– Estava lendo isto aqui – respondi idiotamente, apontando o aviso.

Ele abriu a porta do décimo quarto, os demais passageiros saíram.

– Convém o senhor sair também e descer noutra elevador. A não ser que queira ir até o último andar e na volta descer parando até o sétimo.

– Não é proibido descer no que está subindo?

Ele riu:

– Então desce num que está descendo.

– Este vai subir mais? – protestei: – Lá embaixo está escrito que este elevador vem só até o décimo quarto.

– Para subir. Para descer, sobe até o último.

– Para descer sobe?

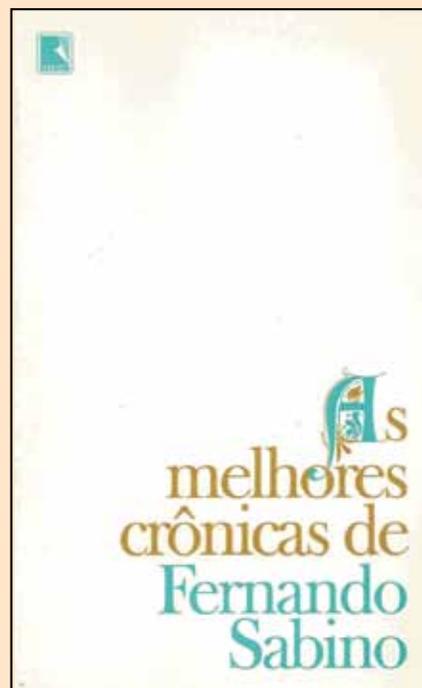
Eu me sentia um completo mentecapto. Saltei ali mesmo, como ele sugeriu. Seguindo seu conselho, pressionei o botão, passando a aguardar um elevador que estivesse descendo.

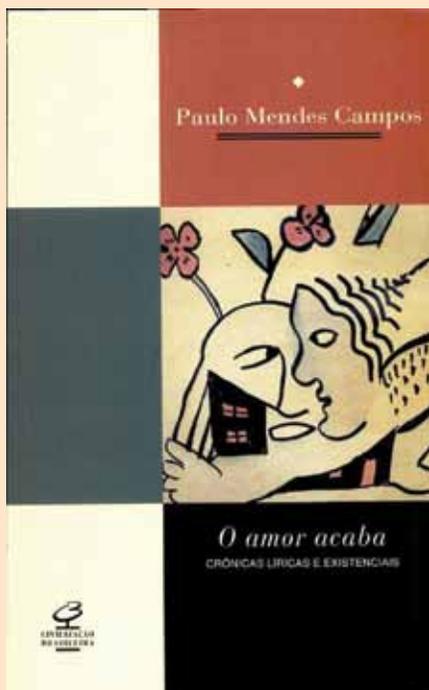
Que tardou, e muito. Quando finalmente chegou, só reparei que era o mesmo pela cara do ascensorista, recebendo-me a rir:

– O senhor ainda está por aqui?

E fomos descendo, com parada em andar por andar. Cheguei ao auditório com 15 minutos de atraso. Ao fim da palestra, as moças me fizeram perguntas, e uma delas quis saber como nascem as minhas histórias. Comecei a contar:

– Quando cheguei ao edifício, tomei o elevador que serve do primeiro ao décimo quarto andar. Era pelo menos o que dizia a tabuleta no alto da porta.





## O médico e o monstro

Paulo Mendes Campos

Avental branco, pincenê vermelho, bigodes azuis, ei-lo, grave, aplicando sobre o peito descoberto duma criancinha um estetoscópio, e depois a injeção que a enfermeira lhe passa.

O avental na verdade é uma camisa de homem a bater-lhe pelos joelhos; os bigodes foram pintados pela irmã, a enfermeira; a criancinha é uma boneca de olhos cerúleos, mas já meio careca, que atende pelo nome de Rosinha; os instrumentos para exame e cirurgia saem duma caixinha de brinquedos.

Ela, seis anos e meio; o doutor tem cinco. Enquanto trabalham, a enfermeira presta informações:

– Esta menina é boba mesmo, não gosta de injeção, nem de vitamina, mas a irmãzinha dela adora.

O médico segura o microscópio, focaliza-o dentro da boca de Rosinha, pede uma colher, manda a paciente dizer aaá. Rosinha diz aaá. O médico apanha o pincenê, que escorreu do nariz, rabisca uma receita, enquanto a enfermeira continua:

– O senhor pode dar injeção que eu faço ela tomar de qualquer jeito, porque é claro que se ela não quiser, né, vai ficar muito magrinha que até o vento carrega.

O médico, no entanto, prefere enrolar uma gaze em torno do pescoço da boneca, diagnosticando:

– Mordida de leão.

– Mordida de leão? pergunta, desapontada, a enfermeira, para logo aceitar este faz-de-conta dentro do outro faz-de-conta; eu já disse tanto, meu Deus, para essa garota não ir na floresta brincar com Chapeuzinho Vermelho!

Novos clientes desfilam pela clínica: uma baiana de acarajé, um urso muito resfriado, porque só gostava de neve, um cachorro atropelado, outras bonecas de vários tamanhos, um papai noel, uma bola de borracha e até o pai e a mãe do médico e da enfermeira.

De repente, o médico diz que está com sede e corre para a cozinha, apertando o pincenê contra o rosto. A mãe se aproveita disso para dar um beijo violento no seu amor de filho e também para preparar-lhe um copázio de vitaminas: tomate! cenoura! maçã! banana! limão! laranja! aveia!

O famoso pediatra, com um esgar colérico, recusa a formidável droga.

– Tem de tomar, senão quem acaba no médico é você mesmo, doutor.

Ele implora em vão por uma bebida mais inócua. O copo é levado com energia aos seus lábios, a beberagem é provada com uma careta. Propõe um trato:

– Só se você depois me der um sorvete.

A terrível mistura é sorvida com dificuldade e repugnância, seus olhos se alteram nas órbitas, um engasgo devolve o restinho. A operação durou um quarto de hora. A mãe recolhe o copo vazio com o sorriso da vitória e aplica no menino uma palmadinha carinhosa, revidada com a ameaça dum chute. Já estamos a essa altura, como não podia deixar de ser, presenciando a metamorfose do médico em monstro.

Ao passar zunindo pela sala, o pincenê e o avental são atirados sobre o tapete com um gesto desabrido. Do antigo médico resta um lindo bigode azul.

De máscara preta e espada, Mr. Hyde penetra no quarto, onde a doce enfermeira continua a brincar, e desfaz com uma espadeirada todo o consultório: microscópio, estetoscópio, remédios, seringa, termômetro, tesoura, gaze, esparadrapo, bonecas, tudo se derrama pelo chão. A enfermeira dá um grito de horror e começa a chorar. O monstro, exultante, espeta-lhe a espada na barriga e brada:

– Eu sou o Demônio do Deserto!

Ainda sob o efeito da vitaminose, presa da solidão enérgica do mal, desatento a qualquer autoridade materna ou paterna, com o diabo no corpo, o monstro vai espalhando o terror a seu redor: é a televisão ligada ao máximo, é o divã massacrado sob os pés, é a corneta indo tinir no ouvido da cozinheira, um vaso quebrado, uma cortina que se despenca, um grito, um uivo, um rugido animal, é o doce derramado, a torneira inundando o banheiro, a revista nova dilacerada, é, enfim, o flagelo à solta no sexto andar dum apartamento carioca.

Subitamente, o monstro se acalma. Suado, ofegante, senta-se sobre os joelhos do pai, pedindo com doçura que conte uma história ou lhe compre um carneirinho de verdade. *Good morning, Doctor Jekill!*

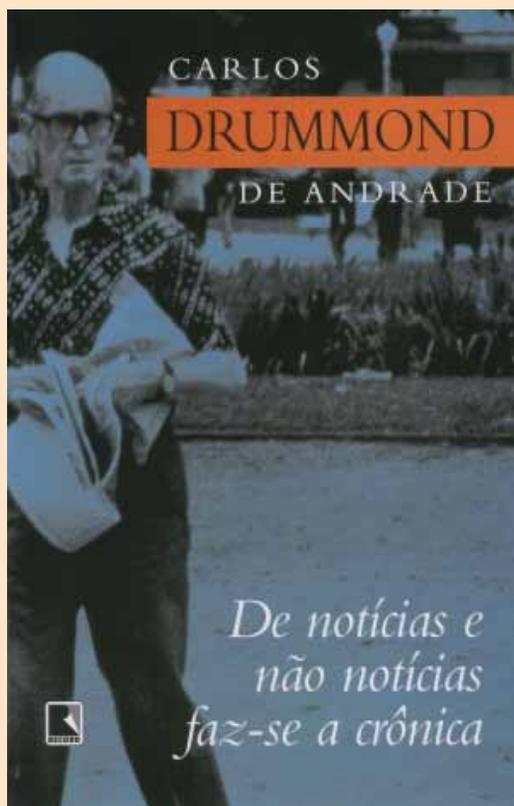
E a ternura de novo abre a asa no lar ameaçado pela vitamina do mal.

ANDRADE, Carlos Drummond de et al. *Elenco de cronistas modernos*. Rio de Janeiro: Sabiá, 1971. p. 145-147.

## Glossário

**Dr. Jekyll** é um dos personagens principais do livro de R. L. Stevenson, publicado em 1886, *The strange case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde* (em português, *O médico e o monstro*). O livro conta a história misteriosa e fantástica de um médico que se transformava em monstro, e pode ser lida em sites de domínio público.





## Recalcitrante

Carlos Drummond de Andrade

O trocador olhou, viu, não aprovou. Daquele passageiro, escanchado placidamente no banco lateral, escorria um fio de água que ia compondo, no piso do ônibus, a microfigura de uma piscina.

– Ei, moço, quer fazer o favor de levantar?

O moço (pois ostentava barba e cabelos amazônicos, sinais indiscutíveis de mocidade), nem-te-ligo.

O trocador esfregou as mãos no rosto, em gesto de enfado e desânimo, diante de situação tantas vezes enfrentada, e murmurou:

– Estes caras são de morte.

Devia estar pensando: Todo ano a mesma coisa. Chegando o verão, chegam os problemas. Bem disse o Dario, quando fazia gol no Atlético: Problemática demais. Estava cansado de advertir passageiros que não aprendem como viajar em coletivo. Não aprendem e não querem aprender. Tendo comprado passagem por 65 centavos,

acham que compraram o ônibus e podem fazer dele casa-da-pestes. Mas insistiu:

– Moço! Ô moço!

Nada. Dormia? Olhos abertos, pernas cabeludas ocupando cada vez mais espaço, ouvia e não respondia. Era preciso tomar providência:

– O senhor aí, cavalheiro, quer cutucar o braço do distinto, pra ele me prestar atenção?

O cavalheiro, vê lá se ia se meter numa dessas. Ignorou, olímpico, a marcha do caso terrestre.

Embora sem surpresa, o cobrador coçou a cabeça. Sabia de experiência própria que passageiro nenhum quer entrar numa fria. Ficam de camarote, espiando o circo pegar fogo. Teve pois que sair de seu trono, pobre trono de trocador, fazendo a difícil ginástica de sempre. Bateu no ombro do rapaz:

– Vamos levantar?

O outro mal olhou para ele, do longe de sua distância espiritual. Insistiu:

– Como é, não levanta?

– Estou bem aqui.

– Eu sei, mas é preciso levantar.

– Levantar pra quê?

– Pra quê, não. Por quê. Seu calção está molhado de água do mar.

– Tem certeza que é água do mar?

– Tá na cara.

– Como tá na cara? Analisou?

Forrou-se de paciência para responder:

– Olha, o senhor está de calção de banho, o senhor veio da praia, que água pode ser

essa que está pingando se não for água do mar? Só se...

– Se o quê?

– Nada.

– Vamos, diz o que pensou.

– Não pensei nada. Digo que o senhor tem que levantar porque seu calção está ensopado e vai fazendo uma lagoa aí embaixo.

– E daí?

– Daí, que é proibido.

– Proibido suar?

– Claro que não.

– Pois eu estou suando, sabe? Não posso suar sentado, com esse calorão de janeiro? Tenho que suar de pé?

– Nunca vi suar tanto na minha vida. Desculpe, mas a portaria não permite.

– Que portaria?

– Aquela pregada ali, não está vendo? “O passageiro, ainda que com roupa sobre as vestes de banho molhadas, somente poderá viajar de pé.”

– Portaria nenhuma diz que passageiro suado tem que viajar de pé. Papo findo, tá bom?

– O senhor está desrespeitando a portaria e eu tenho que convidar o senhor a descer do ônibus.

– Eu, descer porque estou suado? Sem essa.

– O ônibus vai parar e eu chamo a polícia.

– A polícia vai me prender porque estou suando?

– Vai botar o senhor pra fora porque é um... recalcitrante.

O passageiro pulou, transfigurado:

– O quê? Repita, se for capaz.

– Re... calcitrante.

– Te quebro a cara, ouviu? Não admito que ninguém me insulte!

– Eu? Não insultei.

– Insultou, sim. Me chamou de réu. Réu não sei o quê, calcitrante, sei lá o que é isso. Retira a expressão, ou lá vai bolacha.

– Mas é a portaria! A portaria é que diz que o recalcitrante...

– Não tenho nada com a portaria. Tenho é com você, seu cretino. Retira já a expressão, ou...

Retira não retira, o ônibus chegou ao meu destino, e eu paro infalivelmente no meu destino. Fiquei sem saber que consequências físicas e outras teve o emprego da palavra “recalcitrante”.

ANDRADE, Carlos Drummond de. *De notícias & não-notícias faz-se a crônica*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1975. p. 31-33.





## O exercício da crônica

Vinicius de Moraes

Escrever prosa é uma arte ingrata. Eu digo prosa fiada, como faz um cronista; não a prosa de um ficcionista, na qual este é levado meio a tapas pelas personagens e situações que, azar dele, criou porque quis. Com um prosador do cotidiano, a coisa fia mais fino. Senta-se ele diante de sua máquina, acende um cigarro, olha através da janela e busca fundo em sua imaginação um fato qualquer, de preferência colhido no noticiário matutino, ou da véspera, em que, com as suas artimanhas peculiares, possa injetar um sangue novo. Se nada houver, resta-lhe o recurso de olhar em torno e esperar que, através de um processo associativo, surja-lhe de repente a crônica, provinda dos fatos e feitos de sua vida emocionalmente despertados pela concentração. Ou então, em última instância, recorrer ao assunto da falta de assunto, já bastante gasto, mas do qual, no ato de escrever, pode surgir o inesperado.

Alguns fazem-no de maneira simples e direta, sem caprichar demais no estilo, mas enfeitando-o

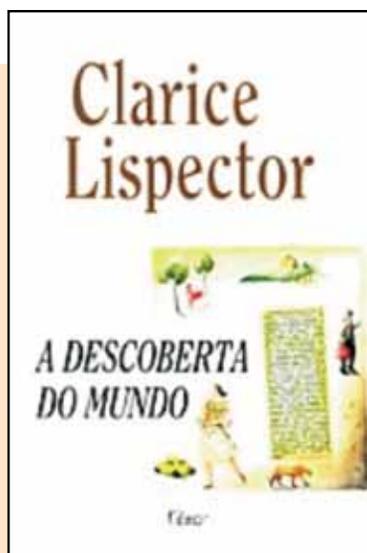
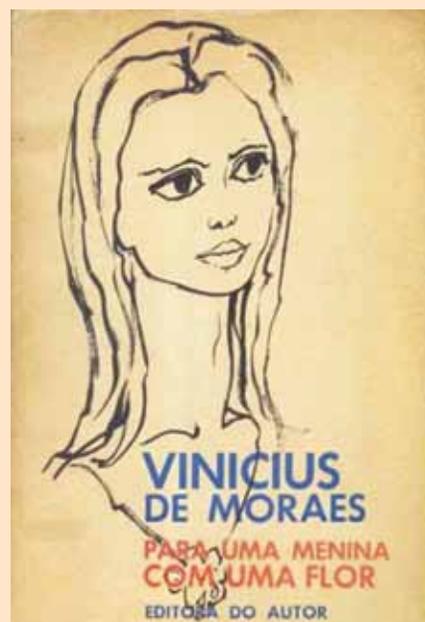
aqui e ali desses pequenos achados que são a sua marca registrada e constituem um tópico infalível nas conversas do alheio naquela noite. Outros, de modo lento e elaborado, que o leitor deixa para mais tarde como um convite ao sono: a estes se lê como quem mastiga com prazer grandes bolas de chicletes. Outros, ainda, e constituem a maioria, “tacam peito” na máquina e cumprem o dever cotidiano da crônica com uma espécie de desespero, numa atitude ou-vai-ou-racha. Há os eufóricos, cuja prosa procura sempre infundir vida e alegria em seus leitores, e há os tristes, que escrevem com o fito exclusivo de desanimar o gentio não só quanto à vida, como quanto à condição humana e às razões de viver. Há também os modestos, que ocultam cuidadosamente a própria personalidade atrás do que dizem e, em contrapartida, os vaidosos, que castigam no pronome na primeira pessoa e colocam-se geralmente como a personagem principal de todas as situações. Como se diz que é preciso um pouco de tudo para fazer um mundo, todos estes “marginais da imprensa”, por assim dizer, têm o seu papel a cumprir. Uns afagam vaidades, outros as espicaçam; este é lido por puro deleite, aquele por puro vício. Mas uma coisa é certa: o público não dispensa a crônica, e o cronista afirma-se cada vez mais como o cafezinho quente seguido de um bom cigarro, que tanto prazer dão depois que se come.

Coloque-se porém o leitor, o ingrato leitor, no papel do cronista. Dias há em que, positivamente, a crônica “não baixa”. O cronista levanta-se, senta-se, lava as mãos, levanta-se de novo, chega à janela, dá uma telefonada a um amigo, põe um disco na vitrola, relê crônicas passadas em busca de inspiração – e nada. Ele sabe que o tempo está correndo, que a sua página tem uma hora certa para fechar, que os linotipistas o estão esperando com impaciência, que o diretor do jornal está provavelmente coçando a cabeça e dizendo a seus auxiliares: – É... não há nada a fazer com Fulano... – Aí então é que, se ele é cronista

mesmo, ele se pega pela gola e diz: – Vamos, escreve, ó mascarado! Escreve uma crônica sobre esta cadeira que está aí em tua frente! E que ela seja bem feita e divirta os leitores! – E o negócio sai de qualquer maneira.

O ideal para um cronista é ter sempre uma ou duas crônicas adiantadas. Mas eu conheço muito poucos que o façam. Alguns tentam, quando começam, no afã de dar uma boa impressão ao diretor e ao secretário do jornal. Mas se ele é um verdadeiro cronista, um cronista que se preza, ao fim de duas semanas, estará gastando a metade do seu ordenado em mandar sua crônica de táxi – e a verdade é que, em sua inocente maldade, tem um certo prazer em imaginar o suspiro de alívio e a correria que ela causa, quando, tal uma filha desaparecida, chega de volta à casa paterna.

MORAES, Vinicius de. *Para viver um grande amor*. São Paulo: Círculo do Livro, 1988. p. 7.



## Medo da eternidade

Clarice Lispector

Jamais esquecerei o meu aflitivo e dramático contato com a eternidade.

Quando eu era muito pequena ainda não tinha provado chicles e mesmo em Recife falava-se pouco deles. Eu nem sabia bem de que espécie de bala ou bombom se tratava. Mesmo o dinheiro que eu tinha não dava para comprar: com o mesmo dinheiro eu lucraria não sei quantas balas.

Afinal, minha irmã juntou dinheiro, comprou e ao sairmos de casa para a escola me explicou:

– Tome cuidado para não perder, porque esta bala nunca se acaba. Dura a vida inteira.

– Como não acaba? – Parei um instante na rua, perplexa.

– Não acaba nunca, e pronto.

Eu estava boba: parecia-me ter sido transportada para o reino de histórias de príncipes e fadas. Peguei a pequena pastilha cor-de-rosa que representava o elixir do longo prazer. Examinei-a, quase não podia acreditar no milagre. Eu que, como outras crianças, às vezes tirava da boca uma bala ainda inteira, para chupar depois, só para fazê-la durar mais. E eis-me com aquela coisa cor-de-rosa, de aparência tão inocente, tornando possível o mundo impossível do qual eu já começara a me dar conta. Com delicadeza, terminei afinal pondo o chicle na boca.

– E agora que é que eu faço? – Perguntei para não errar no ritual que certamente deveria haver.

– Agora chupe o chicle para ir gostando do docinho dele, e só depois que passar o gosto você começa a mastigar. E aí mastiga a vida inteira. A menos que você perca, eu já perdi vários.

Perder a eternidade? Nunca.

O adocicado do chicle era bonzinho, não podia dizer que era ótimo. E, ainda perplexa, encaminhávamo-nos para a escola.

– Acabou-se o docinho. E agora?

– Agora mastigue para sempre.

Assustei-me, não saberia dizer por quê. Comecei a mastigar e em breve tinha na boca aquele puxa-puxa cinzento de borracha que não tinha gosto de nada. Mastigava, mastigava. Mas me sentia contrafeita. Na verdade eu não estava gostando do gosto. E a vantagem de ser bala eterna me enchia de uma espécie de medo, como se tem diante da ideia de eternidade ou de infinito.

Eu não quis confessar que não estava à altura da eternidade. Que só me dava era aflição. Enquanto isso, eu mastigava obedientemente, sem parar.

Até que não suportei mais, e, atravessando o portão da escola, dei um jeito de o chicle mastigado cair no chão de areia.

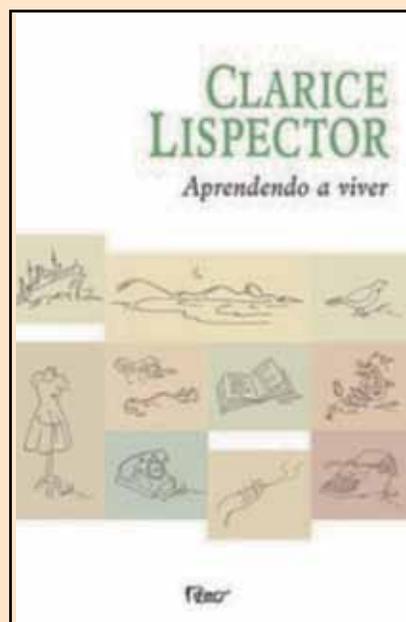
– Olha só o que me aconteceu! – Disse eu em fingidos espanto e tristeza. Agora não posso mastigar mais! A bala acabou!

– Já lhe disse, repetiu minha irmã, que ela não acaba nunca. Mas a gente às vezes perde. Até de noite a gente pode ir mastigando, mas para não engolir no sono a gente prega o chicle na cama. Não fique triste, um dia lhe dou outro, e esse você não perderá.

Eu estava envergonhada diante da bondade de minha irmã, envergonhada da mentira que pregara dizendo que o chicle caíra da boca por acaso.

Mas aliviada. Sem o peso da eternidade sobre mim.

LISPECTOR, Clarice. *A descoberta do mundo*. Rio de Janeiro: Rocco, 1999. p. 289-291.



## O analista de Bagé

Luis Fernando Veríssimo

Certas cidades não conseguem se livrar da reputação injusta que, por alguma razão, possuem. Algumas das pessoas mais sensíveis e menos grossas que eu conheço vêm de Bagé, assim como algumas das menos afetadas são de Pelotas. Mas não adianta. Estas histórias do psicanalista de Bagé são provavelmente apócrifas (como diria o próprio analista de Bagé, história apócrifa é mentira bem educada) mas, pensando bem, ele não poderia vir de outro lugar.

Pues, diz que o divã no consultório do analista de Bagé é forrado com um pelego. Ele

recebe os pacientes de bombacha e pé no chão.

– Buenas. Vá entrando e se abanque, índio velho.

– O senhor quer que eu deite logo no divã?

– Bom, se o amigo quiser dançar uma marca, antes, esteja a gosto. Mas eu prefiro ver o vivente estendido e charlando que nem china da fronteira, pra não perder tempo nem dinheiro.

– Certo, certo. Eu ...

– Aceita um mate?

– Um quê? Ah, não. Obrigado.

– Pos desembucha.

– Antes, eu queria saber. O senhor é freudiano?

– Sou e sustento. Mais ortodoxo que reclame de xarope.

– Certo. Bem. Acho que o meu problema é com a minha mãe.

– Outro...

– Outro?

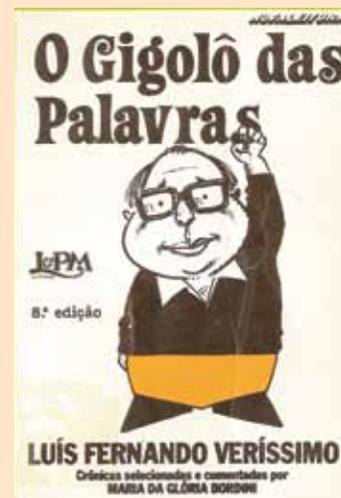
– Complexo de Édipo. Dá mais que pereba em moleque.

– E o senhor acha...

– Eu acho uma pôca vergonha.

– Mas...

– Vai te metê na zona e deixa a velha em paz, tchê!



Contam que outra vez um casal pediu para consultar, juntos, o analista de Bagé. Ele, a princípio, não achou muito ortodoxo.

– Quem gosta de aglomeramento é mosca em bicheira...

Mas acabou concordando.

– Se abanquem, se abanquem no más. Mas que parelha buenacha, tchê! Qual é o causo?

– Bem – disse o homem – é que nós tivemos um desentendimento...

– Mas tu também é um bagual. Tu não sabe que em mulher e cavalo novo não se mete a espora?

– Eu não meti a espora. Não é, meu bem?

– Não fala comigo!

– Mas essa aí tá mais nervosa que gato em dia de faxina.

– Ela tem um problema de carência afetiva...

– Eu não sou de muita frescura. Lá de onde eu venho, carência afetiva é falta de homem.

– Nós estamos justamente atravessando uma crise de relacionamento, porque ela tem procurado experiências extraconjugais e...

– Epa. Opa. Quer dizer que a negra velha é que nem luva de maquinista? Tão folgada que qualquer um bota a mão?

– Nós somos pessoas modernas. Ela está tentando encontrar o verdadeiro eu, entende?

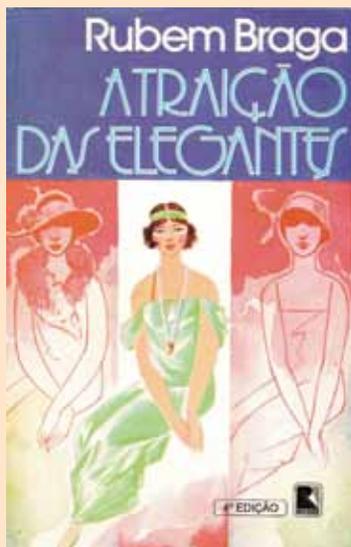
– Ela tá procurando o verdadeiro tu nos outros?

– O verdadeiro eu, não. O verdadeiro eu dela.

– Mas isso tá ficando mais enrolado que linguíça de venda. Te deita no pelego.

– Eu?

– Ela. Tu espera na salinha.



## Recado ao Senhor 903

Rubem Braga

“Vizinho –

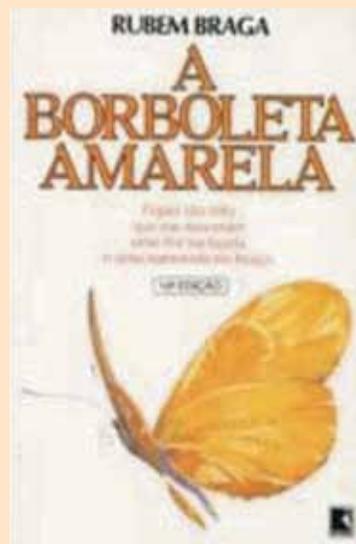
Quem fala aqui é o homem do 1003. Recebi outro dia, consternado, a visita do zelador, que me mostrou a carta em que o senhor reclamava contra o barulho em meu apartamento. Recebi depois a sua própria visita pessoal – devia ser meia-noite – e a sua veemente reclamação verbal. Devo dizer que estou desolado com tudo isso, e lhe dou inteira razão. O regulamento do prédio é explícito e, se não o fosse, o senhor ainda teria ao seu lado a lei e a polícia. Quem trabalha o dia inteiro tem direito a repouso noturno e é impossível repousar no 903 quando há vozes, passos e músicas no 1003. Ou melhor: é impossível ao 903 dormir

quando o 1003 se agita; pois, como não sei o seu nome nem o senhor sabe o meu, ficamos reduzidos a ser dois números, dois números empilhados entre dezenas de outros. Eu, 1003, me limito a leste pelo 1005, a oeste pelo 1001, ao sul pelo Oceano Atlântico, ao norte pelo 1004, ao alto pelo 1103 e embaixo pelo 903 – que é o senhor. Todos esses números são comportados e silenciosos; apenas eu e o Oceano Atlântico fazemos algum ruído e funcionamos fora dos horários civis; nós dois apenas nos agitamos e bramimos ao sabor da maré, dos ventos e da lua. Prometo sinceramente adotar, depois das 22 horas, de hoje em diante, um comportamento de manso lago azul. Prometo. Quem vier à minha casa (perdão; ao meu número) será convidado a se retirar às 21:45, e explicarei: o 903 precisa repousar das 22 às 7, pois às 8:15 deve deixar o 783 para tomar o 109 que o levará até o 527 de outra rua, onde ele trabalha na sala 305. Nossa vida, vizinho, está toda numerada; e reconheço que ela só pode ser tolerável quando um número não incomoda outro número, mas o respeita, ficando dentro dos limites de seus Algarismos. Peço-lhe desculpas – e prometo silêncio.

... Mas que me seja permitido sonhar com outra vida e outro mundo, em que um homem batesse à porta do outro e dissesse: ‘Vizinho, são três horas da manhã e ouvi música em tua casa. Aqui estou’. E o outro respondesse: ‘Entra, vizinho, e come do meu pão e bebe do meu vinho. Aqui estamos todos a bailar e a cantar, pois descobrimos que a vida é curta e a lua é bela’.

E o homem trouxesse sua mulher, e os dois ficassem entre os amigos e amigas do vizinho entoando canções para agradecer a Deus o brilho das estrelas e o murmúrio da brisa nas árvores, e o dom da vida, e a amizade entre os humanos, e o amor e a paz.

Janeiro, 1953”



## A crônica brasileira

### Releitura e estudo do gênero

Por meio das leituras feitas na unidade, você já deve ter percebido que crônica é um gênero de texto que procura contar ou comentar histórias da vida cotidiana. Histórias que podem ter acontecido com todo mundo, até com você mesmo, com pessoas de sua família ou com seus amigos. Mas uma coisa é acontecer, outra coisa é escrever aquilo que aconteceu. Então você deve ter notado também, ao ler a narração do fato, como ele ganha um interesse especial, produzido pela escolha e pela arrumação das palavras. A crônica nos faz conferir, pensar, entender melhor o que se passa dentro e fora da gente. Isso é, sem dúvida alguma, literatura!

Agora que você já escolheu suas crônicas preferidas, identifique outros colegas que fizeram a mesma escolha, e constitua um grupo com até 4 componentes. Realizem uma releitura, destacando:

- assunto da crônica;
- palavras desconhecidas ou de uso inédito, interessante e criativo;
- uso dos tempos pretérito perfeito, imperfeito e presente do indicativo;
- discurso direto e indireto;
- presença do humor.

Em grupo, observem, logo a seguir, dois fragmentos que definem a crônica. Utilizem-nos para identificar, na crônica lida pelo grupo, aqueles **elementos caracterizadores do gênero crônica**. Façam anotações para depois comunicarem suas descobertas ao grande grupo, com o auxílio do retroprojektor.

A crônica é fruto do jornal, onde aparece entre notícias efêmeras. Trata-se de um gênero literário que se caracteriza por estar perto do dia a dia, seja nos temas ligados à vida cotidiana, seja na linguagem despojada e coloquial do jornalismo. Mais do que isso, surge inesperadamente como um instante de pausa para o leitor fatigado com a frieza da objetividade jornalística. De extensão limitada, essa pausa se caracteriza exatamente por ir contra as tendências fundamentais do meio em que aparece (...). Se a notícia deve ser sempre objetiva e impessoal, a crônica é subjetiva e pessoal. Se a linguagem jornalística deve ser precisa e enxuta, a crônica é impressionista e lírica. Se o jornalista deve ser metódico e claro, o cronista costuma escrever pelo método da conversa fiada, do assunto-puxa-assunto, estabelecendo uma atmosfera de intimidade com o leitor. (...) Comentam um fato do dia, ou, quando comentam, procuram dar uma extensão maior a esse fato, e generalizar, fazer uma reflexão qualquer sobre a vida, sobre os costumes, sobre a política, sobre os homens, à margem de um acontecimento transitório. E, sendo assim, a crônica tem uma certa chance de permanecer. (...) Eu devo reconhecer que muitas das crônicas escritas por mim não podem perdurar porque, em primeiro lugar, eu não as achei adequadas a formarem um livro, e depois porque o jornal, que é tão vivo no dia, é uma sepultura no dia seguinte. Então, essas coisas escritas ao sabor do tempo perdem completamente não só a atuali-

dade como o sabor, o sentido, a significação (...). Então a crônica que aborda um fato ou circunstância de vida de determinada pessoa perdeu completamente o sentido, porque essa própria pessoa perdeu o sentido. Então não é propriamente a crônica, é o acontecimento que ela reflete que perdeu a significação.

ANDRADE, Carlos Drummond de. Uma prosa (inédita) com Carlos Drummond de Andrade. *Caros amigos*, São Paulo, n. 29, p. 12-15, ago. 1999.

Uma crônica não tem pretensões de durar, uma vez que é filha do jornal e da era da máquina, onde tudo acaba tão depressa. Ela não foi feita originalmente para o livro, mas para essa publicação efêmera que se compra num dia e no dia seguinte é usada para embrulhar sapatos ou ferrar o chão da cozinha. Por se abrigar neste veículo transitório, o seu intuito não é o dos escritores que pensam em “ficar”, isto é, permanecer na lembrança e na admiração da posteridade; e a sua perspectiva não é a dos que escrevem do alto da montanha, mas do simples rés-do-chão. Por isso mesmo, consegue quase sem querer transformar a literatura em algo íntimo com relação à vida de cada um, e quando passa do jornal ao livro, nós verificamos meio espantados que sua durabilidade pode ser maior que ela própria pensava.

CANDIDO, Antonio. *Para gostar de ler*. São Paulo: Ática 1982. Prefácio, p. 6.

## Crônica: gênero que olha de perto e reinventa o cotidiano

### Socialização das leituras

Chegou o momento de expor para a turma as descobertas do grupo. Retomem as anotações, identifiquem a crônica escolhida, façam um breve resumo dela, de modo que os colegas consigam lembrar, e exponham ao grande grupo os **elementos definidores do gênero crônica**. Para apresentá-los, utilize uma lâmina de retroprojetor ou um plástico transparente.

### Autoavaliação

Após apresentar as observações de seu grupo, ouvir e debater o que fizeram seus colegas e auxiliar seu professor a realizar uma síntese dos aspectos apresentados, anote aqui suas aprendizagens mais importantes:

- o trabalho levou você a saber mais sobre o gênero crônica?
- ele despertou seu interesse para a leitura de crônicas?
- o que você aprendeu lhe dá melhores condições para produzir uma crônica?
- o que eu ainda gostaria de aprender sobre este tema?

## Crônicas nossas: um zoom sobre o cotidiano de cada um

Agora que você já estudou bastante sobre isso, chegou a hora de escrever sua própria crônica. Lembra da tarefa extraclasse, recomendada nas primeiras aulas, que lhe pedia para relatar um fato cotidiano que chamou sua atenção por alguma razão? Pois bem, você deverá retomá-la e, a partir dela, escrever a sua crônica.

Escolha um colega para trabalhar com você e realizem a tarefa seguinte.

### Planejamento do texto

Leia o texto para o colega em voz alta. Ele vai lhe dizer: o que ele acha que chamou sua atenção no fato relatado? Ele concorda com você sobre o interesse que tal fato suscita? Pensem juntos: o que, no relato, é interessante? Agora pensem: o modo como você contou o que viu dá destaque ao fato ou ajuda a fazer pensar sobre ele?

Depois que você terminar, ouça a leitura do texto do colega e repitam o mesmo procedimento, desta vez, sobre a história que ele tem para contar.

Depois dessa discussão, façam, cada um com a ajuda do outro, um esquema para escrever as crônicas. Além das anotações que vocês dois fizeram, levem em conta as perguntas apresentadas no box.

1. Esta crônica será publicada num painel na escola e, talvez, num *blog*: você quer que a crônica “toque” apenas os colegas de sua idade ou todo mundo que tiver contato com ela? Enfim, com quem você vai falar, quem será seu leitor?
2. Que objetivo você tem em vista? Quer entreter o leitor, divertir, sensibilizar ou fazer com que ele reflita?
3. Considerando sua relação com o fato a ser narrado, é melhor você usar a primeira pessoa, revelando a sua visão pessoal do acontecido, ou a terceira pessoa, que mostrará o ponto de vista de uma das personagens envolvidas?
4. Lembre-se de mencionar o lugar onde aconteceu o fato e de situá-lo no tempo: foi à noite ou pela manhã?
5. Quantas e quais serão as partes de sua história? Que ordem de importância elas terão? Qual delas deve ser “olhada” mais de perto? Explore os tempos verbais para expressar essas diferenças e divida os episódios em parágrafos.
6. Você acha que ficaria bom inserir diálogos? Lembre-se de que o uso do discurso direto poderá dar mais dinamismo à narrativa.
7. E a linguagem que você vai usar para descrever a cena? Procure dar aquele sabor de linguagem do cotidiano que sofreu um trabalho de organização para um propósito específico. Para ajudar a pensar nisso, lembre de palavras legais e expressivas que poderiam substituir as palavras que você usaria normalmente. Escreva de forma simples e direta, procurando proximidade com o leitor.

Concluída esta tarefa, cada um deverá ter em mãos o planejamento da crônica que escreverá.

## Produção e revisão de texto

Agora que você pensou em seu texto e fez o planejamento, escreva-o. Experimente apropriar um “modo de dizer as coisas” de alguma crônica que leu e que o impressionou, veja como funciona.

### Para refletir

#### Agarrar o leitor de cara

Como todo texto curto, para repetir mais uma vez, precisa agarrar o leitor de cara. Então o começo da crônica tem de intrigar, surpreender ou divertir. Basta conferir alguns exemplos. Carlos Heitor Cony começa: “Na Academia Brasileira de Letras há um salão muito bonito, mas um pouco sinistro”.

Isso para falar do salão dos poetas românticos que, como se sabe, morreram muito cedo. E mais ainda, é de onde sai o enterro dos imortais, “porque a maioria deles não tem onde cair morto (a piada é de Olavo Bilac)”. Luis Fernando Verissimo, opta pelo humor, claro: “Nunca tive que passar pelo martírio do vestibular. É uma experiência que jamais vou ver, como a dor do parto”.

Ou ainda, Walcyr Carrasco: “Quando estava terminando o segundo grau, eu tinha dificuldade em ficar com alguém. Meus colegas viviam se apaixonando. Eu, sozinho”.

FERRAZ, Geraldo Galvão. A escrita de uma crônica. *Língua Portuguesa*. ano 2, n. 20, jun. 2007, p. 38.

À semelhança do que fez no planejamento da crônica, troque sua produção com o colega. Realize uma revisão cuidadosa, observando se a crônica apresenta uma visão pessoal do assunto escolhido, se nela aparecem os elementos narrativos básicos (tempo, espaço, personagem e ação), se o texto ficou curto e leve, se ele diverte ou faz pensar, se a linguagem empregada é adequada. Depois, comente sua avaliação, sugerindo, se for o caso, alternativas para qualificar o texto produzido por ele.

Ouçã o que ele tem a dizer a respeito de seu texto, e então faça as alterações necessárias, prestando atenção ao seguinte:

1. Há ponto no final das frases?
2. Estou usando bem os sinais de pontuação: vírgulas, dois-pontos, pontos de exclamação e interrogação?
3. Pontuei os diálogos corretamente, com uso de dois-pontos para introduzi-los e travessão?
4. Preciso mudar alguma flexão de verbos ou nomes por causa de distrações ou de mudanças que fiz?
5. Tenho alguma dúvida de ortografia?

Escreva a versão final e entregue para o professor.

Ele vai combinar como farão para publicar os trabalhos. Afinal, foram escritos para serem lidos pelos colegas da escola e não é justo que fiquem na gaveta.



# Língua Estrangeira Espanhol

Ensino Médio  
1º ano

**CADERNO  
DO ALUNO**

Margarete Schlatter  
Leticia Soares Bortolini  
Graziela Hoerbe Andrighetti

Colaboradores: Fábio de Oliveira Vasques e Michele Saraiva Carilo



# Podemos mudar o mundo?

Nesta unidade, você vai ter oportunidade de refletir sobre os problemas que afetam sua comunidade e o mundo de hoje, e de discutir formas de buscar soluções coletivamente. Uma das formas de agir na sociedade em relação a esse tema é fazendo campanhas publicitárias para estimular ações conjuntas. Veja o que alguns órgãos internacionais fazem e posicione-se! Crie a sua campanha e participe!

## Quem é responsável?

### Preparação para a leitura

1. Assista ao vídeo da ONG **LEAD India** e discuta com os colegas.
  - a) O que acontece no vídeo?
  - b) Quem são as pessoas que aparecem no vídeo?
  - c) Quem toma uma atitude?
  - d) Qual é a mensagem do vídeo?
  - e) Em sua opinião, quais são algumas características de um líder?
  - f) Você seria um bom líder? Quais características você já tem e quais precisaria desenvolver?
  - g) Você concorda que campanhas como **LEAD India** podem ajudar a promover mudanças? Para quais problemas?
  - h) Por que você acha que o nome da organização que promove a campanha é **LEAD India**? Leia as definições abaixo para ajudar na sua resposta.

*Una organización no gubernamental (tanto en singular como en plural ONG) es una entidad de carácter privado, con fines y objetivos definidos por sus integrantes, creada independientemente de los gobiernos locales, regionales y nacionales, así como también de los organismos internacionales.*

*es.wikipedia.org/wiki/Ong. Acessado em: jul. 2008.*

*La misión del la LEAD India es crear, fortalecer y apoyar redes de personas y instituciones que promueven acciones hacia el desarrollo sustentable.*

*http://www.leadindia.org/html/mission.html. Acessado em: jul. 2008.*

2. Converse com o colega sobre as questões abaixo:
  - a) O que são campanhas publicitárias? Com que objetivos elas são criadas?
  - b) Onde podemos ver campanhas publicitárias?
  - c) Pense em uma campanha publicitária que você tenha gostado muito ou que você acha que foi marcante:
    - Sobre o que ela falava?
    - Qual era o objetivo?
    - Onde você viu essa campanha? Como era o texto?

- Para quem ela era dirigida?
- Que estratégias eram usadas na campanha para chamar a atenção do público?

## Participar é mudar!

### Campanha publicitária I – Preparação para a leitura

Converse com seu colega sobre as seguintes questões:

- Você conhece o trabalho do grupo Greenpeace?
- Que tipo de campanhas eles costumam fazer?
- Qual é o objetivo desse grupo?

### Leitura

A publicidade a seguir é um exemplo de campanhas realizadas pelo *Greenpeace Argentina*. Em duplas, respondam as questões sobre essa campanha.



¿PODES CREER  
QUE ESTE VERANO  
945 BALLENAS  
VAN A SER  
CAZADAS?

En Greenpeace estamos formando la tripulación más grande de la historia y vos podés ser un integrante más. Si querés participar envía ya un sms con la palabra: Yo voy al 11 5763 3053

GREENPEACE



En **Greenpeace** estamos formando la tripulación más grande de la historia para salvarlas y vos podés ser un integrante más.

Si querés participar, envía ya un sms con la palabra: **Yo voy al 1157633053**

(Elle, marzo de 2007. Edición: 155)

- Observem o material da campanha acima: com base na foto e na pergunta, o que está sendo denunciado?
- Onde foi publicado esse texto? Para quem vocês acham que foi feita essa publicidade?
- O que o telefone celular pode ter a ver com a campanha?
- Leiam abaixo o texto da publicidade e confirmem: o texto confirma o que vocês esperavam?
- Qual é o objetivo da campanha?

## Extudo do texto

Discuta com os colegas:

- a) Qual é a função da frase “¿Podés creer que este verano 945 ballenas van a ser cazadas?” na publicidade?
- b) Por que você acha que o autor do texto escolheu essas fotos para ilustrar o texto? Você considera essa uma boa escolha? Por quê?
- c) Com base nas fotos e no texto, de que maneira esse anúncio tenta convencer o leitor a se engajar na causa do *Greenpeace Argentina*?
- d) Você acha o anúncio convincente? Por quê?
- e) Que recursos (fotos, depoimentos, *layout* do texto, etc.) você utilizaria para tornar esse trabalho voluntário mais atraente para as pessoas que você conhece? Por quê?
- f) Onde e quando foi publicado esse anúncio? Esse anúncio poderia ser mais eficiente se publicado em outra mídia (televisão, rádio, jornal)? Por quê?

## Uso da língua

O *Greenpeace* produz campanhas alertando sobre diversos problemas ambientais. Imagine que a pergunta “¿Podés creer que...?” seja usada em outras campanhas. A partir da lista de problemas ambientais abaixo, complete a frase, criando perguntas ao leitor para as novas campanhas.

<u>Problemas ambientales:</u>	¿Podés creer que.....
Calentamiento global	_____?
Cambio climático	_____?
Pérdida del hábitat de innúmeras especies	_____?
Contaminación de ríos	_____?
Deforestación	_____?
_____	_____?
(Otro problema)	

CALENTARSE  
 CAMBIAR  
 CONTAMINARSE  
 DEFORESTAR  
 PERDER

## Campanha publicitária II – Compreensão oral

1. Vamos assistir a uma campanha publicitária do *Greenpeace Argentina* veiculada em vídeo. Primeiro assista sem som e responda:

- Qual é o problema ecológico abordado? Como você sabe?
- Qual você acha que é o objetivo da campanha? Por quê?

2. Assista à campanha mais uma vez, agora com som, confirme as respostas e converse com o colega, conforme a orientação do professor:

- Qual é o objetivo da campanha? Que palavras ou frases indicam isso?
- Para quem você acha que foi feita essa campanha? Por quê?
- Que texto aparece escrito no vídeo? Como ele aparece?
- Há informações que são repetidas. Quais são essas informações? Por que você acha que elas são repetidas?

### Estudo do texto

1. As frases abaixo foram retiradas da campanha publicitária a que você assistiu. Assista novamente, prestando atenção para identificar as palavras em destaque, e responda:

**Unite** vos también como socio.

**Ayudanos** a detenerlo.

**Comunicate** con nosotros al cero once cuatro mil cincuenta y cinco cincuenta y cinco.

**Acordate** cero once cuatro mil cincuenta y cinco cincuenta y cinco.

- Qual a função, no texto, das frases destacadas?
- que as formas dos verbos têm em comum?

2. Que estratégias são usadas para chamar a atenção do público?

3. Comparando a publicidade escrita sobre as baleias e a que você assistiu agora, como cada uma delas tenta convencer o público? Há diferenças? Qual publicidade você acha mais eficiente? Por quê?

### Uso da língua

1. Crie outras frases de incentivo para a campanha que assistimos. Utilize os verbos do quadro. Trabalhe em duplas.

LLAMAR  
FORMAR PARTE  
JUNTARSE  
APOYAR

---

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_
- d) \_\_\_\_\_
- e) \_\_\_\_\_

2. Incentive seu colega a tomar uma atitude. Ele menciona um problema (A) e você propõe que ele faça alguma coisa (B).

A	B
<p>Envases plásticos llevan un mínimo de 100 años en descomponerse.            Las ciudades brasileñas están día a día más inseguras.            Muchos brasileños viven en viviendas precarias.            Mi novio(a) me dejó.            Me fue mal en el examen de biología.            (Alguien) siempre le toma el pelo a todo el mundo.            (Alguien) dice mentiras a menudo.            Mis padres no me permiten que _____.</p> <p>_____</p> <p>(otros problemas)</p>	<p>¡Hablá con él/ella!            ¡Pedí ayuda!            Decile que .....            ¿Por qué no (estudiás)...?</p> <p>_____</p> <p>(otras sugerencias)</p> <p>...comprá - reciclá - doná            - elegí - empezá            dejá - reducí - proponé</p>

## O que é que eu faço?

### Campanha publicitária III – Compreensão oral

1. Vamos assistir a outra publicidade em vídeo do *Greenpeace Argentina*. Vamos analisá-la por partes. Trabalhe em duplas.

- a) Observem a primeira imagem da publicidade e respondam:
- Qual é o objetivo da campanha? Como vocês sabem?
  - Qual pode ser o problema ecológico abordado?
- b) Escutem a primeira frase e respondam:
- Qual é o problema ambiental abordado?
  - Qual a possível relação entre as bombitas e o cambio climático?

2. Assista ao vídeo e confira a resposta da questão anterior. Que imagens e palavras contribuíram para a sua resposta?

3. Assistam mais uma vez ao vídeo:

- Vocês podem listar as consequências do aquecimento global apresentadas na publicidade?
- Depois de terem assistido a campanha completa, vocês mudariam sua resposta sobre qual é o objetivo da campanha? Por quê?

## Estudo do texto

1. Discuta com os colegas:

- De que maneira esse anúncio tenta convencer o leitor a se engajar na causa do *Greenpeace Argentina*?
- Você acha a campanha convincente? Por quê?
- Que recursos você utilizaria para tornar o trabalho mais atraente para as pessoas que vocês conhecem? Por quê?

2. Qual é a sua posição?

- Você usa as lâmpadas de alto consumo energético em casa? Você deixaria de usar? Por quê?
- O *Greenpeace* quer que o parlamento argentino vote por uma lei que proíba a partir de 2010 o uso de lâmpadas de alto consumo. O que você pensa sobre isso como uma solução para deter o aquecimento global? Essa lei funcionaria no Brasil?

## Uso da língua

A publicidade que acabamos de assistir termina com a seguinte frase: **Por una eliminación total de las bombitas incandescentes para el dos mil diez, ayudanos a detener el cambio climático.** Como o pedido de ajuda para a campanha poderia ser reforçado? Pense em frases para serem acrescentadas depois da última frase do *spot* que indiquem como o público pode ajudar a **detener el cambio climático**. Com base na estrutura das frases praticadas na Campanha II, crie frases indicando para o seu leitor:

a) parar de usar lâmpadas de alto consumo:

---

b) participar da campanha:

---

c) falar com os amigos sobre isso:

---

d) \_\_\_\_\_ (outras ações):

---

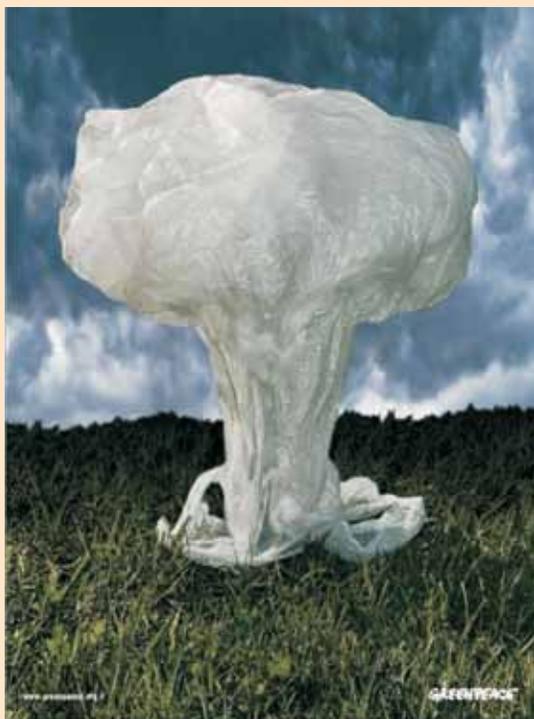
## Abrace essa causa!

### Produção textual

1. Imagine que sua agência de publicidade foi convidada para fazer a nova campanha do *Greenpeace Argentina*. A foto da campanha já foi fornecida por eles. Em grupos, criem uma campanha publicitária no espaço abaixo tendo como base a foto a seguir. Antes de pensar no texto a ser escrito, decidam:

- qual pode ser o problema ecológico abordado?
- qual o objetivo da campanha?
- para quem será dirigida a campanha?
- que palavras e frases serão usadas para mostrar ao público o problema e as ações propostas?

Já vimos ao longo das análises de campanhas que fizemos que algumas expressões estudadas como *Podés creer que...* e as formas verbais *comunicate*, *enviá* cumprem funções importantes em uma publicidade. Retomem o que vocês aprenderam e usem na sua campanha!



[bp3.blogger.com/\\_uzuVrxQMh0/R-0ihBpEVZI/AAAAAAAAAFas/JHMyyQm15y8/](http://bp3.blogger.com/_uzuVrxQMh0/R-0ihBpEVZI/AAAAAAAAAFas/JHMyyQm15y8/)

2. Troquem com outro grupo a campanha publicitária produzida por vocês e analisem a campanha que receberam dos colegas. Colocando-se na posição de leitores, identifiquem as seguintes informações:

a) qual pode ser o problema ecológico abordado?

---

b) qual o objetivo da campanha?

---

c) para quem será dirigida a campanha?

---

d) que palavras e frases serão usadas para mostrar ao público o problema e as ações propostas? Elas cumprem esse papel?

---

e) com base nesses critérios, vocês fariam alguma modificação na publicidade analisada? Quais?

---

3. Analisem as sugestões dos colegas e façam as alterações que acharem importantes. Depois cole os anúncios produzidos na parede da sala. Escolham os anúncios mais eficientes. Por que vocês acham que esses são os melhores? O que poderiam fazer para que os outros anúncios ficassem mais convincentes?

## Para além da sala de aula

1. As publicidades que você leu e assistiu nesta unidade foram feitas pelo *Greenpeace* na Argentina.

a) Você acha que esses mesmos problemas também poderiam ser tema do *Greenpeace* no Brasil?

b) Que outros assuntos você acha que poderiam ser tratados nas campanhas publicitárias do *Greenpeace* brasileiro?

c) E se falássemos sobre o nosso Estado, RS, quais problemas ambientais poderiam ser pauta de campanhas do *Greenpeace*?

2. Exponha os textos da turma em um mural fora da sala de aula. Deixe um espaço para que outros alunos, professores e funcionários possam deixar suas opiniões em relação a possíveis soluções. Essas ideias poderão ser retomadas na organização de uma campanha na escola. Se vocês preferirem, também podem pensar numa campanha para os problemas do Brasil e/

ou do Estado levantados acima. Formem uma comissão, organizem a campanha e exerçam sua liderança!

3. Interessado em conhecer mais sobre o trabalho da organização *Greenpeace* no Brasil?

a) Descubra algumas das informações listadas a seguir, acessando os sites sugeridos:

<http://www.greenpeace.org/brasil/>

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Greenpeace>

<http://www.mundodasmarcas.blogspot.com/2006/07/greenpeace-another-world-is-possible.html>

<http://www.greenblog.org.br>

- Início da atividade no Brasil
- Locais em que atua no Brasil
- Programas de atuação
- Público-alvo
- Possíveis participantes da ação
- Como entrar em contato
- Como se candidatar a receber a ajuda
- Como se candidatar para ajudar

b) Compartilhe com seus colegas o que você descobriu.

## Autoavaliação

a) Depois de estudar essa unidade, o que eu aprendi sobre:

- textos para campanhas publicitárias?
- leitura em espanhol?
- a minha realidade?
- a realidade de outros lugares?
- as palavras em espanhol?
- a língua espanhola?
- outras coisas?

b) Como eu aprendi isso?

c) O que eu ainda gostaria de aprender sobre este tema?





**Língua Estrangeira  
Inglês**

Ensino Médio  
1º ano

**CADERNO  
DO ALUNO**

Margarete Schlatter  
Graziela Hoerbe Andrighetti  
Letícia Soares Bortolini

Colaboradores: Fábio de Oliveira Vasques e Michele Saraiva Carilo



## Podemos mudar o mundo?

Nesta unidade, você vai ter oportunidade de refletir sobre os problemas que afetam sua comunidade e o mundo de hoje e de discutir formas de buscar soluções coletivamente. Uma das formas de agir na sociedade em relação a esse tema é fazendo campanhas publicitárias para estimular ações conjuntas. Veja o que alguns órgãos internacionais fazem e posicione-se! Crie a sua campanha e participe!

### Quem é responsável?

#### Preparação para a leitura

1. Assista ao vídeo da ONG **LEAD Índia** e discuta com os colegas.
  - a) O que acontece no vídeo?
  - b) Quem são as pessoas que aparecem no vídeo?
  - c) Quem toma uma atitude?
  - d) Qual é a mensagem do vídeo?
  - e) Em sua opinião, quais são algumas características de um líder?
  - f) Você seria um bom líder? Quais características você já tem e quais precisaria desenvolver?
  - g) Você concorda que campanhas como **LEAD Índia** podem ajudar a promover mudanças? Para quais problemas?
  - h) Por que você acha que o nome da organização que promove a campanha é **LEAD Índia**? Leia as definições abaixo para ajudar na sua resposta.

*A non-governmental organization (NGO) is any non-profit, voluntary citizens' group, which is organized on a local, national or international level. Task-oriented and driven by people with a common interest, NGOs perform a variety of service and humanitarian functions and encourage political participation through provision of information.*

*Adaptado de [www.ngo.org/ngoinfo/define.html](http://www.ngo.org/ngoinfo/define.html). Acessado em: jul. 2008.*

*LEAD India's mission is to create, strengthen and support networks of people and institutions promoting change towards sustainable development.*

*[www.leadindia.org/html/mission.html](http://www.leadindia.org/html/mission.html). Acessado em: jul. 2008.*

2. Converse com o colega sobre as questões abaixo:
  - a) O que são campanhas publicitárias? Com que objetivos elas são criadas?
  - b) Onde podemos ver campanhas publicitárias?
  - c) Pense em uma campanha publicitária que você tenha gostado muito ou que você acha que foi marcante:
    - Sobre o que ela falava?
    - Qual era o objetivo?
    - Onde você viu essa campanha? Como era o texto?
    - Para quem ela era dirigida?
    - Que estratégias eram usadas na campanha para chamar a atenção do público?

3. A que você relaciona as palavras abaixo? Compare suas anotações com as dos colegas.

VOLUNTARIADO

CASA

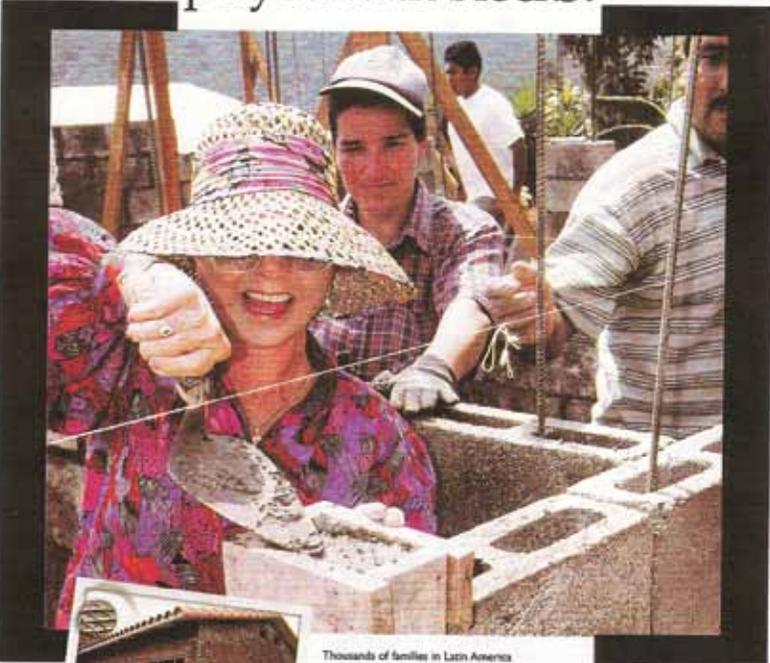
## Participar é mudar!

### Leitura

1. Reúna-se com um colega, e respondam as perguntas abaixo.
  - a) O texto a seguir faz parte de uma campanha publicitária para estimular o trabalho voluntário. Com base nas fotos, do que trata essa ação? Como vocês sabem?
  - b) Quem é o responsável pela campanha? Como vocês sabem?
  - c) Para quem o texto é escrito?
  - d) Quem é beneficiado pela campanha?
  - e) As pessoas que aparecem neste anúncio se parecem com as pessoas que vocês conhecem? Quais são as semelhanças? Quais são as diferenças?
  - f) A casa que aparece neste anúncio se parece com as que vocês conhecem? Quais são as semelhanças? Quais são as diferenças?

Discutam suas respostas com as outras duplas.

When was  
the last time you  
played with blocks?




Thousands of families in Latin America and the Caribbean live in poverty housing. There is a solution. Pick up a hammer and shovel. Contact your local Habitat for Humanity office. Get involved.

log on to  
[www.habitat.org](http://www.habitat.org)

[Changing the world, one house at a time...]



*(Newsweek, May 8, 2006)*

2. Novamente em duplas, realizem as tarefas propostas.
- Marquem no texto as palavras que vocês conhecem e as que podem entender a partir da semelhança com o português.
  - No quadro a seguir, relacionem as palavras do texto com o significado em português. Levem em conta o contexto e consultem o dicionário se necessário.

when	quando	onde
last time	primeira vez	última vez
played	brincou	mudou
poverty	pobreza	riqueza
hammer	alicate	martelo
shovel	pá	colher de pedreiro
changing	mudando	brincando
world	país	mundo
housing	moradia	continente

- Qual é a solução sugerida pelo anúncio? Quais palavras do texto contribuíram para você chegar a essa resposta?

Discutam as respostas com os demais colegas, conforme a orientação do professor.

## Estudo do texto

- Reúna-se com um colega, e discutam as perguntas a seguir:
  - Quais relações existem entre o texto e as fotos?
  - Por que vocês acham que o autor do texto escolheu essas fotos para ilustrar o texto? Vocês consideram essa uma boa escolha? Por quê?
  - Com base nas fotos e no texto, de que maneira este anúncio tenta convencer o leitor a engajar-se no trabalho voluntário? Por que esses argumentos são (ou não) convincentes? Quais são alguns valores que vocês podem associar a esses argumentos?
  - O anúncio pode convencer todos os públicos? Quais ele convence? Quais não convence? Por quê?
  - Que recursos (fotos, depoimentos, layout do texto, etc.) vocês utilizariam para tornar esse trabalho voluntário mais atraente para as pessoas que vocês conhecem? Por quê?
  - Onde e quando foi publicado esse anúncio? Esse anúncio poderia ser mais eficiente se publicado em outra mídia (televisão, rádio, jornal)? Por quê?
- Como são construídas campanhas publicitárias para estimular o trabalho voluntário?
  - Em duplas, identifiquem no texto algumas características desse tipo de anúncio. Comparem suas anotações com as dos colegas.
  - Qual é a função da pergunta **When was the last time you played with blocks?**
  - Qual é a função, no texto, das frases abaixo? O que as formas verbais dos verbos nas frases abaixo têm em comum?

**Pick up a hammer and shovel.**  
**Contact your local Habitat for Humanity office.**  
**Get involved.**

## Uso da língua

1. Conheça mais os colegas. Faça perguntas ao colega mais próximo, conforme a orientação do professor, usando as sugestões listadas na coluna A. O colega pode responder com as expressões listadas na coluna B.

When was the last time you ...

When was the first time you ...

A	B
<p>helped a neighbor?            helped a friend?            donated blood?            planted a tree?            used scrap paper?            recycled cardboard/plastic/PET?            used rechargeable batteries?            reused an old bag?            danced to funk music?            kissed a boy/a girl?            got involved in a fight?            read a book/a newspaper/a magazine?            composed a song?            _____?</p>	<p>Yesterday.            When I was 12.            On Sunday.            In March.            Last week/month/year.            _____</p>

one - two - three - four - five - six - seven - eight - nine - ten - eleven - twelve - thirteen - fourteen - fifteen - sixteen - seventeen - eighteen - nineteen - twenty

Sunday - Monday - Tuesday - Wednesday - Thursday - Friday - Saturday

January - February - March - April - May - June - July - August - September - October - November - December

Para lembrar, liste alguns:

- verbos regulares no passado (+ed)

help → helped

---



---



---

- verbos irregulares no passado:

get → got

---



---



---

2. Incentive seu colega a tomar uma atitude! Ele menciona um problema (A) e você propõe que ele faça alguma coisa (B).

A	B
Many Brazilians live in poverty housing. Violence rates rise every year. Disposable nappies take 500 years to decompose. My girlfriend/boyfriend dumped me. I flunked the biology test. ... is always bullying the younger kids. ... is always telling lies. My Mom (Dad) doesn't let me... <hr/> (other problems)	Talk to him/her/them! Ask... for help!  Tell him/her to... Why don't you...  ... buy - reuse - recycle - donate choose - start - study - stop - reduce

## Abrace essa causa!

### Produção de texto

1. Produza um texto para uma campanha publicitária com o objetivo de estimular a participação da população a resolver um problema. Em grupos, discutam as questões abaixo e escrevam a campanha em inglês!
  - a) Listem três problemas na sua comunidade.
  - b) Discutam com os colegas os problemas levantados. Qual deles poderia ser resolvido através de um trabalho coletivo? Escolham o problema que vocês consideram que precisa ser resolvido com maior urgência.
  - c) Após o grupo ter escolhido o problema a ser resolvido, decidam: para quem será dirigida a campanha? O que poderia sensibilizar o público a se engajar no trabalho? Que recursos (fotos, ilustrações, depoimentos, frases de efeito, etc.) poderiam ser usados? Qual será o nome da organização promotora da ação voluntária?
  - d) Construam algumas frases de incentivo que vocês acham eficientes para estimular alguém a se envolver na campanha. Usem os verbos no imperativo e o dicionário se necessário.

Get involved.    Get...    Contact...    Help...

- e) Com base nas decisões acima, produzam um texto para uma campanha publicitária em inglês. Usem as estruturas praticadas na unidade. Depois de escrita a primeira versão, analisem o texto.
  - O que é preciso melhorar?
  - O problema está bem contextualizado no texto?
  - O texto tem um interlocutor claro? Um público-alvo bem definido?
  - São utilizados recursos visuais para chamar a atenção do leitor?
  - O texto usa recursos linguísticos para chamar a atenção do leitor?
  - O texto usa recursos (visuais e linguísticos) para convencer o público a participar da campanha?
  - A seleção desses recursos está adequada ao público?
- f) Revisão do texto: depois da análise, revisem o texto.

2. Afixem os anúncios produzidos na parede da sala, conforme a orientação do professor. Escolham os anúncios mais eficientes. Por que vocês acham que esses são os melhores? O que poderia fazer com que os outros anúncios ficassem mais convincentes?

## Para além da sala de aula

1. Exponham os cartazes da turma em um mural fora da sala de aula. Deixem um espaço para que outros alunos, professores e funcionários possam deixar suas opiniões em relação a possíveis soluções para os problemas apontados. Essas ideias poderão ser retomadas na organização de diferentes campanhas pela escola. Formem uma comissão, organizem a campanha e exerçam sua liderança!

2. Confira o site [www.recycle-more.co.uk](http://www.recycle-more.co.uk) e descubra mais sobre:

- O que e como podemos reciclar?
- Como podemos poupar energia?
- Campanhas para reciclar.

Depois, compartilhe com os colegas o que você descobriu.

3. Se você estiver interessado em conhecer mais sobre o trabalho da organização **Habitat for Humanity e LEAD Brasil**, consulte os *sites* indicados e descubra algumas das informações abaixo:

[www.habitat.org](http://www.habitat.org)  
[www.leadindia.org](http://www.leadindia.org)  
[www.lead.org.br](http://www.lead.org.br)

- Início da atividade no Brasil
- Locais em que atua no Brasil
- Programas de atuação
- Público-alvo
- Possíveis participantes da ação
- Como entrar em contato
- Como se candidatar a receber a ajuda
- Como se candidatar para ajudar

4. Compartilhe com seus colegas o que você descobriu!

## Autoavaliação

a) Depois de concluir essa unidade, o que eu aprendi sobre:

- textos para campanhas publicitárias?
- leitura em inglês?
- a minha realidade?
- a realidade de outros lugares?
- a língua inglesa?
- outras coisas?

b) Como eu aprendi isso?

c) O que eu ainda gostaria de aprender sobre este tema?



# Artes

Ensino Médio  
1º ano

CADERNO  
DO ALUNO

Andrea Hofstaetter  
Carlos Roberto Mödinger  
Flavia Pilla do Valle  
Júlia Maria Hummes  
Maria Isabel Petry Kehrwald



## Os ciclistas de Iberê Camargo

Estas aulas têm como objeto de estudo parte da obra de Iberê Camargo, importante artista brasileiro do século XX, reconhecido internacionalmente. Iberê Camargo nasceu no Rio Grande do Sul em 1914, viveu durante anos no Rio de Janeiro e faleceu em 1994, em Porto Alegre. É um artista contemporâneo que produziu em torno de 7.000 obras, entre desenhos, gravuras, guaches e pinturas. Seu trabalho caracteriza-se por constante pesquisa, numerosa produção e criação de uma linguagem singular. A carga expressiva de sua obra é intensa e o artista faz uma profunda ligação entre ela e suas questões de vida e visões de mundo.

Para nos aproximarmos da produção do artista, daremos atenção especial às obras que têm como figura central os ciclistas, um tema recorrente dos anos 80, depois que Iberê volta a Porto Alegre, a partir de encontros com os ciclistas do Parque da Redenção.

*Os ciclistas de Iberê Camargo refletem muito do próprio pintor: um ser em busca de suas verdades e raízes. E, juntamente com as idiotas, marcam os personagens mórbidos que povoam o imaginário do artista no final de sua vida. (Trecho extraído do texto sobre os ciclistas, no site da Fundação Iberê Camargo, acesso em 05, jul. 2008.)*

## Bicicletas



**Atenção!**

**IMPORTANTE:** prepare-se para estas aulas recortando, de jornais e revistas, imagens em que apareçam uma bicicleta e uma figura humana. (Pode ser uma fotografia própria, em que você ou alguém apareça com uma bicicleta).

## Observação de imagens com bicicletas

Participe da organização de uma exposição na sala de aula com imagens fotográficas de revistas, jornais ou fotografias, etc., trazidas de casa ou organizadas a partir da orientação do professor.

Após, observe com atenção o que se vê nessas imagens e comente com seus colegas e professor:

**Que sensações normalmente são associadas a estas imagens?**

**O que você sente ao andar de bicicleta? É uma sensação semelhante às representadas nas imagens vistas?**

Anote algumas palavras que podem ser associadas às imagens fotográficas observadas na exposição da classe:

Observe atentamente a imagem que segue:



Imagem 1: Ciclista, 1988, óleo s/ tela, 200 x 236 cm.  
Fonte: [www.iberecamargo.org.br](http://www.iberecamargo.org.br) - Acesso em 21, jul. 2008.

Concentre-se e escreva algumas palavras que podem ser associadas à imagem desta pintura:

## É possível comparar as imagens anteriores com bicicletas e figuras humanas com a desta pintura? De que forma?

Leia e analise a seguinte frase, dita por Iberê Camargo:

*Sou um andante. Carrego comigo o fardo do meu passado. Minha bagagem são os meus sonhos. Como meus ciclistas, cruzo desertos e busco horizontes que recuam e se apagam nas brumas da incerteza.* In: *Iberê Camargo: Uma Vida Mesclada às Tintas*. Porto Alegre: Fundação Iberê Camargo, Gerdau, *Revista Aplauso*, s/d, Edição Especial, p. 25.

Em grupo, retomem a frase e a comentem, destacando aspectos visíveis na pintura de Iberê que se relacionem com o que está sendo dito.

**Iberê fala em horizonte que busca. Qual é o “horizonte” apresentado nela?**

**Que figura é esta? Quem é este ciclista? O que pode estar representando?**

**O ciclista poderia ser uma espécie de autorretrato? Por quê?**

**O que diz esta imagem, através de seus elementos, como cor, formas, linhas, maneira de utilizar a tinta...?**

Aprecie, para auxiliar a discussão, outras imagens de ciclistas de Iberê:

Imagem 2: *Ciclistas*, 1990, óleo s/ tela, 200 x 155 cm.

Imagem 3: *Sem título*, 1991, óleo s/ tela, 40 x 57 cm.

Imagem 4: *Ciclistas*, 1989, óleo s/ tela, 180 x 213 cm.

Fonte das imagens: Site da Fundação Iberê Camargo ([www.iberecamargo.org.br](http://www.iberecamargo.org.br)), acesso em 21, jul. 2008.



Imagem 2



Imagem 3



Imagem 4

### Pesquise Mais

A pintura de Iberê Camargo pode ser chamada de uma pintura de tendência **expressionista**. Você já ouviu falar de **Expressionismo** nas artes visuais?

De modo geral, esta é uma forma de se fazer arte, em que a expressão da subjetividade do artista é elemento importante.

Pesquise e estude a obra de outros artistas expressionistas! Peça orientação de seu professor.

## Transformação de uma imagem

60

### Trabalho individual

Retome a escolha de uma imagem de revista com bicicleta e a transforme em outro tipo de imagem. Como? Utilizando a pintura! O desafio é utilizar um tipo de pintura que se aproxime do que você viu em Iberê Camargo, ou seja, que tenha um caráter expressionista, em que você experimentará expressar algum sentimento/pensamento sobre a vida cotidiana contemporânea.

De preferência, utilize um suporte grande, de papel pardo ou papelão, fixado à parede. **Encontre formas de criar, com pintura, uma outra versão para a sua imagem inicial – de revista ou fotografia pessoal!**

### Produção textual

Depois de concluída a pintura, registre, por escrito, alguns aspectos importantes sobre o processo de transformar um tipo de imagem em outro. Oriente-se pela sugestão que segue:

#### **Auto-avaliação do trabalho realizado**

Foi possível realizar o processo de transposição de uma imagem fotográfica (publicitária ou pessoal) em imagem pictórica expressiva?

Houve possibilidade de compreender melhor alguns aspectos do que se denomina como pintura expressiva ou expressionista?

A sua produção com pintura, o texto escrito e a participação nas discussões foram importantes para ampliar seu conhecimento em artes visuais?

De que forma é possível relacionar esta produção com a sua história e com o seu cotidiano?

## Música

### A história de uma revolução musical: Tropicália

Você sabia que a década de 70 produziu uma música brasileira que é referência internacional ainda hoje? A Tropicália, movimento musical reconhecido em todo o mundo e atestado da criatividade brasileira, é ainda hoje valorizada como importante manifestação da cultura musical. Recolha informações sobre o assunto, converse com seus pais ou conhecidos a respeito dela, pois é provável que tenham vivido sua juventude em plena Tropicália, perceba sua importância e prepare-se para apreciá-la e para valorizar seu contexto de produção!

### Tropicália: o que é igual? E diferente?

Para introduzir o tema Tropicália, é importante contextualizar o momento político que o Brasil estava vivendo nos anos 70. A época da ditadura militar, dos presos políticos e da cen-

sura marcou a música brasileira, embora grande parte dos jovens de hoje não saiba disso. Para iniciar este estudo, faça a leitura silenciosa de fragmentos do texto “Cantando atrás das grades”, de Carlos Calado.

## Cantando atrás das grades

Gilberto Gil jamais tinha feito um show tão estranho. Naquela noite quente de verão, em fevereiro de 1969, cantou e tocou violão para cerca de 150 soldados e oficiais do Regimento de Paraquedistas, num quartel da Vila Militar de Deodoro, no Rio de Janeiro. O espetáculo não teria nada de tão excepcional, se Gil não fosse um prisioneiro... A ideia do inusitado concerto partiu de um oficial, alguns dias após o comandante do quartel ter permitido que o preso recebesse um violão. Para a tropa, a noite se transformou em festa...

Separado do amigo e parceiro, preso em outro quartel da mesma Vila Militar, Caetano Veloso teve menos sorte. Não só viu recusado seu pedido de um violão, como se viu intimado a fazer um recital mais insólito ainda que o de Gil. A cena aconteceu durante um dos três banhos de sol semanais, que consistiam em ficar de pé, numa área descampada, invariavelmente acompanhado por um soldado com uma metralhadora...

De certo modo, aquela geração começava a viver uma situação inédita. Duas semanas antes, no dia 13 de dezembro, o repressivo Ato Institucional nº 5 tinha deflagrado as primeiras prisões de intelectuais e ativistas, cassações políticas, atos de censura e o fechamento do Congresso Nacional (...).

No dia em que dois soldados armados com metralhadoras foram tirá-lo da cela, dizendo que estavam cumprindo uma ordem do oficial do dia, Caetano achou que sua hora tinha chegado. Seu pressentimento pareceu confirmado pelos olhos arregalados de outro soldado, que o viu ser escoltado. Certo de que iria ser fuzilado, Caetano seguiu os soldados por uma rua da Vila Militar, até chegarem a uma pequena casa branca. Só quando entrou, já completamente apavorado, percebeu que ali ficava o barbeiro do quartel. Era apenas mais um ato de intimidação a que Gil também foi submetido, no mesmo dia: os dois tiveram os cabelos completamente raspados (...).

Depois de algum tempo, Caetano e Gil estavam juntos de novo no aeroporto do Rio de Janeiro, para deixarem de vez o país. Foi a forma que conseguiram, devidamente autorizada pelos militares, de se livrarem da prisão domiciliar. Um agente da Polícia Federal, que fez questão de acompanhá-los até o avião, transmitiu com uma evidente dose de irritação o adeus oficial das autoridades brasileiras: “Não voltem mais a este país. Se vocês voltarem, saiam do avião diretamente para a Polícia Federal, para nos poupar o trabalho de procurá-los”.

CALADO, Carlos. *Tropicália: a história de uma revolução musical*. São Paulo: Ed. 34, 1997.

Um segundo momento será de apreciação musical de obras da época.

## Atividade de apreciação musical

Após a leitura do texto distribuído e os comentários sobre a história da Tropicália, aprecie os exemplos musicais a serem apresentados pelo professor.

A seguir, pense a respeito do que ouviu e debata:

O que dizem as letras? O que, de acordo com as letras, é semelhante aos dias de hoje? O que é diferente? Considerando que uma metáfora, no sentido amplo, associa termos e cria analogias, há metáforas nas letras?

Observe a letra da música Tropicália a seguir, com auxílio dos colegas e do professor, e destaque algumas metáforas.

Sobre a cabeça os aviões  
Sob os meus pés os caminhos  
Aponta contra os chapadões  
Meu nariz  
Eu organizo o movimento  
Eu oriento o carnaval  
Eu inauguro o monumento  
No planalto central do país...

**Viva a bossa**  
**Sa, sa**  
**Viva a palhoça**  
**Ca, ça, ça, ça...(2x)**

O monumento  
É de papel crepom e prata  
Os olhos verdes da mulata  
A cabeleira esconde  
Atrás da verde mata  
O luar do sertão

O monumento não tem porta  
A entrada é uma rua antiga  
Estreita e torta  
E no joelho uma criança  
Sorridente, feia e morta  
Estende a mão...

**Viva a mata**  
**Ta, ta**  
**Viva a mulata**  
**Ta, ta, ta, ta...(2x)**

No pátio interno há uma piscina  
Com água azul de Amaralina  
Coqueiro, brisa  
E fala nordestina  
E faróis  
Na mão direita tem uma roseira  
Autenticando eterna primavera  
E no jardim os urubus passeiam

A tarde inteira  
Entre os girassóis...

**Viva Maria**  
**la, ia**  
**Viva a Bahia**  
**la, ia, ia, ia...(2x)**

No pulso esquerdo o bang-bang  
Em suas veias corre  
Muito pouco sangue  
Mas seu coração  
Balança um samba de tamborim  
Emite acordes dissonantes  
Pelos cinco mil alto-falantes  
Senhoras e senhores  
Ele põe os olhos grandes  
Sobre mim...

**Viva Iracema**  
**Ma, ma**  
**Viva Ipanema**  
**Ma, ma, ma, ma...(2x)**

Domingo é o fino-da-bossa  
Segunda-feira está na fossa  
Terça-feira vai à roça  
Porém!

O monumento é bem moderno  
Não disse nada do modelo  
Do meu terno  
Que tudo mais vá pro inferno  
Meu bem!  
Que tudo mais vá pro inferno  
Meu bem!...

**Viva a banda**  
**Da, da**  
**Carmem Miranda**  
**Da, da, da, da...(3x)**

## Tarefa extraclasse

Em grupos, sigam a orientação do professor para realizar a tarefa extraclasse:

- Trazer, para a próxima aula, a gravação e a letra de uma música do movimento Tropicália, além de referências ao autor da obra, comentários a respeito da letra e do contexto de produção. Se possível, pesquisem sobre o tema em sites de busca e conversem com pessoas que foram jovens nesta época:

- Ouvir e buscar informações complementares a respeito do disco *Tropicália ou Panis et circencis* (1968), com Caetano, Gil, Gal Costa, Nara Leão e outros, considerado o disco do movimento tropicalista (consulte o site [www.geocities.com/altafidelidade](http://www.geocities.com/altafidelidade)).

Escolham uma canção de sua preferência a ser apresentada na próxima aula.

## Sugestões de sites de busca:

<http://tropicalia.uol.com.br/site/internas/index.php>

<http://www.moderna.com.br/catalogo/encartes/85-16-03131-4.pdf>

[www.tropicalia.com.br](http://www.tropicalia.com.br)

## Alunos musicistas: apresentação de suas produções para a comunidade escolar

Algumas fotos dos tropicalistas: veja outras fotos em [tropicalia.uol.com.br](http://tropicalia.uol.com.br)



<http://revistaepoca.globo.com>



<http://revistaepoca.globo.com>

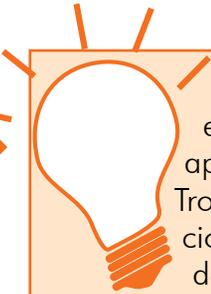


<http://www.rabisco.com.br>

## Atividade em grupo

Reúnam-se nos grupos que realizaram a tarefa de casa e preparem-se para a apresentação planejada.

Relatem os achados ao grande grupo e troquem informações sobre o que destacaram. Encerradas as apresentações em grande grupo, realizem uma audição musical, com programa definido pela soma das músicas selecionadas.



Organize um recital de música! Marque data e local, convide os colegas da escola e promova uma apresentação. Utilize as informações coletadas para a apresentação na classe e organize um painel para contextualizar o movimento Tropicália. Acrescente fotos, recortes, dê um acabamento atual ao material selecionado e compartilhe com toda a escola os conhecimentos adquiridos a partir dos encontros de música!

## Trabalho individual

Produza um texto de uma página sobre a Tropicália e entregue a seu professor.

# Dança

## Diferentes danças e diferentes corpos

### Caro aluno:

A dança é um importante meio para favorecer a aquisição de uma perspectiva cultural e histórica ampla, através da investigação de seu papel e significado nos diversos contextos sociais. Experiências de movimento em diferentes perspectivas ajudam a entender a vida cultural dos povos e suas diferenças, possibilitando o exercício de valores como respeito e tolerância.

Através da educação em dança, somos também desafiados a ter mais responsabilidade com nossos corpos, aprendendo cuidados com a estrutura física, trabalhando a desenvoltura necessária para ter um corpo saudável dentro e fora da sala de aula e refletindo sobre os conceitos de corpo na dança e na sociedade. Lembre-se de sempre vir preparado para a prática com uma roupa confortável.

### Quadrilha (Aula 1)

Nesta aula, iremos nos divertir dançando uma quadrilha!

A *quadrille* foi inicialmente uma dança aristocrática de origem francesa, que já apresentava influência de antigas danças folclóricas da Europa. Veio para o Brasil por modismo irradiado de Paris, saciando o interesse da classe média e das elites portuguesas e brasileiras do século XIX. Ao longo do tempo, a quadrilha se popularizou e se fundiu com outras danças brasileiras, sofrendo modificações, entre elas o aumento do número de pares e o abandono de passos e ritmos franceses. Ainda que inicialmente adotada pela elite urbana brasileira, esta é uma dança que teve a sua maior disseminação inicialmente no campo, e se tornou uma dança própria dos festejos juninos, daí ser utilizada a indumentária caipira.

No Rio Grande de Sul, muitos "arraiás" se misturam à cultura do folclore gaúcho, onde a prenda e o peão tomam o lugar do "homi" e da "muié". Não existe uma música específica, e sim em compasso binário ou de marchinha, que favorece o cadenciamento das marcações. Os participantes da dança executam diversas formações em pares. Entre eles, encontramos muitas figuras características como os noivos, seus pais, o padre, o delegado, o juiz e outros do hipotético casamento da cidade caipira. Há normalmente um marcador (pode ser o professor), que puxa as evoluções da dança.

## Para a próxima aula

Pesquise mais sobre o contexto histórico, social e cultural desta dança. O que você consegue descobrir? Traga estas informações para compartilhar com a turma.

Escolha e separe uma imagem ou fotografia de uma quadrilha. Busque na internet, em livros ou revistas. Caso não encontre uma imagem de um bailarino de quadrilha, selecione alguma imagem com bailarinos de outra dança qualquer e leve-a para a próxima aula.

## Corpos que dançam

### Atividade em pequenos grupos

Observem as imagens a seguir e juntem-nas às imagens que vocês trouxeram da tarefa solicitada na aula anterior.



Quadrilha. Foto: Flávia Lacerda. <http://www.recife.pe.gov.br/especiais/brincantes/3g.html>  
Acesso em 15, jul. 2008.



Fred e Adele Astaire.  
[http://pt.wikipedia.org/wiki/Fred\\_Astaire](http://pt.wikipedia.org/wiki/Fred_Astaire)  
Acesso em 20, jul. 2008.



Natalia Makarova, nascida em 1940. Cortesia da fotógrafa Dina Makarova. <http://www.nypl.org/research/lpa/dan/dance2.html>  
Acesso em 10, jul, 2008.



Roda de Capoeira.  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Image:Roda\\_de\\_capoeira2.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/Image:Roda_de_capoeira2.jpg)  
Acesso em 15, jul. 2008.



Pavel Gerdt como Príncipe Siegfried (Rússia, 1895). [http://en.wikipedia.org/wiki/Swan\\_Lake#LaterProductions](http://en.wikipedia.org/wiki/Swan_Lake#LaterProductions). Acesso em 10, jul. 2008.



Dança Contemporânea de Joerg Schiebe (Berlim 2007). [http://en.wikipedia.org/wiki/Contemporary\\_dance](http://en.wikipedia.org/wiki/Contemporary_dance). Acesso em 10, jul. 2008.



Bailarina Chryssanthi Sahar Scharf de Dança do Ventre: [http://en.wikipedia.org/wiki/Belly\\_dance](http://en.wikipedia.org/wiki/Belly_dance). Acesso em 10, jul. 2008.



Pierina Legnani como Odette (1895). [http://en.wikipedia.org/wiki/Swan\\_Lake#LaterProductions](http://en.wikipedia.org/wiki/Swan_Lake#LaterProductions). Acesso em 10, jul. 2008.



Katherine Dunham (1943), Cortesia de New York Public Library for the Performing Arts. [http://www.loc.gov/loc/lcib/0102/daring\\_dancer.html](http://www.loc.gov/loc/lcib/0102/daring_dancer.html). Acesso em 10, jul. 2008.

A partir do material disponível no grupo, troquem ideias sobre as questões que seguem. Anotem as principais ideias levantadas pelo grupo para posteriormente debatê-las com toda a classe.

**Quais estilos de dança você reconhece na figura? Onde você teve contato com elas? Você sabe a que época histórica correspondem?**

**Quais as questões étnicas, de gênero, de classe social, de idade e de condição física que cada dança traz à tona?**

**Como é caracterizado o vestuário de cada dança?**

**Você conhece os movimentos destas danças? Como você os descreveria?**

**Pode demonstrar?**

**O que torna um bailarino profissional?**

**Há um biotipo ideal de corpo para estas danças?**

**Como a noção do corpo ideal modificou-se através da história, na dança ou nos diferentes estilos?**

**Qual o corpo idealizado na mídia contemporânea? Há um consenso? Há mudanças?**

Após uma primeira discussão no grupo, leia com atenção os trechos abaixo citados. Revise suas anotações a partir do que lhe ocorrer depois da leitura.

*Alguns estereótipos do/no mundo da dança reforçam preconceitos e tabus relacionados à vivência do gênero em sociedade. A figura da bailarina clássica, por exemplo, reforça a imagem da mulher efêmera, assexuada. Já as performances de dançarinos de alguns grupos afro-brasileiros, ou danças de salão, exaltam a sedução masculina por meio de movimentos de dança. Estes preconceitos estão também comumente atrelados a preconceitos em relação à raça no senso comum: “negro viril” ou “branca frígida” (MARQUES, 2003, p. 54.)*

*A dança logo passaria também a estar presente na tela da TV. Se, no cinema, ela vai se estabelecer nos filmes musicais, na televisão ela provocará polêmica nos shows televisivados como os de Elvis Presley – considerado obsceno por seus movimentos requebrantes – e de James Brown, na década de 50 (TOMAZZONI, 2005, p. 46.)*

## Discussão no grande grupo

Chegou a hora dos pequenos grupos relatarem o que anotaram. Anote também em seu caderno as ideias mais interessantes apresentadas durante o debate.

### Para refletir

Não existe um estilo de dança ou um tipo de dança melhor que o outro. Todos os estilos são importantes e carregam uma bagagem cultural específica do seu contexto. Achar que uma dança de movimentos mais virtuosos é melhor é a mesma coisa que achar que uma cultura é melhor.

### Avaliação das aprendizagens

○ que você aprendeu ou pensou sobre dança nesta unidade que você nunca tinha pensado antes? ○ corpo que dança quadrilha é diferente ou similar aos outros corpos mostrados?

## Corpo em ação

### Caro aluno:

Nesta unidade, você terá a oportunidade de trabalhar com um importante elemento do fazer teatral: a ação física. A ação física pode ser entendida como aquilo que o ator realiza através de seus recursos físicos exteriores, como o corpo e a voz. As aulas serão divertidas e movimentadas, desafiando-o a experimentar diferentes situações do jogo teatral.

Compareça às aulas com roupas adequadas ao trabalho físico e procure realizar cada etapa do trabalho com concentração.

### Atenção ao corpo

Pode-se fazer teatro sem cenário, sem iluminação, sem trilha sonora, sem um prédio teatral, até mesmo sem um texto falado. Mas sem uma pessoa cumprindo a função de ator e outra a de espectador é impossível acontecer teatro. Pode-se fazer teatro com poucos recursos materiais, porque o corpo é um instrumento inesgotável.

Nesta aula, você será desafiado a trabalhar corporalmente. Nos exercícios de criação de ações, atente para o início, o desenvolvimento e finalização das ações; e cuide que a ação envolva o corpo todo e, principalmente, a coluna vertebral.

Siga as indicações de seu professor.

### Criar ação para texto dramático

No quadro a seguir, há um texto em forma de diálogo. Leia-o com atenção e realize com concentração e disposição as propostas do seu professor.

**A** – Por favor, saia daqui.

**B** – Eu não!

**A** – Ah, não vai sair?

**B** – Não.

**A** – Então quem sai sou eu.

**B** – Mas você não pode sair..

**A** – Eu sou livre, posso sair se quiser.

**B** – Duvido que você saia.

### Imagine:

Quem é A? Quem é B? Onde A e B estão? O que está acontecendo enquanto A e B falam essas frases?

Agora imagine que este diálogo seja entre três pessoas (A, B e C) e não mais apenas entre A e B. Preencha o quadro a seguir, indicando quem (A, B ou C) fala cada frase do texto. Para isso, imagine uma situação em que essas frases tenham sentido: Quem é A, B e C? Onde estão? O que está acontecendo enquanto os três falam essas frases?







# Educação Física

Ensino Médio  
1º ano

CADERNO  
DO ALUNO

Fernando Jaime González  
Alex Branco Fraga



# “Às ganhas” e “às brincas”: dois modos de viver o esporte

## Caro aluno:

O esporte parece estar em todos os cantos. Assistimos, conversamos, lemos, participamos desse acontecimento de caráter mundial. É muito difícil encontrar alguém que nunca tenha ouvido falar de esporte, mas isso não quer dizer que a prática esportiva tenha sempre o mesmo sentido em todo o lugar. Entre as diferentes formas de manifestação do esporte, vamos estudar nesta unidade duas: **esporte de rendimento e esporte de participação**. E, em relação a esse tema, também estudaremos os modos **como as pessoas vivem (ou podem viver) o esporte no tempo livre** ou esporte de participação. Por exemplo, pode acontecer que, no futebolzinho (ou vôlei) do fim de semana, os participantes “encarnem” o espírito do rendimento, porque decidiram jogar “às ganhas”. Mas também pode acontecer que as pessoas “encarnem” um espírito de lazer, ou seja, jogam “às brincas”<sup>1</sup>. Há muita diferença numa situação e noutra, e essas diferenças repercutem na forma como desfrutamos (ou deixamos de desfrutar) o esporte nas atividades de lazer. Por isso que é tão importante estudar esse tema na escola durante as aulas de Educação Física.

## Mas, o que é mesmo um esporte?

Para começar, responda: O que é um esporte? Toda atividade física ou prática de movimento corporal é um esporte?

Com base no que você acabou de responder, identifique entre as atividades abaixo quais são esportes e quais não são. Em seguida, explique os motivos que o levaram a fazer este tipo de classificação (ênfate os critérios utilizados por você):

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. Bolitas   | 6. Handebol                |
| 2. Correr para pegar um ônibus   | 7. Jogging/corridas        |
| 3. Fazer apoios (flexão/extensão de cotovelos em apoio de frente sobre o solo) | 8. Jogo do elástico        |
| 4. Futsal  | 9. Musculação              |
| 5. Ginástica artística   | 10. Passear com o cachorro |

A	B
São esportes	Não são esportes

<sup>1</sup>Tempos atrás, em algumas partes do Rio Grande do Sul, quando um grupo de guris resolvia jogar bolitas “às brincas” tinha-se a certeza de que cada um deles, independentemente do resultado final, voltaria para casa com todas as suas bolitas no bolso. Entretanto, quando a garizada resolvia jogar “às ganhas”, uns voltavam para casa com mais bolitas do que outros (alguns chegavam a voltar sem nenhuma), isto porque em disputas deste tipo as bolitas do adversário eram definidas, em comum acordo, como o prêmio a ser conquistado pelo ganhador da partida. Por isso, antes de começar a jogar bolitas, geralmente, alguém perguntava: é “às ganhas” ou é “às brincas”?



De acordo com a indicação do professor, leia a matéria jornalística que segue. Observe se os conceitos de **esporte**, **atividade física** e **exercício físico** correspondem aos que você leu no quadro anterior.

## Pilates! O esporte que ganha a preferência dos idosos porque entende de limites

(Texto adaptado de Mariana Viveiros, Folha Online, 25/11/2004)

**Esportes:** Natação, caminhada, aeróbica, musculação e boxe. Essa era a rotina do empresário aposentado Edson Ferreira Bastos, 65, quatro anos atrás, quando dois edemas cerebrais paralisaram o lado direito do seu corpo. Desde então, Bastos se dedica três vezes por semana à prática de exercícios físicos com o sistema de pilates. “É um milagre. Hoje eu posso fazer qualquer movimento sem muito esforço. Estou praticamente curado”, diz.

A professora aposentada Anna Maria Valls de Souza, 72, também é adepta desse **esporte**. Ela, que já fez outras **atividades físicas** como jazz, dança e alongamento, mas cansou-se de ter de seguir o ritmo do grupo, decidiu que precisava de um tipo de **exercício físico** que respeitasse suas limitações de movimentação e seu marca-passo. Há três anos faz pilates, três vezes por semana, e comemora os resultados: as dores nas articulações melhoraram e a flexibilidade aumentou.

Já para as empresárias Betty Notari, 56, e Constança Carvalho, 63, que nunca gostaram muito do que elas chamam de “esquema chato” das academias de ginástica, nem de suar e se cansar muito, o pilates foi a alternativa ideal. “Nunca tive tanta flexibilidade”, diz Carvalho. “Além de ser um **excelente exercício**, tem o papo”, completa Notari, referindo-se ao “Chá das 11”, nome do grupo formado pelas duas, Anna Maria e outras três colegas para fazerem as sessões juntas.

Histórias como essas já se repetem aos montes nas academias e estúdios que ensinam pilates no país. Essa **atividade física**, que chegou ao Brasil no início dos anos 90 e fez sucesso inicialmente no restrito universo do balé, virou febre entre celebridades e hoje tem cada vez mais adeptos entre os que não podem ou não querem aderir aos **esportes** tradicionais, seja por causa da idade, problemas e limitações físicas ou simplesmente por não gostarem de música alta, repetições infundáveis e falta de atenção individualizada das aulas de ginástica aeróbica.

*Pilates: método criado na Primeira Guerra Mundial pelo alemão Joseph Pilates (1880-1967), é inspirado na ioga, na meditação e nas práticas corporais gregas e romanas, entre outras. É baseado em concentração, respiração, alinhamento, controle de centro, eficiência e fluência de movimento. Os movimentos, feitos no solo ou em equipamentos que usam molas para oferecer assistência e resistência, nunca são repetidos mais que dez vezes e são realizados com foco na respiração correta e na postura, onde a ênfase fica por conta da contração do abdômen e dos glúteos.*

Descreva abaixo quando o conceito esporte é empregado de forma adequada na matéria jornalista e quando está equivocadamente associado a outros tipos de práticas corporais.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Manifestações do esporte na sociedade

Se a gente consegue identificar quando uma prática corporal de movimento é considerada esporte, é porque já sabe que nem toda atividade física é uma modalidade esportiva. Isso nos permite estudar aspectos mais específicos do acontecimento esportivo.

Para entender melhor as diferentes formas de manifestação e as principais características do esporte, procure, em duplas, responder as questões a seguir. Elas servem de preparação para a discussão em grande grupo que o professor vai propor.

- Quais são as formas de esporte existentes na sociedade em que vivemos?
- De que jeito o esporte aparece fora da escola? Quais são suas características?
- Onde se pratica esporte? Quem o pratica? Por que o pratica?
- O que é necessário para que a prática do esporte aconteça?

Faça uma lista de respostas:

---

---

---

---

---

---

---

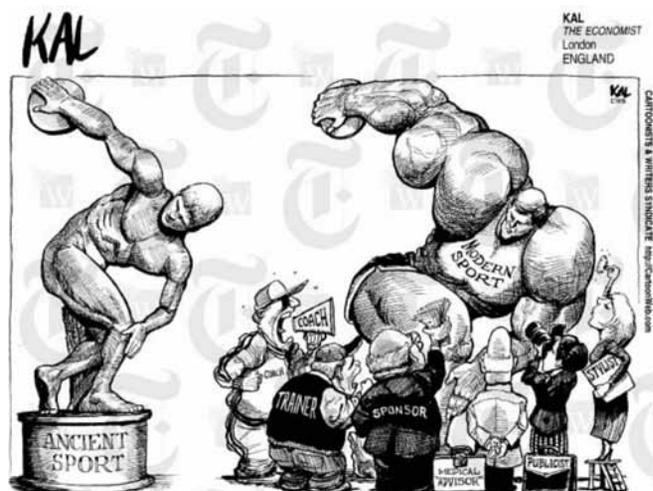
---

---

---

Leia a lista com cuidado e responda: Todas as características e formas anotadas pertencem a uma única forma de esporte? Por quê?

Em linhas gerais, duas manifestações do esporte são predominantes na sociedade atual, particularmente entre os adultos: esporte de rendimento e esporte de participação. Ambas têm coisas em comum: comparam desempenhos entre indivíduos ou grupos (adversários) e possuem um conjunto de regras institucionalizadas por organizações esportivas (associações, federações e confederações), que definem as normas de disputa e promovem o desenvolvimento da modalidade. Porém, os sentidos dados a essas práticas são bastante diferentes.



Esporte antigo, esporte moderno.

Fonte: Disponível em: <[http://www.cartoons.nytimes.com/portal/wieck\\_preview\\_page\\_002679](http://www.cartoons.nytimes.com/portal/wieck_preview_page_002679)> Acesso em: 23/06/2009.

No esporte de rendimento, a principal preocupação é o resultado da competição e, para se sair bem dentro dessa lógica, é preciso se dedicar intensamente para conseguir melhorar cada vez mais o desempenho individual e/ou coletivo. Tal dedicação, muitas vezes exclusiva, pode levar a diferentes níveis de profissionalização (atletas, comissão técnica, dirigentes). Hoje, e de forma cada vez mais intensa, o esporte de rendimento se confunde com o esporte espetáculo. Tal confusão se deve especialmente à participação direta da mídia, que tem encontrado nesta prática social um conteúdo adequado para atrair audiência e, sobretudo, empresas dispostas a pagar para divulgar seus produtos e marcas nos programas que tratam do assunto. Por sua vez, as instituições esportivas têm buscado adequar suas respectivas modalidades ao padrão televisivo e atrair mais espectadores, sempre de olho no maior espaço possível na mídia e, conseqüentemente, no aumento do número de patrocinadores.<sup>2</sup>

Já o esporte de participação pode ser caracterizado como uma prática realizada no tempo livre das pessoas, de forma organizada ou improvisada, sem nenhum tipo de retorno econômico pelo desempenho alcançado, e em lugares adequadamente equipados ou não. Entretanto, nem todo esporte que se realiza no tempo livre pode ser caracterizado como esporte de lazer, isto é, nem sempre se joga “às brincas”.

## Montagem da Exposição: esportes de rendimento e esportes de participação

Para melhor entender estas diferenças, vamos montar uma **Exposição** sobre estas duas manifestações do esporte na sociedade contemporânea. A turma se dividirá em três grupos, dois grandes com a maioria dos alunos e um terceiro constituído apenas de cinco colegas (“comentaristas”). Cada grande grupo terá como responsabilidade montar uma exposição sobre as características de uma das manifestações do esporte (de rendimento ou de participação). O grupo dos “comentaristas” não participará obrigatoriamente da montagem da exposição, mas será responsável por conduzir as apresentações e desenvolver um quadro comparativo das características das manifestações em estudo. Para isso, todos vocês precisarão fazer o *Tema de casa!*

<sup>2</sup> Algumas vezes as adequações parecem fugir do âmbito estritamente esportivo, como foi o caso das orientações sobre o uniforme das atletas femininas adotadas pela Confederação Internacional de Voleibol no final da década de 1990. Maiores informações sobre esse episódio estão disponíveis em <[http://veja.abril.com.br/260898/p\\_081.html](http://veja.abril.com.br/260898/p_081.html)>.

## **Tema de casa: observar, descrever, ler sobre as manifestações do esporte**

Em cada rincão do Rio Grande do Sul pratica-se esporte, embora nem sempre do mesmo jeito. Essa diversidade vai ser muito interessante para o desenvolvimento do nosso trabalho! Preste atenção como o esporte aparece a sua volta e pergunte a si mesmo: Por que se disputa uma partida? Quem disputa? Disputa-se uma partida para conquistar algo? Qual é o “clima emocional” da partida? Disputa-se “às brincas” ou “às ganhas”?

Entrevistar pessoas que praticam esporte regularmente é uma boa ideia. Pergunte sobre os motivos que as levam a praticar e se os motivos se modificam com o tempo. O “espírito” de uma partida é sempre o mesmo ou muda de acordo com as pessoas envolvidas, com o lugar onde é realizada e com a motivação gerada em torno da disputa?

Também a mídia está “recheada” de esporte. Registre as características do esporte que aparecem nos jornais, revistas, televisão, pois estas descrições serão importantes para colher informações sobre a manifestação do esporte que seu grupo deve apresentar.

Além de observar os lugares onde o esporte aparece, também será necessário estudar sobre o assunto. Leia os fragmentos de textos que aparecem no final desta unidade, consulte livros da biblioteca da escola, visite algumas páginas da internet indicadas no tópico **Para saber mais** deste Caderno.

Lembre-se! A exposição a ser organizada com os colegas para descrever as características da manifestação do esporte deverá incluir esquemas, cartazes, *folders*, painéis, fotografias, recortes de jornal, revistas e depoimentos. Selecione o material disponível, organize tarefas com seu grupo e subgrupo e disponha-se a colaborar para enriquecer a apresentação!

## **Experimentação das diferentes formas de organização do esporte**

Depois de ter chegado a um consenso sobre o conceito de esporte, ter entendido que esse fenômeno se manifesta na sociedade de diferentes formas e ter dividido as tarefas para saber mais sobre o assunto, toda a turma vai se envolver, com a orientação do professor, em práticas que contenham algumas características específicas das manifestações de esporte estudadas. Para isso, será fundamental que todos se apropriem da dinâmica interna de cada uma das manifestações propostas.

Dedique-se às atividades propostas, pensando sempre nas características estudadas acima. Construa um breve “diário dos jogos”, no qual sejam registrados os acontecimentos que chamarem sua atenção e, principalmente, as sensações e os sentimentos vivenciados durante as atividades. Lembre-se de que você estará experimentando/estudando aspectos específicos sobre a forma como o esporte se manifesta no contexto social! Seus apontamentos serão muito valiosos quando vocês forem montar a “Exposição”.

## **Exposição dos trabalhos**

Feito o *Tema de casa* e experimentadas algumas das características das manifestações do esporte, o próximo passo é participar da “Exposição”. A ordem de apresentação será sorteada e a expectativa é que se realize uma exposição bastante detalhada sobre o conjunto de informações coletadas. Participe das explicações, escute atentamente os membros do outro grupo, registre suas opiniões e perguntas para, posteriormente, interagir com eles a respeito da manifestação descrita!

Esteja atento também às apresentações dos “comentaristas”, colaborando com eles na explanação do quadro comparativo sobre as características das manifestações do esporte na sociedade contemporânea.

Reproduza em seu caderno de aula o quadro construído junto com os colegas. Essas informações serão importantes para as próximas atividades.

## Novas perguntas...

Agora que já temos uma noção sobre as manifestações do esporte, vamos pensar na seguinte questão: As práticas esportivas realizadas no tempo livre estão mais voltadas ao esporte de rendimento ou ao esporte de lazer? É mais “às ganhas” ou mais “às brincas”? Escreva em seu caderno de classe uma resposta a essa pergunta, e depois discuta com os colegas sua posição sobre o assunto.

O texto que segue traz um breve relato sobre o modo como alguns grupos de praticantes têm conseguido evitar que o espírito do esporte de rendimento tome conta de seus jogos. Leia-o e responda as perguntas que seguem ao texto.



Tem gente que se transforma quando “bate uma bolinha” no fim de semana!

Fonte: Disponível em: <[http://www.universohq.com/quadrinhos/2005/imagens/Charge\\_UniversoHQ\\_copa2002.jpg](http://www.universohq.com/quadrinhos/2005/imagens/Charge_UniversoHQ_copa2002.jpg)> Acesso em: 23/06/2009.

## (Texto A) Cooperativas do lúdico: futebol nas praias de Santos

Paulo de Salles Oliveira

Sábado, cair da tarde. Quem passar neste momento pela orla das praias de Santos poderá imaginar como o futebol é apreciado por ali. Toda faixa de areia, em sua parte mais consistente, fica ocupada por times galantemente uniformizados a disputar animadas partidas de futebol. Seria uma prática espontânea, como ainda é possível encontrar em algumas ruas? Será que uma dupla de pessoas de fora, desejosas de jogar, poderia ser aceita para atuar, indo uma para cada lado? Ou seria um imenso campeonato entre clubes praianos?

Na verdade, a aproximação junto a estes clubes iria revelar que nenhuma das possibilidades acima é inteiramente a justa expressão da verdade. Por trás de cada jogada, esconde-se uma curiosa organização coletiva. São clubes de praia, associações que contam quinze, vinte, trinta anos de existência. Não têm sedes sociais e tampouco possuem patrimônio material, a não ser a barraca armada na praia naquelas ocasiões, que ora serve como vestiário, ora como bar, juntamente com cadeiras e sacolas. Sua maior riqueza não é, portanto, dessa ordem. Ela reside no conjunto de membros que a constituem.

Todos são, em primeiro lugar, pessoas desejosas de jogar futebol, objetivando fazê-lo dentro de um clima de disputa, que o próprio jogo engendra, mas sem perder a camaradagem e a postura esportivamente adequadas. Portam-se como atletas, mas, sobretudo, agem como pessoas dignas. Como cidadãos, percebem a cidade como algo que lhes pertence e, mediante gestões coletivamente organizadas, obtiveram do poder público municí-

pal licença para ali jogar durante aqueles momentos aos sábados. Prevaecem os adultos, mas a participação não exclui jovens, às vezes filhos de um sócio veterano, ou então gente de idade mais avançada, com sessenta anos, por exemplo.

Ponto relevante é que, se existe entre eles os mais habilidosos, provavelmente movidos pela prática continuada ao longo da vida, há também os que, embora não sendo virtuosos na modalidade nem donos de condicionamento físico exemplar, gostam de jogar. Ninguém lhes nega espaço. A seleção de admissão ao clube se dá por critérios sociais. O que conta é o mútuo respeito entre as pessoas, a busca de uma sociabilidade amistosa e sincera, além, é claro, de fazerem uma das coisas que mais gostam, que é simplesmente jogar futebol. Há competição? Claro que sim, pois o jogo não teria graça alguma se não houvesse. Também ninguém poderia se divertir com brincadeiras ou com reclamações ao juiz. Para estas pessoas, jogar futebol é o que importa. Mas jogar dentro das regras, que não são apenas as do jogo em si, mas da sociabilidade, em sua expressão mais calorosa.

É um encontro de praticantes, de pessoas que constroem as relações sociais e a cultura através do fazer. Por isso, não há torcedores. Aliás, torcer para quem, se os times se formam diferentemente a cada fim de semana? Se hoje estou jogando no time vermelho, sábado que vem poderei estar no time branco. E com formações totalmente outras. Enfim, todos jogam com todos e sempre entre si, o que equivale dizer que não há jogos contra alguma outra agremiação. Não participam de campeonatos e não objetivam ser os melhores. Querem apenas bons momentos com amigos, todos a jogar futebol.

O projeto só se viabiliza – é interessante sublinhar – com a adesão coletiva. Individual ou isoladamente, ele nem mesmo seria concebível. Significa dizer que todos assumem entre si interações sociais solidárias e mutuamente dependentes. O outro não é meramente aquele que partilha comigo um ideal; com sua presença, viabiliza o jogo e, ao fazê-lo, enseja que eu possa me divertir. E assim reciprocamente.

Estamos diante de associações democráticas e igualitárias, regidas por um estatuto coletivamente sancionado. São verdadeiras cooperativas do lúdico, que o fazem emergir simultaneamente ao exercício da cidadania e à constituição de uma cultura solidária, que representa a negação do universo egocêntrico, egoísta, consumista e indiferente ao drama alheio, que marca as relações predominantes nesta nossa sociedade [...].

OLIVEIRA, P. S. Prólogo. In: NORI, C. *Boleiros da areia: o esporte como expressão de cultura e cidadania*. São Paulo: SESC, 2002.

Você pode saber mais sobre um desses clubes, acessando o site: <[www.samburapraiaclub.com.br](http://www.samburapraiaclub.com.br)>

- Qual é sua opinião sobre a forma de organizar a prática esportiva nesses grupos da praia de Santos?
- Eles jogam “às ganhas” ou “às brincas”?
- Você conhece grupos que funcionem dentro dessa lógica?

## Outras manifestações do esporte

Considerando o que você leu, pesquisou, discutiu e aprendeu nesta unidade, responda agora:



“É a tua vez”, Fair Play Canada

Disponível em: <[http://www.freijoao.com/var/imagens/gerais/File/Lingrinhas\\_Dez.pdf](http://www.freijoao.com/var/imagens/gerais/File/Lingrinhas_Dez.pdf)> Acesso em: 23/06/2009.

- a) Que esporte você praticava nas aulas de Educação Física no Ensino Fundamental?
- b) O que você aprendeu sobre esporte nas aulas daquele nível de ensino?
- c) De um modo geral, como o esporte deveria ser tratado na escola? Por quê?

## Trabalho síntese

Após ter estudado (com base em experiência, leitura, discussão, observações) as manifestações do esporte e o espírito que toma conta daqueles que o praticam no tempo livre, é hora de sintetizar. Para isso, escreva um texto que desenvolva alguns dos temas estudados. Abaixo, estão algumas sugestões, escolha a que você preferir ou proponha outra a seu professor:

- Quando participamos de esportes de lazer, devemos lembrar que...
- Quando jogamos entre amigos, predomina o “espírito esportivo” de rendimento ou de lazer?
- Você acha que esporte de rendimento poderia incorporar algumas características do esporte de lazer? Por quê?

## ANEXO

### (Texto B) Um exemplo de prática que privilegia o rendimento

Em Cidreira, como em praticamente todas as praias do litoral norte do Rio Grande do Sul, o futebol de praia é um dos esportes mais requisitados pela galera no auge do verão. Inúmeros campinhos são construídos ao longo da orla, uns maiores e mais organizados do que outros, todos disputando cada centímetro de areia com os demais frequentadores da praia. Em um dos tantos campinhos instalados na areia, a forma de organização destoava bastante daquela citada no texto *Cooperativas do Lúdico: Futebol nas Praias de Santos*. Todos os sábados e domingos pela manhã, nos meses de janeiro e fevereiro, devido ao número expressivo de boleiros que surgiam de vários lugares, alguns critérios eram estabelecidos para definir quem começaria jogando e quem comporia os “times de fora”. Normalmente, os primeiros a chegar colocavam as redes, demarcavam as linhas divisórias e formavam os dois times que começavam jogando. Os que chegavam depois esperavam a vinda de mais gente para montar um time de fora. Enquanto isso, a partida rolava sem previsão de término. Quando alguém gritava “já tem time de fora”, passava a valer a seguinte regra: a equipe que marcasse dois gols venceria a partida e permaneceria em campo para jogar com o time de fora recém-montado, mesmo que à beira do campinho já tivesse mais de um time esperando. Diante de tal configuração, uma mesma equipe poderia permanecer jogando a manhã inteira, algo que não era muito difícil de acontecer, pois um grupo de veranistas “bons de bola” geralmente formava uma “seleção” no dia anterior e combinava de chegar bem cedo. Esta estratégia, além de permitir que um time passasse a manhã inteira jogando, também permitia que alguns times montados na hora jogassem pouco tempo e esperassem muito. Mais de uma vez algumas equipes, em dias muito concorridos, mal entravam em campo e já tomavam dois gols da “seleção”. Às vezes, esperavam quase uma hora para jogar apenas 5 minutos! Essa forma de organização dos jogos despreza a participação igualitária e faz prevalecer o espírito do esporte de rendimento, pois leva vantagem a equipe mais forte e joga mais quem joga bem. Joga-se, portanto, “às ganhas”.

### **(Texto C) Um exemplo de prática que privilegia a participação**

Durante muitos anos, em um clube social de Porto Alegre, a modalidade mais requisitada pelos associados adultos era o futebol seis em grama sintética. Os jogos ocorriam todas as terças e quintas-feiras à noite, normalmente entre às 18h e 22h. Nos dias mais concorridos, apareciam quase 40 associados “loucos” para bater uma bolinha. Para organizar a atividade de uma forma que privilegiasse a participação de todos, foram definidas as seguintes regras: eram disputadas 6 partidas por noite, cada partida duraria exatos 30 minutos, jogariam no máximo 12 associados por jogo com idade mínima de 18 anos. Para manter o espírito da participação, o professor de Educação Física responsável pela atividade marcava numa planilha a posição (1 a 12) de cada associado por horário de jogo de acordo com a chegada ao clube. Os 12 primeiros a chegar, portanto, faziam o primeiro jogo. Uma vez dentro do campo, o critério da habilidade com a bola era levado em consideração na divisão das equipes para manter o equilíbrio de forças e dar “graça” ao jogo. Quando não havia nenhum interessado em ser goleiro em uma das equipes, todos os membros daquela equipe jogavam 5 minutos no gol e 25 minutos na linha. O tempo de revezamento era controlado do lado de fora da quadra pelo professor, que por decisão coletiva não se envolvia com a arbitragem. É interessante notar que os primeiros a chegar acabavam jogando mais tempo do que os retardatários, pois, no caso de não haver jogadores em número suficiente para um determinado horário, as vagas remanescentes eram preenchidas pelos primeiros. Por exemplo, se na partida das 20h e 30min somente 11 vagas tivessem sido preenchidas, e todos os interessados em jogar já tivessem jogado ao menos uma partida, o primeiro associado inscrito no primeiro horário de jogo era chamado para preencher a vaga. Se ele não está mais no local, ou não está mais interessado em jogar, o segundo é chamado e assim sucessivamente. Nesta forma de organização, a participação igualitária de todos os interessados em jogar é a que prevalece, independentemente da habilidade de cada um. Esta forma de disputa não retira competitividade do jogo, pelo contrário. Ela garante a participação de todos os associados interessados e favorece o espírito de jogo “às brincas”, pois o resultado do jogo é menos importante do que o ato de jogar, até porque as equipes mudavam a cada horário, e quem era adversário numa partida passava a ser companheiro de equipe noutra.

Para saber mais sobre as formas de organização das práticas esportivas no tempo livre acesse o site: <<http://www.peladeiro.com.br>>

#### **Colaboradores dos Cadernos do Professor e do Aluno**

Fabício Döring Martins  
Gilmar Wiercinski  
Jaqueline Kempp  
Mariane Hagemann Valduga



# Matemática

Ensino Médio  
1<sup>o</sup> ano

CADERNO  
DO ALUNO

Ana Maria Beltrão Gigante  
Maria Rejane Ferreira da Silva  
Monica Bertoni dos Santos



## Padrões no nosso mundo

### Caro aluno!

Este Caderno de Atividades foi feito especialmente para você perceber o quanto as regularidades, sejam elas numéricas ou não, estão associadas ao que acontece no seu dia a dia.

### Atividade 1 - Observando e descobrindo padrões

Leia o texto abaixo. Após, seguindo as orientações do seu professor, participe do debate sobre suas ideias principais.

#### Padrões na natureza e na arte

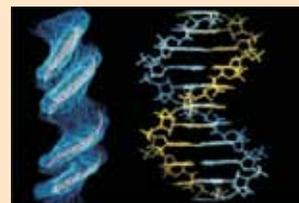
A Matemática surge da observação da natureza. É nessa natureza rica em detalhes que é possível encontrar padrões e regularidades.

A célebre frase atribuída a Pitágoras “todas as coisas são números” pode ter sido inspirada na observação de regularidades, simetrias, proporções, entre outras, presentes no mundo que nos cerca e, posteriormente, traduzidas para a linguagem matemática.



Se observarmos os favos de mel das colmeias, encontraremos um padrão hexagonal.

No mundo microscópico do nosso corpo, encontra-se o padrão DNA, com sua conhecida dupla hélice de Ácido Desoxirribonucleico.



Padrões geométricos serviram de inspiração para os mosaístas islâmicos reviverem obras da época bizantina. Com a utilização de diferentes materiais e de desenhos complexos, explorando o método de ladrilhamento, os islâmicos criaram ricas obras de arte.



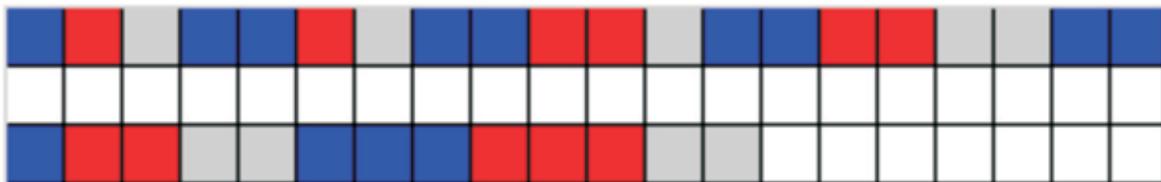
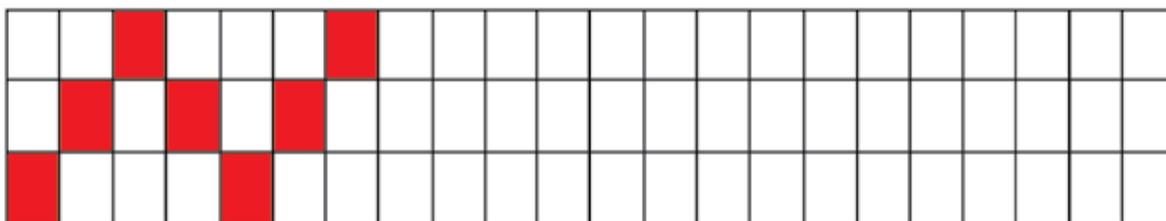
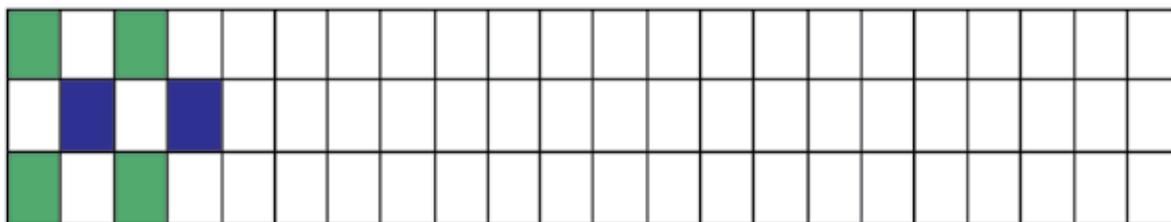
Este pormenor de mosaico do século X, na Grande Mesquita de Córdoba, apresenta inscrições árabes e motivos florais semiabstratos.

**“A matemática consiste em procurar padrões: procurar relações e repetições, descobrir a regularidade onde parece existir o caos, extrair a estrutura e a invariância da desordem e da confusão”(DAVIS e HERSH, 1995).**

## Você é o artista!

**Material:** tesoura, lápis de cor e cola.

Conforme a tradição de antigos mosaístas, continue pintando as faixas decorativas mantendo o padrão inicial.

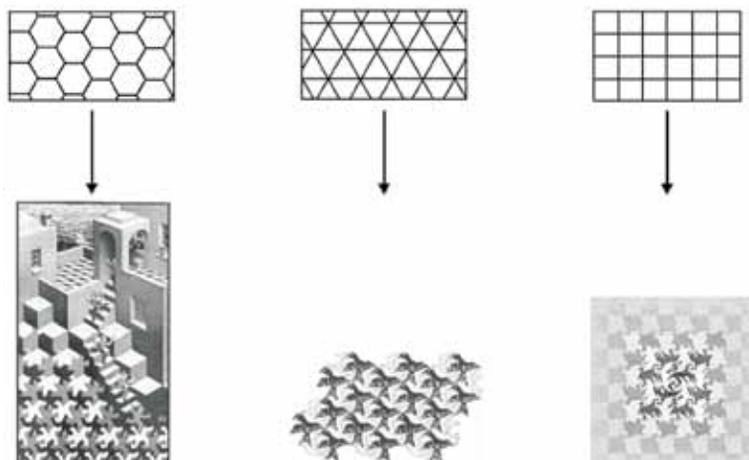


Na próxima atividade, você criará uma faixa, utilizando a malha triangular que está em anexo no seu Caderno.

Antes de você criar a sua faixa, leia o que Escher, conhecido artista gráfico, disse a respeito do assunto e observe como eram utilizados três diferentes tipos de malhas nos seus trabalhos. Essas malhas que ele utilizou são formadas por três polígonos regulares: o triângulo equilátero, o quadrado e o hexágono regular. Somente esses três polígonos podem ser dispostos lado a lado de forma a preencher completamente o plano (ladrilhar).

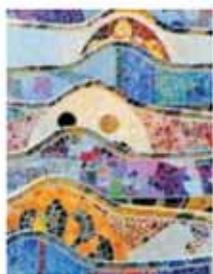
Escher (1898-1972), artista gráfico, utilizou padrões sobre malhas ladrilhando-as, isto é, cobrindo toda a sua superfície sem deixar espaços em branco. Ele, referindo-se à divisão regular de uma superfície na criação de suas obras, afirmou:

“Esta é a fonte mais rica de inspiração, de onde eu alguma vez bebi e ela ainda não está seca. Os desenhos simétricos aqui representados mostram algumas superfícies que podem ser divididas regularmente em figuras iguais, respectivamente, preenchidas com elas. As figuras devem encostar umas nas outras sem que resultem áreas livres”.



[http://www.epo.pt/mat/escher/mundo\\_das\\_pavi.htm](http://www.epo.pt/mat/escher/mundo_das_pavi.htm)

## Crie um padrão e construa uma faixa decorativa.



Em anexo, no seu Caderno, você encontra duas malhas triangulares. Utilize a menor delas para criar um padrão. A partir desse padrão, construa uma faixa decorativa, utilizando a técnica de ladrilhamento. Recorte essa faixa e construa coletivamente um painel na forma de um quadrado que fará parte de um grande painel a ser montado pela turma, sob orientação do professor.

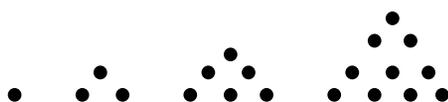
Painel de Antonio Gaudí (1852-1926), arquiteto e mosaísta Catalão, um símbolo da cidade de Barcelona.

Concluída essa tarefa, realize os exercícios abaixo.

Observe as seqüências de desenhos a seguir, descubra e descreva o padrão de formação em cada uma delas, determinando o seu próximo termo.

1) Observe:

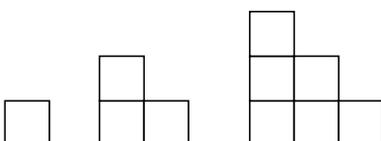
a)

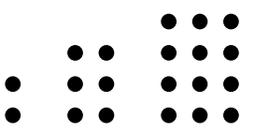


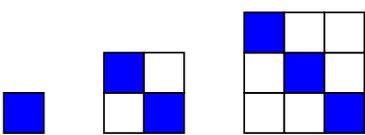
\_\_\_\_\_

Padrão \_\_\_\_\_

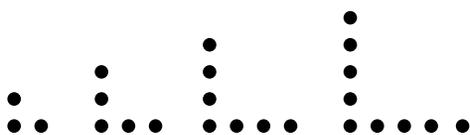
b)  \_\_\_\_\_  
 Padrão \_\_\_\_\_

c)  \_\_\_\_\_  
 Padrão \_\_\_\_\_

d)  \_\_\_\_\_  
 Padrão \_\_\_\_\_

e)  \_\_\_\_\_  
 Padrão \_\_\_\_\_

2 - Escreva nas lacunas o número de pontos correspondentes a cada elemento da sequência abaixo, organizando a sequência numérica a ela correspondente:



3, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

Responda agora:

a - Que padrão de regularidade você observou na construção dessa sequência numérica?

---

b - Qual é o próximo elemento dessa sequência?

---

c - Como você encontrou esse elemento?

---

d - Quantos pontos terá o 6º elemento dessa sequência?

---

3 - Observe a sequência abaixo, descubra o padrão e responda as questões propostas.

L 7 L 7 L 7

a - Qual o 7º elemento da sequência?

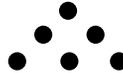
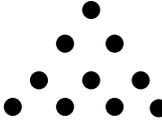
b - Sem desenhar, qual é o elemento que ocupa a 20ª posição nessa sequência?

c - Qual foi o seu raciocínio para responder a pergunta anterior?

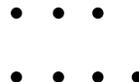
**Você sabia que...**  
 Cada elemento que compõe uma sequência recebe o nome de termo da sequência? Que a posição ocupada por esses termos na sequência é indicada por números? Por exemplo, a primeira posição é indicada pelo número 1, segunda posição por 2 e assim por diante?

4 - Nos próximos exercícios, observe as sequências, descubra os padrões de regularidade e complete os quadros adequadamente.

a -

Sequência expressa por um conjunto de pontos					
Posição do termo na sequência	1				5
Sequência numérica			6		

b -

Sequência expressa por um conjunto de pontos					
Posição do termo na sequência	1	2	3	4	
Sequência numérica					35

Quantos pontos possui o 15º termo da sequência acima? \_\_\_\_\_

Escreva o padrão de regularidade que você observou nessa sequência.

C -

Sequência expressa por um conjunto de pontos	●	● ● ●	● ● ● ● ●	
Posição do termo na sequência				
Sequência numérica correspondente				7

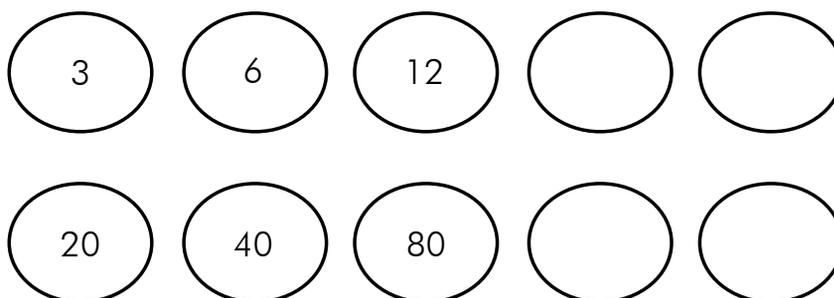
Que padrão de regularidade você observou nessa sequência?

---

Em que isso o ajudaria a descobrir o 6º termo dessa sequência?

---

5 - Observe as sequências numéricas incompletas abaixo e descubra as regularidades, completando-as.



6 - No espaço abaixo, crie uma sequência, numérica ou não. Desafie seu colega a descobrir o seu padrão de regularidade, e os dois próximos termos da mesma.

---



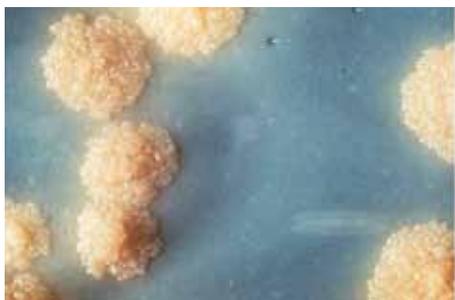
---



## Resumo de hoje

## Atividade 2 - Descobrimos sequências aritméticas

### País vai sequenciar genoma do bacilo da tuberculose



Bacilo de Koch.

Para aprimorar e ampliar a ação da vacina atualmente disponível contra a tuberculose, o Brasil pretende sequenciar o genoma do bacilo de Koch, causador da doença. Em parceria já firmada, a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e a Fundação Ataulpho de Paiva, responsável pela produção nacional desse imunizante, pretendem começar o trabalho em novembro.

O estudo faz parte da rede de genoma e proteoma da Fundação de Amparo à Pesquisa do RJ (Faperj).

“A vacina atual é muito boa para proteger crianças pequenas contra a tuberculose”, disse o presidente da Fiocruz, Paulo Buss. “Mas ela garante uma imunidade de curta duração.” Além disso, lembra, “não existe vacina contra a tuberculose para adultos”.

Segundo dados do governo brasileiro, são registrados de 80 mil a 90 mil novos casos de tuberculose por ano. De acordo com a OMS, o Brasil é o único país das Américas listado entre as 22 nações responsáveis por 70% de casos da doença no mundo. “Conhecendo o genoma, podemos melhorar a vacina. Ao analisar as características específicas de cada linhagem da bactéria, poderemos encontrar seus pontos fracos com mais facilidade e, além disso, será possível estudar novas formas de administração da vacina”, explicou Buss.

www.jornaldeciencia.org.br ago/2008. Obs.: Este artigo é do ano de 2003. Em 2006, o Genoma do BCG, bacilo da tuberculose, foi sequenciado.

### Tempo para pensar!

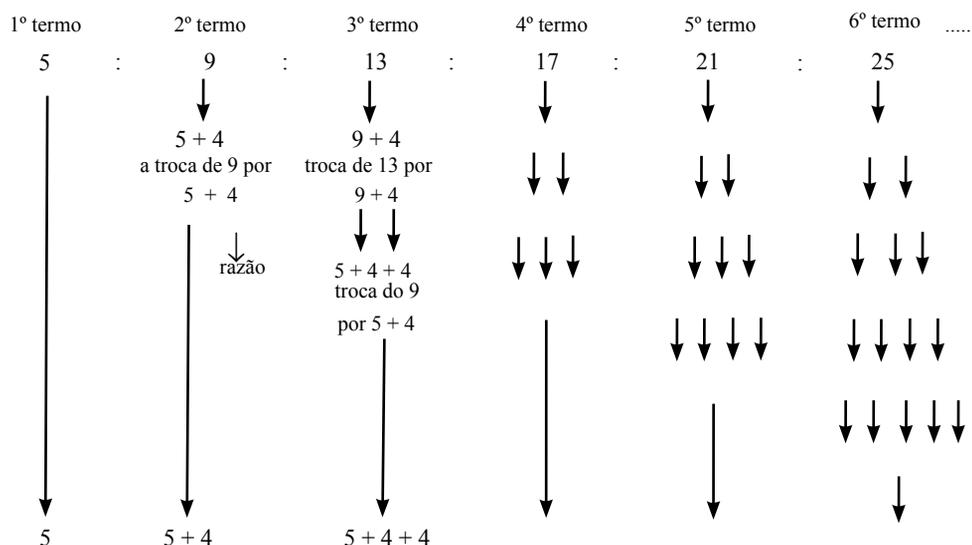
Você viu, ao desenvolver a **Atividade 1 - Observando e Descobrimos Padrões**, como é possível identificar uma lei de formação de algumas sequências expressas por desenhos ou números e, a partir delas, encontrar os seus termos. Em alguns casos, foi tarefa fácil, mas, em outros, não foi tão simples assim. No caso do exercício em que foi perguntado quantos pontos possui o 15º termo da sequência (4b), calcular essa quantidade de pontos termo a termo não foi algo simples de fazer. É fácil, quando você possui o padrão e o termo anterior ao que foi pedido e, por recorrência, calcular o próximo termo. Nesse caso, você sabe que basta adicionar a razão para saber o próximo termo. Mas, quando você não tem o termo anterior, como resolver a situação-problema?

A Matemática é uma ciência com muitos recursos. Um recurso importante que ajudará você a resolver a situação-problema é a possibilidade de “fazer trocas”. Isso quer dizer que, muitas vezes, é vantajoso trocar determinados números ou expressões por valores equivalentes para encontrar a lei de formação. É o que você vai fazer a partir de agora, explorando a sequência de números (5, 9, 13, 17, 21, 25, ...).

### Situação-problema

Encontrar o 20º termo da sequência (5, 9, 13, 17, 21, 25, ...) sem recorrer ao 19º termo. A razão dessa sequência é \_\_\_\_.

Para encontrar o 20º termo, você deve trabalhar com os números da sequência acima, fazendo algumas trocas. Troque cada termo da sequência por uma adição, sendo uma das parcelas a razão que você já descobriu anteriormente. Observe como foram feitas as trocas nos três primeiros termos da sequência e depois faça, com bastante calma e atenção, as trocas nos demais, completando o esquema a seguir a partir do 4º termo.



Após fazer as trocas, o que você observou em relação à razão?

○ que você observou a respeito do 1° termo da sequência em relação aos outros termos? Descreva o que você observou.

Quantas vezes a razão aparece repetida no 1° termo?

Quantas vezes a razão aparece repetida no 2° termo?

Quantas vezes a razão aparece repetida no 3° termo?

Qual a relação que você observa entre o número de vezes que a razão aparece repetida e a posição dos termos?

Reúna, no quadro abaixo, as informações obtidas até agora sobre os termos da sequência em estudo. Isso facilitará a visualização dessas informações, ajudando-o a descobrir o 20° termo da mesma.

Número do termo	Termo	troca	
		Termo na forma de adição	Termo na forma de multiplicação
1°			
2°			
3°			
4°			
5°			
6°			
⋮			
20°			

Observando o quadro anterior, você poderá perceber regularidades na sequência que o levou à descoberta do 20º termo.

Agora responda:

Qual será o 52º termo dessa sequência?

---

O que você pensou para chegar a esse resultado?

---

Qualquer número poderá fazer parte dessa sequência?

---

Como você faria para saber se o número 125 faz parte dela?

---

Qual a regra para que um número possa fazer parte dessa sequência?

---

Após ter discutido com seus colegas e o professor sobre as características da sequência (5, 9, 13, 17, 21, 25,...) e de denominá-la de Progressão Aritmética, escreva, no quadro abaixo, a definição de Progressão Aritmética.



### O que é uma Progressão Aritmética?

Na aula anterior, você foi além do que foi solicitado na **situação-problema** explorada, pois descobriu o 20º termo e ainda foi capaz de determinar se um número pertence ou não a uma determinada sequência. Agora, há outra questão a resolver:

**Como encontrar um termo qualquer da Progressão Aritmética (5, 9, 13, 17, 21, 25,...) sem necessitar calcular os seus termos um a um, até chegar à posição do termo a ser calculado.**

Mais uma vez a Matemática vai ajudá-lo a resolver essa **questão**, desta vez utilizando a **álgebra**.

#### Você sabia que...

O primeiro termo de uma sequência é indicado por  $a_1$ , o segundo termo por  $a_2$  e assim, sucessivamente?

A razão é representada por  $r$  e corresponde ao resto da subtração de um termo e seu antecessor?

E que o número de termos é indicado pela letra  $n$ ?

## Encontrando o Termo Geral da Progressão Aritmética

94 Voltando à questão formulada anteriormente.

Como encontrar um termo qualquer da Progressão Aritmética (5, 9, 13, 17, 21, 25,...) sem necessitar calcular os seus termos um a um, até chegar à posição do termo a ser calculado?

Tome novamente a Progressão Aritmética: (5, 9, 13, 17, 21, 25,...). Utilizando as informações contidas no quadro **"Você sabia que..."**, complete as lacunas do exercício a seguir. Antes de fazê-lo, observe como os três primeiros termos foram representados em linguagem simbólica e faça o mesmo para o 4º, o 5º e o 20º termos.

<p>1º termo 5 ↓ <math>a_1</math></p> <p>2º termo 9 = 5 + 4 ↓ ↓ ↓ <math>a_2 = a_1 + r</math></p> <p>3º termo 13 = 5 + 4 + 4 ↓ ↓ ✓ <math>a_3 = a_1 + 2r</math></p>	<p>4º termo 17 = 5 + 4 + 4 + 4 ↓ ↓ ↓ ____ = ____</p> <p>5º termo 21 = 5 + 4 + 4 + 4 + 4 ↓ ↓ ↓ ____ = ____</p> <p>⋮</p> <p>20º termo ____ = ____ ↓ ↓ ↓ ____ = ____</p>
--	---

Você poderá reduzir ainda mais essas expressões, utilizando novamente a linguagem simbólica. Observe como os três primeiros termos da sequência (5, 9, 13, 17, 21, 25,...) foram representados e preencha as lacunas para os demais termos.

Sendo:  $a_1 = 5$ , temos:

$$\begin{aligned}
 a_2 &= 5 + r \\
 a_3 &= 5 + 2r \\
 a_4 &= \underline{\quad} + \underline{\quad}r \\
 a_5 &= \underline{\quad} + \underline{\quad}r \\
 &\vdots \\
 a_{20} &= \underline{\quad} + \underline{\quad}r
 \end{aligned}$$

Na sentença matemática  $a_4 = a_1 + 3r$ , compare o número que indica a posição do termo na sequência com o número que indica o número de vezes que a razão se repete. O que você concluiu?

---

O número de vezes que a razão ( $r$ ) se repete tem sempre 1 unidade a \_\_\_\_\_ que o número que indica a \_\_\_\_\_ do termo na sequência.

Observe uma regularidade importante em relação à posição do número na sequência:

$a_2 = a_1 + 1r$ $a_3 = a_1 + 2r$ $a_4 = a_1 + 3r$
--

Utilize as informações do quadro acima e responda:

Se o número estiver na 3ª posição na sequência, a razão está multiplicada por \_\_\_\_\_

Se o número estiver na 4ª posição na sequência, a razão está multiplicada por \_\_\_\_\_

Qual a regularidade que você percebeu? \_\_\_\_\_

---

Lembre que o número que indica a posição de um termo qualquer procurado é indicado por  $n$ .

Como você chamaria o número do termo anterior a  $n$ ? \_\_\_\_\_

Se tiver dificuldade para responder, retome os dados do quadro anterior.

Considerando uma sequência qualquer indicada por  $(a_1, a_2, a_3, a_4, \dots)$

$$a_1$$

$$a_2 = a_1 + r$$

$$a_3 = a_1 + 2r$$

$$a_4 = a_1 + \_\_\_\_\_\_ r$$
  

$$a_{20} = a_1 + \_\_\_\_\_\_ r$$
  

$$a_n = a_1 + \_\_\_\_\_\_ r$$

Como você poderá encontrar um termo qualquer da sequência, utilizando as informações acima?

$$a_n = \_\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_\_ r$$

**Você sabia que...**

Com a expressão  $a_n = a_1 + (n - 1)r$ , você poderá encontrar um termo qualquer da Progressão Aritmética conhecendo apenas o primeiro termo ( $a_1$ ) e a razão ( $r$ )? Em uma Progressão Aritmética, qualquer termo, a partir do segundo, é igual ao anterior mais a razão?

Agora, você vai retomar a questão apresentada inicialmente, conforme o que segue.

**Como encontrar um termo qualquer da Progressão Aritmética. (5, 9, 13, 17, 21, 25,...) sem necessitar calcular os seus termos um a um, até chegar à posição do termo a ser calculado.**

Para resolvê-la, utilize os conhecimentos construídos até agora e registre sua resposta no quadro abaixo:

Fórmula do Termo Geral de uma  
Progressão Aritmética

$$a_n = a_1 + (n-1)r$$

Após ter encontrado a Fórmula do Termo Geral da Progressão Aritmética, fica mais fácil encontrar também a lei de formação de qualquer sequência.

Realize os exercícios a seguir:

1 - Qual a lei de formação da sequência (5, 9, 13, 17, 21, 25,...)?

2 - A partir da sequência (0, 3, 6, 9,...), verifique, utilizando a fórmula, se o terceiro termo dessa sequência é realmente o número seis.

3 - A partir da sequência (3, 5, 7, 9,...), encontre a sua lei de formação, utilizando a Fórmula do Termo Geral de uma Progressão Aritmética.

4 - Utilize a Fórmula Geral para encontrar a lei de formação da sequência (3, 10, 17,..., 52). Após, preencha as lacunas.

Lei de formação \_\_\_\_\_

Encontre o produto correspondente à multiplicação de  $a_6$  por  $a_2$  \_\_\_\_\_

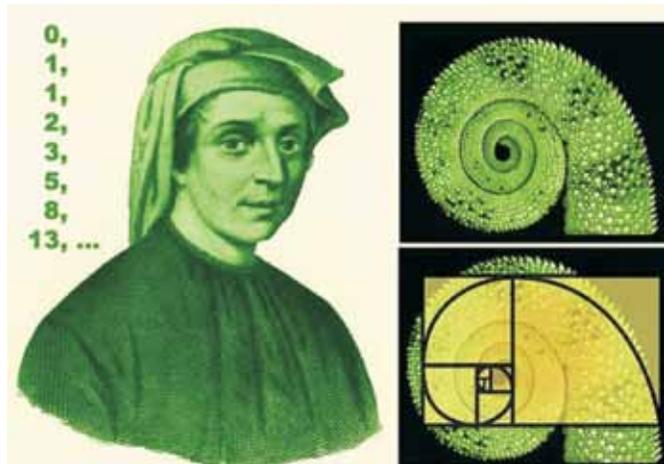
Encontre o quadrado de  $a_5$  \_\_\_\_\_



## Resuma aqui o trabalho de hoje

### Conhecendo uma sequência famosa!

Leia, no texto que segue, a respeito de Leonardo Fibonacci e sua famosa sequência. Compare as informações aí contidas com as do texto sobre o sequenciamento do genoma do bacilo da tuberculose. Observe como mais de 700 anos distanciam os dois acontecimentos e reflita sobre a importância, para a humanidade, dos conhecimentos serem transmitidos através dos tempos.



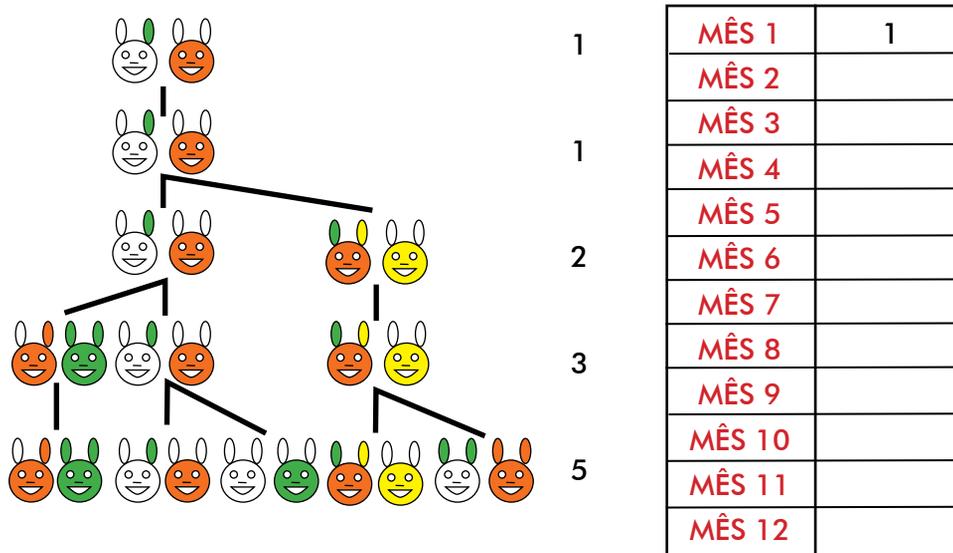
[http://www.vivercidades.org.br/publique222/media/ConstrSimbol3\\_Fibonacci.jpg](http://www.vivercidades.org.br/publique222/media/ConstrSimbol3_Fibonacci.jpg)

**Fibonacci** (filho de Bonaccio) (1175-1250) foi um dos matemáticos mais importantes da Idade Média. Na Idade Média, havia dois tipos de matemáticos, os de escolas religiosas ou de universidades e os que exerciam atividades de comércio e negócios. Leonardo Fibonacci pertencia a este último grupo. Seu pai era um mercador que trabalhou no norte da África e, cedo, Fibonacci teve contato com o comércio e os negócios, tendo oportunidade de desenvolver cálculos e o gosto pela matemática. Além disso, foi através da profissão do pai que ele teve o primeiro contato com o sistema decimal hindu-árabe. Nesse período, a Itália utilizava a numeração romana. O primeiro livro que escreveu foi o *Liber Abaci*, (O Livro do Cálculo), em 1202. As primeiras palavras desse livro são: “Estes são os nove símbolos dos Hindus: 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1. Com eles, mais o símbolo 0, que em árabe é chamado Zéfiro, qualquer número pode ser escrito”. Em 1220, escreveu *Practica Geometriae*, onde descreveu as suas descobertas nas áreas de geometria e trigonometria. Mas foi no livro *Liber Abaci*, que Fibonacci apresentou a sua famosa sequência como solução para o problema dos pares de coelhos.

<http://www.educ.fc.ul.pt/icm/icm99/icm31/biografia.htm>

Problema dos pares de coelhos: Quantos pares de coelhos serão produzidos em um ano, começando com um só par, se em cada mês cada par gera um novo par, que se torna produtivo a partir do segundo mês?

Observe a gravura dos coelhos abaixo e, a partir dela, complete a tabela ao lado, escrevendo, logo após, a Sequência de Fibonacci e quantos pares de coelhos existirão ao final de um ano.

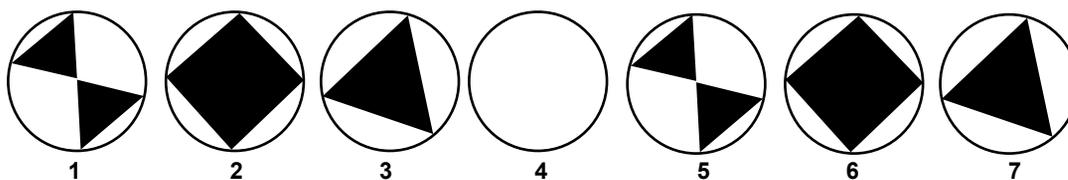


### Sequência de Fibonacci

Número de pares de coelhos ao final de um ano \_\_\_\_\_

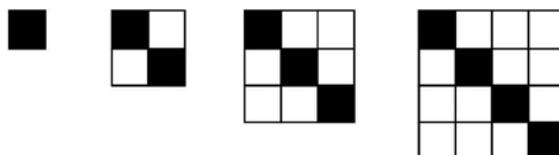
A seguir, você encontrará uma série de exercícios que exigirão a organização e a aplicação dos conhecimentos adquiridos até agora. Discuta com seus colegas e tente encontrar solução para eles.

1. (SE/SP – 2008 / Caderno do Professor). Observe a sequência de figuras.



Supondo que a lei de formação continue a mesma, desenhe as figuras que deverão ocupar as posições 38ª e 149ª nessa sequência. Justifique sua resposta.

2. (SE/SP – 2008 / Caderno do Professor). Observe a sequência de figuras.



Responda: Quantos quadradinhos brancos deverá ter a 6ª figura dessa sequência?

3. (Mack – SP) O produto das raízes da equação  $x^2 + 2x - 3 = 0$  é a razão de uma Progressão Aritmética de primeiro termo 7. Qual o 100º termo dessa Progressão Aritmética?

4. (Fuvest – SP) Em uma Progressão Aritmética, de termos positivos, os três primeiros termos são:  $1 - a, \sqrt{11 - a}$ . Qual o 4º termo dessa Progressão Aritmética?

5. Marque com (x) as sequências cuja razão é menor do que 3:

( )  $\left(\frac{1}{2}, 3, \frac{11}{2}, 8, \dots\right)$

( ) (13, 17, 21, 25, ...)

( ) (-4, -10, -16, -22, ...)

( ) (-7, -1, 5, 11, ...)

( ) (40, 35, 30, 25, 20, ...)

6. Descubra:

a) O 62º múltiplo positivo de 6:

b) O produto entre o 10º termo da Progressão Aritmética (23, 35, 47, 59, ...) e a razão da Progressão Aritmética (-3, -8, -13, -18, -23, ...)?

c) O valor de  $m$ , a fim de que a sequência  $(m - 14, 2m + 2, m^2)$  seja uma Progressão Aritmética?

7. Desafio!

Estou entre o 51º e 53º termo da Progressão Aritmética  $\left(-5, -\frac{9}{2}, -4, \dots\right)$  Quem sou eu?

## Atividade - 3 Outra forma de ver uma Progressão Aritmética

100

### Descartes e a representação de um ponto no plano

Há muito tempo, o espaço é representado pelo homem através dos mapas. Apesar de rudimentares, imprecisos e sem legendas, os mapas mais antigos traduziam a visão de cada povo sobre o espaço vivido ou sobre o mundo numa determinada época.

Hoje, com o desenvolvimento da ciência e da tecnologia, é possível representar pontos e superfícies terrestres com maior precisão, através do uso de satélites, câmeras fotográficas e computadores.

O desenvolvimento dessas ideias ocorreu a partir da contribuição de Descartes, matemático e filósofo francês que, em 1637, anunciou uma forma de representar um ponto no espaço por meio de dois números.

Conta-se que, deitado em sua cama, observou uma mosca, que estava na parede, voar para o teto do quarto. Ele pensou: como posso fornecer a uma pessoa, com exatidão, a posição exata da mosca, quando estava na parede?

Pensou em duas linhas numeradas numa malha quadriculada, em que fosse possível indicar a posição exata da mosca e de qualquer outro ponto

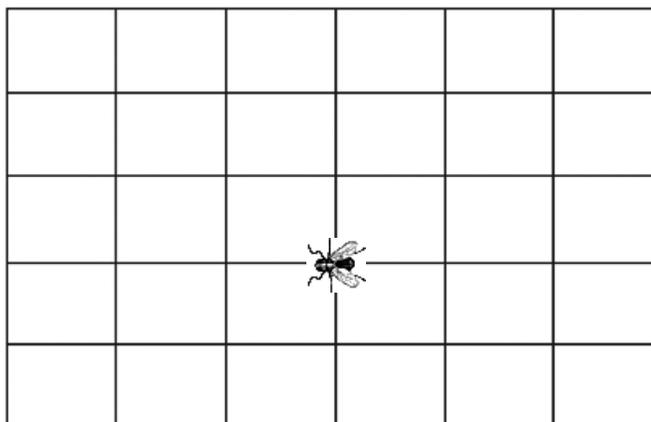


René Descartes

Adaptação, página 38, Ed. Mod. Mat. Projeto Pitangua.

Após a leitura de texto, realize as atividades a seguir:

1 - Observando a malha quadriculada abaixo, você terá uma ideia de como pensou Descartes. Você já deve ter utilizado várias vezes a representação gráfica para localizar um ponto, ou vários pontos, em um plano. Escreva no quadro abaixo como você explicaria para uma pessoa que não conhece representação gráfica a posição da mosca na malha quadriculada.



2 - Encontre a lei de formação da Progressão Aritmética da  $(3, 5, 7, 9, \dots)$ , utilizando, para isso, a Fórmula do Termo Geral. \_\_\_\_\_

3 - Sendo  $\mathbf{A} = \{1, 2, 3, 4, 5, \dots\}$  o conjunto formado pelos números que indicam a posição dos termos da Progressão Aritmética e  $\mathbf{B} = \{3, 5, 7, 9, \dots\}$  o conjunto dos termos da Progressão Aritmética, estabeleça a relação de  $\mathbf{A}$  para  $\mathbf{B}$ , considerando como lei dessa relação a lei de formação da Progressão Aritmética  $(3, 5, 7, 9, \dots)$  e associando cada elemento do conjunto  $\mathbf{A}$  a um elemento do conjunto  $\mathbf{B}$ .

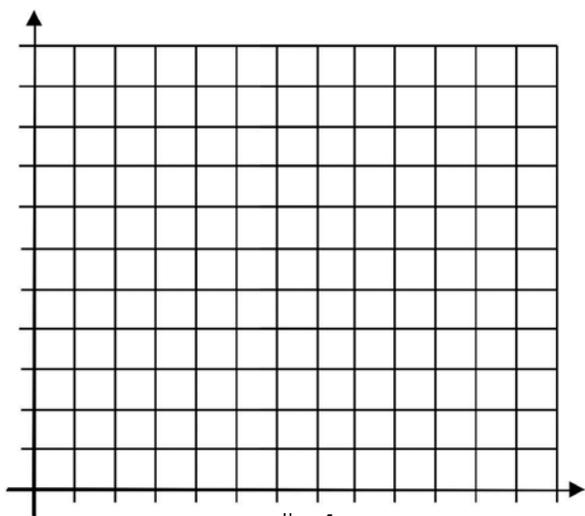


4 - Represente a Relação  $R$  de  $A$  em  $B$  por chaves, lembrando que os elementos de uma relação são sempre pares ordenados. \_\_\_\_\_

5 - Você, agora, utilizará seus conhecimentos sobre localização de pontos numa malha quadriculada. Represente na malha 1 abaixo, a relação estabelecida entre  $A$  e  $B$ .

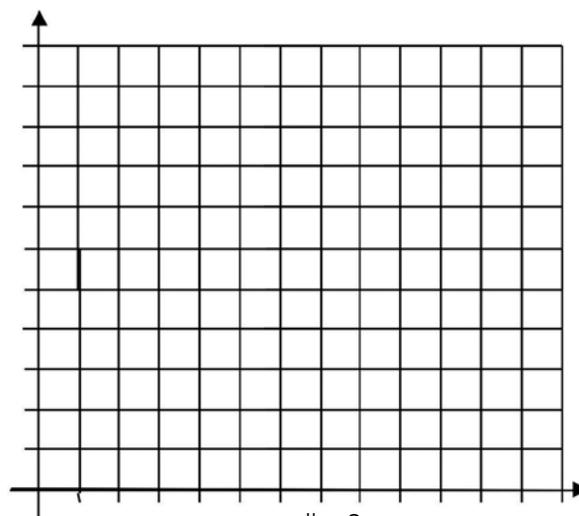
6 - Analise o gráfico dessa relação e verifique se ela é, ou não, função.

7 - Represente na malha 2 a função  $f: \mathbb{N} \rightarrow \mathbb{R}$ , definida por  $f(x) = 2x + 1$



malha 1

$f: \mathbb{N} \rightarrow \mathbb{R}$



malha 2

$f: \mathbb{N} \rightarrow \mathbb{R}$

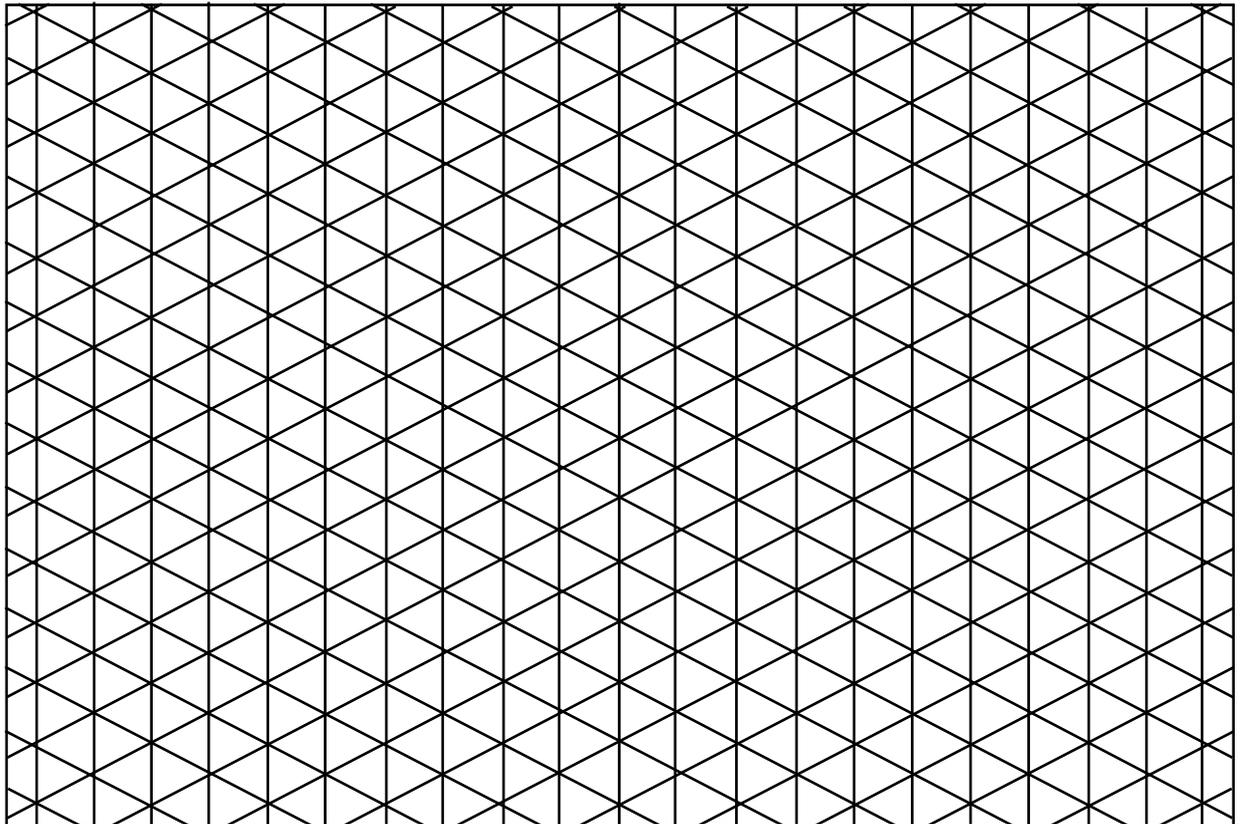
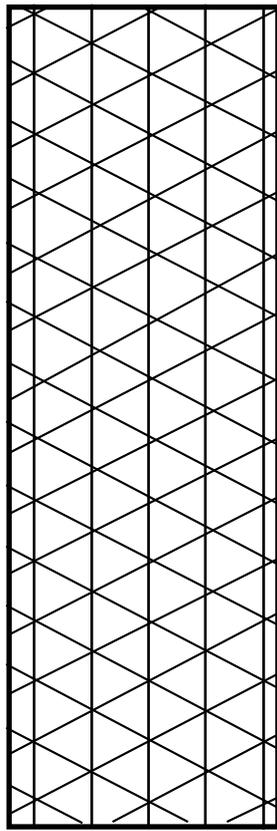
8 - Compare os dois gráficos, indicando as semelhanças e diferenças existentes entre eles.

9 - Explique por que esses gráficos são diferentes, se ambos representam funções que possuem a mesma lei de formação.

10 - Escreva como você justificaria que uma Progressão Aritmética é uma função de  $\mathbb{N}$  em  $\mathbb{R}$ .



**Uma Progressão Aritmética é uma função de  $\mathbb{N}$  em  $\mathbb{R}$  porque...**







# Biologia

Ensino Médio  
1º ano

CADERNO  
DO ALUNO

Isabel Cristina Brandão Taufer  
Maria Cristina Pansera de Araújo  
Vera Lúcia Andrade Machado



# Vírus: Os micro-invasores das células

## Prezado aluno:

Em continuidade aos estudos de Ciências realizados no ensino fundamental, no ensino médio estuda-se Biologia, Química e Física. Em Biologia, irá aprofundar seus conhecimentos sobre a célula, considerada a unidade básica de todos os seres vivos. Neste Caderno, você trabalhará com um tema atual, que tem sido a causa de inúmeras doenças em todo o mundo: os vírus, organismos sobre os quais até hoje a ciência não tem uma posição única. Os cientistas ora os classificam como seres vivos, ora não, pois fora das células ficam inativos, isto é, são incapazes de se reproduzir, mas quando as invadem conseguem ativá-las para produzir novos vírus. Além de adquirir novos conhecimentos sobre os vírus biológicos, por analogia, poderá compará-los com os vírus da informática, aqueles invasores que chegam pelos e-mails, pen drive, disquetes, CDs, etc., e causam sérios problemas aos computadores.

### Para refletir

Existem muitos vírus já identificados que são patogênicos aos seres humanos, a animais, plantas, fungos e bactérias, entre os quais: os dos diferentes tipos de gripe, inclusive o AH1N1, dengue, AIDS (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida), febre amarela, rubéola, catapora, mosaico da planta e bacteriófagos.

## Pense e responda

- O que você já conhece sobre vírus?

---

---

---

---

---

---

---

---

- A seguir, complete seus conhecimentos registrando outras informações apresentadas por seus colegas.

---

---

---

---

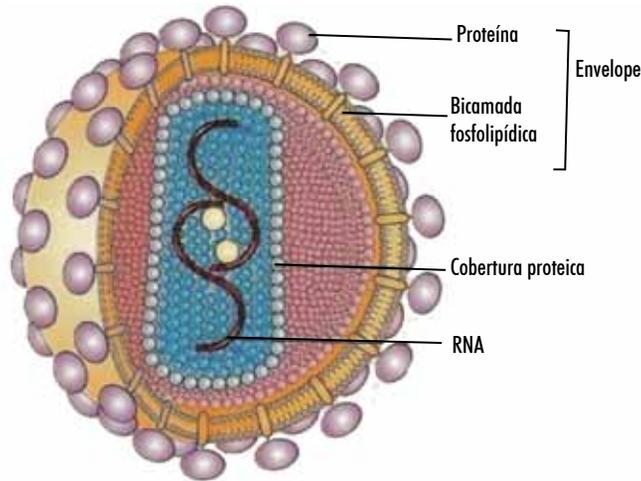
---

---

---

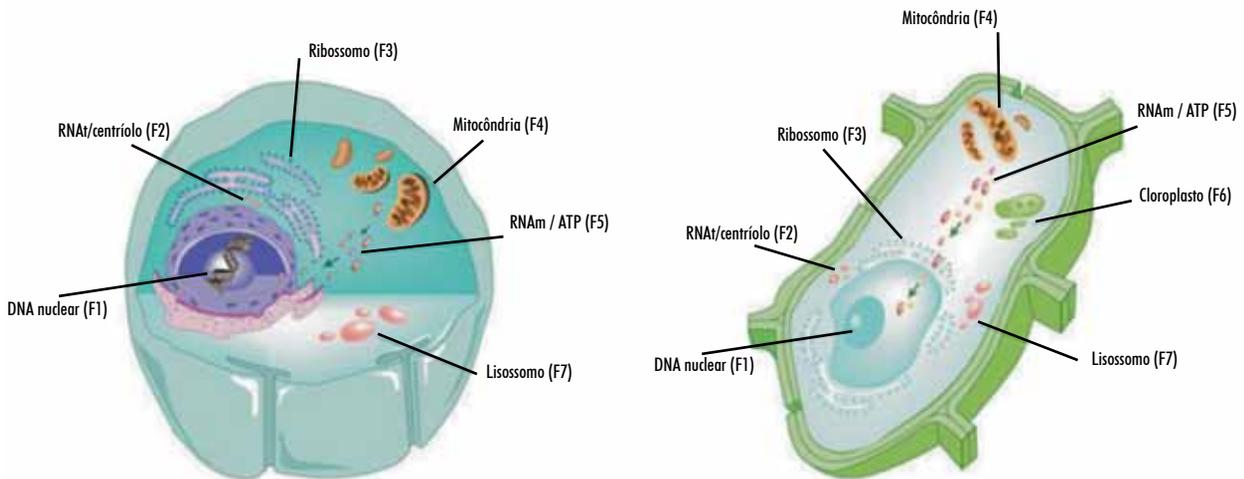
---

- Observe as figuras a seguir. À primeira vista, o vírus pode parecer uma célula. Entretanto, analisando cuidadosamente as estruturas, identificará semelhanças e diferenças entre elas. Compare a estrutura do vírus apresentada na figura 1 com as das células apresentadas na figura 2.



**Figura 1:** Vírus da AIDS.

Fonte: TORTORA, G. J. *Corpo Humano*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.



**Figura 2:** Esquema da célula animal (à esquerda) e vegetal (à direita).

Fonte: [www.theuniversalmatrix.com/images/celula.jpg](http://www.theuniversalmatrix.com/images/celula.jpg). Acesso 30 dezembro 2008.

- Que diferenças e semelhanças você observa? Faça esse registro.

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

**Atenção!**

Você realizará algumas leituras sobre os vírus. Para entender melhor o que está lendo, é necessário concentrar-se e ter silêncio no ambiente. Durante a leitura, desenvolva o hábito de sublinhar (destacar) as palavras cujo significado desconhece ou não lembra, para a elaboração do **glossário**, com o auxílio de um dicionário de Língua Portuguesa ou de Biologia. Leia com atenção, pois ao final da leitura deverá realizar algumas atividades sobre o conteúdo do texto, inclusive a escolha do título.

**Título:** \_\_\_\_\_

A palavra vírus significa veneno ou toxina. Os vírus são muito pequenos e para medi-los é usada a unidade de medida chamada nanometro (nm). A maioria dos vírus só pode ser vista com auxílio do microscópio eletrônico. Para você ter ideia do tamanho do vírus, observe em uma régua a extensão de um milímetro. Imagine agora, este milímetro dividido em um milhão de partes. Uma destas partes corresponde a um nanometro. O vírus tem, em média, o tamanho de 200 destas partes. Para entender melhor, observe um fio de seus cabelos. Ele tem aproximadamente o diâmetro de 30.000 nm, sendo, portanto, muito maior que o vírus.

Os vírus contêm material genético, que pode ser DNA (ácido desoxirribonucleico) ou RNA (ácido ribonucleico), com informações sobre a composição e as características do vírus. Você aprenderá mais sobre genes, DNA e RNA, quando estiver estudando Genética. Agora, importa saber que o gene é a unidade fundamental de todos os seres vivos, que possui as informações em código sobre a sua constituição e características. Essas informações passam de geração a geração. Por exemplo, a cor dos olhos, do cabelo e da pele e o tipo sanguíneo (A, B, AB, O) são características determinadas pelos genes que você herdou de seus pais e irá transmitir a seus filhos.

Embora possuam material genético (RNA ou DNA), os vírus não apresentam estruturas que possibilitem a sua autorreprodução. Por isso, necessitam “invadir” células de organismos vivos, nas quais inoculam o material genético, para que elas sintetizem novas moléculas de seu DNA ou RNA e das proteínas que os compõem. Ao invadir as “células hospedeiras”, eles assumem o comando de suas funções de produção de substâncias necessárias à estrutura de novos vírus, ou seja, reproduzem-se. Quando não estão no interior de uma célula, os vírus não apresentam qualquer atividade, podendo até cristalizar-se como os minerais.

**Fonte:** Revista *Scientific American* – Edição especial Nº 28, 2008, com adaptações.

• Após a leitura do texto, em dupla com um colega, responda as seguintes questões:

a. O que é o nanometro?

---



---



---



## Ajude o Cientista!!!

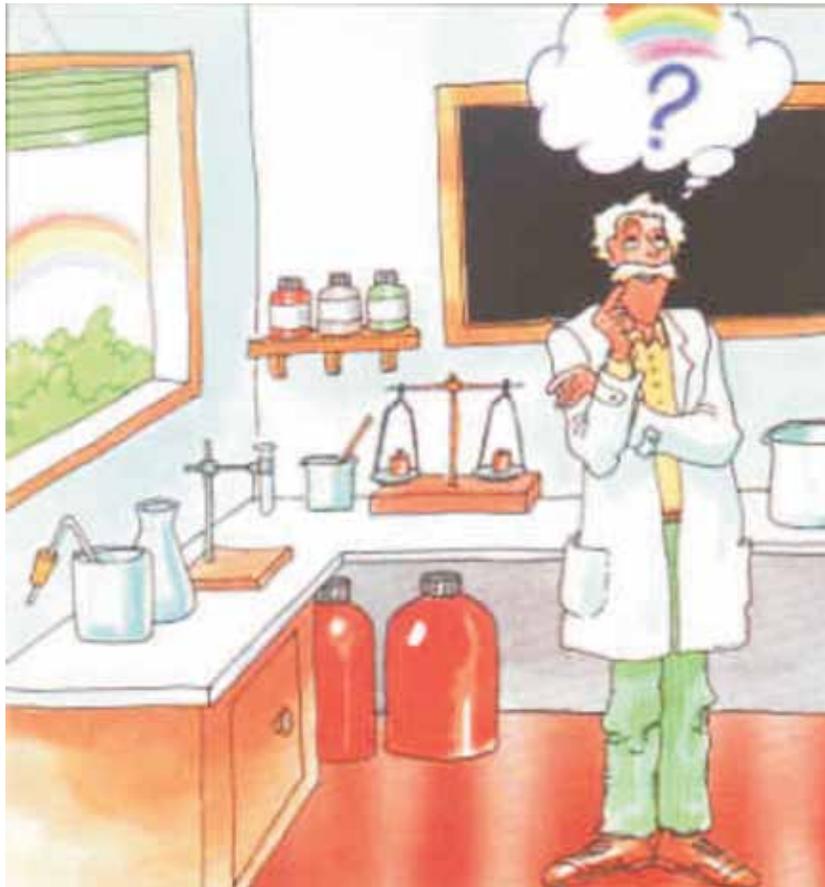


Figura 3: Cientista. Fonte: [www.feiradeciencias.com.br/sala19/texto50.asp](http://www.feiradeciencias.com.br/sala19/texto50.asp). Acesso em 20/9/2008.

• Para evidenciar a reprodução dos vírus, um cientista realizou o seguinte experimento em laboratório. Usou três placas de vidro que identificou com as letras A, B e C.

Na **placa A**, colocou apenas o vírus.

Na **placa B**, além do vírus, adicionou um meio de cultura esterilizado com todos os nutrientes necessários para o crescimento de bactérias.

Na **placa C**, adicionou o vírus, o meio de cultura e também bactérias.

Todas as placas do experimento, previamente esterilizadas, foram guardadas em local apropriado, com temperatura adequada para o desenvolvimento dos organismos.

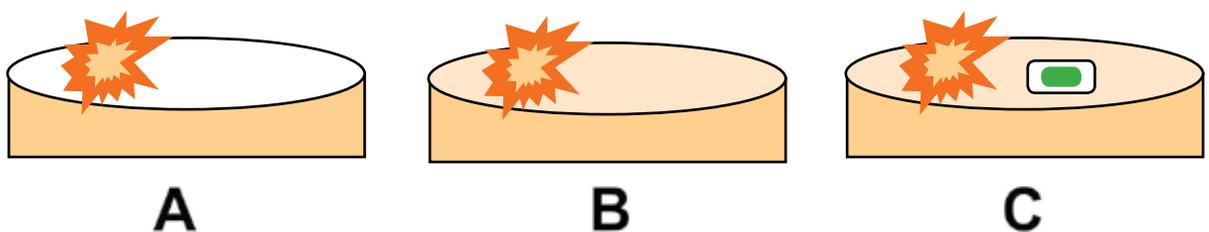


Figura 4: Placas de Petri – A) com vírus; B) vírus e meio de cultura; C) vírus, meio de cultura e bactérias.

No dia seguinte, o cientista não pode trabalhar e solicitou a um grupo de alunos para irem ao laboratório, observar o experimento.

Você e seu grupo aceitam este desafio e ajudam o cientista a interpretar o resultado do experimento. Para isso, preencham o quadro abaixo, assinalando com **X** a placa ou placas em que os vírus tiveram condições de reprodução.

Placas	Reprodução do vírus
A	
B	
C	

• Relatem o que foi observado para comunicar ao cientista o resultado do experimento. Para isso, elaborem um relatório no modelo apresentado, informando: o tipo de experimento, o material utilizado, o que foi observado e a conclusão do grupo.

RELATÓRIO: \_\_\_\_\_

MATERIAL UTILIZADO: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

CONCLUSÃO: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Para saber mais

Vamos aprender um pouco mais sobre a multiplicação dos vírus, observando, no esquema a seguir, a ação de um “bacteriófago”, nome dado aos vírus que infectam bactérias.

**Atenção!**

Observe o esquema da invasão de uma bactéria por um bacteriófago e associe às ocorrências descritas na relação a seguir, escrevendo as letras correspondentes às etapas da invasão nos quadrados indicativos.

**Etapas:**

- A. Biossíntese das proteínas da cápsula do vírus
- B. Formação de novos vírus dentro da célula
- C. Biossíntese do material genético necessário para a reprodução
- D. Inoculação do material genético viral na bactéria
- E. Adesão do vírus à bactéria
- F. Rompimento da célula e liberação de novos vírus

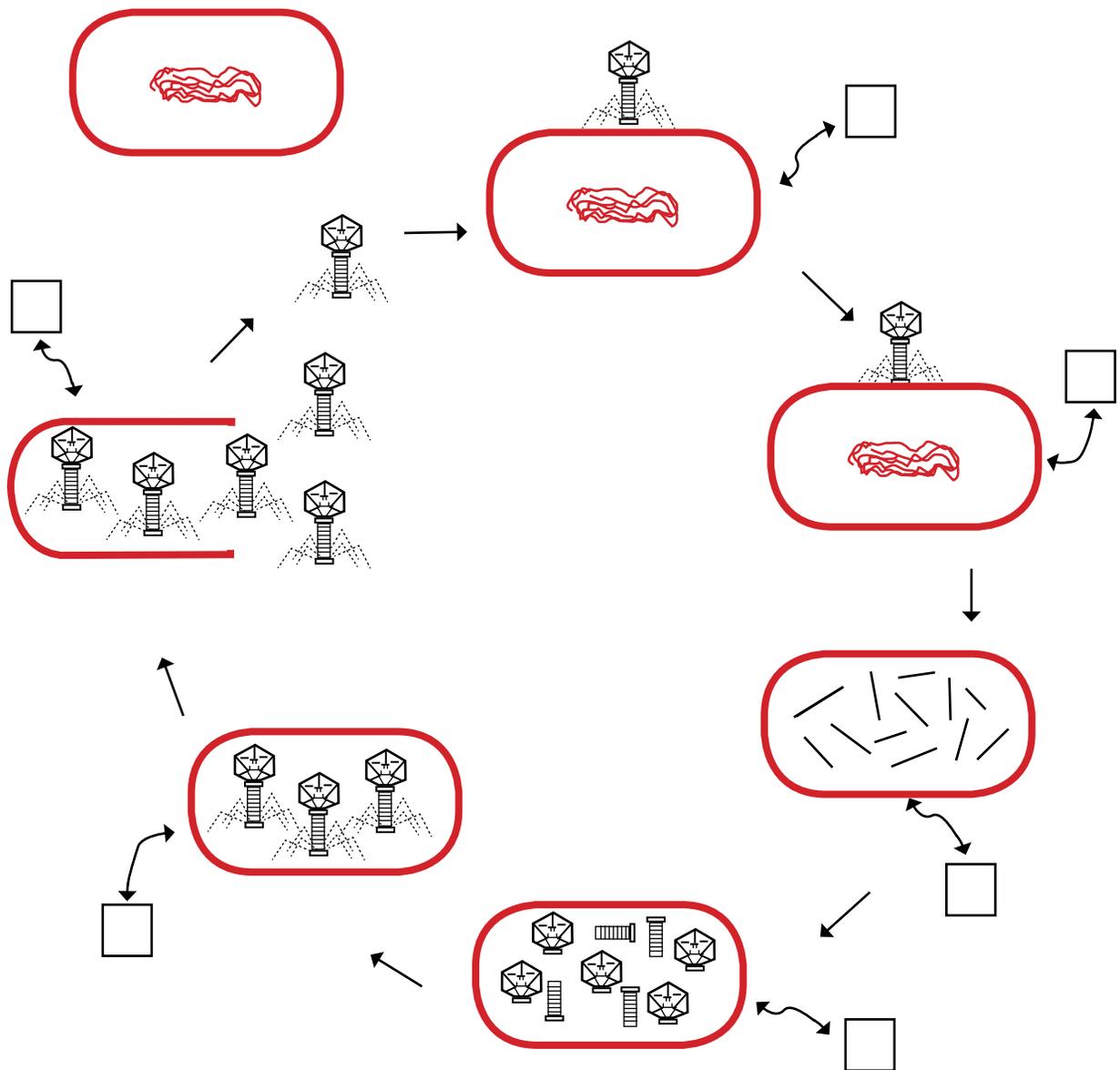


Figura 5: Esquema da invasão de uma bactéria pelo bacteriófago. Fonte: profxandy.blogspot.com. Acesso em 24/7/2009.



A polêmica da natureza dos vírus precisa ser melhor compreendida. Leia atentamente o texto a seguir e continue organizando o **glossário** dos termos desconhecidos.

## Vírus são ou não seres vivos?

Alguns cientistas classificam os vírus como seres vivos e outros não. Uma condição, hoje, para que um organismo seja classificado como ser vivo é possuir estrutura celular, o que lhe assegura a capacidade de reprodução. No entanto, os vírus, mesmo não sendo constituídos por células, **possuem a capacidade de se reproduzir como seres vivos, quando estão no interior das células de um hospedeiro.**

Também **podem evoluir, sofrendo mutações para adaptar-se às mudanças do meio**, uma característica de todos os seres vivos.

Assim, pode-se dizer que os vírus estão no limite entre os seres vivos e os não vivos e, por isso, não foram classificados pelos cientistas, até agora, em nenhum dos cinco reinos (Monera, Protista, Fungos, Vegetais e Animais). Provavelmente, você já estudou os seres vivos e, portanto, conhece os cinco reinos, seus integrantes e suas características. Se não lembra, busque informações na biblioteca da escola ou pela internet.

- A partir da leitura do texto, complete o quadro a seguir, indicando, na coluna da esquerda, características que permitiriam classificar os vírus como seres vivos e, na da direita, características que impedem de considerá-los como tal.

<b>Vírus: ser vivo</b>	<b>Vírus: ser não vivo</b>

- Assim como os cientistas, espera-se que após esse estudo você tenha formado opinião a respeito da natureza dos vírus. Para você, eles são seres vivos?

( ) Sim

( ) Não

Que argumento você usaria em defesa da sua posição? Escreva-o nas linhas abaixo.

---

---

---

---

---

## Por que é tão importante vacinar-se contra rubéola?

- De acordo com a instrução do professor, responda:
  - Você já teve rubéola?
  - Você fez a vacina contra rubéola na Campanha Nacional de 2008?
- Anote as totalizações registradas no quadro pelo professor sobre as respostas dos alunos da turma às seguintes perguntas: 
  - Quantos alunos da turma fizeram a vacina contra a rubéola?
  - Quantos alunos já tiveram rubéola?
- Com base no resultado, assinale a resposta que você daria sobre sua turma em relação à rubéola:
 

( ) Está protegida. ( ) Está desprotegida. ( ) Está parcialmente protegida.
- Justifique a sua resposta:

---



---



---



---



---

- Que percentual de alunos da turma está protegido contra a rubéola ?

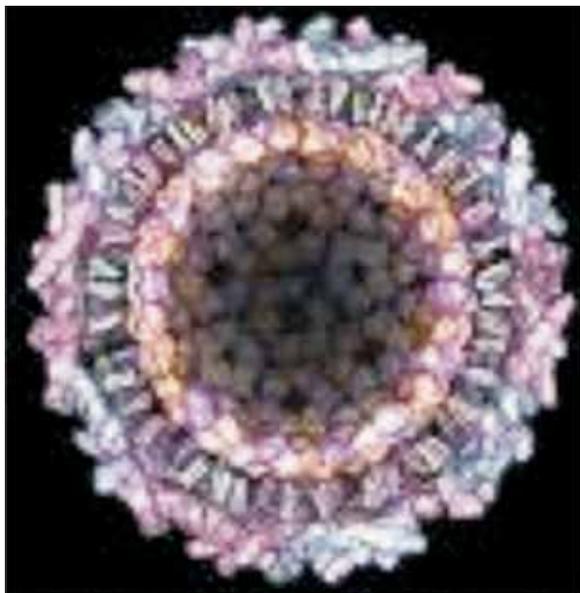
### Para refletir

Converse com seus colegas mais próximos sobre o que sabem em relação à rubéola. A partir dessa conversa, respondam em seus cadernos as seguintes questões:

1. Quais os sintomas mais comuns da rubéola?
2. Qual a forma de contágio da doença?
3. Existe alguma forma de prevenção da rubéola?
4. Quais os riscos da rubéola para as mulheres grávidas?
5. Se o maior perigo de contrair a doença é para as gestantes, por que os homens também devem ser vacinados?

## Para saber mais

Vamos aprender um pouco mais sobre a rubéola observando as figuras 6 e 7 e lendo o texto a seguir.



**Figura 6:** Vírus da rubéola (imagem ampliada com auxílio de microscópio eletrônico).

Fonte: [www.6.prefeitura.sp.gov.br/3.../doenca\\_agravo/0052](http://www.6.prefeitura.sp.gov.br/3.../doenca_agravo/0052). Acesso em 20/9/2008.



**Figura 7:** Sintomas da rubéola.

Fonte: [www.cambdf.com.br/saude/saude\\_rubeola.htm](http://www.cambdf.com.br/saude/saude_rubeola.htm) Acesso em 20/9/2008.

“A rubéola é uma doença causada por vírus, sendo transmitida por via respiratória. Os principais sintomas são: febre baixa, manchas vermelhas na pele, ínguas na região do pescoço, perda de apetite, dores de cabeça, dores articulares e musculares, coriza e tosse. O tratamento consiste em controlar a temperatura do corpo com banhos mornos ou frios, usar medicamentos antitérmicos para baixar a febre, se necessário, fazer repouso e ingerir bastante líquido. A única forma de prevenção é a vacina. Essa infecção normalmente tem evolução benigna. O vírus só é realmente perigoso quando a infecção ocorre durante a gravidez, podendo atingir o embrião, especialmente durante os primeiros três meses de gestação. A doença é conhecida como Síndrome da Rubéola Congênita (SRC). Entre as sequelas mais frequentes provocadas pela SRC, estão: surdez, catarata e mal formações cardíacas. A vacina contra a rubéola já integra o Calendário Básico de Vacinação da Criança, que recomenda uma dose de vacina tríplice viral (contra sarampo, caxumba e rubéola) ao completar um ano de idade e um reforço dos quatro aos seis anos.”

**Fonte:** Centro Estadual de Vigilância em Saúde. Divisão de Vigilância Epidemiológica. Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul, adaptado.

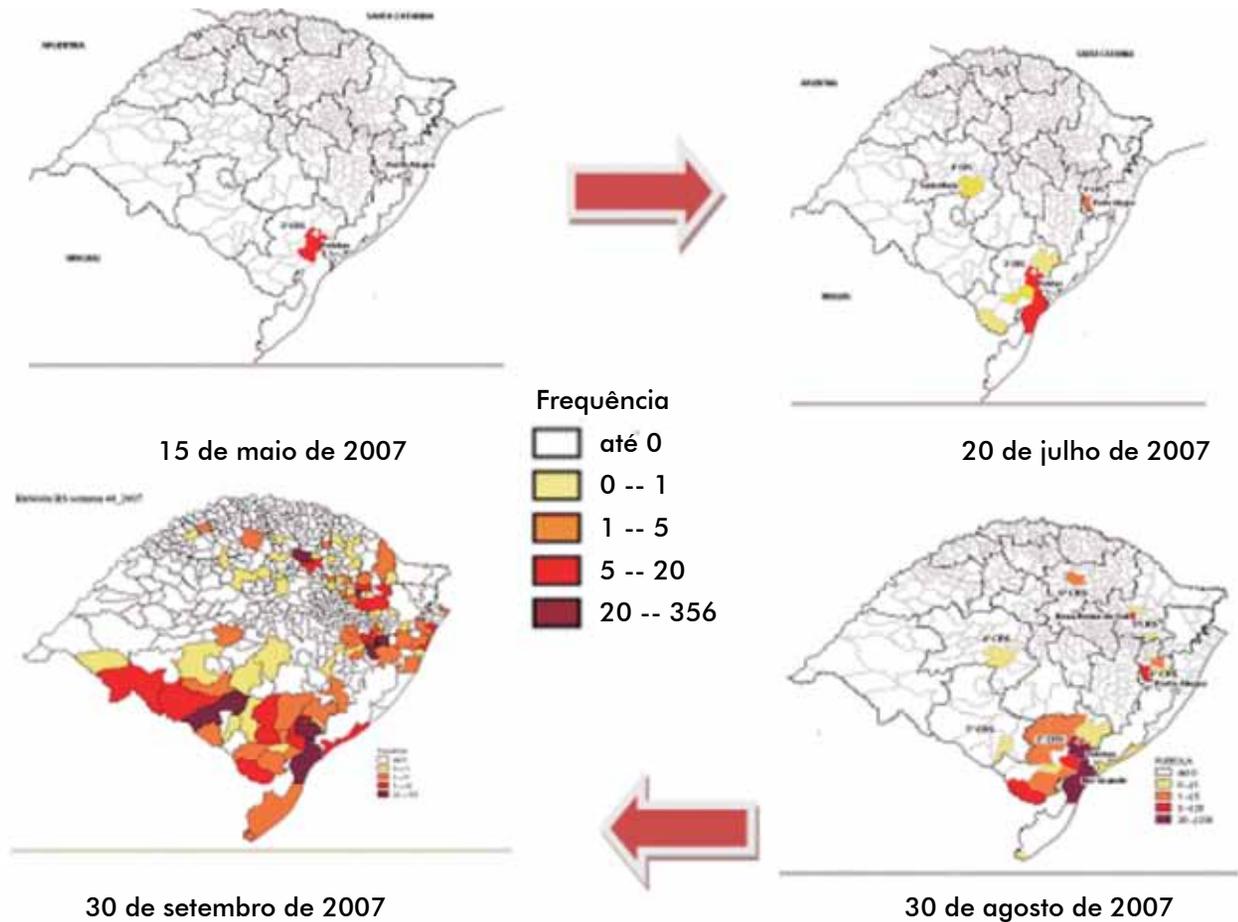


Após a leitura, retome as respostas às perguntas anteriores e, se necessário, altere ou acrescente outras informações.

## Interpretando dados estatísticos



Observe com atenção os mapas das figuras 8 e 9 que apresentam informações oficiais sobre a distribuição e evolução dos casos de rubéola no **Rio Grande do Sul** e no **Brasil**, no ano de 2007.



**Figura 8:** Mapas do Rio Grande do Sul com a distribuição dos casos confirmados de rubéola e o avanço da doença.

**Fonte:** Estado do Rio Grande do Sul, Secretaria Estadual de Saúde, Centro Estadual de Vigilância em Saúde Divisão de Vigilância Epidemiológica (adaptado). Disponível em: <http://www.saude.rs.gov.br/wsa/portal/index.jsp?menu=servicos&cod=27857>. Acesso em: 3/9/2008.

## Evolução do surto de rubéola no Brasil, em 2007

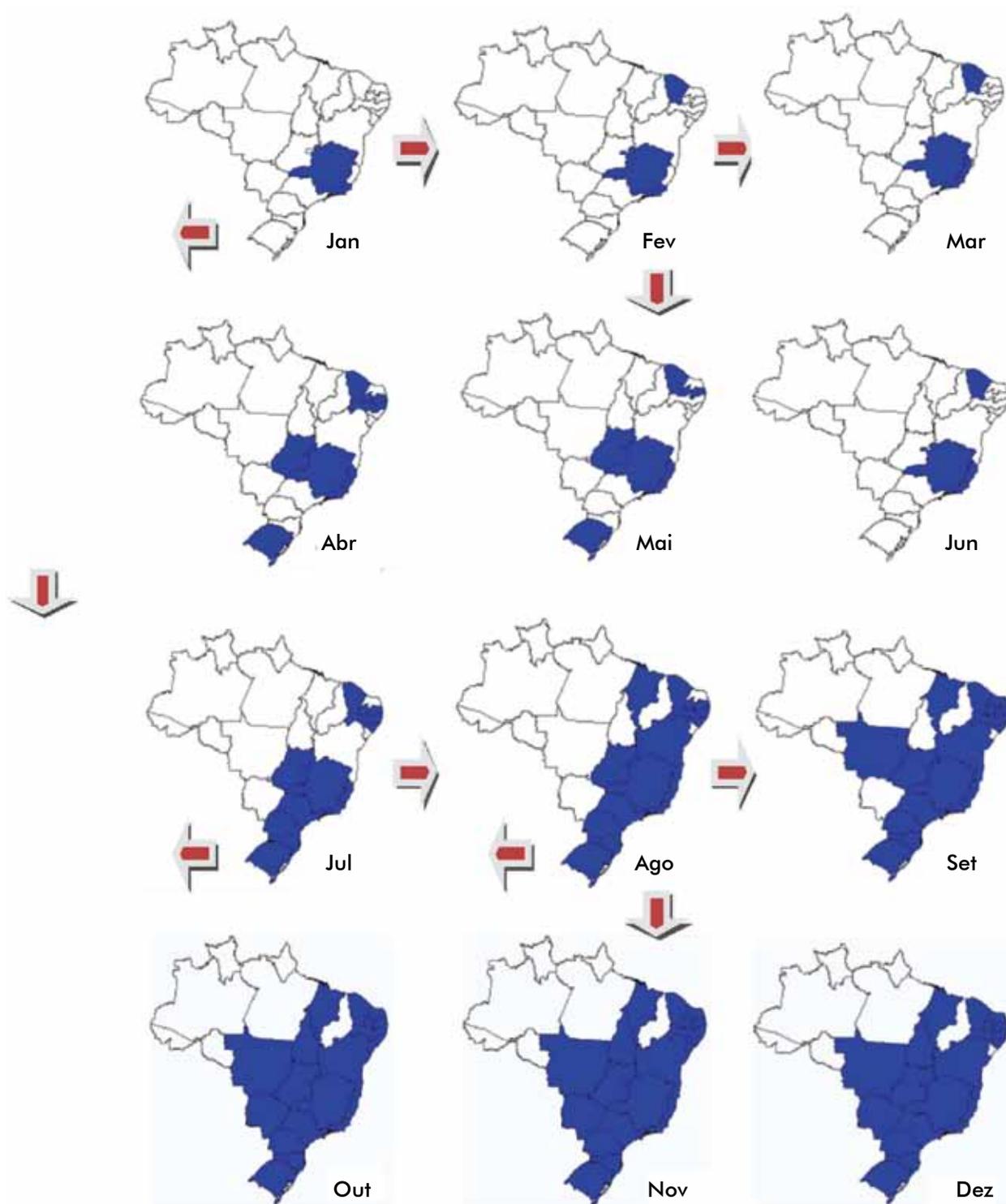


Figura 9: Mapas do Brasil mostrando a evolução do surto de rubéola no ano de 2007.

Fonte: Disponível em: [http://www.saude.rio.rj.gov.br/media/palestra\\_rubeola\\_Dra%20Lourdes.pdf](http://www.saude.rio.rj.gov.br/media/palestra_rubeola_Dra%20Lourdes.pdf). Acesso em: 3/9/2008.

## Trabalhando em grupo.

Realizem as atividades a seguir, conforme orientação do professor, registrando o que é solicitado. Para cumprir a tarefa, usem os mapas políticos do Rio Grande do Sul e do Brasil como fonte de consulta.

1. Observem os mapas do RS, identificando as áreas de ocorrência da rubéola, a partir do mapa político do Rio Grande do Sul. Descrevam, em ordem crescente por município, como estava o quadro da doença em 30 de agosto de 2007, no Estado.

2. Observando a figura 8, constata-se que a legenda das cores indica a **frequência** dos casos de rubéola nos municípios do RS. O que o grupo entende por frequência nessa representação?

3. Consultando os mapas e a frequência apresentada na legenda da figura 8, analisem e descrevam o que aconteceu na cidade de Pelotas quanto ao número de casos de rubéola confirmados no período de maio a setembro de 2007.

## Agora, trabalhe individualmente.

4. Observe os mapas do Brasil (figura 9), que registram a epidemia de rubéola, identificada nas áreas azuis, e sua evolução nos diferentes meses do ano de 2007. Compare com o mapa político e indique quais Estados não foram atingidos pelo surto de rubéola.

5. Interprete a sequência de mapas e elabore um comentário descrevendo a evolução dos casos de rubéola no Brasil em 2007, utilizando o mapa político como referência para a sua resposta.

6. Em que Estados do Brasil, iniciou o surto de rubéola no ano de 2007?

---

---

7. Como você explica o fato de que, em janeiro de 2007, havia dois Estados vizinhos com casos de rubéola registrados e, no mês seguinte, o terceiro Estado a apresentar a doença localizava-se em uma região bem distante? Estabeleça uma ou mais hipóteses para explicar este fato, registrando no espaço a seguir.

---

---

---

---

8. Em que período de 2007 ocorreu o pico da doença no Brasil? Justifique.

---

---

9. Que medidas foram tomadas pelo Poder Público para impedir o avanço desta doença no Brasil, no ano de 2008?

---

---

10. Caso nenhuma medida preventiva tivesse sido tomada, em sua opinião, o que aconteceria com a população brasileira em 2008?

---

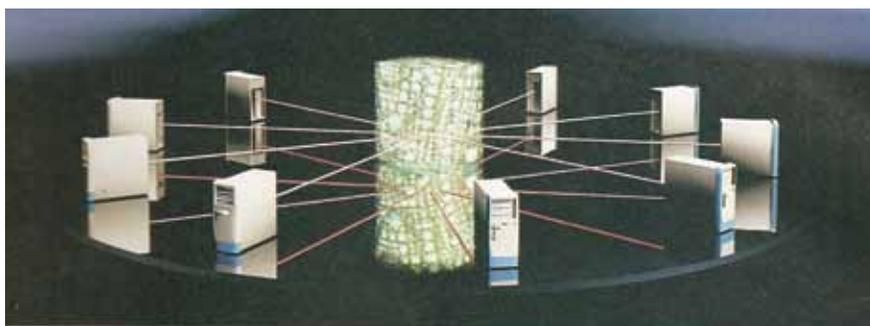
---

## A virologia na informática

### Para saber mais

Você já tomou conhecimento de que os vírus podem atacar os sistemas vivos provocando doenças, como a rubéola, a AIDS, a dengue, etc. Certamente, já ouviu falar também em vírus da informática. O que sabe sobre eles? Converse com seus colegas sobre o assunto e amplie seus conhecimentos.

- A seguir, comparem os vírus biológicos com os da informática. Façam uma leitura das características dos vírus da informática apresentados no quadro comparativo e, a partir do que aprenderam neste estudo, completem o quadro, registrando por analogia, na coluna da direita, as características dos vírus biológicos.



<b>Vírus da Informática</b>	<b>Vírus Biológico</b>
São programas executados quando penetram em um sistema.	
Provocam distúrbios, erros, equívocos nos sistemas atingidos.	
Invadem os sistemas e alteram os <i>softwares</i> (programas), assumindo o comando e provocando alterações no sistema atingido.	
São capazes de se autoduplicarem, sendo transmitidos por meio de e-mails, por exemplo.	
Podem sofrer mudanças (alterações na sua estrutura).	
Aproveitam a falta de proteção do sistema para penetrar nele.	
Os antivírus filtram e separam os programas infectados pelos vírus.	

**Atenção!**

Quem sabe, depois desse estudo, com a orientação do professor, vocês usam o material produzido para uma campanha de prevenção de doenças virais na escola, principalmente, chamando atenção para as medidas de prevenção, as campanhas de vacinação e o controle de vacinas das crianças pequenas, de acordo com o Calendário dos Postos de Saúde da sua cidade.



# Física

Ensino Médio  
1º ano

CADERNO  
DO ALUNO

Cláudio José de Holanda Cavalcanti  
Fernanda Osterman



# Atividades sobre Mecânica fundamentadas nos seus prelúdios históricos

*“Se eu vi mais longe, foi por estar de pé sobre ombros de gigantes”*  
(Isaac Newton, em uma carta a Robert Hooke, em 1675)

## Introdução

A essas alturas, você já deve ter se espantado com a aventura que é aprender Física. Você deve já ter passado pela experiência de estudar a Cinemática, com o movimento retilíneo uniforme, uniformemente variável, movimento circular e talvez outros. Bem, talvez para seu espanto, de Física há muito pouco nisso. A Cinemática descreve matematicamente os movimentos sem se preocupar em explicar as suas causas. Entender o que provoca ou altera esses movimentos é bem mais interessante do que simplesmente descrevê-los matematicamente. Você, como todo jovem, não se intimida e até gosta de desafios. Se a vida lhe desafia a realizar uma tarefa difícil, por mais dura que ela pareça, não se prive de vencê-la. Isso lhe fará muito bem! Se você tem que ajudar seus pais no trabalho, nos serviços de casa, ou tem que realizar qualquer outro tipo de esforço, isso é um desafio diário que lhe traz méritos. Aprender Física é, antes de tudo, um desafio, que você pode vencer. E aprender Física pode ser prazeroso.

Então, por que devemos aprender Física? Tomemos o exemplo da Mecânica Newtoniana: as famosas três Leis de Isaac Newton (1642-1727). A humanidade levou mais de dois mil anos para chegar à explicação correta das causas do movimento, que foi formulada por Newton e oficialmente publicada em 5 de julho de 1687. A versão antiga da Mecânica (chamada Mecânica pré-newtoniana) era incorreta, mas muito intuitiva. Em primeiro lugar: a Mecânica newtoniana não é apenas resultado do estudo excessivo de um cientista – sua teoria foi um tremendo avanço no conhecimento e modificou para sempre nossas vidas. Esse foi o desafio que moveu Newton e o colocou em posição de destaque na história da humanidade.

Se esse assunto não lhe desperta interesse e você não consegue parar de pensar em futebol, a Mecânica Newtoniana está no futebol: a bola, as chuteiras, tudo é projetado a partir da teoria de Newton, entre outras. Se você não consegue parar de pensar em passear, a Mecânica Newtoniana também está com você: seus tênis, independentemente de marca, são projetados com base na teoria de Newton. Mesmo que você faça seus tênis em casa, você se baseará em um modelo parecido com algum outro atual, que tem a Mecânica Newtoniana presente. Mas, há milhares de anos, a humanidade usa sapatos!!! Igualmente, os chineses, incas (América do Sul) ou astecas (México e América Central) já jogavam esportes parecidos com o futebol, sem saberem nada de Mecânica Newtoniana!!! Correto: mas os sapatos eram péssimos se comparados aos tênis atuais, e as bolas de futebol de antigamente não podem ser comparadas com as que você já deve ter conhecido (entre os astecas, a bola era feita de látex, matéria-prima da borracha natural – tente jogar bem para os padrões atuais com uma bola dessas).

Com a teoria de Newton, a humanidade também pôde projetar e construir máquinas e veículos mais eficientes do que aqueles inventados antes do advento da teoria newtoniana (do arado à automação industrial). Melhorou muito a construção de prédios e casas (antes, muitas vezes inseguras), isso sem contar a colocação de satélites em órbita, cuja

importância é indiscutível (por exemplo, satélites de comunicação, de monitoramento de alterações climáticas e outros). Se você fala no celular, joga futebol, passeia confortavelmente, agradeça a Isaac Newton. Se você é menina e usa salto de vez em quando, mesmo que sofra um pouco, também agradeça a Isaac Newton. Os sapatos femininos de antigamente podiam ser belos, mas eram bem mais doloridos dos que os atuais. As mulheres de hoje não precisam mais se torturar tanto para ficarem bonitas – um viva a Isaac Newton!

As atividades aqui expostas buscam ajudar você a percorrer esse caminho que os cientistas trilharam até que se chegasse à teoria atual, de Isaac Newton, sobre o movimento dos corpos. É importante que você contribua com suas ideias para a discussão que se pretende estabelecer aqui, com seu professor e com seus colegas. É impossível que você nunca tenha, mesmo que indiretamente, pensado no movimento de um *skate*, de uma bicicleta, de um automóvel ou de um avião. Ou mesmo o seu próprio movimento. Ou, quem sabe, pensado em uma clássica pergunta: como um prédio desse tamanho, apoiado por algumas poucas colunas, não desaba? Ou ainda: o meu *skate* trancou na calçada e eu me espatifei no chão! Por que eu continuei a me mover se o *skate* parou? Ou também: por que eu sinto um frio na barriga quando estou dentro de um elevador que passa abruptamente a descer?

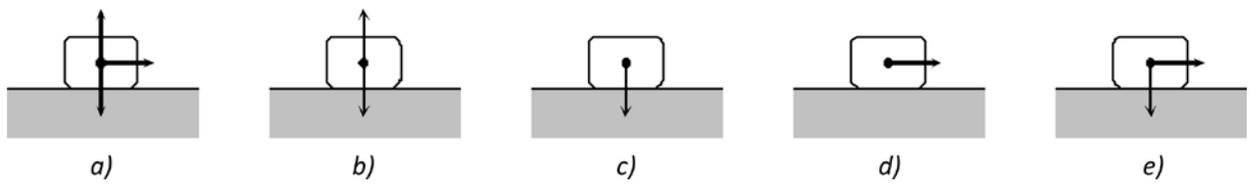
Vamos nos concentrar na relação entre força e movimento, pois é comum encarar essa relação como faziam os cientistas do passado. Imagine um corpo em movimento retilíneo uniforme, ou seja, com velocidade constante. Para que esse movimento se mantenha, é necessária a aplicação contínua de uma força no corpo? Se um corpo for lançado de modo que se mova sobre uma superfície horizontal sem atrito, a força se mantém depois que cessa o contato com a mão do lançador? Essas perguntas, apesar da aparente simplicidade, levaram um bom tempo para serem respondidas pelos cientistas ao longo da história. Para você ter uma ideia de como elas podem ser difíceis e levar a contradições, foram preparadas as situações nas próximas páginas. Não se assuste, não é um teste avaliativo – essas situações servem apenas para discutir os conceitos fundamentais da Mecânica Newtoniana. Após as alternativas de solução serem bem discutidas entre a turma e com seu professor, faça a leitura do texto “Breve histórico da Mecânica”, como atividade extraclasse. Depois, desenvolva as atividades das aulas IV, V e VI, conforme orientação do professor.

## Atividades propostas

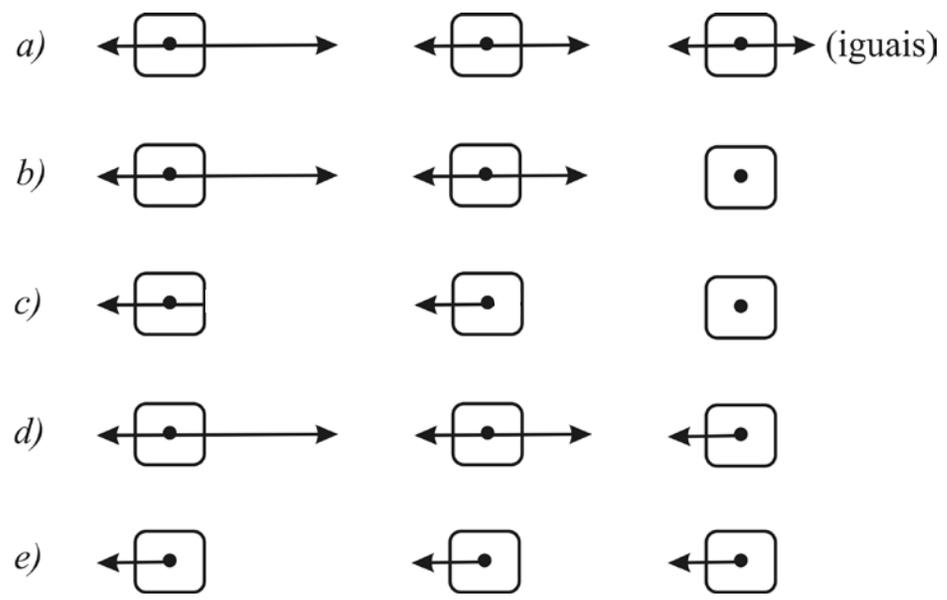
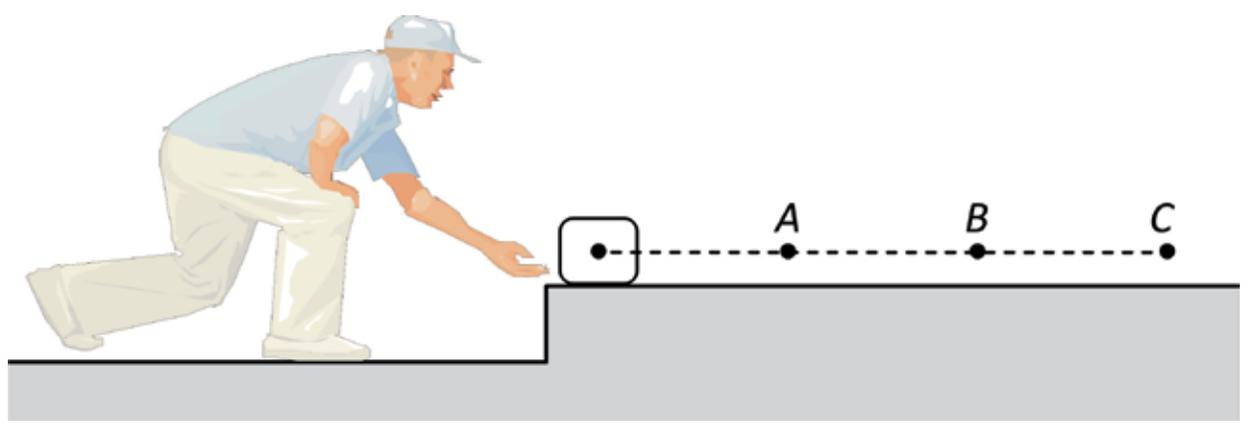
### Atividade I - Situações para problematizar a relação entre força e movimento

Preparamos aqui uma série de situações. É um contato com a Mecânica que pode ser divertido, melhor do que resolver problemas numéricos, com simples substituição em fórmulas, sem nenhuma discussão conceitual. Pense em cada situação (não há como aprender Física sem pensar), respondendo e discutindo em grupos de três ou quatro alunos. Formule por escrito, em folha separada, um texto argumentativo justificando a escolha do grupo pela resposta considerada correta. Após, siga as orientações do seu professor. Leia atentamente e pense sobre as situações a seguir.

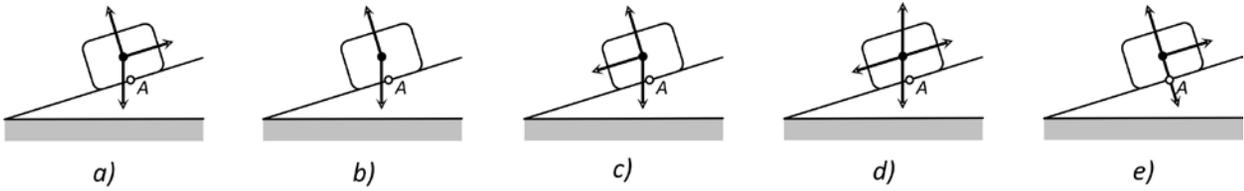
1) Um bloco de gelo, após ter sido colocado em movimento por uma criança, desliza para a direita sobre a superfície lisa de uma mesa de vidro horizontal, com atrito desprezível. Qual alternativa melhor representa a(s) força(s) que age(m) sobre o bloco enquanto ele estiver deslizando sobre a mesa?



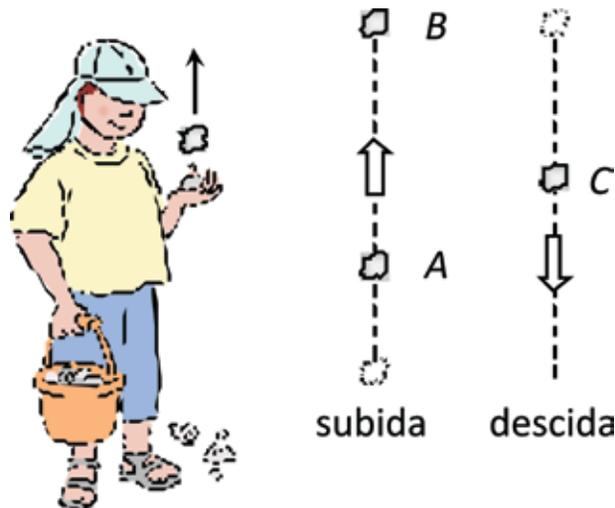
2) A figura refere-se a um pedreiro que lança com grande velocidade um tijolo para seu companheiro (não mostrado na figura), sobre um piso horizontal com atrito. Os pontos A e B são pontos da trajetória do tijolo após o lançamento, quando ele já está deslizando; no ponto C o tijolo está finalmente em repouso. As setas nos desenhos abaixo simbolizam as forças horizontais sobre o tijolo nos pontos A, B e C. Qual dos desenhos melhor representa essa(s) força(s)?



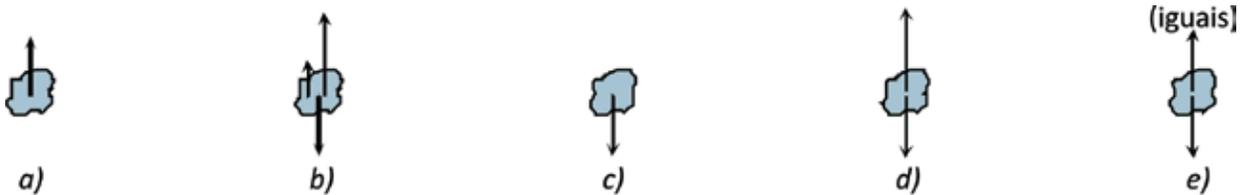
3) Um bloco de gelo é jogado para cima ao longo de uma superfície inclinada lisa. Marque a opção que melhor representa a(s) força(s) que age(m) sobre ele, ao passar pelo ponto A, ainda subindo. Despreze o atrito.



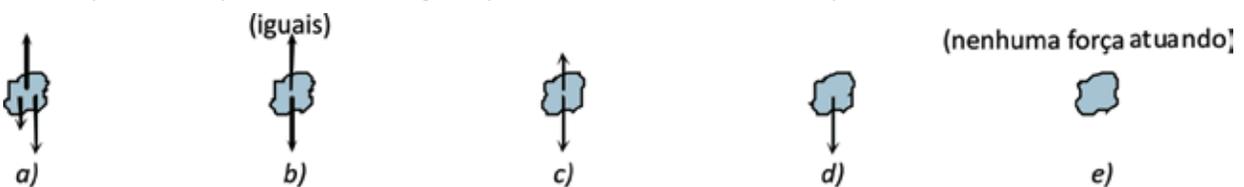
A situação aqui descrita se refere às perguntas 4, 5 e 6. Um menino lança verticalmente para cima uma pequena pedra, como mostra a figura abaixo. Suponha que seja desprezível a resistência ao movimento (queda livre). Assinale a alternativa que representa a(s) força(s) que age(m) sobre a pedra em cada uma das seguintes situações descritas a seguir.



4) No ponto A, quando ela, após deixar a mão do menino, está subindo.



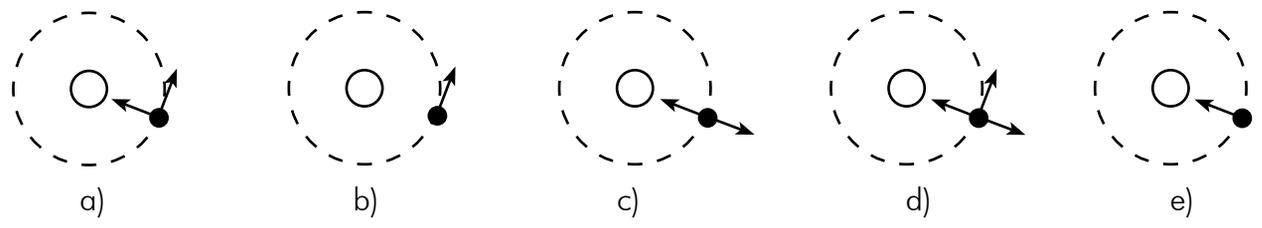
5) No ponto B, quando ela atinge o ponto mais alto de sua trajetória.



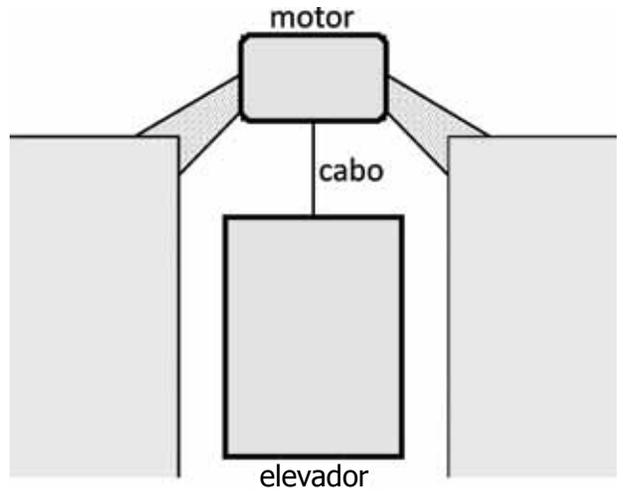
6) No ponto C, quando ela está descendo.



7) Suponha que as figuras abaixo mostrem a Lua girando em torno da Terra, por hipótese, em movimento circular uniforme. As setas mostram as forças que atuam sobre a Lua. Qual das figuras melhor representa a(s) força(s) que age(m) sobre a Lua?



A situação a seguir se refere às questões 8, 9 e 10. O esquema apresenta um elevador e o seu sistema de tração (motor e cabo). Através do cabo, o motor pode aplicar uma força sobre o elevador (são desprezíveis as forças de atrito e de resistência do ar sobre o elevador).



- 8) O elevador está inicialmente parado e então o motor aplica uma força constante um pouco maior do que a força peso sobre o elevador. Assim sendo, pode-se afirmar que o elevador subirá:
- a) com velocidade grande e constante.
  - b) com velocidade que aumenta.
  - c) com velocidade pequena e constante.
- 9) O elevador está subindo e o motor está aplicando uma força muito maior do que a força peso sobre o elevador. Então, a força que o motor faz diminuir, mas permanece ainda um pouco maior que o peso. Portanto, a velocidade do elevador:
- a) aumenta.
  - b) diminui.
  - c) não é alterada.

- 10) O elevador está subindo e o motor está aplicando uma força maior do que a força peso sobre o elevador. Então, a força que o motor faz diminui e se iguala à força peso sobre o elevador. Portanto, o elevador:
- parará em seguida.
  - continuará subindo durante algum tempo, mas acabará parando.
  - continuará subindo com velocidade constante.

Durante a discussão das situações propostas, você deve ir anotando as respostas corretas, justificando por escrito a explicação, em folha separada, segundo as três Leis de Newton. Cada grupo deve, então, fazer uma nova apresentação, defendendo essa justificativa para cada situação proposta. Para isso, siga a orientação do professor.

## Atividade extraclasse: breve histórico da Mecânica

### Física de Aristóteles

Corpos pesados caem mais rapidamente do que corpos leves – era essa uma das ideias do famoso Aristóteles (384-322 a.C), que criou a primeira teoria consistente sobre o movimento dos corpos, sem apelar para misticismos, divindades, magias ou explicações sobrenaturais, como faziam antes outros pensadores. O universo aristotélico era bem distinto do que é admitido hoje como correto: era finito e limitado por uma esfera sobre a qual estavam dispostas as estrelas fixas (assim chamadas por parecerem não se afastar nem se aproximar umas das outras – em linguagem técnica: não havia movimento relativo entre elas). Os demais corpos celestes conhecidos na época – Lua, Sol, Mercúrio, Vênus, Marte, Júpiter e Saturno –, que se movem em relação a este fundo de estrelas, eram imaginados presos a esferas que tinham como centro comum o centro da esfera estelar, onde as estrelas seriam fixas. Neste centro comum, que era considerado o centro do universo, a Terra estava em repouso. A cada um dos elementos constituintes do seu universo, Aristóteles atribuía um lugar próprio – o seu lugar natural –, ao qual o elemento tinha a tendência de voltar caso dele fosse deslocado. O centro do universo era o lugar natural do elemento “terra” (*um dos quatro elementos*), e isto explicava por que os corpos pesados, como uma pedra ou pedaço de ferro, tendem sempre a retornar para a Terra, localizada no centro do universo, quando soltos no ar ou jogados para o alto. Para Aristóteles, objetos como uma pedra ou um pedaço de ferro continham o elemento “terra” em maior quantidade do que os outros. O lugar natural do elemento “água” era acima do elemento “terra” (era mais leve), vindo a seguir o lugar natural do elemento “ar” (mais leve ainda). O elemento fogo, por sua vez, tinha seu lugar natural sobre os demais, o que era mostrado pela tendência das chamas dirigirem-se para o alto. Esse era o elemento mais leve de todos. O ar quente, por exemplo, continha mais “fogo” do que o ar frio e, por isso, a tendência do ar quente é subir. Esses são os chamados *movimentos naturais*. O movimento de queda de um corpo é um exemplo de movimento natural, no qual a sua velocidade é maior quanto maior for o peso (chamado de *tendência a cair*) e menor quanto maior for a resistência do meio. Assim, corpos mais pesados, segundo Aristóteles, caem mais rapidamente do que corpos mais leves. Isso é bastante intuitivo, não é mesmo? Solte uma pena e uma pedra da mesma altura e diga quem cai mais rápido!

Quando o movimento necessitava da aplicação contínua de uma força, Aristóteles o classificava como movimento violento. Você, ao empurrar um móvel dentro de sua casa, estaria causando um movimento violento no móvel, pois, por vontade própria, os móveis não mudam

de lugar dentro de casa. Uma pedra, que tende a ir naturalmente para o centro do universo, fica em repouso sobre o solo, pois o seu movimento é impedido pelo próprio solo. Se quisermos que ela se movimente na direção horizontal, devemos exercer continuamente uma força nessa direção. Aristóteles acreditava ainda que, no movimento violento, a velocidade do corpo deveria crescer à medida que crescesse essa força, e diminuir com o aumento da resistência ao movimento (resistência imposta pelo meio, como, por exemplo, o ar ou o atrito). Segundo ele, uma alta velocidade decorre de uma grande força aplicada. Se um corpo está parado (velocidade nula), não há força aplicada. Se a velocidade for constante, é porque há força constante aplicada.

## Física da Força Impressa

Nem todos aceitaram a explicação de Aristóteles sobre o movimento dos corpos, principalmente no que se refere aos movimentos violentos. Se você atira uma pedra num lago, como a pedra se mantém em movimento depois de cessado o contato com a sua mão, que imprimiu uma força sobre a pedra? Se a força parar de atuar depois do contato com sua mão, cessaria o movimento imediatamente, segundo Aristóteles. Para salvar sua teoria, Aristóteles argumentou que a pedra tira o ar de seu caminho e o ar tenta recuperar seu lugar natural, empurrando a pedra por trás. Esse efeito enfraquece com o tempo e a pedra passa a fazer o movimento natural de queda.

Essa explicação não convenceu diversos pensadores da Antiguidade e da Idade Média. Um astrônomo chamado Hiparco (século II a.C.) teria explicado a subida de um corpo lançado para o alto supondo que ele carregava uma força impressa, ou seja, uma força que o lançador “doava” ao corpo e que se mantinha mesmo após cessado o contato com sua mão, diminuindo gradativamente de intensidade até sumir (esse “sumiço” era considerado natural por Hiparco, que não o explicou). Um pensador medieval chamado Filopono (um crítico da obra de Aristóteles, que viveu em Alexandria no início do século VI) adotou e propagou essa ideia de Hiparco. Para ele, a velocidade de um corpo seria proporcional à diferença entre a força cedida pelo lançador e a resistência oferecida pelo meio.

Ele acreditava ainda que, mesmo no vácuo, esta força diminuiria gradualmente, rejeitando assim a noção de um movimento que continuasse indefinidamente. No movimento de subida da queda livre, por exemplo, há uma *tendência do corpo a cair* (peso) constante. Na concepção dessa teoria, para que o corpo suba, a força impressa pelo lançador deve ser maior do que essa tendência a cair e, enquanto essa condição permanece, o corpo continua subindo. A força impressa vai se extinguindo gradativamente e, quando se iguala à tendência a cair, o corpo pára (ponto mais alto da trajetória). Nesse ponto, o corpo começa a descer, pois a força impressa vai gradativamente ficando menor do que a tendência a cair. A força impressa pode se extinguir totalmente antes do corpo tocar o solo novamente, sobrando apenas a tendência a cair.

## Teoria do Impetus

Outro pensador medieval que não se convenceu com a explicação da física aristotélica para a manutenção do movimento violento foi o francês Jean Buridan (século XIV). Em sua argumentação, Buridan valeu-se de exemplos extraídos da experiência cotidiana para contestar a ideia de que o ar exerceria a força necessária para manter um corpo em movimento. Assim como a *Força Impressa* de Filopono, o *Impetus* de Buridan é também “doado” pelo lançador ao projétil, ficando a este incorporado.

Para Buridan, o *impetus* teria uma natureza permanente, caso não fosse afetado pela resistência do meio e pela gravidade, aqui entendida como a tendência de um projétil em dirigir-se para o seu “lugar natural”. Diferentemente da força impressa, o *impetus* não se degrada se não houver resistência do meio (atrito entre superfícies ou resistência do ar, por exemplo). Além disso, ele caracterizou o seu conceito de forma quantitativa, afirmando que o *impetus* seria tanto maior quanto maior a velocidade do projétil e a sua quantidade de matéria. Buridan o definiu como o produto da massa pela velocidade do corpo, que, mais tarde, você reconhecerá como a *quantidade de movimento*. Que fique claro que a semelhança é apenas matemática: conceitualmente o *impetus* de Buridan e quantidade de movimento são coisas bem distintas.

Buridan causa confusão, quando explica o papel do *impetus* no movimento. O *impetus* era entendido tanto como causa quanto como efeito do movimento. Em relação ao fato do *impetus* ser causa, Buridan permaneceu fiel à concepção aristotélica de que a todo movimento estaria associada uma causa. Mas veja a confusão: ele não era claro ao explicar o *impetus* como causa ou efeito do movimento – repetindo, ele o definia como o produto da massa pela velocidade do corpo. Por exemplo, no movimento de subida na queda livre, um lançador fornece um *impetus* (pois há velocidade inicial) para cima, que se degrada pela tendência do corpo a cair. Se o *impetus* decresce, a velocidade decresce (*impetus* é causa). Se, por sua vez, a velocidade decresce, isso causa um decréscimo do *impetus* (*impetus* é efeito). No ponto alto da trajetória (diferentemente da força impressa), ele se anula, pois a velocidade também se anula, sobrando apenas a tendência a cair. No movimento de descida, a velocidade aumenta devido ao *impetus* crescente (*impetus* como causa), mas, como a velocidade aumenta, isso provoca o aumento do *impetus* (*impetus* como efeito). Haja paciência para entender!!! Vejam como é difícil a tarefa dos cientistas. Não pense que hoje é diferente: há vários fenômenos na natureza que os cientistas ainda estão engatinhando para entender.

## Atividade II - Análise crítica de uma figura histórica

A figura ao lado mostra a trajetória de um projétil disparado por um canhão. Pesquise em livros ou em outras fontes a respeito da época provável (século) em que foi feita a figura. Relacione as leituras feitas sobre História da Ciência a elementos presentes na gravura para identificar a provável época em que ela foi confeccionada. Converse com o(a) professor(a) de História para que ele(a) possa indicar esses elementos. Produza um texto, analisando criticamente essa figura e fazendo uma figura que represente uma versão moderna da trajetória do projétil. Você deve justificar e fundamentar as suas escolhas com base nas discussões e leituras realizadas.









# Química

Ensino Médio  
1º ano

CADERNO  
DO ALUNO

José Cláudio Del Pino  
Michelle Câmara Pizzato



## Leite é um alimento completo

### Caro aluno:

Nas próximas aulas, vamos aprender um pouco mais sobre o leite: qual a importância do leite para a nossa alimentação? Qual a sua contribuição para o combate à desnutrição de crianças? Qual a razão de existirem diferentes tipos de leite? Existe diferença entre o leite materno e o leite industrializado? E entre o leite para lactentes (crianças até um ano de idade) e o leite convencional, que consumimos diariamente? Ao longo do trabalho, você será convidado a procurar respostas a essas e outras perguntas que você mesmo vai formular ou que seu professor ou colegas proporão para investigação. Assim, você ampliará o que já conhece sobre o leite que consumimos durante nossa vida, aprendendo também a pesquisar para responder perguntas interessantes, seja a partir de atividades práticas, seja por meio de leituras e discussões com seu professor e seus colegas. Para isso, precisará se organizar, falar e discutir em grupo e apresentar suas respostas por meio de registros escritos.

## Levantamento de ideias e análises de dados

### O que sabemos sobre o leite?

Vamos iniciar nosso trabalho tentando identificar o que sabemos a respeito do leite materno e de outros tipos de leite que consumimos diariamente. Para isso, responda as perguntas apresentadas na introdução deste Caderno com o que você sabe sobre o assunto ou que imagina ser a resposta a respeito do que está sendo perguntado. Além destas perguntas, que outras perguntas você gostaria de ver respondidas sobre o leite? Formule-as por escrito. Fique atento para as orientações do professor sobre o modo de socializar suas respostas.

Faça a leitura silenciosa do texto a seguir, sublinhando palavras ou conceitos que você considera importantes ou que não compreende. Depois, responda individualmente as perguntas que seguem, escrevendo aquilo que você sabe sobre o assunto ou que imagina ser a resposta a respeito do que está sendo perguntado. A divulgação aos colegas das respostas e do que você sublinhou no texto será feita segundo as indicações do professor. Anote o que for organizado no quadro, para que você possa, mais tarde, rever e reformular suas respostas, se necessário.



Fonte: <http://i21.photobucket.com/albums/b292/silence4/400228.jpg>

## Custo e economia da prática do aleitamento materno para a família

138

Vários estudos têm mostrado os benefícios da amamentação natural na saúde da criança, na saúde da mulher, no fortalecimento do vínculo afetivo entre mãe e filho, bem como na economia para famílias, instituições de saúde, governos e nações, entre outros aspectos. Infelizmente, ainda é baixa, no Brasil, a prevalência de lactentes amamentados exclusivamente até os seis meses de idade, período recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e pelo governo brasileiro. A Pesquisa Nacional de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e no Distrito Federal, realizada em 1999, demonstrou que, na faixa etária de 151 a 180 dias, apenas 9,7% dos lactentes estavam em aleitamento materno exclusivo, enquanto que, na faixa etária de 271 a 364 dias, apenas 44,2% das crianças estudadas continuavam recebendo o leite materno.

Em uma situação de impossibilidade de a criança receber leite materno, a fórmula infantil tem sido indicada, por ser modificada especialmente para atender as necessidades nutricionais do lactente no primeiro ano de vida. Contudo, o leite de vaca, apesar de não ser a melhor escolha do ponto de vista nutricional, é a fonte mais comumente utilizada para crianças menores de um ano de idade como substituto do leite materno, pois as fórmulas infantis são substancialmente mais caras.

O alto custo do leite artificial leva a um comportamento, que é o da diluição do leite, com graves consequências para o crescimento, desenvolvimento e a própria sobrevivência das crianças. Muitas vezes, as mães de baixo poder aquisitivo oferecem à criança uma mamadeira excessivamente diluída, e com elevada possibilidade de contaminação durante a reconstituição do leite, pela má qualidade da água e má higienização da mamadeira e do bico. Isto expõe a criança ao risco de infecções intestinais repetidas, resultando quase sempre em desnutrição.

Por outro lado, o único custo da amamentação exclusiva é a produção do leite materno. Sobre isso, observa-se que complementar a alimentação da mãe é mais econômico para a família e para o Estado do que substituir o leite materno por leite de vaca ou fórmula artificial na alimentação do bebê. O custo com a alimentação complementar da mãe é cerca de 75% e 21% menor que o custo da alimentação do lactente, respectivamente, com fórmula infantil e leite de vaca. Essa vantagem deve ser considerada, principalmente em famílias de baixo poder aquisitivo.

Portanto, a vantagem econômica do aleitamento materno é clara. Prover a alimentação complementar da mãe traz vantagens econômicas importantes para famílias, unidades de saúde, estados e governos, pois a mesma pode amamentar seu filho, além de ser mais saudável, tanto para a mãe, que melhorará seu estado nutricional, como para seu filho, que receberá o melhor alimento, o leite materno.

Adaptado de: ARAÚJO, M. F. M.; DEL FIACO, A.; PIMENTEL, L. S.; SCHMITZ, B. A. S. Custo e economia da prática do aleitamento materno para a família. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, vol. 4, no. 2, Recife, abril/junho de 2004. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292004000200003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292004000200003&script=sci_arttext) - Acesso: 3/4/2009.

- Como sugere o texto, o leite materno é um alimento completo para o bebê até os seis meses de idade. A mesma expressão – alimento completo – vale para os outros tipos de leite que consumimos durante nossas vidas? Podemos dizer que qualquer tipo de leite é um alimento completo para qualquer pessoa? Justifique sua resposta.
- Quais diferenças você pensa que existem entre o leite materno e os outros tipos de leite que ingerimos diariamente?

- Que tipos de leite você conhece? O que eles têm de diferente entre si?
- O que você leva em conta na hora de escolher o leite que irá beber?
- O que você considera importante que as pessoas saibam a respeito do leite materno e das diferenças dele para outros tipos de leite que consumimos diariamente?



Fonte: <http://amandadesigner.files.wordpress.com/2008/03/toy1.jpg>

### Análise de dados

O leite que consumimos diariamente apresenta os mesmos nutrientes que o leite materno?

Para escolher um tipo de leite que corresponda às necessidades nutricionais de uma pessoa, é importante saber quais nutrientes estão presentes em cada tipo. A seguir, são apresentadas informações nutricionais do leite materno e de alguns tipos de leite industrializados. Analise os dados presentes na tabela e procure responder as questões que seguem.

### Tabela 1 - Informações sobre os tipos de leite

	Leite materno	Leite para lactentes	Leite para maiores de 1 ano de idade	Leite UHT-integral
Carboidratos (g)	7,5	5,7	4,5	4,6
Proteínas (g)	1,1	1,6	2,1	3,0
Gorduras Totais (g)	4,2	1,7	2,6	3,0
Cálcio (mg)	30	550	760	120

Obs.: Quantidade de nutriente por 100 ml de leite.

- 1) Em geral, de que o leite é constituído?
- 2) O leite é uma substância pura? Justifique sua resposta.
- 3) Que diferenças você identifica com relação aos tipos de leite?
- 4) A partir do que foi realizado nesta atividade, que perguntas formuladas antes podem ser respondidas?

## Experimentação

140

### Substâncias presentes no leite

O leite pode apresentar componentes diferentes e em quantidades diferentes. Como é possível identificar isso na prática?

Para responder a essa questão, siga as orientações do professor e os seguintes passos:



Fonte: <http://www.siblog.blogger.com.br/claytonjr.jpg>

### Antes de iniciar os experimentos

1) Compare as informações nutricionais presentes na embalagem do leite que será analisado com aquelas apresentadas na atividade anterior. Anote as semelhanças e diferenças que você consegue identificar.

2) Observe a aparência do leite que você vai analisar e anote as características que você consegue identificar no quadro 1 (“Minhas observações e respostas”), apresentado a seguir.

**O leite é constituído por uma única substância ou por uma mistura de substâncias?**

3) Depois, siga os roteiros de procedimento descritos a seguir, observe e anote no quadro 1 o que acontece em cada experimento, buscando responder as perguntas que são feitas durante o roteiro.

## Experimento A

### Material e reagentes

- Uma panela ou leiteira com tampa (ou um béquer de 500 ml e um vidro de relógio que cubra o copo).
- Sistema para aquecimento (tripé com tela refratária, bico de gás).
- 200 ml de leite.
- Coador, filtro de papel, funil, colheres, canudos e outros materiais que possam ser usados para separar a nata do leite.

## Procedimento

- Em uma panela ou leiteira, aqueça o leite até sua fervura (cuide para não derramá-lo).
- Desligue o aquecimento, tampe a panela e aguarde um minuto.
- Retire a tampa com cuidado, virando-a para cima e observe as gotículas formadas sobre ela. **De onde provêm essas gotas? Com o que se parecem? Existe água no leite?**
- Enquanto aguarda o esfriamento do leite, observe sua superfície. O que mais você observa sobre a superfície do leite?
- Após o resfriamento do leite, o que surge sobre sua superfície? Como você caracteriza este material? **De onde ele provém? Como ele é produzido?**
- Como você separaria a nata do leite?** Discuta com seu grupo e com o professor qual o melhor procedimento para separar a nata do leite, e realize-o. **Ao separar a nata do leite, o que você está retirando do leite que pode ser identificado no rótulo da embalagem?**
- Por fim, observe o líquido restante da separação. **Podemos dizer que ainda é leite? Há outras substâncias no leite além das que você identificou? Este líquido é uma substância pura ou uma mistura de substâncias?**

## Experimento B

### Material e reagentes

- Uma panela ou leiteira e um copo de vidro (ou 2 béqueres de 250 ml).
- Sistema para aquecimento (tripé com tela refratária, bico de gás).
- Dois pedaços de pano fino (20 cm x 20 cm aproximadamente).
- Uma colher de cabo longo (ou um bastão de vidro).
- 200 ml de leite.
- 10 ml de vinagre.

### Procedimento



Fonte: [http://galileu.globo.com/edic/152/imagens/semduvida\\_15.jpg](http://galileu.globo.com/edic/152/imagens/semduvida_15.jpg)

- Aqueça o leite na panela ou em um dos copos até ficar morno – cuide para não ferver, pois ele pode derramar! Aliás, **por que o leite derrama ao ferver?**
- Retire do fogo e acrescente vinagre aos poucos. **O que você observa?**

- c) O material formado é uma das proteínas do leite: a caseína. Coe a caseína utilizando um dos pedaços de pano e recolha o soro no copo de vidro (ou no outro béquer).
- d) Lave a panela ou o béquer que continha o leite para utilização na próxima etapa.
- e) Observe o aspecto do soro. Compare com o leite e com a água pura. **Este líquido poderia ser chamado de leite? Poderia ser chamado de água? Seria ainda uma mistura?**
- f) Aqueça agora o soro, deixando-o ferver.
- g) Após algum tempo de fervura, o que você observa?
- h) O novo material formado é outra proteína do leite: a albumina. Tal como procedeu com a caseína, coe o material para reter a albumina no pano e recolha o soro no béquer, que já deverá estar limpo.
- i) Compare as quantidades de caseína e de albumina que seu grupo obteve. **Qual está em maior quantidade? Essa informação está presente na embalagem do leite?**
- j) Observe atentamente o líquido obtido na última separação. **É ele ainda uma mistura de substâncias?**
- k) Coloque  $\frac{1}{4}$  do restante do líquido na panela. Aqueça lentamente e com agitação, cuidando para o líquido não saltar. Suspenda o aquecimento assim que o líquido tenha evaporado. **Permaneceu algum resíduo? De onde proveio este resíduo? Observando o rótulo presente na embalagem do leite que foi analisado, o que pode ser este resíduo? É ele uma única substância ou uma mistura de substâncias?**

	Minhas observações	Respostas às questões do roteiro
Antes de iniciar os experimentos		
Experimento A		
Experimento B		

Quadro 1: Minhas observações e respostas.

4) Após a realização dos procedimentos, de acordo com a orientação do professor, compartilhe as observações registradas por seu grupo com toda a turma. Depois, compare as observações e registros com as informações presentes na embalagem do leite e responda as perguntas que seguem:

- Nas informações nutricionais, você consegue identificar as substâncias obtidas na atividade prática?
- Se não, quais não estão claramente discriminadas?
- Essas substâncias podem estar identificadas de outra forma nos rótulos? Se afirmativo, como?
- As informações da embalagem estão coerentes com o que você observou?
- O que indica a presença de cada um dos componentes?
- O que foi observado com relação à quantidade de proteínas (caseína e albumina)?
- Considerando as conclusões obtidas nesta atividade, que perguntas formuladas na primeira atividade ("O que sabemos sobre o leite?") podem ser respondidas?

## Sistematização e divulgação

### Sistematizando nossas ideias

Chegou o momento de fazer uma síntese sobre o que foi aprendido até agora. Para isso, leia novamente as perguntas formuladas ao longo da unidade e construa um quadro comparativo (quadro 2) a partir das respostas dadas no início desta unidade e das conclusões obtidas em cada uma das atividades anteriores. Observe que, ao preenchê-lo, você está organizando os conhecimentos construídos e poderá identificar sua aprendizagem ao comparar o que pensava antes com o que você pensa agora.

	<input type="radio"/> que eu pensava antes?	<input type="radio"/> que eu penso agora?
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podemos dizer que qualquer tipo de leite é um alimento completo para qualquer pessoa?</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quais as diferenças que você pensa que existem entre o leite materno e os outros tipos de leite que ingerimos diariamente?</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que tipos de leite você conhece?</li> <li><input type="radio"/> que eles têm de diferente entre si?</li> <li>• <input type="radio"/> que você leva em conta na hora de escolher o leite que irá beber?</li> <li>• <input type="radio"/> que você considera importante que as pessoas saibam a respeito do leite materno e das diferenças dele para outros tipos de leite que consumimos diariamente?</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <input type="radio"/> leite é uma substância ou uma mistura de substâncias? Justifique sua resposta.</li> </ul>		

Quadro 2: –  que foi aprendido durante as atividades.

## Divulgação das aprendizagens sobre o leite

144

Depois de estudar o leite, mostre agora o que aprendeu. Isso é interessante não apenas porque é um conhecimento que finaliza uma unidade de Química, mas porque mostra como os conhecimentos dessa disciplina estão vinculados ao nosso dia a dia e são úteis, pois nos ajudam a fazer escolhas conscientes a respeito dos alimentos que consumimos.

Escreva um texto com o que você acha que pode ajudar as pessoas de seu entorno (familiares, amigos, comunidade) a perceberem a importância do leite materno e as diferenças dele para outros tipos de leite, a partir do que você aprendeu durante esta unidade. Você poderá escrevê-lo no formato de um *folder* ou de uma página *web* – decida isso com seu professor.



[http://www.cisa.org.br/upload/Artigolmg\\_433namicacs.jpg](http://www.cisa.org.br/upload/Artigolmg_433namicacs.jpg)

### Glossário

**Albumina:** Proteína de alto valor biológico presente principalmente na clara do ovo, no leite e no sangue. É frequentemente usada por praticantes de musculação como uma fonte proteica de baixo custo e boa qualidade.

**Carboidrato:** Também chamado de açúcares, os carboidratos são substâncias sintetizadas por organismos vivos e que exercem diversas funções nestes organismos, como, por exemplo, fonte e reserva de energia.

**Caseína:** (do latim “caseus”, queijo) É uma proteína encontrada no leite fresco. Representa cerca de 80% do total de proteínas do leite. Além de ser consumida no leite (e nos seus derivados, como queijo), a caseína é usada na produção de adesivos, plásticos (para punhos de facas, cabos de guarda-chuvas, botões, etc.), como aditivo de alimentos e para a produção de vários produtos alimentícios e farmacêuticos.

**Gordura:** Também conhecidas como lipídios, as gorduras são substâncias sintetizadas por organismos vivos e responsáveis pelo armazenamento de energia nesses organismos. Podem ser encontradas em alimentos de origem animal (carne, leite, ovos) e vegetal (azeite de oliva, óleo de soja, nozes, amendoim).

**Lactente:** Criança que ainda mama, em geral, com idade entre 29 dias a 2 anos.

**Proteína:** É uma substância sintetizada pelos organismos vivos, essencial para manter a estrutura e o funcionamento destes. Pode ter diferentes funções, como regular a contração muscular, produzir anticorpos e expandir e contrair os vasos sanguíneos para manter a pressão normal.

**UHT:** Entende-se por leite UHT (Ultra High Temperature – Ultra-Alta Temperatura) o leite homogeneizado que foi submetido, durante 2 a 4 segundos, a uma temperatura entre 130°C e 150°C, imediatamente resfriado a uma temperatura inferior a 32°C e envasado sob condições assépticas em embalagens esterilizadas e hermeticamente fechadas.



# Geografia

Ensino Médio  
1º ano

CADERNO  
DO ALUNO

Lígia Beatriz Goulart  
Neiva Otero Schäffer



# Novas tecnologias e impactos sobre os lugares

## Caro aluno:

Hoje você começa uma nova unidade de trabalho. Esperamos que aproveite as atividades propostas. Elas foram preparadas para refletir uma temática importante no seu cotidiano e para promover conhecimentos e competências fundamentais para sua vida, através do estudo da Geografia. Novas tecnologias e seus impactos sobre os diferentes lugares e sobre nosso cotidiano será o tema de estudo desta unidade. Durante esta e as próximas aulas você realizará diversas leituras e em diferentes linguagens. Elas o ajudarão a compreender o mundo em que vive, de modo que possa participar de discussões, fazer depoimentos, rever as ideias que já construiu sobre fatos e situações que têm merecido atenção na mídia, propor ações e argumentar em defesa de suas posições.

## Novas tecnologias no mundo atual (Aula 1)

A leitura é um dos procedimentos fundamentais para expandir nossos conhecimentos, nos fazer refletir sobre o que pensamos e assegurar argumentos às nossas ideias.

Sobre o assunto desta etapa, há muito material produzido. Seleccionamos um texto curto, introdutório, de um órgão internacional. Leia o texto. Marque as ideias que mereçam seu destaque para depois anotá-las no espaço destinado à síntese das mesmas. Não deixe de reconhecer o sentido de todas as palavras do texto. Se tiver dúvidas, solicite um dicionário ao professor. Anote a palavra consultada e seu significado. Depois do texto foram colocadas explicações sobre lugares e instituições para auxiliá-lo na compreensão do tema. Elas aparecem na forma de "Saiba que...".

### **Transformações tecnológicas atuais – Criação da era das redes**

A inovação tecnológica é essencial para o progresso humano. Da tipografia ao computador, da primeira utilização da penicilina até a utilização em larga escala das vacinas, as pessoas têm procurado instrumentos para a melhoria da saúde, aumento da produtividade e aperfeiçoamento da aprendizagem e comunicação. Hoje, a tecnologia merece uma nova atenção, porque os progressos digitais, genéticos e moleculares avançam sobre as fronteiras de possibilidades de utilização da tecnologia para a erradicação da pobreza. Estes avanços estão criando novas possibilidades de melhoria da saúde e nutrição, de expansão dos conhecimentos, de estímulo ao crescimento econômico e de maior poder de participação das pessoas nas suas comunidades.

As transformações tecnológicas atuais estão interligadas com outra transformação – a globalização – e juntas criaram um novo paradigma: a era das redes. Estas transformações alargam as oportunidades e aumentam as recompensas sociais e econômicas da criação e utilização de tecnologia. Também estão alterando as formas através das quais – e através de quem – a tecnologia é criada e possuída, e as formas como ela é disponibilizada e utilizada. Um novo mapa de inovação e difusão emerge. Polos de crescimento tecnológico – centros que juntam institutos de investigação, empresas emergentes e capital de risco – espalham-se pelo mundo, desde Silicon Valley (Estados Unidos) a Bangalore (Índia) ou El Ghazala (Tunísia), ligados através de redes de desenvolvimento de tecnologia. Mas estas novas redes

e oportunidades sobrepõem-se a outro mapa que reflete uma longa história de tecnologia distribuída desigualmente, tanto *dentro de* como *entre* países.

Nenhum indivíduo, organização, empresa ou governo pode ignorar estas mudanças. Este novo terreno requer mudanças na política pública – nacional e mundial – para aproveitar as transformações tecnológicas atuais como instrumentos para o desenvolvimento humano.

Fonte: Adaptado de *Transformações tecnológicas e redes*. [http://www.pnud.org.br/hdr/hdr2001/portugues/2.Chapter2\\_0516.pdf](http://www.pnud.org.br/hdr/hdr2001/portugues/2.Chapter2_0516.pdf) – Acessado em 31/7/2008.

## Saiba que...

...**Silicon Valley (Vale do Silício)** é a denominação dada a uma região ao norte da Califórnia (EUA), na qual está situado um conjunto de empresas implantadas a partir da década de 1950 com o objetivo de gerar inovações científicas e tecnológicas. São empresas que se destacam na produção de *chips* para as áreas da eletrônica e da informática. É a mais importante aglomeração de empresas de alta tecnologia no mundo. Sua origem está relacionada à ocupação de uma área até então não ocupada, que foi transformada em *campus* universitário. O Vale do Silício abrange várias cidades do estado da Califórnia ao sul de São Francisco, como Palo Alto e Santa Clara, estendendo-se até os subúrbios de San José. A industrialização dessa região teve início nos anos 90, mas o impulso para o seu desenvolvimento se deu com a Segunda Guerra Mundial e, principalmente, durante a guerra fria, devido à corrida armamentista e aeroespacial. Foram as indústrias eletrônicas do Vale do Silício que forneceram transistores para mísseis e circuitos integrados para os computadores que guiaram a nave Apollo. Muitas empresas que hoje estão entre as maiores do mundo foram gestadas na região: Apple, Altera, Google, NVIDIA Corporation, Electronic Arts, Symantec, Advanced Micro Devices (AMD), eBay, Maxtor, Yahoo!, Hewlett-Packard (HP), Intel, Microsoft, que atualmente está em Redmond, próximo a Seattle, entre muitas outras.

Fontes: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Vale\\_do\\_Sil%C3%ADcio](http://pt.wikipedia.org/wiki/Vale_do_Sil%C3%ADcio) – Acesso em 25/8/2009 - e <http://www.cibergeo.org/artigos/CYBERCI-TY2003.pdf> – Acesso em 17/7/2008.

...**Bangalore** é a capital e a maior cidade do estado de Karnataka, na Índia. Situa-se a 914m de altitude e possui cerca de 6 milhões de habitantes. Em suas ruas, de trânsito caótico, circulam engenheiros bem-sucedidos da indústria de computadores e maltrapilhos pedintes de esmolas. Ao lado de sedes imponentes de empresas multinacionais, veem-se vielas esburacadas e sujas. Embora haja referências históricas a um assentamento naquele local desde o século IX, a história escrita da cidade começa em 1537. No entanto, Bangalore despontou no cenário mundial, no final dos anos 80, quando pequenas empresas de *software* se instalaram na região. Bangalore cresceu, neste setor, por diversas razões. A primeira delas foram os incentivos fiscais oferecidos pelo governo, que atraíram as multinacionais. Outro motivo foi a mão de obra altamente qualificada e barata. Nos Estados Unidos, um bom engenheiro de *software* ganha 10.000 dólares por mês, contra 3.500 dólares de um profissional indiano. A Índia tem tradição no ensino de Ciências Exatas. O país conta com mais de 1.800 instituições de ensino de tecnologia, que formam a cada ano 70.000 profissionais para trabalhar no desenvolvimento de *softwares*. Bangalore é o centro industrial de alta tecnologia da Índia e sua capital tecnológica. Lá se situam mais de 1.500 empresas e instituições de pesquisa científica e tecnológica.

Fonte: [http://veja.abril.com.br/090403/p\\_098.html](http://veja.abril.com.br/090403/p_098.html) – Acesso em 17/7/2008.

...**El Ghazala** ou **Elgazala** é um parque tecnológico de informação e comunicação, localizado na estrada de Raoued, a 6km do aeroporto, Túnis-Cartago, na Tunísia, no norte da

África, portanto com boa acessibilidade. Constitui-se de uma área de seis hectares, isto é, de um décimo da cidade que a abriga, conhecida como Cidade Tecnológica de Comunicações. Trata-se de um projeto governamental. Elgazala tem por funções ser a hospedeira de empresas inovadoras no domínio das tecnologias de informação e de comunicação (TICs), desenvolver a sinergia entre a indústria, a pesquisa e o ensino superior, promover ideias inovadoras, animar a Cidade Tecnológica de Comunicações e estabelecer uma rede de cooperação internacional. Na qualidade de membro da Associação Internacional de Parques Científicos (IASP), desde junho de 2000, Elgazala tem assinado acordos de parceria com o Tecnopolo de Bari (Itália), com o Tecnopolo Sofia-Antipolis, um dos mais antigos tecnopolos do mundo, e que está situado em Nice, na França, e como o Inovação Tecnopolo, de Marselha, também na França.

Fonte: <http://www.unido.org/index.php?id=o26821> – Acesso em 25/8/2009.

...**PNUD** é a sigla do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Trata-se de um dos órgãos da Organização das Nações Unidas (ONU) responsável pela promoção de ações para o desenvolvimento e para a eliminação da pobreza no mundo. Entre outras atividades, o PNUD produz relatórios e estudos sobre o desenvolvimento humano sustentável e as condições de vida das populações. Ele executa projetos que contribuam para melhorar essas condições de vida, nos 166 países onde possui representação. É conhecido por elaborar o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), bem como por ser o organismo internacional que coordena o trabalho das demais agências, fundos e programas das Nações Unidas – conjuntamente conhecidas como Sistema ONU – nos países onde está presente.

Fonte: <http://www.pnud.org.br/pnud/> acessado em 31/7/2008.

I. Tão logo complete a leitura do texto e a anotação das ideias que você destacou, abra o atlas e verifique as áreas onde se localizam as três cidades anunciadas como lugares de tecnologia em rede e seus respectivos países.

1. Comente sobre o significado dessa localização. Em que países se encontram as cidades referidas nos textos? Existe alguma característica socioeconômica comum a estes três países? Qual? Qual a razão de cada um dos países sediar polos tecnológicos?

---



---



---

2. Anote nas linhas que seguem termos presentes no texto e que você desconhecia. Anote também o seu significado.

---



---



---



---



---



## Inovações tecnológicas ao meu redor (Aula 2)

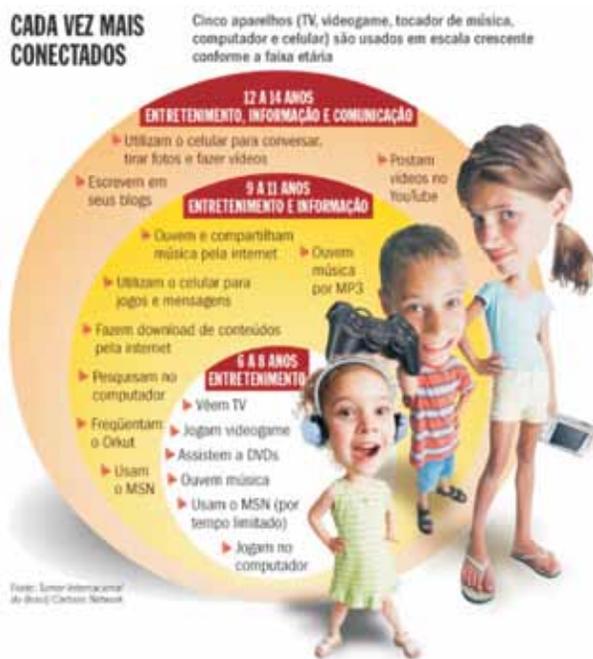
Nesta aula, você realizará atividades em grupo. É importante contribuir com ideias e evitar dispersão. Fique atento. Cada grupo discutirá o tema da unidade, isto é, novas tecnologias e o que significam em nossa vida, a partir da sua experiência e da de seus colegas. Tente fazer também um exercício de imaginação sobre como seria o dia a dia de seus avós quando tinham a idade que você tem hoje. O que eles faziam da manhã à noite? O que comiam? Como se divertiam?

I. Veja as imagens. A primeira figura é uma propaganda da metade do século passado, ou seja, em torno de 1950, quando seus avós, provavelmente, eram crianças ou jovens. A segunda figura refere-se a atividades de crianças e jovens no século XXI, como você. Em 60 anos, muita coisa mudou. Estas mudanças decorrem do desenvolvimento tecnológico, de um novo jeito de fazer as coisas, de novos produtos colocados à disposição para o consumo das pessoas.

1. Em relação às figuras, reflita sobre objetos que existem na sua casa hoje e que não existiam na casa dos seus avós, à época em que tinham a sua idade. Os produtos indicados na figura 1 ainda são produzidos atualmente, mas se diferenciam dos atuais. Por quê? E em relação aos da figura 2, sua produção seria possível na metade do século passado? Por quê?



**Figura 1:** Na adolescência de meus avós.  
 Fonte da figura 1: <http://pedrobeck.files.wordpress.com/2008/03/popart1.jpg>



**Figura 2:** Minha adolescência.  
 Fonte da Figura 2: [http://veja.abril.com.br/060808/p\\_092.shtml](http://veja.abril.com.br/060808/p_092.shtml)

2. Conversem bastante no grupo sobre o assunto, tomando roteiro para debate o título: "Um dia em nossa vida". O que cada um faz no início da manhã? Qual o primeiro produto que utilizam? Quanto de tecnologia existe para produzi-lo? Quem produz? Onde é produzido?

3. Agora é hora de organizar as ideias. Tentem fazer uma sequência do que vocês fazem

nas 24h de um dia. Anotem este roteiro em uma folha, seguindo o exemplo que está no caderno.

Na primeira linha, coloquem a hora aproximada e o que é feito neste horário (levantar, tomar banho, ver TV, ir ao shopping, usar o computador, etc.). Na segunda, indiquem tecnologias envolvidas na produção do que é usado para realizar a ação citada.

Exemplo: Roteiro das ações do dia a dia e tecnologias presentes

6h30min – levantar e vestir-se

*A produção das roupas de cama e da roupa de vestir depende da indústria que transforma bens primários (algodão ou lã ou couro) ou derivados de petróleo em tecidos para a produção de roupas. Há tecnologias para fabricar máquinas para as indústrias de produção de fios e tecidos, para as indústrias que transformam tecidos em roupas, para o transporte das matérias-primas e dos produtos beneficiados, para fazer propaganda dos produtos e tecnologias para vender os produtos.*

7h - \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. Agora que vocês já perceberam quanta tecnologia está presente em todas as ações do dia a dia de vocês e que já compararam com as tecnologias de duas gerações atrás, procurem ilustrar o roteiro. Cada um do grupo ilustrará um momento do dia, chamando a atenção para a ação e o que é tecnologicamente consumido.

O roteiro do grupo e os desenhos serão entregues ao professor, se ele solicitar, ou deixados no caderno de aula de Geografia.

### O que comemos vem só da área rural? (Aula 3)

1. Observe as figuras que mostram duas garrafas de suco de laranja. Um suco é normal e outro é *light*. Olhe para a figura das embalagens e imagine seus conteúdos. Pense sobre quantas perguntas podem ser feitas sobre isso e como podem nos ajudar a indagar mais sobre nós mesmos e nossos lugares. Que perguntas o professor poderia fazer relacionando tecnologia, produção e consumo? Antecipe-se a ele. Anote as perguntas possíveis no espaço abaixo. Apresente-as quando for solicitado.



Fonte: schirrmann,blogspot.com/2008\_02\_26\_archive.html

---



---



---



---



---

### “Normal”, diet ou light?

Produtos *diet* são aqueles nos quais há a eliminação de um ou mais ingredientes da fórmula original. Um alimento *diet* é aquele no qual não há açúcares, ou gorduras, ou sódio, ou proteínas, ou algum outro ingrediente. Por isso, um alimento *diet* não significa necessariamente que tenha menos calorias. Os alimentos *diet* são indicados para pessoas que tenham restrição de consumo de algum dos ingredientes. É o caso dos diabéticos, que não podem ingerir açúcar, ou dos hipertensos, que não devem consumir muito sal.

Alimentos *light* são aqueles que apresentam redução de no mínimo de 25% das calorias do produto normal. Porém, isso não significa que um alimento *light* tenha mais calorias que o *diet*, já que depende de qual substância teve sua quantidade reduzida. Ou seja, para que um produto *light* ou *diet* tenha menos calorias é preciso que haja redução de um ingrediente calórico como carboidrato, gordura ou proteína e não de substâncias como sódio (*sal light*).

Fonte: <http://www.copacabanarunners.net/light.html> – Acesso em 31/7/2008.

II. Após o debate em aula, que será coordenado pelo professor, trabalhe com um colega na síntese da discussão. Mesmo que, em aula, os debates tenham passado por muitos assuntos, vocês farão a síntese abordando, exclusivamente, as mudanças na produção rural em decorrência das novas tecnologias no campo e na atividade industrial ligada ao setor primário. Escrevam a síntese no caderno que usam para as aulas de Geografia.

III. Finalize este conteúdo elaborando uma propaganda que use a figura do suco de laranja e destaque sua tecnologia de produção. Coloque também a propaganda no seu Caderno de Aula.

## A tecnologia e as transformações do ambiente (Aulas 4 e 5)

Observe as charges



Fonte: Marco Aurélio, Zero Hora, 5/8/2008, p. 03.



Fonte: Marco Aurélio, Zero Hora, 5/8/2008, p. 03

Fonte: <http://maracatublog.files.wordpress.com/2008/02/aquecimento-global.jpg>



## Com trabalho e sem emprego: a tecnologia reorganizando os espaços de trabalho (Aula 6)

I. Leia o texto que segue. Ele foi escrito em 2005 e apresenta uma situação nova em relação ao trabalho.

### **A tecnologia reorganizando os espaços: trabalhar em casa ou no escritório?**

Em dez anos, os escritórios estarão vazios? O progresso das novas tecnologias, a globalização e a crescente preocupação com possíveis fórmulas que permitam conciliar a vida profissional com a pessoal estão transformando o conceito tradicional de empresa e de expediente de trabalho. A organização futurista Rede de Recursos de Aprendizagem (LERN), afirma que, em cinco anos, os EUA passarão por uma mudança semelhante à experimentada com o surgimento do automóvel. A internet e as tecnologias móveis serão os protagonistas dessa próxima revolução, que permitirá aos profissionais realizar seu trabalho de qualquer ponto do Planeta sem necessidade de comparecer ao escritório.

“Na Europa, nos países nórdicos, entre 15% e 16% dos profissionais trabalham em casa (são ‘teletrabalhadores’)”, assegura Salvador Aragón, professor da escola de negócios Instituto de Empresa. Esse percentual é um dos mais altos do mundo, muito superior aos 3% a 5% que diferentes estudos detectaram em países como a Espanha. Para Aragón, esse forte diferencial entre o norte e o sul da Europa atende a diferentes culturas organizacionais. “O principal obstáculo ao teletrabalho não é o grau de desenvolvimento tecnológico, e sim a cultura da organização. Na Espanha, o compromisso com a empresa está vinculado ao tempo em que se permanece na organização. O teletrabalho, por sua vez, implica um grau de individualismo bastante difícil de se aceitar em determinadas organizações e culturas.”

Um estudo realizado nos EUA, no ano passado, em 74 instituições públicas abrangendo 1,7 milhão de funcionários, mostrou que apenas 6% deles trabalhavam a distância. A razão que as instituições, entre elas o Departamento de Justiça, apresentavam para não estimular o teletrabalho era que o trabalho a distância reduz a produtividade e, além disso, os diretores não eram favoráveis à existência de uma equipe à qual não pudessem ver.

Fonte: adaptado de <http://www.wharton.universia.net/index.cfm?fa=viewfeature&id=918&language=portuguese> – Acessado em 29/7/2008.

1. Reflita sobre o texto lido. O que o autor está considerando como “teletrabalho”? Como você se sentiria nesta condição de trabalho?

---



---



---



---



---



---



---

II. Na sequência há outro tema sobre novos contextos para o trabalho.

### **A tecnologia ressignificando as noções de tempo e espaço**

Cerca de 250 mil indianos atendem ligações de todas as partes do mundo em firmas de *call center*. Esse emprego não é bem remunerado nos Estados Unidos, mas conta com razoável prestígio na Índia. São predominantemente jovens esforçados, com domínio do inglês, sonhando com um padrão de vida mais alto no futuro. Em um desses locais chamado “24/7 Customer”, em Bangalore, foram feitas filmagens sobre terceirização pelo canal de TV Discovery.

Durante as filmagens, por volta das 18 horas, horário de Bangalore, horário no qual a maioria desses jovens inicia sua jornada de trabalho, a fim de coincidir com o nascer do sol nos EUA, um dos encarregados do trabalho perambulava pelos diferentes setores e ouvia as conversas dos atendentes, ocupados com seus afazeres. Eis uma pequena amostra do que escutou naquela noite.

Uma atendente: “Boa-tarde, eu poderia falar com...?” (a pessoa do outro lado bate o telefone).

Um atendente: “Atendimento comercial, Jerry falando, em que posso ajudar?” (Os atendentes desses *call center* escolhem e adotam nomes ocidentais).

Atendente em Bangalore explicando a uma americana como ela havia estourado o limite de sua conta corrente: “Cheque número meia-meia-cinco, de 81 dólares e 55 cents. Será cobrada uma taxa de 30 dólares. A senhora está entendendo?”.

Pensar sobre a possibilidade de estar conversando com atendentes de *call center* em outro país que conhecem a sua língua, seus costumes, sabem de informações sobre as características de seu país e, além de tudo, têm nomes que são comuns aos ocidentais pode parecer estranho, mas é fruto do desenvolvimento tecnológico. Esse é apenas um exemplo.

Fonte: Adaptado de FRIEDMAN, Thomas L. *O mundo plano: uma breve história do século XXI*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2005, p. 31-33.

1. As novas tecnologias de comunicação estão reorganizando os lugares do trabalho. Hoje, existem empresas deslocando seus escritórios para a casa dos funcionários, em diferentes espaços da cidade, do estado, do país ou mesmo de outros países. Esta transformação nos espaços de trabalho tornou-se possível graças às facilidades de comunicação imediata. Exemplifique estas tecnologias de comunicação e seu uso para o trabalho.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



III. Leia os dois quadros que seguem. No primeiro, está o significado de *call centers*. No outro, há uma charge.

**Call centers** são centros de atendimento telefônico. Trata-se de uma estrutura montada para centralizar o relacionamento com clientes que fazem contato com empresas pelo telefone. São organizados pelas próprias empresas ou, seguindo uma tendência crescente, por operadoras especializadas, que contam com grande número de linhas telefônicas, atendentes e computadores para acesso às informações contidas nos bancos de dados dos clientes. Em muitos locais, os *call centers* estão em outras regiões, distantes da sede da empresa. Algumas vezes, inclusive, em países diferentes daqueles onde se situa a empresa prestadora dos serviços.

Fonte: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Central\\_de\\_atendimento](http://pt.wikipedia.org/wiki/Central_de_atendimento) – Acesso em 31/7/2008.



Fonte: <http://vestibular.brasilecola.com/arquivos/782bf48f54248b65391afd89ebd18d94.pdf>, questão 10 da prova amarela do ENEM 2005

1. Como você relaciona as duas leituras?

---



---



---



---

2. Imagine receber o convite de um gerente de empresa para trabalhar nesta atividade. A empresa permite que você use seu telefone residencial e trabalhe em casa.

3. Finalize a unidade escrevendo uma mensagem a essa empresa. Nela, você manifesta sua posição em relação ao convite: aceita ou rejeita-o. Sua resposta deverá ser argumentada, destacando a questão tecnológica e sua disposição para este ou para outro tipo de trabalho. Saliente o que você considera vantagens e desvantagens do trabalho realizado em casa, que poderá se transformar em seu escritório virtual, e sobre a tecnologia disponível para o trabalho.

---



---



---



---



---



# História

Ensino Médio  
1º ano

CADERNO  
DO ALUNO

José Rivair Macedo



# Industrialização e estrutura social: Inglaterra e Brasil (séculos XVIII-XX)

## Prezado aluno:

Nesta unidade, pretendemos apresentar-lhe o estudo comparativo de um dos temas mais importantes da história social e econômica: o fenômeno da industrialização. Para tanto, você analisará textos, tabelas e imagens, interpretando-os e confrontando-os com análises de alguns pesquisadores.

O tema de estudo é a relação entre o processo de industrialização na Inglaterra, ocorrido no período compreendido entre 1750 e 1850, e no Brasil, ocorrido entre 1930 e 1950. Trata-se de avaliar de que maneira a industrialização provocou alterações em diferentes instâncias da sociedade e em que medida ocorreram transformações estruturais. Os campos de estudo são a economia, a política e a sociedade.

## A Revolução Industrial

Para desenvolver este tema, é preciso considerar que a realidade histórica possui dois níveis de apreensão: a conjuntura e a estrutura.

## Conceitos de conjuntura, estrutura e capitalismo

Discuta com seus colegas, com auxílio do professor, o que se entende por estes conceitos, procurando exemplificá-los a partir da realidade próxima. Anote as principais observações.

### Conjuntura:

### Estrutura:

### Capitalismo:

Para tratar da Revolução Industrial no Brasil e na Inglaterra, será preciso verificar como um mesmo fenômeno pode produzir resultados similares ou distintos em diferentes conjunturas históricas. Em vista disso, mais importante do que o aprofundamento de aspectos da história do Brasil ou da história da Inglaterra será estabelecer relações entre as experiências econômicas, sociais e políticas desses dois países diante da industrialização.

Considerando os conceitos de conjuntura e de estrutura acima apresentados, leia agora a definição que William Outhwite e Tom Bottomore dão para a palavra industrialização no *Dicionário do Pensamento Social do Século XX* (Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996, p. 383):

“Chama-se de industrialização o processo pelo qual as sociedades adquirem o equipamento, a organização e as capacitações necessárias para se dedicarem à produção em massa, utilizando tecnologia mecânica ou eletroeletrônica.”

Converse com seu colega de classe e procurem explicar:

Por que motivo, ao explicar a industrialização, os autores referem “produção em massa” e “tecnologia mecânica ou eletroeletrônica” ?

---



---



---

Segundo os autores, basta existirem indústrias num certo tempo e numa certa sociedade para se caracterizar o conceito de industrialização? Por quê?

---



---



---

Como você deve ter observado na discussão com o colega e na síntese feita com o auxílio do professor, a industrialização ocorre dentro de determinadas conjunturas sociais ou políticas e vincula-se a uma estrutura de produção de tipo capitalista.

### **Confira agora a definição geral de capitalismo:**

**Capitalismo:** conjunto de atividades de sociedades em que vigoram as ideias de concorrência econômica, de livre iniciativa, e relações de produção baseadas no trabalho assalariado. As relações capitalistas ocorrem através do comércio (distribuição), indústria (produção) e financiamento (setor bancário). Tais relações surgiram na Europa entre os séculos XVI e XIX e foram estendidas aos demais continentes. A doutrina político-econômica que defende os ideais capitalistas chama-se liberalismo.

Pelas informações até aqui fornecidas, pode-se dizer que o capitalismo é uma estrutura econômica? Para consolidar a compreensão desse conceito, confronte os dados da definição acima com o conceito de estrutura referido antes, destacando os pontos que justificam essa comparação:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Leia o texto que segue:**

## **Inglaterra e a Revolução Industrial**

A expressão Revolução Industrial designa o amplo conjunto de acontecimentos ocorridos na Inglaterra entre 1750 e 1850, e depois em outros países da Europa Ocidental, como a França e a Bélgica, responsável pela transformação de sociedades marcadamente rurais em sociedades predominantemente industriais. Esta transformação esteve associada ao aparecimento de três inovações técnicas: a adoção do uso de máquinas na fabricação de tecidos, a generalização da máquina a vapor e a produção em larga escala de ferro usando carvão mineral.

A criação de um sistema fabril, quer dizer, de um sistema de produção baseado no trabalho realizado em fábricas, dependeu de altos investimentos financeiros provenientes dos lucros do comércio. O algodão, produzido nas colônias inglesas da Índia e nos Estados Unidos, foi a matéria-prima da primeira atividade industrial maquinofaturada, a tecelagem – e os produtos dessa indústria têxtil passaram a abastecer os mercados consumidores da Europa, da Ásia e, sobretudo, da América Latina.

Até então, o sistema de produção típico era a manufatura, pela qual os artesãos fabricavam tecido utilizando tear manual, sem maior especialização. Com a maquinofatura e o processo de produção acelerado pela adoção do uso do maquinário, os trabalhadores perderam o controle da técnica de fabricação, passando a atuar de acordo com o ritmo imposto pelos movimentos das máquinas, em atividades parciais e repetitivas especializadas. A divisão do trabalho se tornou mais complexa, aparecendo múltiplas profissões especializadas em cada uma das etapas da produção.

Algumas invenções e inovações técnicas ocorridas na época foram:

Ano	Inovação	Características	Inventor
1733	Laçadeira volante	Peça de tear manual, que possibilitou fabricar mais rapidamente tecidos mais largos.	John Kay
1767	Spinning jenny	Fiadeira mecânica de pedal, com capacidade para produzir vários fios simultâneos, mas pouco resistentes.	James Hargreaves
1779	Mule	Combinação da Spinning jenny com a Water frame, que resultou na produção de fios finos e resistentes.	Samuel Crompton
1785	Tear mecânico	Processo automático para a fabricação de tecidos, movido a vapor.	Edmund Cartwright
1792	Descaroçador mecânico	Máquina que separava o caroço da fibra de algodão.	Eli Whitney

Fonte: Alceu Luiz Pazzinato; Maria Helena Valente Senise. *História moderna e contemporânea*. São Paulo: Editora Ática, 1994, p. 93.

As informações do texto referem-se a invenções e inovações empregadas no processamento e na transformação do algodão em tecidos. Observe as contribuições da adoção do maquinário na produção, organize-as e escreva um pequeno texto que registre suas conclusões.

---



---



---



---



---

## Você sabia?

Paralelamente às inovações técnicas, a mineração do carvão vegetal e mineral oferecia não apenas uma fonte de energia essencial ao desenvolvimento industrial, mas também uma fonte de combustível fundamental para o principal veículo de transporte da segunda metade do século XIX: a locomotiva. Por volta de 1800, a Inglaterra produzia cerca de 10 milhões de toneladas de carvão, o que equivalia a 90% da produção mineral mundial. As ferrovias espalharam-se a partir de 1825 para os Estados Unidos (1827), França (1828), Bélgica e Alemanha (1835) e mesmo na Rússia (1837).

Frente a este quadro, a Inglaterra assegurou sua posição de potência mundial. Eis, na próxima página, o balanço histórico apresentado pelo historiador Eric Hobsbawm. Leia-o e responda o que se pede.

## A Inglaterra como “Oficina do Mundo”

“De modo bastante empírico, não planejado e acidental, construiu-se a primeira economia industrial de vulto... Essa economia utilizava a força de 1 milhão de cavalos em suas máquinas a vapor, produzia 2 milhões de jardas (aproximadamente 1.800.000 metros) de tecido de algodão por ano em mais de 17 milhões de fusos mecânicos, recolhia quase 50 milhões de toneladas de carvão, importava e exportava 170 milhões de libras esterlinas em mercadorias em um só ano. Seu comércio era duas vezes superior ao de seu mais próximo competidor, a França, e apenas em 1780 a havia ultrapassado. Seu consumo de algodão era duas vezes superior ao dos EUA e quatro vezes superior ao da França. Produzia mais da metade do total de lingotes de ferro do mundo economicamente desenvolvido e consumia duas vezes mais por habitante do que o segundo país mais industrializado (a Bélgica), três vezes mais do que os EUA e quatro vezes mais do que a França. Cerca de 200 a 300 milhões de libras de investimento de capital britânico – 1/4 nos EUA, quase 1/5 na América Latina – traziam dividendos e encomendas de todas as partes do mundo. Era, de fato, a “oficina do mundo”.

Fonte: Eric Hobsbawm. *A era das Revoluções*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007, p. 82.

Confronte as informações do texto com a definição de industrialização proposta antes, desenvolvendo os seguintes aspectos nela contidos:

a) Equipamento, organização e capacitações técnicas:

---

---

---

---

---

---

---

---

b) Produção em massa:

---

---

---

---

---

---

---

---

**Importante:** A partir desses conhecimentos básicos, você já pode atribuir novos significados a importantes filmes de época, como *Daens, um Grito de Justiça*, dirigido por Stijn Coninx (1993). Programe uma sessão de cinema, convide alguns colegas e procure discutir o filme a partir das aprendizagens desenvolvidas nessas aulas! Depois, não esqueça de comentar com toda a turma, ou de expor a recomendação e uma breve resenha crítica no mural da sala de aula!

## A industrialização brasileira

Até este momento, a revolução industrial foi caracterizada a partir de seus conceitos mais importantes: trabalho, produção e capitalismo, tomando como ponto de observação a Inglaterra. Para relembrar, organize, com o auxílio do professor, uma sintética linha do tempo, retomando aspectos políticos e econômicos antes estudados.

### E no Brasil? – Trabalho em grupo

Forme grupos, conforme a orientação do professor, e organizem-se para manusear os materiais de referência e extrair informações que possibilitem a organização de uma linha de tempo que observe o que ocorre no Brasil durante o mesmo período.

No Brasil, a industrialização ocorreu muito tempo depois da Revolução Industrial da Inglaterra. Para compreender melhor o que estamos informando, observe as linhas de tempo abaixo, relativas aos acontecimentos ocorridos simultaneamente nos dois países. Leve em consideração que o Brasil tornou-se país independente em 1822, e que até então pertencia ao reino de Portugal.

### Situação da Inglaterra (1750-1850)

<b>1785</b> Adoção da máquina a vapor na fabricação de tecidos.	<b>1833</b> Abolição total da escravidão.	<b>1832</b> Reforma eleitoral no Parlamento e ampliação do direito de voto.	<b>1848</b> Reunião em Londres da associação operária internacional.
--	--	--	---

Agora compare com o que ocorria mais ou menos pela mesma época no Brasil.

### Situação da Brasil (1750-1850)

<b>1760</b> Plantação de algodão e exportação para a Inglaterra.	<b>1788</b> Proibição por parte de Portugal de manufaturas e oficinas na colônia.	<b>1826</b> Concessão de vantagens comerciais e baixos impostos aos produtos ingleses.	<b>1840-1850</b> Criação das primeiras oficinas e fábricas no eixo Rio-SP.
---	--	---	---

As indústrias ganharam algum impulso na década de 1880, quando se organizam, na região Sudeste (São Paulo e Rio de Janeiro), a indústria da tecelagem e, de modo geral, atividades industriais destinadas a produzir mercadorias de consumo popular. Entretanto, até pelo menos 1930, as atividades econômicas principais continuaram a ser essencialmente rurais, com artigos de exportação como o algodão, o cacau, a borracha e, principalmente, o café.

Na primeira metade do século XX, os países capitalistas economicamente desenvolvidos da Europa e os Estados Unidos passaram por graves problemas internos devido às consequências da Primeira e da Segunda Guerras Mundiais, ocorridas de 1914 a 1918 e 1939 a 1945; ao desemprego e à crise econômico-financeira dos anos de 1930, decorrentes da Quebra da Bolsa de Nova Iorque. Isto permitiu que alguns países não desenvolvidos passassem a investir em sua própria industrialização, esperando produzir por sua própria conta o que necessitavam para consumir. No caso do Brasil, esse período ocorreu entre 1930 e 1950, principalmente no período conhecido como Era Vargas (1930-1945), e recebeu o nome de processo de “substituição de importações”.

O surto industrial obteve forte apoio governamental. Getúlio Vargas interferiu de diversas formas nos rumos da economia: criando órgãos públicos de organização e administração econômica, como o *Conselho Federal do Comércio Exterior* (1934) e o *Conselho Nacional de Política Industrial e Comercial* (1944); ou empresas estatais de exploração de fontes de energia, como a Companhia Siderúrgica Nacional (1941) e a Petrobras (1953).

O propósito geral era implantar uma infraestrutura industrial, voltada para a produção de ferro, aço, energia elétrica e petróleo. Além disso, o governo regulamentou as relações de trabalho, criando condições legais para disciplinar as relações entre empresários e trabalhadores.

Analise no quadro abaixo alguns dados estatísticos sobre a indústria gaúcha nos anos 1920, 1937 e 1946.

	1920	1937	1946
Estabelecimentos industriais	1.773	7.929	22.235
Capital (em milhões de cruzeiros)	251	600	2.521
Número de operários	24.660	55.720	106.700

Fonte: Ani Maria Schiphorst. *A industrialização no Rio Grande do Sul: O empresário industrial do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, 1971. Citado em René Gertz. *O Estado Novo no Rio Grande do Sul*. Passo Fundo: Editora da UPF, 2005, p. 44.

Observando os índices numéricos, é possível verificar o progressivo desenvolvimento da indústria no Rio Grande do Sul, com grande aceleração a partir do período do Estado Novo, no governo do interventor federal indicado por Vargas, chamado Osvaldo Cordeiro de Farias.

Tratava-se de uma indústria tradicional, associada ao setor agropecuário, voltada para a produção de bens de consumo – especialmente de gêneros alimentícios que seriam vendidos para outras partes do Brasil. Nota-se nessa época o predomínio da indústria de couro e de calçados no Vale do Rio dos Sinos; da indústria da alimentação em Rio Grande e Pelotas; e da indústria alimentícia e metalúrgica em Caxias do Sul. Paralelamente, desenvolviam-se a criação de gado e a plantação de soja e trigo com vistas ao comércio nacional. Esta orientação da indústria gaúcha sofreu alteração a partir da década de 1970, quando o predomínio passou a ser da indústria de bens de capital – sobretudo, a metalúrgica e a petroquímica.

## O intervencionismo estatal na economia

O papel do governo getulista na industrialização acabou por atribuir características peculiares à economia brasileira. Leia o texto que segue, de autoria do economista Arnaldo Fazoli Filho, responda às questões de compreensão abaixo e prepare-se para participar de um debate com a classe.

### O intervencionismo estatal na economia

Após 1937, o Estado passou a atuar decididamente em setores onde o capital privado era insuficiente ou pouco interessado em participar. Normalmente, grandes projetos de infraestrutura de bens de produção, que somente prometiam retorno a longo prazo e ainda funcionavam como impulsionadores de outros segmentos mais diretamente ligados ao consumo: siderurgia, hidrelétricas, transporte, química petrolífera, etc.

Dessa maneira, após 1937, através do Conselho de Economia Nacional, ganhou curso um planejamento governamental, no qual o liberalismo econômico – o *laissez faire* –, tão frequente até 1929, cedeu lugar ao intervencionismo constante. Planos, programações, planificações foram expressões que passaram a ocupar o discurso econômico. Verdadeiro dirigismo e intervencionismo ganharam destaque na industrialização. A partir de 1939, um plano quinquenal busca canalizar os grandes investimentos em infraestrutura.

O país possuía, aproximadamente, 50 mil estabelecimentos industriais. Uns 15 mil surgiram ao longo dos anos 1930. Desde 1935, o valor da produção industrial começava a suplantar o das safras agrícolas. Em apenas 6 anos, entre 1933 e 1939, a produção industrial cresceu 12%, enquanto o setor agrícola, apenas 2%. O processo industrial destinado ao mercado interno foi tão expressivo que, por volta de 1932, já se havia recuperado o índice de produção de 1929”.

Fonte: Arnaldo Fazoli Filho. *Formação econômica do Brasil: uma abordagem histórica*. São Paulo: Editora Letras & Letras, 2002, p. 263.

Qual a principal ideia sublinhada pelo autor?

---



---

Confronte as características dessa fase da industrialização com a definição anteriormente proposta de **capitalismo** e destaque as semelhanças e diferenças entre o conceito geral de capitalismo e o que é desenvolvido na realidade brasileira:

Semelhanças:

---



---

Diferenças:

---



---

O processo de ampliação da atividade econômica dependeu de investimentos provenientes de empréstimos externos, de investimentos diretos de capital estrangeiro e da transferência de tecnologia de empresas multinacionais para filiais brasileiras. As sedes dessas empresas situavam-se, sobretudo, nos Estados Unidos, na França, na Alemanha e na Inglaterra, e elas atuavam nos ramos da produção de alimentos, da indústria farmacêutica e da indústria química. O peso de investimento dessas subsidiárias multinacionais aumentou nos anos de 1950, quando elas passaram a investir na produção de bens duráveis (máquinas, eletrodomésticos, transporte, equipamentos de tecnologia) e na produção de automóveis. Data desse momento a instalação de filiais das companhias Volkswagen, Bosch e Fiat, por exemplo.

Analise as informações das tabelas indicadas abaixo:

### Concentração industrial no Brasil

LOCAIS	1919	1939	1949	1959
Distrito Federal	20,1	19,9	14,2	10,4
Estado do Rio de Janeiro	7,5	5,6	6,4	7,2
São Paulo	32,2	40,7	48,8	55,5
Total regional	59,8	66,2	64,4	73,1
Demais estados	40,2	33,8	35,6	26,9

Fonte: Américo Freire; Marly Silva da Motta; Dora Rocha. *História em curso: o Brasil e suas relações com o mundo ocidental*. São Paulo: Editora do Brasil; Rio de Janeiro: FGV, 2004, p. 293

### Distribuição regional da população brasileira

REGIÕES	1872	1900	1920	1940
Norte	2,2	0,6	2,7	1,4
Nordeste	13,3	5,2	2,1	1,4
Leste	60,6	34,6	25,3	23,1
São Paulo	7,6	41,4	52,4	57,8
Sul	15,8	17,1	15,7	14,5
Centro-Oeste	0,5	1,1	1,8	1,8
Brasil	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Ladislau Dowbor. *A formação do capitalismo dependente no Brasil*. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1982, p. 119,

Observe o que ocorre com a indústria e a população nas diferentes regiões e Estados do País, comparando os dados das tabelas.

Em que Estados houve maior concentração industrial e maior concentração populacional?

---



---



---



---



---



---



---



---

## Industrialização e estrutura social

Até aqui, desenvolvemos o tema da industrialização a partir de sua dimensão econômica. Entretanto, as transformações anteriormente apontadas afetaram desigualmente as sociedades industrializadas. Retome as aprendizagens desenvolvidas nas aulas anteriores e liste, considerando a observação da Revolução industrial na Inglaterra e no Brasil, os **pontos comuns** observados:

Países	Industrialização	
	Pontos comuns	Diferenças
Brasil		
Inglaterra		

Vamos agora verificar de que maneira isso aconteceu nos dois países enfocados.

De acordo com a instrução do professor, separem-se em grupos, trabalhem com o texto que lhes for indicado e registrem o que se pede, preparando-se para uma análise comparativa entre Inglaterra e Brasil, de modo a poder complementar o quadro acima.

### Para leitura dos grupos – Inglaterra

#### Na Revolução Industrial inglesa

Na Europa, durante o século XIX, o ritmo do crescimento populacional nos meios urbanos industrializados torna-se acelerado, especialmente em Londres e Paris. Estas cidades, ao atraírem grande número de pessoas, passaram a se defrontar com problemas sociais graves, como a multiplicação de bairros periféricos e de cortiços (espaços em que proliferavam doenças contagiosas, como o cólera) e viram aumentar a criminalidade e a violência.

A opressão dos empresários sobre os trabalhadores nas fábricas tornava mais visível a face violenta da exploração econômica, como mostram os pesquisadores Catharina Lis e Hugo Soly:

#### Industrialização e exploração socioeconômica

Na medida em que a transição da indústria doméstica ao trabalho fabril destruiu com o secular modelo de vida familiar e comunitária, a maioria dos artesãos preferia um trabalho mal pago em ofícios “honrosos”, isto é, em indústrias em que prevaleciam o artesanato, do que pisar no “mundo de ferro” da fábrica. Só a mais grave necessidade econômica podia obrigar os artesãos a submeterem-se ao sistema fabril... Os primeiros

proprietários de fábricas, portanto, não podiam contar com uma grande oferta de mão de obra. Por isso recorriam às mulheres e às crianças... Já que os novos métodos de trabalho nas fábricas requeriam pouco esforço físico, ambos, mulheres e crianças, podiam ser utilizados em grande escala. Além disso, apresentavam duas grandes vantagens: eram mão de obra extremamente barata e, acostumados a fazer em casa o que lhes fosse ordenado, tornavam-se mais facilmente submetidos à rígida disciplina da fábrica.

No começo do século XIX, pelo menos 70% da mão de obra da indústria algodoeira de Gand (Bélgica) eram constituídos de mulheres adultas e crianças de ambos os sexos, cuja idades variavam entre seis e dezesseis anos. Nas fábricas de algodão do Reino Unido (Inglaterra, Irlanda, Escócia), a cifra chegava a 75%.

Do ponto de vista dos patrões, as viúvas com numerosos filhos constituíam a mão de obra ideal. Os proprietários das fábricas de algodão de New Lenark e Catrina, na Escócia, recrutavam dezenas dessas famílias, e não eram os únicos a declarar publicamente que teriam muita satisfação em dar boas-vindas a muito mais. A oferta de mão de obra sempre era insuficiente diante da procura. Muitos empresários recorriam aos orfanatos e asilos para pobres para reunir a “matéria-prima mais barata no mercado”. Um escritor anônimo declarava em 1824:

*Seguramente não há hoje um só fabricante que se estabeleceu na cidade de Postdam ou Berlim desde meados do século XVIII que tenha requerido crianças do Orfanato de Postdam para sua empresa. As condições estipuladas são sempre parecidas, e consistem em que o Orfanato entregue as crianças e que os recebedores assumam os gastos. Os fabricantes aceitam instruí-las – por patriotismo – na especialidade profissional requerida, sem salário, em troca de alojamento e alimentação.*

Em 1781, os fabricantes têxteis qualificaram os orfanatos para crianças de “escolas de formação para as fábricas”. Quando David Dale estabeleceu sua fábrica de algodão em New Lenark, a encheu com mão de obra jovem proveniente dos asilos de pobres de Edimburgo e Glasgow... Samuel Oldknow, outro famoso industrial de algodão, encontrava os aprendizes para suas fábricas em várias paróquias e instituições de Londres, tais como o Duke of York’s Orphanage e o Foundling Hospital... Essas práticas eram tão mal vistas que, diante da opinião pública, o “trabalho fabril” começou a significar “escravidão infantil”.

Fonte: Catharina LIS; Hugo SOLY. *Pobreza y capitalismo en la Europa preindustrial: 1350-1850*. Madrid: Akal Editor, 1984, p. 182-183.

As informações fornecidas pelos autores, confrontadas com o quadro geral dos progressos da Revolução Industrial traçado por Eric Hobsbawn (texto lido nas aulas anteriores), revelam o quê?

---



---



---

Quais as mudanças promovidas pela industrialização:  
Para os empresários:

---



---



---

Para os operários:

---



---



---

Intensificadas pelo processo de industrialização, as desigualdades sociais levaram os trabalhadores, no princípio do século XIX, a reagirem, organizando-se e atuando politicamente para melhorar sua situação por meio de órgãos de representação coletiva ou de propostas de organização político-social.

Por volta de 1830, os operários ingleses já dispunham de órgãos de representação informal, embora não tivessem reconhecidos seus direitos políticos. No ano de 1836, teve início o cartismo ou movimento cartista, pelo qual os operários ingleses, através da *Carta das Liberdades do Povo*, reivindicavam junto ao Parlamento as seguintes mudanças políticas: adoção do sufrágio universal; voto secreto nas eleições; eleições anuais; fim da exigência de renda para votar; remuneração dos deputados. Além disso, este movimento forçou o Parlamento a reconhecer o direito de greve e de associação e a criação de entidades operárias de auxílio mútuo – que estiveram na origem dos atuais sindicatos. Em 1867, o governo inglês elaborou a *Lei dos Patrões e Empregados*, que igualava civilmente esses dois grupos e proibia a prisão de operários por quebra de contrato.

De modo geral, as propostas político-sociais visavam, em alguns casos, reformar a sociedade e as relações de trabalho, adaptando-as às novas condições da sociedade industrial. É o que se pode notar em textos de autores como Saint-Simon (1760-1825), Charles Fourier (1792-1837) e Robert Owen (1771-1858). Outras propostas, como aquelas desenvolvidas por Karl Marx (1818-1883) e Friedrich Engels (1820-1895), deram origem ao movimento conhecido como socialismo. Ambos viam na capacidade de organização dos operários uma via política revolucionária capaz de transformar as estruturas da sociedade.

### Movimento operário e participação política

Nos anos de 1830 e 1840, começam a ganhar forma movimentos políticos organizados com a participação de operários. Dois deles foram o movimento cartista e o movimento socialista. Veja a seguir as propostas desses dois movimentos:

“Para reivindicar melhores condições de vida, os operários se organizaram, no final da década de 1830, num movimento que ficou conhecido como cartismo. Considerado o primeiro movimento independente da classe trabalhadora britânica, exerceu forte influência sobre o pensamento político durante os dez primeiros anos do governo da rainha Vitória, na Inglaterra. O nome do movimento teve origem na Carta do Povo, principal documento de reivindicação dos operários que foi escrito como resposta ao ‘Reform Act’, lei eleitoral que proibiu os operários do direito do voto, no Projeto de Reforma em 1832.

A Carta do Povo, enviada ao ‘Parlamento em 1838, trazia as seguintes reivindicações: sufrágio universal masculino, pagamento aos deputados, votação secreta, parlamentos anuais, igualdade dos distritos eleitorais e supressão do censo. A estratégia utilizada pelos cartistas girava em torno, principalmente, da coleta de assinaturas, realizadas nas oficinas, nas fábricas e em reuniões públicas, através de uma série de Petições Nacionais enviadas à Câmara dos Comuns”.

Fonte: Ana Carolina CUNHA; Juliana HOLANDA; Thaise CAIRO. “A questão democrática: o cartismo”. In: *Núcleo de Estudos Contemporâneos da Universidade Federal Fluminense*. Disponível em <http://www.historia.uff.br/nec/CARTISMO.htm>. Texto acessado em 4/6/2009.

Em novembro de 1847, a *Liga dos Comunistas*, associação operária internacional, reuniu-se em Londres para discutir a situação política dos trabalhadores. Das discussões ali realizadas, resultou o documento redigido por Marx e Engels, publicado em 1848, em inglês, francês, alemão, italiano, flamengo (na Bélgica) e dinamarquês.

Alguns trechos do manifesto declaram:

“A sociedade burguesa moderna, que saiu das ruínas da sociedade feudal, não aboliu os antagonismos de classes. Apenas substituiu as velhas classes, as velhas condições de opressão, as velhas formas de luta por outras novas...”

O emprego crescente das máquinas e a divisão do trabalho, fazendo perder ao trabalho do proletariado todo o caráter de autonomia, fizeram, conseqüentemente, que ele perdesse todo o atrativo para o operário. Este se converte num simples apêndice da máquina e só se lhe exigem as remunerações mais simples, mais monótonas e de mais fácil aprendizagem...

De todas as classes que, na hora atual, se opõem à burguesia, só o proletariado é uma classe verdadeiramente revolucionária. As outras classes periclitam e perecem com o desenvolvimento da grande indústria, o proletariado, pelo contrário, é o seu produto mais autêntico”.

Fonte: Karl MARX; Friedrich ENGELS. *Manifesto comunista*. São Paulo: Editora Global, 1987.

A partir da leitura dos excertos, identifique as estratégias políticas dos operários, quanto a:

a) Formas de ação política do cartismo:

---



---



---

b) Ideias e propostas defendidas pelo socialismo:

---



---



---

## Para leitura dos grupos – Brasil

### Na industrialização brasileira

No Brasil, as formas de organização operária reproduziam o modelo europeu. Nos primeiros tempos da indústria, parte dos operários era composta de imigrantes vindos da Europa durante o século XIX, trazendo consigo não apenas sua força de trabalho, mas também sua experiência política de inspiração socialista ou anarquista.

No **socialismo**, a proposta política é fazer a revolução e reorganizar o Estado, transformando-o numa instituição a serviço dos proletários, coletivizando a propriedade e os órgãos de representação pública. O **anarquismo** – em suas variadas vertentes – é um movimento político operário mais radical, pois tem por objetivo promover uma revolução que faça desaparecer tanto o capitalismo quanto o próprio Estado. Predomina a ideia de coletivizar os meios de produção e administrá-los através de autogestão – sem a intermediação de instituições de governo.

Desde o início do século XX, apareceram no Rio de Janeiro e em São Paulo ligas operárias, jornais destinados aos operários e movimentos de reivindicação operária de inspiração anarquista. Em 1906, ocorreram as primeiras greves na indústria têxtil e, em 1917, uma greve geral envolveu cerca de 40.000 pessoas que atuavam na indústria paulista. Além de aumento de salário, reivindicava-se a proibição da contratação de menores de 14 anos, a redução da jornada de trabalho (que às vezes era superior a 12 horas) para 8 horas por dia e a liberdade de associação. Geralmente essas manifestações eram reprimidas pela polícia, e muitos líderes operários nascidos fora do Brasil foram exilados. Prevalencia a ideia, expressa na frase atribuída ao último presidente da República Velha, Washington Luís (1869-1957), segundo a qual “a questão social é um caso de polícia”.

Com a ascensão de Getúlio Vargas ao poder, em 1930, houve uma mudança de orientação na posição do governo, que passou a interferir diretamente nas relações entre empregados e patrões e a influenciar as mudanças sociais.

A industrialização exigia a ampliação do uso de mão de obra, o que significou aumento de trabalhadores nacionais sem maior qualificação mediante pagamentos menores. Havia que integrar esses novos atores sociais, contribuindo para sua formação, o que passou a ser feito com a criação do *Serviço Nacional da Indústria* (SENAI), em 1942.

Principalmente durante o Estado Novo (1937-1945), o governo Vargas interferiu no mundo do trabalho de diversas maneiras: criou órgãos de administração e supervisão, como o *Ministério do Trabalho* (1939); fixou um valor-base para o salário mínimo (1940); criou uma legislação trabalhista, a *Consolidação das Leis do Trabalho* (1943), pela qual foram assegurados direitos fundamentais aos trabalhadores, entre os quais o repouso semanal remunerado e as férias.

De outra parte, os sindicatos passaram a ser controlados pelo governo, tendo representantes indicados e não mais eleitos. A greve dos trabalhadores e o *lock-out* (paralisação por parte dos empresários) eram considerados antissociais, sujeitos a penalidades aos envolvidos. A ideia dominante era a de que todos os grupos sociais deviam unir esforços em nome do progresso do País, da pátria.

### Trabalho e patriotismo nas palavras de Getúlio Vargas

Alguns excertos de depoimentos pessoais e discursos de Getúlio Vargas apresentam a posição do governo a respeito das relações de trabalho:

*“Sem lutas de classe, amparadas as massas trabalhadoras numa legislação profundamente humana e satisfeita nos seus interesses legítimos, a nação nada tem a temer por esse lado. No trabalhador brasileiro, o governo conta com o auxílio vigilante da ordem e o primeiro inimigo das aventuras externas. Entre o capital e o trabalho não há barreiras, como não há antagonismos entre a cidade e o campo. São sólidos os alicerces da paz social que o Brasil desfruta.*

*É preciso trabalhar – trabalhar com abnegação, trabalhar com desinteresse, trabalhar como trabalham as abelhas, que fabricam o mel, não para si, mas para a colmeia.*

*Torna-se indispensável continuarmos, com redobrado empenho, a mobilização dos nossos recursos econômicos, diríamos melhor, usando a linguagem militar, A BATALHA DA PRODUÇÃO. Produzir mais, produzir melhor nas fábricas, nos campos, nas hortas e nos pomares – é a palavra de ordem que deveremos ter sempre nos ouvidos, alertando-nos e retemperando-nos à vontade e à decisão de atingir o máximo dentro de nossas possibilidades. Hoje mais do que nunca a ociosidade deve ser considerada crime contra o interesse coletivo. Não*

se pode tolerar a desocupação quando há tantas tarefas urgentes a realizar. Operários nas máquinas, marinheiros nos navios, ferroviários, motoristas, funcionários, diretores de indústrias, almirantes nos mares ou generais nos pontos de comando – todos estão sob o mesmo imperativo: fazer bem e rapidamente a parte que lhes toca.

A riqueza é sempre produto do esforço humano e os homens aqui sabem esforçar-se para conquistá-la. Devem, porém, lembrar-se que não há coletividade rica onde a fortuna se concentra nas mãos de poucos. As classes menos favorecidas precisam usufruir igualmente os bens da civilização, que só ficam ao seu alcance quando dispõem de recursos para adquiri-los”.

Fonte: Pedro C. D. FONSECA. *Vargas: o capitalismo em construção*. São Paulo: Brasiliense, 1999, p. 295, 313, 315.

Nas palavras citadas de Vargas, qual a posição observada a respeito do socialismo e da luta de classes?

---



---



---

Leiam os textos sobre o cartismo e o socialismo, no quadro **Movimento operário e participação política** (texto 2 dos grupos Inglaterra) e estabeleçam uma comparação entre as concepções nele contidas com a concepção nacionalista e patriótica de Getúlio Vargas, considerando:

a) A importância social do trabalho:

---



---



---

b) As relações entre empregados e empregadores:

---



---



---

c) A situação dos empregados:

---



---



---

d) A situação dos empregadores:

---



---



---

Após a realização das tarefas dos grupos relacionadas às leituras, preparem-se para expor ao grande grupo as sínteses das aprendizagens, considerando a revolução industrial do ponto de vista dos dois países e complementando o quadro trabalhado no início dessa abordagem.

Realizado o debate e complementado o quadro síntese, formem duplas e examinem a influência do movimento operário na arte europeia e na arte brasileira. Para realizar esta atividade, recorram aos conhecimentos adquiridos durante o desenvolvimento dessa unidade.

## Influência do movimento operário na arte

### Arte europeia

Observem a leitura da imagem do pintor italiano Giuseppe Pellizza da Volpedo (1868-1907), denominada *Il quarto stato* (O quarto estado), numa alusão aos três estados (nobreza, clero e povo) da época da Revolução Francesa. A obra encontra-se no acervo do Museo dell'Ottocento della Villa Reale, em Milão.



Registrem aspectos que indiquem:

- como os operários são apresentados?

---



---



---

- que elementos da composição da pintura expressam provavelmente o ponto de vista do autor?

---



---



---

- que aspectos estudados anteriormente contextualizam essa representação artística?

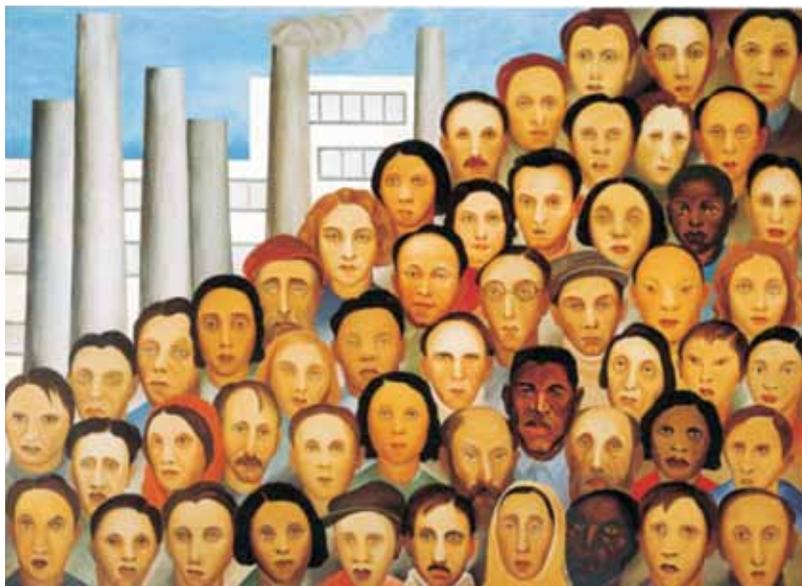
---

---

---

**Arte brasileira:  
modernismo,  
indústria e  
operários**

Os artistas vinculados ao movimento modernista idealizaram a indústria, associando-a ao progresso e ao futuro. Um dos quadros mais expressivos nesse sentido é o de Tarsila do Amaral, intitulado *Operários*, e foi composto em 1933.



Observem a representação da artista a respeito da industrialização e avaliem:

a) O que as imagens reproduzem das tendências da época?

---

---

---

b) Qual a ideia de crescimento, relacionado ao trabalho coletivo? Que traços na pintura evidenciam essa observação?

---

---

---

c) O que a imagem sugere a respeito de trabalho? Por quê?

---

---

---





# Sociologia

Ensino Médio  
1º ano

CADERNO  
DO ALUNO

Enno Dagoberto Liedke Filho



## Papéis sociais e identidades sociais: os adolescentes no Brasil hoje

### Caro aluno:

A Sociologia é uma ciência que estuda a vida em sociedade, enfocando tanto os papéis sociais e ações sociais de indivíduos e pequenos grupos sociais (microsociologia) quanto as desigualdades, conflitos e problemas sociais e políticos típicos das sociedades de classes em um contexto de crescente globalização (macrossociologia).

No presente Caderno de Sociologia, centrado na unidade temática “Papéis sociais, identidades sociais: os adolescentes no Brasil hoje”, você é convidado a conhecer a Sociologia e alguns de seus conceitos principais, através de trabalhos individuais e em pequenos grupos, associados a relatos e discussões no grande grupo. O desenvolvimento da unidade possibilitará que, através de um conjunto de atividades relacionadas à temática da situação social dos adolescentes, você se torne capaz de:

- Reconhecer e empregar os elementos principais de uma *análise sociológica de um problema social* para compreendê-lo;
- Ler criticamente dados quantitativos e qualitativos, bem como documentos sobre fenômenos e problemas sociais, tais como sobre o adolescente e o jovem enquanto protagonistas de seus direitos e deveres;
- Escrever acerca dos temas estudados, empregando o modelo de análise sociológica e os conceitos sociológicos apresentados.
- Equacionar possíveis soluções alternativas dos problemas sociais estudados, tendo por referência os conceitos sociológicos apresentados.

Bom trabalho!

### 1. A análise sociológica

A Sociologia tem por objetivo estudar cientificamente a vida em sociedade, enfocando tanto as trajetórias, papéis sociais e ações de indivíduos e pequenos grupos sociais (microsociologia) quanto os problemas, desigualdades e conflitos sociais e políticos típicos das sociedades de classes, em um contexto de crescente globalização (macrossociologia).

Ao ler uma notícia, uma obra de ficção ou uma biografia, sempre nos ocupamos em saber quem, quando, onde e o que aconteceu, não é? Pois a análise sociológica de um processo, fenômeno ou problema social tem estrutura semelhante a uma narrativa, distinguindo-se dela pela utilização de conceitos teóricos e métodos de pesquisa próprios da Sociologia para analisar, explicar e compreender o tema-problema em estudo (ver quadro 1). Os conceitos sociológicos utilizados em exercícios para análise e discussão de temas atuais na presente unidade serão sempre orientados por este modelo de análise sociológica.

Para conhecer melhor a estrutura de uma narrativa e o modelo de análise sociológica, leia com atenção os dois quadros apresentados, comparando-os, identificando e assinalando semelhanças ( = ) e diferenças ( ≠ ). Depois, discuta-os em grande grupo, com auxílio do professor, preparando-se para utilizá-los nos exercícios.

## Quadro 1: A análise sociológica de problemas sociais: elementos fundamentais

### Análise da estrutura das narrativas

#### Elementos para a Leitura de uma narrativa

- (1) Tema/Problema enfocados
- (2) Linguagem empregada (Vocabulário e Sintaxe)
- (3) Elementos Principais  
Quem fez? [Com quem? Contra quem?] (*Personagens*)  
O quê? (Ação)  
Onde?  
Quando?  
Como? [De que modo? Com que meios?]  
Por quê?  
Consequências? Resultados alcançados?
- (4) Análise dos Resultados e Formulação de Analogias [comparações com outros textos ou casos reais]
- (5) Observações pessoais sobre o tema
- (6) Conclusões

### Modelo de análise sociológica

#### Como analisar sociologicamente um problema social

- (1) Qual o tema/problema em estudo?
- (2) Quais os conceitos sociológicos e a lógica teórica de discurso empregados?
- (3) Desenvolvimento da Coleta de Dados:  
Quem fez? [Com quem? Contra quem?] (Atores Sociais estudados)  
O quê?  
Onde?  
Quando?  
Como? [De que modo? Com que meios?]  
Por quê?  
Consequências? Resultados alcançados?
- (4) Análise dos dados, empregando os conceitos sociológicos selecionados  
Analogias [Comparações com outros casos]; e Observações pessoais sobre o tema
- (5) Quais alternativas se apresentam para resolver o problema? Quais as mais viáveis e mais justas?
- (6) Conclusões e propostas com base nos conceitos sociológicos selecionados

Fonte: elaboração do autor, com base em Miranda, 1970.

1.1. Compreendido o modelo proposto para a análise da estrutura de narrativas, identifique no texto *Consciência Negra: o que é isso afinal?* (Abreu, 2005), os elementos básicos que permitem compreender como surgiu o Dia da Consciência Negra. Para tanto, leia o texto conforme as indicações do professor, identificando e registrando no quadro 2 os fatos e as ideias principais. Finalmente, apresente o resultado de sua análise ao grande grupo, para comparação e complementação dos resultados alcançados.

## Consciência Negra: o que é isso afinal?

Cathia Abreu

**Esta data deve servir para pensar, compreender e valorizar a riqueza cultural dos negros no Brasil.**

Domingo passado, 20 de novembro, foi o Dia Nacional da Consciência Negra. Em algumas cidades do Brasil, para lembrar bem a data, foi feriado e muitos eventos foram programados. Mas o que aconteceu nesse dia para torná-lo tão importante? Para entender, temos que contar uma história que começa no Brasil, no final do século XVII.

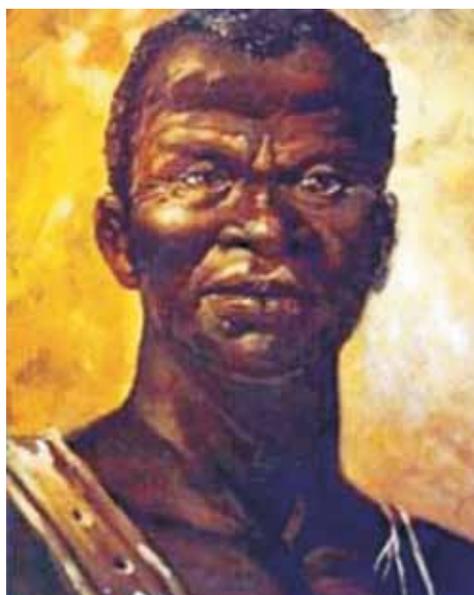
É a história de um menino, Zumbi. Ele era negro, filho de escravos, mas nasceu livre, lá no Quilombo dos Palmares, na Serra da Barriga, em Pernambuco. Quilombos eram lugares dentro da mata para onde os escravos fugiam, para se refugiar do cativo e dos maus tratos das senzalas. Existiam muitos no Brasil e lá os escravos viviam livres, em comunidades onde faziam valer suas próprias regras. Porém, o refúgio era sempre atacado, pois os donos dos cativos os queriam de volta para trabalharem em suas terras. Foi num desses ataques que Zumbi foi capturado e levado para ser criado por um padre na cidade.

Quando cresceu, fugiu e retornou a Palmares para cumprir sua missão: lutar pela liberdade! Essa é a história que consta em arquivos portugueses. Hoje, Zumbi é conhecido na história como líder de Palmares, um guerreiro que esteve à frente de vários combates contra a escravidão e pela liberdade. Numa dessas batalhas ele foi morto, em 20 de novembro de 1695.

Epa! Essa data te lembra alguma coisa? Pois é, ela foi escolhida em 1971, pelo poeta Oliveira Silveira e por um grupo de estudiosos composto por pessoas negras, que se reuniam em Porto Alegre, o Grupo Palmares. “Essa ideia se espalhou por outros movimentos sociais de luta contra a discriminação racial e, no final dos anos 1970, já aparecia como proposta nacional para o dia da Consciência Negra. Esta história não pode ser esquecida”, conta Flávio dos Santos Gomes, escritor e professor do Departamento de História da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Você agora pode estar se perguntando: mas, e o 13 de maio de 1888? Não é essa a data em que foi decretado o fim da escravidão no Brasil? Para muitos, apesar de ser importante para nossa História, essa data não mudou a realidade dos negros. Os escravos libertos e seus descendentes não eram tratados igualmente depois da abolição da escravatura e, até hoje, a luta pela igualdade racial continua. Por isso, uma nova data, mais representativa, foi escolhida. “O nome já diz: ‘consciência e protesto’ para a situação de exclusão socioeconômica da população negra no Brasil passados 117 anos do fim jurídico do sistema escravista”, afirma o professor Flávio dos Santos Gomes.

Por isso, dia 20 de novembro é um dia de liberdade para os corações de todos os brasileiros. Dia de refletir e conversar sobre a igualdade de direitos entre as pessoas, homens ou mulheres, negros ou brancos. Que tal refletir um pouco sobre isso?



Retrato de Zumbi pintado por Manuel Victor.  
Fonte: Abreu, 2005.

## Quadro 2: Exemplo de identificação dos elementos constitutivos de uma narrativa

ESTRUTURA DA NARRATIVA	DIA DA CONSCIÊNCIA NEGRA		ESTRUTURA DA NARRATIVA
<p>O QUÊ (foi criado)?</p> <p>QUANDO(foi criado)?</p> <p>QUEM (criou)? [Com quem?]</p> <p>[Contra o quê?]</p> <p>COMO (foi criado)?</p>			<p>POR QUÊ (foi criado)?</p> <p>CONSEQUÊNCIAS? [Resultados alcançados com a criação?]</p>

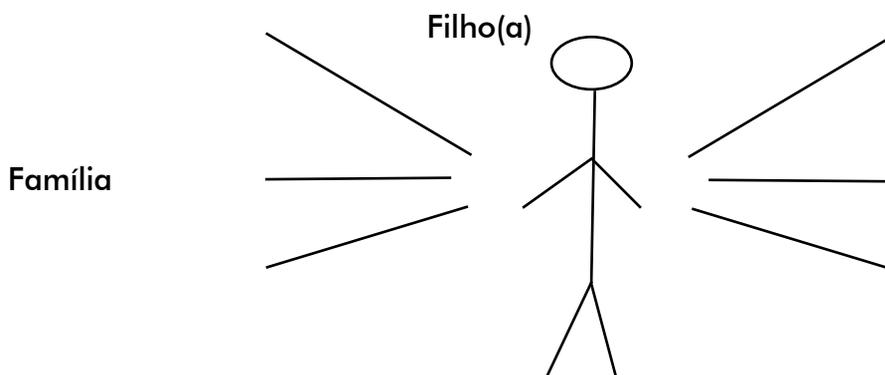
Fonte: Abreu, 2005, adaptado.

## 2. A análise sociológica de papéis sociais e de processos de interação social

Um tema interessante da Sociologia é o dos papéis sociais. Papel social é o conjunto de expectativas de comportamento padronizado em relação a cada uma das posições sociais (status) existentes em uma sociedade, ou, em outras palavras, o comportamento esperado dos indivíduos em determinado status social. O indivíduo desempenha tantos papéis quantos sejam os status que ele ocupe [quantas sejam as relações sociais em que esteja inserido] (MILA NOVA, 1995: 110).

2.1. Identifique e diagrama na figura 1 – O adolescente e seus papéis sociais todas as situações (relações) sociais em que você considera que um adolescente de sua idade está inserido cotidianamente, descrevendo o papel social que desempenha em cada situação. (Trace tantas linhas quantas necessárias.)

**Figura 1**  
**O adolescente e seus papéis sociais**



### Quadro 3: Papel social e status social

**PAPEL SOCIAL** – A cada posição que uma pessoa ocupa correspondem determinadas formas de comportamento, que se esperam do portador dessa posição; a tudo que ele é correspondem coisas que ele faz ou tem; a cada posição social corresponde um papel social. Ocupando posições sociais, o indivíduo torna-se uma pessoa do drama escrito pela sociedade em que vive. Através de cada posição, a sociedade lhe atribui um papel que precisa desempenhar. Através de posições e papéis, os fatos indivíduo e sociedade são mediatizados; este par de conceitos caracteriza o *homo sociologicus*, o homem da sociologia, constituindo o elemento básico da análise sociológica (DAHRENDORF, 1991: 54).

**STATUS SOCIAL** – é a localização do indivíduo na hierarquia social, de acordo com a sua participação na distribuição desigual da riqueza, do prestígio e do poder (VILA NOVA, 1995: 107).

2.2. Em pequeno grupo, leia com seus colegas e discuta as definições de papel social e de status social apresentadas no quadro 3. Apresentem e comparem as semelhanças e diferenças entre os diagramas elaborados por cada um de vocês, e construam um diagrama único para ser apresentado ao grande grupo.

2.3. Analisem também em conjunto as definições de interações sociais de cooperação, competição ou conflito apresentadas a seguir (quadro 4), e elaborem uma lista de tipos de interações que podem surgir em cada uma das situações de papel-status dos adolescentes identificadas, buscando identificar suas possíveis causas e consequências para a vida cotidiana dos atores sociais nelas envolvidos.

### Quadro 4: Tipologia de processos de interação social

**PROCESSO SOCIAL** é qualquer ação entre dois ou mais atores sociais – indivíduos, grupos, etc. –, contribuindo para aproximá-los ou afastá-los uns dos outros.

**Cooperação** – um processo social em que dois ou mais indivíduos ou grupos atuam em conjunto para a consecução de um objetivo comum, havendo sempre algum consenso a respeito de metas culturalmente legítimas, valores, crenças e normas coletivas.

**Competição** – ocorre quando indivíduos ou grupos sociais buscam alcançar um objetivo (como, por exemplo, ganhos econômicos, poder político, prestígio social ou prestígio cultural-artístico), que só pode ser alcançado por uma das partes em competição.

**Conflito social** – tende a ocorrer quando os indivíduos ou grupos entram em disputas e lutas por um objetivo que só pode ser alcançado por um ou poucos entre eles, ou, ainda, quando indivíduos, grupos ou categorias sociais têm objetivos incompatíveis entre si.

(Adaptado de VILA NOVA, 1995: 161; e LAKATOS, 1981: 86 e seguintes.)

2.4. Finalmente, em grande grupo e com o auxílio do professor, os diagramas, exemplos, conclusões e dúvidas dos pequenos grupos deverão ser apresentados e discutidos com os demais colegas, com o objetivo de comparar e complementar as análises e esclarecer as dúvidas acerca dos conceitos estudados e dos tipos de interações que podem surgir em cada uma das situações de papel-status dos adolescentes identificadas.

### 3. Interações sociais e modos de adaptação individual: identidade social e máscaras sociais

Cada indivíduo, no desempenho de seus diferentes papéis sociais, nas diversas relações ou interações sociais em que está inserido, pode se comportar de modos distintos, dependendo de seus interesses, afetos, valores que aceita ou não, bem como da sua posição social em relações igualitárias ou desiguais de poder econômico, político, social e cultural.

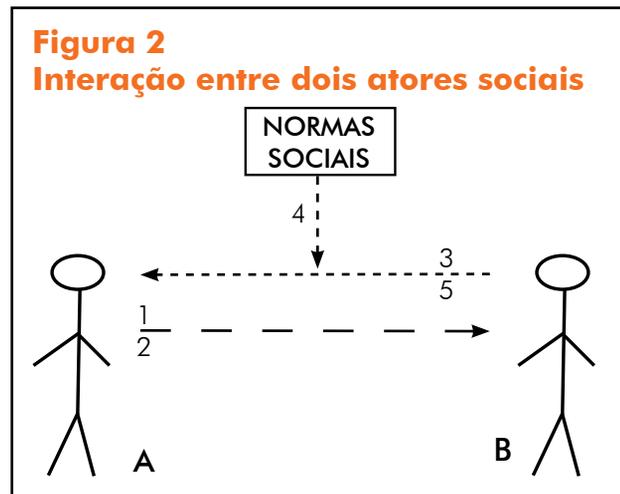
Caro aluno, você será orientado pelo professor para desenvolver individualmente as atividades propostas para, num segundo momento, apresentar e discutir, no grande grupo, suas respostas e dúvidas.

#### 3.a. A interação social

O conhecimento do conceito de interação social – a ação social de dois ou mais indivíduos em contato, que envolve significados e expectativas de uns em relações aos outros –, permite perceber as características e compreender as interações sociais entre indivíduos ou entre grupos sociais na vida cotidiana. O conhecimento desse conceito e de seus componentes pode também auxiliar a análise de situações problemáticas na relação entre indivíduos ou grupos, visando ao equacionamento de possíveis soluções sob a égide de uma “Cultura da Paz”.

3.1. Neste exercício é solicitado que você copie no seu caderno, em um tamanho maior, a figura 2, a qual retrata uma interação social típica, e escreva as definições (de 1 a 5) nos números correspondentes apresentados na figura, para conhecer os principais elementos componentes das interações sociais.

Por exemplo, conforme o quadro 5, o número 4 corresponde às normas sociais, “as normas que A (respeita e) sabe serem aceitas por B”.



#### Quadro 5: Componentes das interações sociais

**Complete o diagrama com as seguintes definições:**

1. Os propósitos ou interesses de A.  
[Quais os objetivos e desejos de A quanto a B?]
2. As expectativas de A sobre o comportamento de B.  
[O que A espera que B faça ou deixe de fazer?]
3. Os propósitos de B e o conhecimento que A tem deles.  
[Quais os objetivos e desejos de B quanto a A, e o quanto A sabe acerca desses propósitos de B?]
4. As normas que A (respeita e) sabe serem aceitas por B.  
[Quais são as normas sociais aceitas por A e B?]
5. O desejo que B tem de obter seus propósitos e manter a aprovação de A.  
[B realmente se comportará para conseguir a aprovação de A?]

(Adaptado de Rex, 1973:70.)

3.2. Os principais modos de interação social são apresentados no quadro 6. A tipologia apresentada revela que os primeiros seis modos são voltados ao colaborar com o(s) outro(s), os quatro seguintes referem-se a ações de atores sociais em situações problemáticas, mas ainda abertos ao apoio e à colaboração de outro(s), enquanto os dois últimos modos de interação social são fortemente negativos, abrindo margem para possíveis conflitos entre os atores ou grupos de atores.

### Quadro 6: Modos de interação social

1. **Solidariedade:** valoriza o status dos outros, ajuda, recompensa.
2. **Relaxamento da tensão:** brinca, ri, demonstra satisfação.
3. **Aceitação:** demonstra aceitação passiva, entende, coopera, obedece.
4. **Dá sugestões:** dirige, dá autonomia a outros.
5. **Dá opiniões:** avalia, analisa, expressa sentimentos, deseja.
6. **Dá orientação:** informação, repetição, esclarecimento, confirmação.
7. **Pede orientação:** informação, repetição, confirmação.
8. **Pede opiniões:** avaliações, análise, expressão de sentimentos.
9. **Pede sugestões:** orientação, possíveis modos de ação.
10. **Atenção:** pede ajuda, retrai-se.
11. **Rejeição:** demonstra resistência passiva, cerimônia, recusa ajuda.
12. **Antagonismo:** diminui o status dos outros, defende-se ou afirma-se a si próprio.

(BALES, in Lakatos, 1981:83 adaptado.)

No seu entender, o conceito (e o diagrama) de relação social e de seus componentes (figura 1) e a tipologia dos modos de interação social apresentados no quadro 6 podem ser úteis para entender os tipos de relações sociais entre os pais e os filhos adolescentes?

Apresente e justifique por escrito, sua opinião de uma forma geral, isto é, sem necessariamente entrar em detalhes de casos familiares específicos, mencionando alguns fatos que possam apoiar sua análise. Empregue como referência, para elaborar sua resposta, o modelo de análise sociológica sugerido no quadro 1.

---



---



---



---



---

3.3. Pensando nos seus colegas, na sua escola, você acha que a tipologia de processos sociais (quadro 4) e os modos de interação social relacionados no quadro 6 permitem compreender os comportamentos e as relações entre os seus colegas, assim como as interações entre os indivíduos, os grupos ou as galeras de sua escola?

Se a resposta é afirmativa, qual (ou quais) os tipos de processo social – cooperação, competição ou conflito –, são os mais comuns entre os indivíduos, os grupos ou as galeras de sua escola no cotidiano de sua escola? Se você considera que as relações sociais entre os grupos ou as galeras de sua escola tendem a ser de tipo conflituoso, no seu entender, como essas relações poderiam ser melhoradas?

Escreva suas respostas abaixo e apresente-as ao grande grupo, buscando esclarecer suas dúvidas e verificar as semelhanças e diferenças de sua análise em relação às de seus colegas.

### 3.b. Identidade social, máscaras sociais e modos de adaptação individual

Prezado aluno, o objetivo desta subunidade é oferecer a você a oportunidade de conhecer, compreender e empregar experimentalmente (em exercícios didáticos) os conceitos sociológicos de identidade e de máscaras sociais, bem como uma tipologia de modos de adaptação individual, empregando-os para a análise de situações sociais específicas vivenciadas pelos jovens adolescentes (grupo de idade entre 15 e 19 anos) hoje (família, escola, emprego, grupos de amizade, etc.). Objetiva-se oferecer uma visão de como os diferentes tipos de atores sociais, ao exercerem, em diferentes modos de interação social, seus papéis sociais, constroem suas identidades e suas máscaras sociais.

Uma maneira de analisar os papéis sociais e os modos de interação social é utilizar a tipologia de modos de adaptação individual proposta por Robert Merton (quadro 7). Essa tipologia está baseada na maneira como os indivíduos ou grupos sociais avaliam as metas culturais (os valores e objetivos sociais) e os meios (as alternativas) que as instituições sociais oferecem aos indivíduos e aos grupos para atingi-los ou realizá-los.

#### Quadro 7: Tipologia de modos de adaptação individual<sup>1</sup>

MODOS DE ADAPTAÇÃO	TIPO DE ATOR SOCIAL	METAS CULTURAIS	MEIOS INSTITUCIONAIS
I. Conformismo	Conformista	+	+
II. Inovação	Inovador	+	-
III. Ritualismo	Ritualista	-	+
IV. Retraimento	Retraído	-	-
V. Rebelião	Rebelde	+ -	+ -

1 – Os sinais representam, aceitação ( + ) ou rejeição ( - ) das metas culturais ou dos meios institucionais.

Fonte: MERTON, 1968, adaptado.

- I. **Conformista** – o indivíduo ou o grupo conformista aceita as metas culturais estabelecidas e se adapta aos meios oferecidos pela sociedade para atingi-los.
- II. **Inovador** – o indivíduo ou o grupo inovador apresenta comportamento divergente quanto aos métodos institucionalizados oferecidos para realizar as metas sociais (aceitação das metas, mas com problemas quanto à legitimidade e legalidade dos meios, implicando no risco de possível fracasso na busca do sucesso).
- III. **Ritualista** – o indivíduo ou o grupo ritualista reduz ou mesmo abandona a pretensão de atingir os alvos culturais consagrados (por ex., abre mão da busca de sucesso financeiro ou rápida ascensão social), mas demonstra respeito às normas e instituições vigentes, vivendo sua vida sob a força dos hábitos sociais.

- IV. **Retraído** – marcado pelo derrotismo, pela sensação de fracasso e pela resignação, o indivíduo ou o grupo retraído vive um duplo conflito: (a) seguir as regras institucionais, o que não lhe favorece na competição por vantagens individuais, e (b) rejeitar as pressões para utilizar meios ilícitos que lhe permitiriam atingir os alvos de sucesso profissional e financeiro.
- V. **Rebelde** – o indivíduo ou o grupo rebelde denuncia os valores vigentes buscando por meios alternativos um novo modo de vida, uma nova estrutura social, na medida em que as tensões nas relações institucionais se agravam; a ação política organizada, voltada para a realização de um novo mito político, repudia a lealdade à estrutura vigente (MERTON, 1968: 212 e seguintes, adaptado).

Podemos considerar também, para fins de exercício, que a cada um desses tipos de ator social (conformista, inovador, ritualista, retraído ou rebelde) corresponde uma máscara social típica, as quais os indivíduos “colocam” em dadas situações-relações sociais específicas, expressando suas distintas identidades sociais (quadro 8). Ou seja, por exemplo, em uma empresa um trabalhador, dependendo de seu comportamento, pode ser definido tanto como um ator social conformista, inovador, ritualista, retraído ou rebelde.

### Quadro 8: Os conceitos sociológicos de identidade social e de máscaras sociais

**Identidade** – O conceito de identidade é tão esquivo quanto o é o senso que toda pessoa tem de sua própria identidade pessoal. Mas, seja o que for, a identidade está associada às avaliações decisivas feitas de nós mesmos – por nós mesmos ou pelos outros. Toda pessoa se apresenta aos outros e a si mesma, e se vê nos espelhos dos julgamentos que eles fazem dela. As **máscaras** que ela exhibe então e depois ao mundo e a seus habitantes são moldadas de acordo com o que ela consegue antecipar desses julgamentos. Os outros se apresentam também; usam as suas próprias marcas de máscara e, por sua vez, são avaliados. Tudo isso é mais ou menos parecido com a experiência de um garotinho que se vê pela primeira vez (tranquilo e posado) nos múltiplos espelhos da barbearia ou nos tríplices espelhos do alfaiate (STRAUSS, 1999: 29, adaptado).

3.4. Em seu entender, os diferentes tipos de atores sociais apresentados no quadro 7 são encontráveis nas situações sociais nas quais você se insere cotidianamente? Exemplifique e analise essas situações, sem citar nomes, só descrevendo as atitudes e as máscaras sociais típicas (quadro 8) de alguns atores sociais significativos e busque verificar/prever as possíveis consequências de suas ações (conforme quadro 1 – Resultados alcançados?).

---



---



---



---

[Caro aluno: Se você quiser, retorne à figura 1 e tente ver/pensar que tipo de máscara social você normalmente “usa” em cada uma das relações sociais em que você está inserido cotidianamente. LEMBRE-SE, ESSE É UM EXERCÍCIO SÓ PARA VOCÊ. VOCÊ NÃO PRECISA ESCREVER OU COMPARTILHAR SEUS PENSAMENTOS SOBRE ESTE TEMA COM OUTROS.]

## 4. Modos de interação social entre “tribos” socioculturais no âmbito da cultura gaúcha

Recentemente, as relações entre as diversas “tribos” socioculturais no âmbito da cultura gaúcha têm sido marcadas por várias polêmicas, como a sobre a proibição de Tchê–Music em bailes de alguns Centros de Tradições Gaúchas (CTGs). Leia os textos abaixo, buscando identificar em cada texto os elementos fundamentais da estrutura de uma narrativa (quadro 1). Responda, por escrito, as questões colocadas, utilizando os conceitos sociológicos sugeridos, preparando-se para apresentar e discutir suas respostas e esclarecer suas possíveis dúvidas no grande grupo.



Fonte: Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, 1992.

### 4.a. – Tinha de tudo no Rodeio de Santo Antônio

Giovani Grizotti

Um passeio pelo acampamento do Rodeio Nacional de Santo Antônio da Patrulha, no sábado e domingo, e chegamos à seguinte conclusão: rodeio virou festa para todo tipo de música, incluindo rap, hip-hop, rock, sertaneja... E para todo tipo de roupa, como minissaia, calção, bermuda, calça justa, etc., etc... O que menos se vê é gente pilchada e música campeira, de raiz.

Entre as barracas da gurizada, campeonato de som: vence quem consegue deixar mais surdos os pobres (e poucos) frequentadores do rodeio, que foram lá pra cultivar a tradição. Dormir? Deixa pra lá... Isso sem falar da tenda que vendia CDs (piratas). Poucos eram de música tradicional. Ah, a grande atração anunciada para o evento foi um globo da morte, em que três motociclistas arriscam a vida para impressionar o público. Tinha mais gente ao redor da bola de metal do que na arquibancada da pista de laço.

Ou seja: o *desvirtuamento* se generalizou...

(Fonte: GRIZOTTI, G. <http://www.gaucha.clicrbs.com.br/blog/rodadechimarrao>, 10 de dezembro de 2007, adaptado.)

4.1. O texto acerca do Rodeio de Santo Antônio realizado em 2007 revela que o autor considera que há uma tensão dentro do Movimento Tradicionalista Gaúcho acerca de como *cultivar as tradições*. Quais dados apresentados permitem identificar essa tensão entre os que podemos chamar de *tradicionalistas-puristas* e os que cultivam o tradicionalismo de um modo mais *eclético-renovador*? No seu entender, qual a posição do autor frente a essa tensão, e que elementos justificam essa sua interpretação da posição do autor frente aos acontecimentos no rodeio?

---



---



---



---

## 4.b – O Rock visita o Galpão

4.2. Lembrando que para analisar sociologicamente um fenômeno ou processo social devem ser empregados conceitos e teorias sociológicas, analise, por escrito (tendo por referência o modelo de análise sociológica apresentado no quadro 1), os processos sociais enfocados no texto – O Rock visita o Galpão –, utilizando os conceitos sociológicos estudados até agora.

### Neto Fagundes e Estado das Coisas releem clássicos do nativismo

Clóvis Victória

*Estamos fazendo uma celebração. O rock e a música gaúcha podem caminhar juntos sem deixarem de ser sinceros – define Rafa.*

O pop rock visita o galpão em Caxias do Sul hoje à noite e abanca-se em torno do fogo de chão para tomar um mate. Longe de impor sua vontade, o pop rock pede licença para ajudar a reler clássicos do cancionário gaúcho nos arranjos da banda **Estado das Coisas** e do gaiteiro Paulinho Cardoso e na voz do cantor Neto Fagundes. O que vai rolar a partir das 20h de hoje no UCS Teatro será o projeto Rock de Galpão.

Nada de invenções, os músicos se apressam em explicar. O tal rock de galpão mostra que a poesia gaúcha pode ser épica e contar a história de seu povo com o auxílio de uma pegada mais roqueira. A estreia em Caxias do Sul deixa os músicos um tanto apreensivos. Afinal, na terra da gravadora ACIT, dos CTGs e onde a música tradicional concentra boa parte da sua história, o rock pode soar estranho ao lado do nativismo. Mas é só impressão.

A fusão não é nova, outros músicos já fizeram. Conseguimos separar as coisas, em momento algum o Neto (Fagundes) quer virar roqueiro. Estamos mais preocupados com a gurizada. Queremos apresentar de uma maneira mais atual nossos poetas tradicionalistas, explica Tiago Ferraz, vocalista e guitarrista da **Estado das Coisas**. Assim, “Guri”, sucesso na voz de César Passarinho, chega a soar como um reggae. O clássico “Vento Negro” ganha notas de blues e jazz, mas não perde o floreio da gaita de oito baixos e do violão com gosto de milonga. O mesmo serve para “Canto Alegretense”, a consagrada música de Bagre Fagundes, que leva um jeito mais blues na primeira parte e volta ao seu inconfundível estilo no segundo ato. Aliás, foi Bagre que juntou o pessoal para dizer-lhes que estavam fazendo rock de galpão.

A fusão foi batizada logo depois que a Cervejaria Dado Bier, em Porto Alegre, criou o projeto Quinta Gaúcha. Os roqueiros da **Estado das Coisas** desenvolviam uma espécie de leitura de alguns clássicos e apresentavam shows no bar do Shopping Bourbon Country em 2006, com a ajuda de convidados. Renato Borghetti foi o primeiro. O segundo a participar foi Neto Fagundes. A brincadeira gerou um CD no ano passado. Agora, aguarda-se um DVD para setembro.

*Estamos resgatando os nossos poetas. A música gaúcha de agora não tem poesia. Falta o que dizer. Estamos fazendo um discurso dentro desta jogada. E o projeto já me levou a tocar em lugares que eu não tocaria. Já toquei e cantei em boates. O público vai para cantar, dançar e descobre a poesia da nossa música, acrescenta Neto.*

Aparício Silva Rillo, Jayme Caetano Braum, Elton Saldanha e Mário Barbará são poetas que recebem a devida homenagem do rock e do galpão. E toda essa história de fundir a música gaúcha parece ganhar a atenção de jovens por todo canto. Em Santa Maria, os músicos contam que receberam visita inusitada. Integrantes da “tribo” emo foram ao camarim depois de um show pegar autógrafos e conversar sobre música. Prova de que o rock é convidado de honra no galpão e pode chegar para a boa charla.

(Fonte: VICTÓRIA, C., “Neto Fagundes e Estado das Coisas releem clássicos do nativismo.” *Jornal Pioneiro*, Caxias do Sul, RS, 30 de julho de 2008 - Edição n. 10203, reproduzido em [pioneiro.clickrbs.com.br](http://pioneiro.clickrbs.com.br) Jul 31, by José Itajaú for everyone e em <http://ontgb.multiply.com/journal/item/55/55>, acessado em 20/9/2008, adaptado.)

(a) Empregando os tipos de modos de adaptação propostos por Robert Merton (quadro 7), como você define a posição dos *tradicionalistas-puristas* (conformista, inovadora, ritualista, retraída ou rebelde), frente à mistura de música gaúcha e rock realizada no projeto Rock de Galpão? Quais são os fatos que permitem sustentar sua análise?

(b) Considerando a tipologia de processos sociais apresentada (cooperação, competição ou conflito social), como você considera que são as relações sociais predominantes entre o que se poderia denominar de diferentes “tribos” socioculturais no âmbito da cultura gaúcha? Se essas relações fossem aqui – como exercício didático –, classificadas como competitivas ou mesmo conflitivas, quais são, no seu entender, os passos (as medidas) que poderiam ser tomados para ao estabelecimento de uma interação social mais cooperativa entre as diferentes “tribos” socioculturais no âmbito da cultura gaúcha?

## 5. Superconcurso intertribos musicais: a análise sociológica de estilos musicais

Um superconcurso intertribos musicais é sugerido aqui visando mostrar como é possível analisar diferentes estilos musicais propostos por diferentes correntes estético-musicais, tomando por referência o modelo de análise sociológica e os conceitos sociológicos apresentados neste Caderno. O concurso proposto tem várias tarefas a serem cumpridas individualmente e em pequeno grupo, culminando na apresentação e escolha das melhores *soluções* para os desafios propostos.

5.1. Leia individualmente o poema “Quero-Quero” de Vargas Neto, prestando atenção em seu tema, ritmo, cadência e significado. A seguir, em grande grupo, serão feitas algumas leituras em voz alta por parte de colegas, com comentários do professor, visando auxiliar na identificação do ritmo e da cadência do poema e na apreensão de seu significado poético-temático.

5.2. Em pequeno grupo, selecione dois estilos musicais bem distintos (por ex., milonga, vainerão, samba, rock-balada, rock-pauleira, reggae, rap, hip-hop, etc.) e prepare apresentações dessa poesia nos estilos escolhidos para o concurso Intertribos musicais da sua aula. No concurso serão escolhidas pela turma as melhores versões e as melhores apresentações sobre os estilos selecionados [LEMBREM-SE: quanto mais vocês ensaiarem na *surdina*, maior será a surpresa de todos na hora do concurso.]

## QUERO-QUERO - *Vanellus chilensis* Ave símbolo do Rio Grande do Sul



Foto: E. Liedke F<sup>o</sup>, 2004.

### QUERO-QUERO

Que é que tu queres, quero-quero? Implico  
com teu grito que aos tímidos maneia,  
pois veem fantasmas, de que o pampa é rico,  
quando tu gritas numa noite feia.

Aborrecido, quando te ouço, fico,  
e uma grande saudade me esporeia,  
porque dizem que gemem no teu bico  
os gaúchos que morrem na peleia.

És a ronda do pampa com teu bando...  
A noite toda passas denunciando  
cruzada de viajante ou de índio vago.

E os mistérios das lendas entropilhas,  
quando gritas na dobra das coxilhas,  
sentinela perdida do meu pago.

*Manoel do N. Vargas Neto*

Fonte: Publicado in Estância da Poesia Crioula, *Antologia da Estância da Poesia Crioula*. Porto Alegre: Sulina, 1970.  
VARGAS NETO, Manoel do N. (1903-1977). Poeta regionalista, nasceu em São Borja, bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais e jornalista. Publicou, entre outras obras: *Tropilha Crioula* (1925), *Joá* (1927) e *Gado Chucro* (1928).

5.3. Depois de escolher os dois estilos musicais e preparar a apresentação para o concurso, analise com seus colegas, utilizando o quadro 9, as características musicais principais de cada um dos estilos musicais que vocês escolheram, identificando semelhanças e diferenças entre esses.

5.4. Durante as apresentações dos outros colegas, procure registrar no seu Caderno, em um quadro como o que vem a seguir, as características de cada estilo apresentado, para a comparação e discussão de suas semelhanças e diferenças estético-musicais no grande grupo.

Finalmente, cabe ao grande grupo eleger as melhores apresentações (versões/soluções) e as melhores explicações sobre os estilos musicais selecionados pelos pequenos grupos.

**BOA SORTE!!!!**

## Quadro 9: Como analisar sociologicamente um estilo musical

	Estilo 1: _____	Estilo 2: _____
<b>Quem fez?</b> Compositor(es)/autor(es) e cantores(as) principais		
<b>O quê?</b> Principais músicas/sucessos		
<b>Onde?</b> Países, estados ou cidades onde o estilo surgiu ou mais se desenvolveu		
<b>Quando?</b> Época de surgimento do estilo		
<b>Como?</b> [De que modo? Com que meios?] Quais os instrumentos típicos usados? Quais as características do ritmo? Qual a relação entre letra/canto e música?		
<b>Por quê?</b> Finalidade = mensagens e temas principais; tipo de interação social valorizada pelo estilo musical?		
<b>Consequências? Resultados alcançados?</b> Impacto cultural das obras dessa <i>tribo musical</i>		
<b>Analogias</b> [Comparações com outros estilos musicais]		
<b>Observações pessoais sobre o tema</b>		
<b>Conclusões com base em conceitos sociológicos</b> (exemplos de tipos de identidade social, de máscaras sociais e de interação social valorizados pelo estilo musical)		

## 6. Os adolescentes e seus direitos e deveres no Brasil hoje

Prezado aluno, nesta subunidade, é trabalhado o tema os adolescentes, seus direitos e deveres no Brasil hoje, buscando identificar as principais características da situação social, bem como as perspectivas que se colocam a estes, quanto aos seus direitos e deveres.

Ainda que essa subunidade trate principalmente dos jovens adolescentes da faixa de idade entre 15 e 19 anos, também alguns dados relativos às crianças e especialmente aos jovens da faixa de idade entre os 14 e os 24 anos são aqui apresentados para fins de comparação e análise. Nesta subunidade, você será solicitado também a refletir sobre os direitos e os deveres dos adolescentes e dos jovens no Brasil hoje, nos múltiplos espaços e relações sociais em que se inserem.

## Quadro 10: O Estatuto da Criança e do Adolescente

O *Estatuto da Criança e do Adolescente* (ECA), criado pela Lei Federal nº 8.069, de 13 de julho de 1990, considera criança a pessoa até doze anos incompletos e adolescente aquela pessoa entre doze e dezoito anos de idade. O ECA dispõe:

Artigo 3º. A criança e o adolescente gozam de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta Lei, assegurando-se-lhes, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, a fim de lhes facultar o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade.

Artigo 4º. É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do Poder Público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e convivência familiar e comunitária.

Fonte: *Estatuto da Criança e do Adolescente*. 1993: 15.

6.1. Leia o quadro 10 acerca da definição de criança e de adolescente e de seus direitos segundo o *Estatuto da Criança e do Adolescente* (ECA), e o quadro 11, que apresenta dados sobre a situação desses no Brasil hoje. Marque nas margens: (a) com pontos de interrogação, os itens que não lhe foi possível compreender; (b) com pontos de exclamação, os itens que você considera mais relevantes para o entendimento da situação dos adolescentes no Brasil hoje; e (c) com sublinhado os itens que você gostaria de discutir mais no grande grupo.

## Quadro 11: Adolescentes no Brasil hoje (2006/2007)

DEMOGRAFIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• havia 10.425.000 adolescentes de 15 a 17 anos de idade no Brasil em 2006.</li> </ul>
EDUCAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• no grupo etário de 15 a 17 anos, 82,3% dos jovens frequentavam a escola e 17,7% não a frequentavam, no Brasil, em 2007.</li> <li>• dos jovens entre 15 e 17 anos que frequentavam a escola, apenas 47,1% frequentavam a série adequada à sua idade, ou seja, o ensino médio, em 2006.</li> </ul>
GÊNERO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• a participação dos adolescentes da faixa etária de 14 a 15 anos de idade, que colaboravam com as tarefas do lar, era de 68,8% no Brasil em 2006. Para os homens, esse percentual era de cerca da metade (51,1%), enquanto para as mulheres nessa faixa de idade, alcançava a grande maioria (86,4%).</li> <li>• entre os adolescentes com 16 ou 17 anos de idade, em 2006, 67,9% exerciam afazeres domésticos. Para os homens, este percentual era de quase a metade (49,4%), enquanto para as mulheres adolescentes com essas idades alcançava a grande maioria (86,9%).</li> <li>• na faixa etária de 15 a 17 anos, em 2006, a taxa de desocupação (pessoas que declararam que procuraram trabalho remunerado recentemente e não estavam ocupadas) era maior entre as jovens adolescentes (29,7%) do que entre os jovens adolescentes (17,8%).</li> </ul>
RAÇA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• a taxa de frequência à escola na faixa etária de 15 a 17 anos, em 2006, dos adolescentes negros e pardos era de 78,7%, enquanto a dos adolescen-</li> </ul>

	<p>tes brancos era mais alta, atingindo 85,1%.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• no grupo etário de 15 a 17 anos, 37,4% da população branca estudavam na série esperada do ensino médio, em 2006, enquanto apenas 19,3%, dos jovens negros o faziam.</li> </ul>
TRABALHO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• no grupo etário de 14 ou 15 anos, faixa na qual o trabalho é permitido por lei desde que seja na condição de aprendiz, havia 1,3 milhão de ocupados (18,1%) em 2007.</li> <li>• no grupo etário de 16 e 17 anos, que de acordo com a legislação os indivíduos podem trabalhar desde que não seja em atividades noturnas, perigosas e insalubres, cerca de 2,3 milhões de jovens (34,7%) estavam ocupados em 2007.</li> <li>• 86,0% dos trabalhadores de 15 a 17 anos não contribuía, em 2006, para a Previdência Social em seu trabalho principal; ou seja, além de trabalharem sem contar tempo para a aposentadoria, esses jovens trabalhadores não recebem remuneração se não puderem trabalhar (em caso de doença ou de maternidade, por exemplo).</li> </ul>
FECUNDIDADE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• a faixa etária de 15 a 17 anos apresentou, no Brasil, em um período de 10 anos, um aumento da fecundidade, passando de 6,9%, em 1996, para 7,6%, em 2006.</li> </ul>
VIOLÊNCIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dos 11.079 óbitos registrados por causas violentas na faixa de 15 a 17 anos, no Brasil, em 2007, a grande maioria, 9.711 óbitos, foi de homens (87,7%), em contraste com 1.368 óbitos por causas violentas registrados entre as mulheres nessa faixa de idade (12,3%) [Houve a utilização de armas de fogo em 14.451 (75,3%) dos 19.188 homicídios ocorridos na faixa de 15 a 24 anos no Brasil, em 2002, correspondendo a 32,0% dos óbitos registrados nessa faixa.]</li> </ul>

Fontes: IBGE, *Séries Estatísticas*; IBGE/SIDRA/PNAD, 2002, 2006; 2007; IBGE/PNAD, 2006; IBGE, 2007; *Folha da Região*, 2008; WALSELFISZ, J. J., 2004.

Caro aluno, para obter informações sobre a realidade socioeconômica do Rio Grande do Sul e do município de sua escola, Você e seus colegas podem acessar: o site da Federação das Associações dos Municípios do Rio Grande do Sul/FAMURGS – <http://www.famurs.com.br/>; o site da Fundação de Economia e Estatística do Rio Grande do Sul/FEE – [http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/resumo/pg\\_municipios.php](http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/resumo/pg_municipios.php); e especialmente consultar o *Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul* no site da Secretaria de Planejamento e Gestão do Estado do Rio Grande do Sul – <http://www.seplag.rs.gov.br>.

Atenção: ao citar textos e dados de páginas da internet em seus trabalhos, lembre-se que é obrigatório sempre indicar os endereços dos sites e as datas do acesso aos mesmos.

6.2. Considerando os direitos das crianças e dos adolescentes definidos pelo ECA e as informações e dados apresentados no quadro 10, selecione e anote em seu Caderno de Aula quais são, no seu entender, os principais problemas enfrentados por adolescentes em sua localidade. Distinga esses problemas, quando necessário, por sexo e grupos de idade. Por exemplo: (1) problemas enfrentados por adolescentes do sexo feminino com idade entre 15 e 17 anos; (2) problemas enfrentados por adolescentes negros com idade entre 15 e 17 anos.

---



---



---



---

6.3. Considerando suas respostas ao Exercício 6.2, escreva em seu Caderno de Aula as medidas que poderiam ser tomadas, em sua localidade, para minorar os problemas enfrentados pelos adolescentes hoje. No momento oportuno, apresente esses problemas e essas medidas ao grande grupo, justificando suas ideias. Junto com os seus colegas, compare as listas de problemas identificados, ordenando-os por gravidade. Analise também as propostas apresentadas para tentar solucioná-los, verificando as suas possibilidades e prioridades de realização (por exemplo: conseguir um estágio em uma empresa é mais urgente do que ter um espaço para esportes?).

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

6.4. Neste Exercício, você e seus colegas serão convidados a retomar os principais resultados dos Exercícios desenvolvidos nas Partes 2 e 3, visando identificar, à luz do *Estatuto da Criança e do Adolescente* (ECA), as situações que podem ser caracterizadas como de violação dos direitos dos adolescentes. Por exemplo, nos Exercícios 2.2 e 2.3, os quais têm por referência as interações sociais mapeadas na figura 1 – O adolescente e seus papéis sociais –, foram analisadas tipos de interações sociais de cooperação, competição ou conflito que podem surgir em cada uma das posições de papel-status identificadas, buscando verificar suas possíveis causas e consequências para a vida cotidiana dos atores sociais nelas envolvidos.

Algumas das situações de conflito identificadas no decorrer desses Exercícios, sejam na família, na escola, no trabalho ou na comunidade, podem ser claramente consideradas como violação de direitos assegurados pelo *Estatuto da Criança e do Adolescente*, cabendo discutir e equacionar as medidas passíveis de serem adotadas para a sua superação. Quais são essas situações? Quais são os atores sociais envolvidos nas mesmas? Que medidas poderiam ser tomadas para superá-las?

---

---

---

---

6.5. Neste exercício, você e seus colegas são convidados a debater a questão dos deveres das crianças e dos adolescentes no Brasil no presente. Uma leitura atenta do *Estatuto da Criança e do Adolescente* (ECA) revela claramente os direitos destes, bem como os deveres daqueles – pais, responsáveis, e autoridades – que devem zelar pelos mesmos, cabendo, todavia, uma explicitação clara dos deveres das crianças e dos adolescentes em seu coti-

diano. Quais são esses deveres? Como e por quem são definidos? Quais as *faltas típicas* que ocorrem frente a esses deveres e quais as sanções passíveis de ocorrerem? O texto a seguir, de Maria Regina Fay de Azambuja, Procuradora de Justiça do Ministério Público do Rio Grande do Sul com atuação na área da infância e juventude, traz respostas a estas questões.

## Os deveres das crianças e dos adolescentes

Maria Regina Fay de Azambuja

A partir da CF/88 e do ECA, a criança e o adolescente passam a ser sujeitos não só de direitos como de deveres. No que diz respeito à educação, guindada à condição de direito fundamental (art. 227 CF/88 e arts. 53/59 do ECA), velhas práticas, antes consideradas possíveis, como a expulsão do aluno da escola, na atualidade, passam a ser vedadas pelo ordenamento jurídico.

Em contrapartida, da criança e do adolescente são exigidos deveres em relação aos pais, professores e a qualquer cidadão. O que não mais se admite é a utilização, pelos adultos, de meios corretivos ou disciplinares que violem o direito ao respeito e à dignidade da criança e do adolescente. A comunidade escolar não só pode como deve estabelecer regras de convívio, prevendo, inclusive, sanções disciplinares para aqueles que as descumprirem. Para as condutas definidas como crimes ou contravenções penais, incidirão as disposições previstas no ECA. No caso do ato infracional ser praticado por uma criança (até 12 anos incompletos), a lei prevê o seu encaminhamento ao Conselho Tutelar, estando sujeita às Medidas de Proteção; se praticado por adolescente (12 anos completos a 18 incompletos), deverá ser encaminhado à Delegacia de Polícia, estando sujeito ao procedimento previsto nos arts. 171/190 do ECA, com aplicação das medidas socioeducativas previstas no art. 112 da mesma lei.

Leia o texto sobre os deveres das crianças e dos adolescentes, marcando as ideias principais e os pontos que, no seu entender, merecem ser discutidos em detalhe pelo grande grupo.

No seu entender, quais as regras de convívio e as sanções disciplinares para aqueles que as descumprirem capazes de garantir na escola um ambiente de liberdade e, ao mesmo tempo, de respeito ao outro e aos interesses coletivos da comunidade escolar? Responda a esta pergunta em trabalho de pequeno grupo e, em um segundo momento, apresente as suas conclusões e dúvidas para debate no grande grupo.

---



---



---



---

Para finalizar, você será convidado, pelo seu professor, a participar de um balanço coletivo dos resultados atingidos no desenvolvimento das tarefas propostas nesta unidade didática de Sociologia sobre papéis sociais, identidade social e modos de interação social. Você será convidado também para refletir, com base no *Estatuto da Criança e do Adolescente* e nas concepções referentes à Ética Universal e à “Cultura da Paz” da UNESCO, acerca da situação dos adolescentes e dos jovens no Brasil hoje.



# Filosofia

Ensino Médio  
1º ano

CADERNO  
DO ALUNO

Jânio Alves



# UNIDADE: ÉTICA – O lado “prático” da Filosofia

Caro aluno:

Se alguma área da Filosofia tem a pretensão de ser “prática”, é a ética. Ela trata de algumas das mais tocantes e controversas questões da vida. A ética se apresenta como um guia de como deveríamos viver e agir.

Nas atividades aqui propostas, você vai ver que a ética faz parte da nossa vida. Sempre que precisamos tomar uma decisão importante, em termos de certo e errado, bom e mau, lá temos uma questão ética. Você liga a TV e estão frequentemente falando sobre “ética na política”, “ética ambiental”, “ética no futebol” ou “ética profissional”.

Os filósofos procuram pensar crítica e flexivamente sobre essas questões. O resultados dessa investigação filosófica é fornecer ferramentas para que possamos pensar e decidir melhor.

Com o apoio do professor, você vai realizar uma série de atividades que vão desenvolver algumas das capacidades relacionadas com a ética. A dica para o bom aproveitamento deste Caderno é participar ativamente em todas as atividades. Então, ao trabalho!

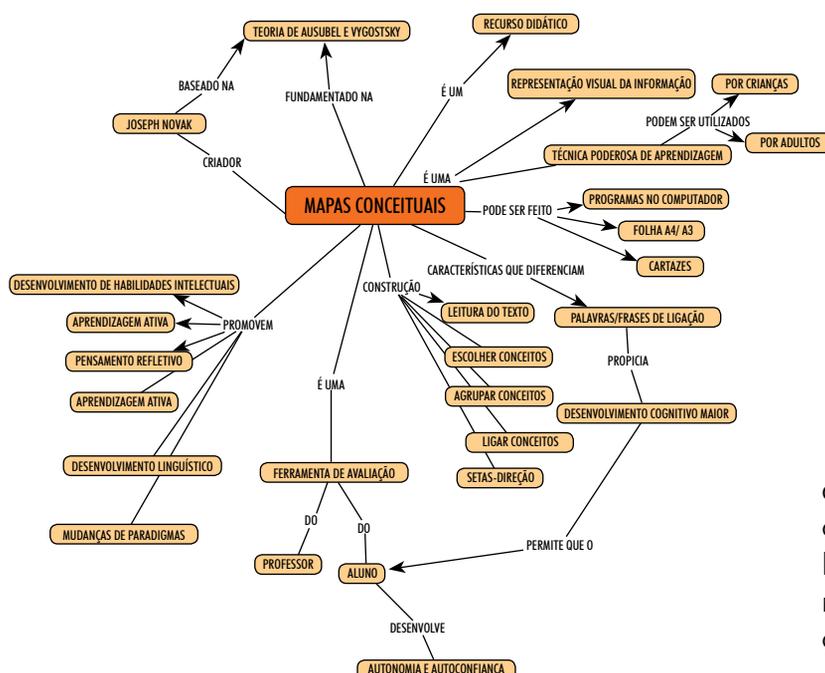
## O que é a ética?

### Mapa conceitual

Você sabe o que é um mapa conceitual? É uma ferramenta gráfica, um esquema, que nos ajuda a pensar.

Para elaborar um que possa ser útil para pensar sobre o foco desta aula, tome uma folha em branco e escreva no centro dela a palavra “ÉTICA”. Provavelmente, você já ouviu essa palavra em diversas ocasiões. Lembra onde ou em que situações essa palavra é usada?

Em seguida, escreva palavras ou frases que você relaciona ou associa com a palavra “ética” e vá estabelecendo relações entre essas palavras através de setas, linhas, etc. Você pode ir acrescentando novas palavras, sempre relacionando-as com outras que você já escreveu na folha. O resultado final é um esquema. Veja o exemplo abaixo.



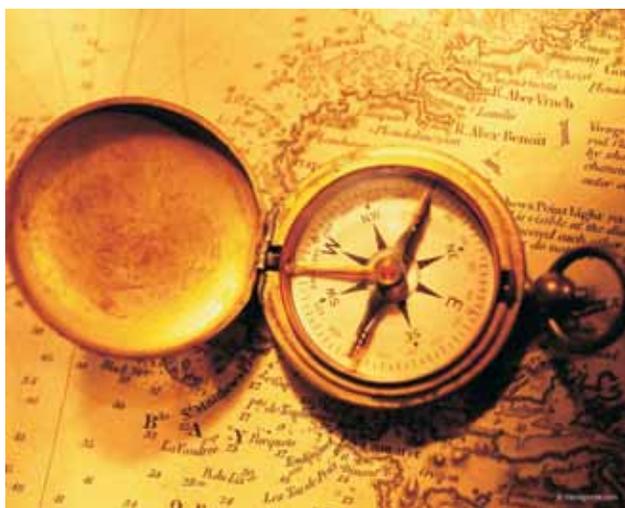
Quantas palavras, ideias ou questões você consegue relacionar com a palavra “ética”? Repare que não há um esquema correto. Siga as orientações do professor.

## Mapa conceitual da turma

Agora, siga as instruções do professor **para** montar o mapa conceitual da ética que reúna diversas ideias da turma. Depois, **copie no seu caderno o mapa conceitual resultante**.

A ética ou filosofia moral é a área “prática” da filosofia. Ela trata de questões importantes da vida, que dizem respeito ao modo como devemos viver e tratar as outras pessoas. A ética ou filosofia moral é a tentativa de pensar sobre certo e errado, bom e mau.

## A bússola do “certo/errado”: a consciência moral



Vamos imaginar que nós, seres humanos, nascemos equipados com uma espécie de **bússola moral**. Essa bússola aponta para o **BEM**: aquilo que se deveria fazer do ponto de vista moral. Sua função seria indicar o que é **CERTO** ou **ERRADO** do ponto de vista moral. Se isso acontecesse de fato, a bússola de seus colegas apontaria na mesma direção da sua? Leia as situações propostas e use sua bússola moral interna para responder às questões apresentadas.

1. Imagine a seguinte situação: você está em sala de aula e vê um colega, Fred, pegar o trabalho de outra colega, Martina. Quando ela descobre o desaparecimento, pensa que sua maior “inimiga”, Paola, é a responsável. Então começa a culpar Paola. Fred fica calado, olhando a cena. Quais são os seus sentimentos a respeito? Você ficaria apenas assistindo? O que seria correto fazer nessa situação? Justifique sua resposta.

2. O que você pensa do seguinte argumento: “É certo que vou fazer algo errado. Mas tanta gente faz coisa muito pior... Então, por que não fazer?”. Justifique sua resposta.

3. Qual a sua opinião sobre a seguinte afirmação: “Quando se tem filhos, sempre é imoral se divorciar”? Justifique sua resposta.

A seguir, participe da discussão proposta pelo professor.

A figura da bússola interna da moral serve para ilustrar o que os filósofos chamam de **CONSCIÊNCIA MORAL**.

## Questões complementares



1. Será que todas as pessoas possuem consciência moral, uma bússola interna que aponta para o BEM? Na sua opinião, aqueles que cometem crimes, como desviar doações que se destinavam a uma população carente, também possuem consciência moral?

2. Na cultura popular brasileira, diz-se que “uma consciência tranquila é o melhor travesseiro”. O que esse ditado popular significa?

3. Qual a origem da consciência moral? Nascemos com ela ou a adquirimos com a educação dada pela família? Justifique sua resposta.

## Por que devo ser ético?



## O Anel de Gyges

O Anel de Gyges é uma lenda grega, narrada no livro *A República*, pelo filósofo Platão (século V antes da nossa era). Leia o texto a seguir e procure interpretar a lenda.

## O Anel de Gyges

*Gyges era um pastor que encontrou no corpo de um homem morto um misterioso anel. Então, num dia em que foi chamado pelo rei, juntamente com os outros pastores, mexeu no seu anel e, maquinalmente, girou a pedra. Grande foi sua surpresa ao constatar que esse simples gesto o tornava invisível! Os outros pastores falavam dele como se estivesse ausente e ninguém notava sua presença.*

*Gyges girou novamente a pedra e reapareceu aos olhos de todos.*

*Nos dias seguintes, refez a experiência e, então, ficou convencido do poder mágico de seu anel. Imediatamente, sua cabeça foi invadida por más intenções. Ele começou a sentir inveja do rei e das suas riquezas. Então, voltou ao palácio, onde tentou seduzir a rainha.*

*Depois, aproveitando-se de sua invisibilidade, matou o rei e se apossou do trono.*

**Platão, o filósofo que conta essa história, propõe a seguinte questão: “Se tivéssemos o Anel de Gyges e a certeza de que nunca seríamos punidos, aproveitaríamos para roubar, matar e fazer tudo o que bem quiséssemos?”. Em outras palavras, será que evitamos praticar o mal porque pensamos que é mal, ou será por medo das punições, por receio do castigo?**

Fonte: PIQUEMAL, M. e LAGAUTRIÈRE, P. *Fábulas Filosóficas*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2007, p. 76-77.

## Anotações para discussão

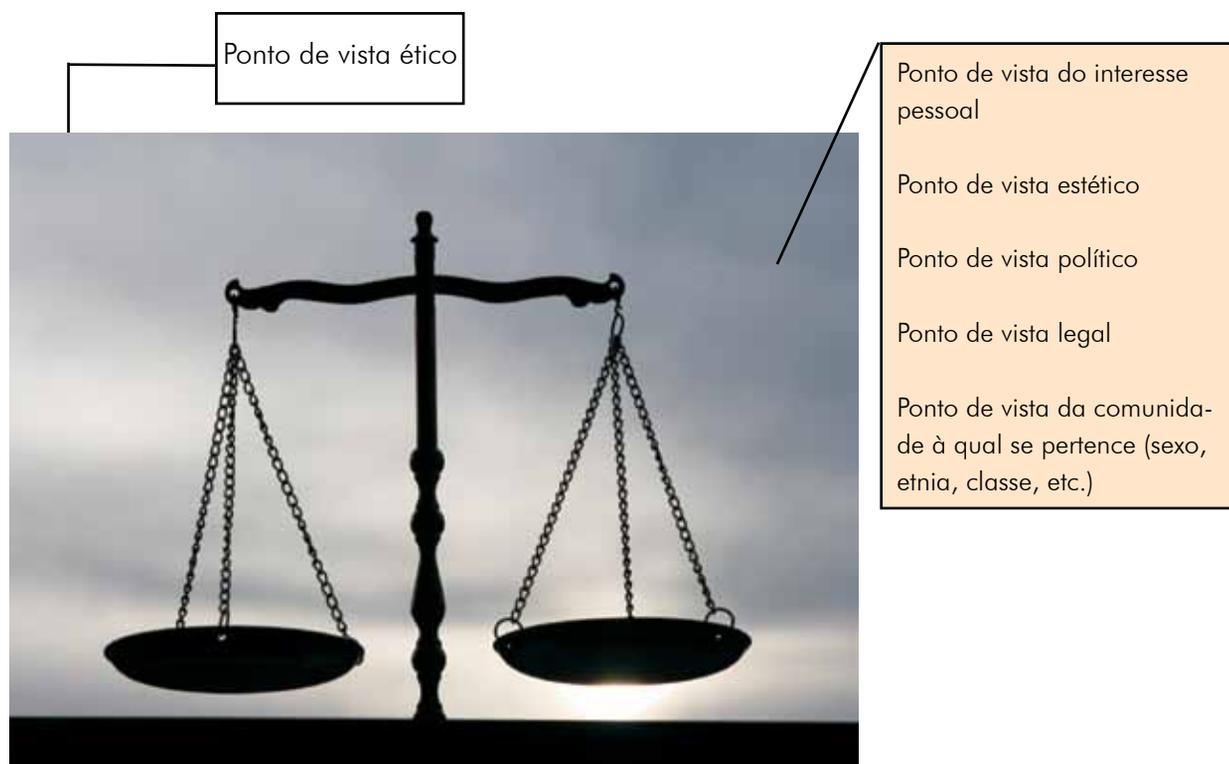
Qual a moral dessa fábula? O que você faria se tivesse o Anel de Gyges? Será que seguimos as normas ou as regras apenas por medo da punição?

## A balança

Você já conhece a imagem de uma bússola imaginária que indica o que é certo e o que é errado, no plano moral, e sabe também que essa bússola representa nossa consciência moral. Podemos supor que todos em sala de aula possuem uma bússola que indica o que deve ser feito do ponto de vista moral (mesmo que essas bússolas não apontem na mesma direção).

Mas quem disse que devemos agir de acordo com essa bússola?

Vamos introduzir agora uma nova imagem: uma balança. Esta balança imaginária vai permitir que pesemos o ponto de vista ético em relação a outros pontos de vista. A balança vai dizer o que devemos fazer após levar em consideração o conjunto dos pontos de vista.



Na perspectiva da bússola, perguntamos: “O que recomenda a consciência moral? O que é certo fazer?”. Na perspectiva da balança, perguntamos: “Que peso devo dar à ética em minha vida? Por que deveria renunciar aos meus desejos e interesses para ser ético?”.

Qual a sua opinião sobre as seguintes questões? Que pontos de vista devem ser colocados na balança em cada caso? Escreva sua resposta no caderno, justificando sua posição.

1. “Reconheço que mentir na entrevista de emprego é eticamente inaceitável, mas mesmo assim precisei mentir para conseguir o emprego.”
2. “Um pai, sem dinheiro, pode aproveitar o descuido do farmacêutico para levar o remédio para a filha.”
3. “Vou votar neste candidato porque ele me prometeu um rancho.”
4. “No Brasil, vale o princípio de levar vantagem em tudo.”

## Jogo: O dilema do prisioneiro

Dois suspeitos, A e B, são presos pela polícia, que não tem provas suficientes para condená-los, mas, separando os prisioneiros, oferece a ambos o mesmo acordo: se um dos prisioneiros, confessando, testemunhar contra o outro e esse outro permanecer em silêncio, o que confessou sai livre, enquanto o cúmplice silencioso cumpre 10 anos de sentença. Se ambos ficarem em silêncio, a polícia só pode condená-los a 6 meses de cadeia cada um. Se ambos traírem o comparsa, cada um leva 5 anos de cadeia. Cada prisioneiro faz a sua decisão sem saber que decisão o outro vai tomar, e nenhum tem certeza da decisão do outro. A questão que o dilema propõe é: o que vai acontecer? Como o prisioneiro vai reagir?

	Prisioneiro "B" nega.	Prisioneiro "B" delata.
Prisioneiro "A" nega.	Ambos são condenados a 6 meses.	"A" é condenado a 10 anos; "B" sai livre.
Prisioneiro "A" delata.	"A" sai livre; "B" é condenado a 10 anos.	Ambos são condenados a 5 anos.

Em duplas, vamos jogar o dilema do prisioneiro. Um vai ser o suspeito A e outro o B. O jogo tem dez rodadas. A cada rodada, os jogadores escrevem num pedaço de papel "nego" ou "delato".

Ao final, façam um somatório geral dos anos de prisão recebidos por cada suspeito. Alguém venceu? Siga as orientações do professor.

Fonte da tabela: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Dilema\\_do\\_prisioneiro](http://pt.wikipedia.org/wiki/Dilema_do_prisioneiro)

### A distinção ÉTICA e MORAL

Moral e ética são conceitos geralmente empregados como sinônimos, ambos se referem a um conjunto de regras de conduta consideradas obrigatórias. As palavras "ética" (do grego) e "moral" (do latim) nomeavam o campo de reflexão sobre os deveres e a felicidade dos homens.

No entanto, nas reflexões modernas, faz-se uma diferença entre os conceitos.

a) Alguns filósofos pensam que a palavra "moral" deveria ser reservada para as normas que são dadas por uma determinada cultura (moral muçulmana, moral cristã, moral ocidental, etc.). As moralidades são códigos de normas que identificam, em cada comunidade, o que é certo ou errado fazer. A moral exprime os valores de uma determinada comunidade. Trata-se de um fenômeno social, toda cultura tem sua moralidade. Por sua vez, a palavra "ética" deveria ser empregada para a reflexão sobre a moral. Portanto, a ética seria mais filosófica, já que envolve a reflexão, ou seja, pensar e criticar os valores dados pela cultura.

b) Para outros pensadores, a diferença está em que a moral trata de responder a pergunta: "como devo viver?", enquanto à reflexão ética cabe responder: "que vida devo viver?".

# Ética baseada nas consequências

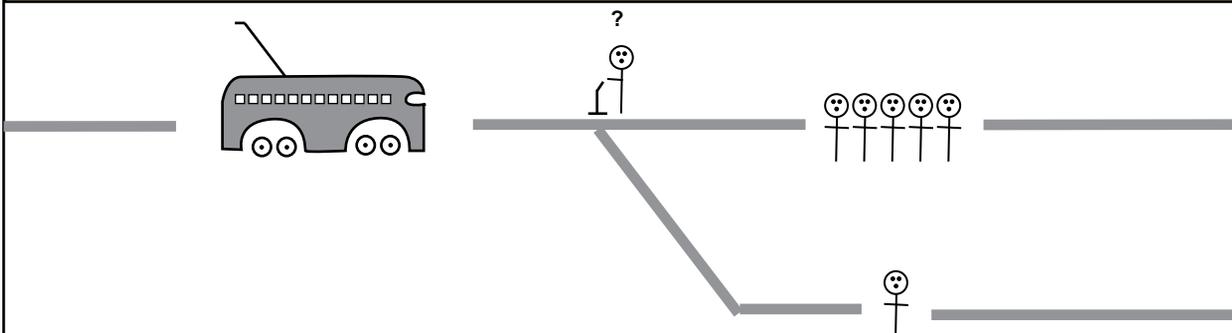
## Dilemas éticos

206

Um dilema, no sentido ético, é uma situação difícil e complexa na qual se colocam demandas contraditórias. As duas opções do dilema têm consequências negativas, mas você precisa escolher. Portanto, a decisão precisa ser bem refletida.

Observe os dois dilemas éticos que seguem:

### 1. O CASO DO MAQUINISTA



Imagine a seguinte situação: Você é o responsável pelo controle dos trilhos em uma ferrovia. Um trem elétrico, em alta velocidade, perde subitamente seus freios e você percebe o movimento descontrolado do trem. No limite, você pode alterar a linha que o trem está percorrendo. Para agravar a situação, há problemas em ambas as rotas que o trem percorrerá. Assim, se você não fizer nada, o trem seguirá em linha reta e se chocará com cinco pessoas. Por outro lado, se desviá-lo, ele se chocará com uma pessoa. O que você faria nesta situação? Justifique sua decisão.

### 2. O CASO DO POLICIAL E DO BANDIDO

Imagine a seguinte situação. Você é médico. Está de plantão em um hospital de urgência. Você é o médico-chefe daquele plantão. Tudo corre bem, sem grandes preocupações. Os casos tratados, até o momento, são: embriaguez, grávidas com contrações, crise de hipertensão, crise renal, um menino que engoliu uma bola de gude, etc. De repente, você é chamado na SALA 1 (que trata dos casos de urgência). Quando você chega ao local, vê duas macas com dois indivíduos extremamente agitados. É relatado que houve um tiroteio em um ônibus. Os dois indivíduos estão baleados. O sujeito da esquerda é o assaltante e o sujeito da direita é um policial que estava no ônibus e reagiu ao assalto. Você faz os exames preliminares e solicita exames à equipe do laboratório e do raio X. Avalia o quadro de ambos, que continuam cada vez mais agitados e perdendo muito sangue. Você pede para a enfermeira responsável que avise o bloco cirúrgico para prepararem duas salas, porque os pacientes precisam ser operados rapidamente. Como os raios X ainda não chegaram, você sai da sala e vai buscá-los. Quando está retornando, na porta da sala, você encontra um policial que é chefe do policial baleado e junto a ele está a mulher do policial. O chefe diz para você: "Doutor, salve a vida dele, pois é um policial e tem dois filhos para criar". Surpreendido, você entra na sala e, de imediato, recebe o comunicado de que SOMENTE UMA sala de cirurgia está disponível. Você pergunta a situação dos pacientes às respectivas equipes que estão envolvidas nos atendimentos. As respostas são as seguintes:

- O paciente da direita, isto é, o policial, está em estado gravíssimo e estável.
- O paciente da esquerda, isto é, o assaltante, está em estado gravíssimo e instável.

A enfermeira responsável pergunta: – Qual dos dois vamos mandar para a sala de cirurgia?

O que você faria nesta situação? Justifique sua decisão.

Fonte dos casos: [www.pedroleite.pro.br/](http://www.pedroleite.pro.br/).

## Debate

Seguindo as orientações do professor, participe do debate a partir dos dilemas apresentados.

### Teorias éticas: o que devo fazer?

A ÉTICA se apresenta como um **guia de como deveríamos viver e agir**. Há três teorias principais em ética normativa (a parte da ética que trata do modo como as pessoas deveriam se comportar): a ética baseada no dever, a ética baseada na consequência e a ética baseada na virtude.

Observe agora alguns aspectos da ética baseada nas consequências.

#### Éticas baseadas nas consequências

Uma vez que tenhamos um método para pensar em ética, podemos usá-lo para chegar a princípios sobre o modo como devemos viver. Há vários tipos de éticas baseadas nas consequências. Elas são chamadas de teorias consequencialistas, ou consequencialismo.

O consequencialismo diz que devemos fazer tudo o que aumente as boas consequências (os benefícios). Não importa em si que tipo de coisa fazemos.

**O consequencialismo diz que temos apenas um dever básico: fazer aquilo que tiver as melhores consequências.**

Para ilustrar o consequencialismo, atente para o exemplo que segue: suponhamos que sua amiga esteja sendo traída pelo seu namorado, mas ela não sabe disso. Ela lhe pergunta sobre o comportamento do namorado na balada. O que você deve fazer? Deve contar a verdade a ela, ou deve mentir?

Se você for um consequencialista, achará que deve mentir ou dizer a verdade, dependendo do que tiver consequências melhores. Nesse caso, você analisará se sua amiga ficaria mais feliz sabendo ou não sabendo da traição. Como um consequencialista, você não acharia que mentir é, em si, errado. Em vez disso, você pensaria que mentir é correto se tiver consequências melhores.

Retome agora os dilemas examinados no início desta aula. Se você pensava em desviar o trem para salvar cinco pessoas, mesmo que uma tivesse que morrer, provavelmente você seguiu o princípio consequencialista. Desviar o trem diminui as más consequências, portanto o resultado é melhor.

#### Atividade

Como um consequencialista agiria nos dilemas 1 e 2?

## Utilitarismo: seja feliz!

Os filósofos ingleses Jeremy Bentham (1748-1832) e John Stuart Mill (1806 -1873) são considerados os pais do utilitarismo clássico. Eles defenderam o “**princípio da maior felicidade**”, segundo o qual uma ação é correta se, e somente se, conduzir o maior número de pessoas à felicidade maior. O utilitarismo é, portanto, um tipo de consequencialismo: as ações não são julgadas em si mesmas, mas em virtude de suas consequências.

Para um utilitarista, a felicidade é critério para avaliar as consequências de uma ação. Porém, repare que o utilitarismo pensa em como essa ação vai afetar **todas ou o maior número de pessoas envolvidas por ela**. Ou seja, o utilitarista não é egoísta. O egoísta leva em consideração apenas a si mesmo na hora de avaliar as consequências de uma ação.

### Fórmula:

#### Utilitarismo clássico

Devemos fazer qualquer coisa que maximize o equilíbrio do benefício (bem) sobre o dano (mal) para todos os afetados por nossa ação.

O utilitarismo clássico diz que devemos sempre fazer aquilo que maximize o equilíbrio do benefício sobre o dano para todos os afetados por nossa ação. Mas **o que maximizar? Colocar os prós e contras numa balança e buscar aumentar o positivo e diminuir o negativo!**

O princípio (fórmula) do utilitarismo é aplicado seguindo três passos:

- (1) Calculo as opções que estão disponíveis. Por exemplo, talvez eu possa fazer A ou B.
- (2) Estimo as prováveis consequências benéficas e maléficas de cada opção para as partes afetadas. Talvez A me fizesse um pouco mais feliz (benefício), mas faria outros dois muito infelizes (dano).
- (3) Decido qual opção melhora o equilíbrio do benefício sobre os danos. Essa opção é meu dever.

Exemplo: “Você é o dono de uma empresa que produz parafusos e conta com 400 funcionários. Além de você, a empresa tem mais dois sócios. Devido à crise financeira mundial, as vendas caíram muito e a empresa está quase no prejuízo. Isso não agrada a nenhum dos sócios. Um de seus funcionários apresentou um estudo, mostrando que, se investir numa máquina importada, poderá demitir 200 funcionários e produzir com um custo mais baixo, viabilizando o negócio. Um dos seus sócios propõe fechar a fábrica e mudar de ramo. Os sócios se reuniram para decidir o que fazer”.

Como decidiriam os empresários se seguissem o utilitarismo?

- a) Determine as opções disponíveis. 1. Comprar a máquina, mas demitir e ganhar menos.
2. Mudar de ramo e fechar a fábrica.
- b) Determine as consequências positivas e negativas para todos os envolvidos pela ação: sócios e funcionários.
- c) Calcule qual a opção beneficia a maioria. No caso, qual seria?

## O dever

### A Regra de Ouro

Um dos princípios morais mais importantes que surgiram na história da humanidade é chamado Lei ou Regra de Ouro. Esta norma surge em diferentes épocas e culturas. Sua redação, algumas vezes, tem uma abordagem benéfica, de fazer o bem; outras vezes, não maleficiente, de evitar o mal. **Todas, contudo, têm o mesmo objetivo: preservar a dignidade da pessoa humana segundo um princípio de reciprocidade.**

Fonte: KUNG H. *Projeto de Ética Mundial*. São Paulo: Paulinas, 1993:88-9.

**Confúcio (551 a.C. - 489 a.C.): “Aquilo que não desejas para ti, também não o faças às outras pessoas”.**

**Rabi Hillel (60 a.C. - 10 d.C.): “Não faças aos outros o que não queres que te façam”. Rabi Hillel, Sabbath 31<sup>a</sup>**

**Jesus Cristo (30 d.C.): “Tudo o que vocês quiserem que as pessoas façam a vocês, façam-no também a elas”. Mateus 7,12 e Lucas 6,31**

**A Regra de Ouro: trate os outros como você gostaria de ser tratado.**

A Regra de Ouro proíbe a seguinte combinação:

a) Faça algo para alguém.

b) Não aceite que esse alguém faça o mesmo para mim.

Portanto, é uma **regra da reciprocidade**. **O que vale para mim, também vale para você, mas não é um guia infalível para descobrir o que é certo ou errado.**

### Exemplos

Em 1963, o presidente norte-americano J. F. Kennedy, num discurso contra o racismo, pediu aos brancos para se imaginarem no lugar dos negros e se perguntarem se gostariam de ser tratados como cidadãos de segunda classe.

Outro exemplo é dado pela professora norte-americana Jane Elliot, que aplica um exercício de discriminação com seus alunos, para que eles saibam como se sente uma vítima da discriminação. Ela pergunta para os brancos da sala, antes de começar a pesquisa: “Quantos aqui da sala gostariam de se tornar negros e ser tratados como vocês os tratam?”. Ninguém levanta a mão.

#### Aplicação da Regra de Ouro

a) Pergunte-se: Quais são os efeitos da sua ação na vida dos outros?

b) Imagine que está na pele do outro:  
Você aceitaria ser tratado do mesmo jeito?

**Atividade:**

1. Você comprou um computador no *site* de uma loja na internet. Quando ele foi entregue em sua casa, você percebeu que, na nota fiscal, está escrito "PAGO", embora de fato você ainda não tenha pago por ele. Você está com o boleto bancário em mãos. O que você faz? Fica quieto para ver se a loja não percebeu o erro, ou liga para a empresa para avisar do erro?

2. Pobre Mônica. Seu namorado parece estar passando mais tempo com Ethel do que com ela nos últimos dias. "Vocês estão tendo um caso?", ela pergunta para ele. Mas não porque esteja suspeitando dele, e sim para chamar a atenção de que ela está se sentindo "esquecida" por ele. Porém, Bernardo realmente está tendo um caso com a Ethel, embora ele não ache que o caso é sério. Apenas andou ficando com ela nos últimos dias, mas ele não tem a pretensão de continuar o caso. Mônica perdeu a mãe recentemente e está se sentindo deprimida e Bernardo não quer deixar ela pior, mas também não quer mentir para ela. Apertando forte seus dentes, ele diz sem vacilar: "Claro que não, querida". Mônica ficou contente e um mês depois Bernardo nem lembrava mais do caso com Ethel. Bernardo fez a coisa certa?

Fonte: COHEN, Martin. *101 Ethical dilemmas*. Londres: Routledge, 2003.

## Teorias éticas: o que devo fazer?

Já debatemos a resposta consequencialista para a pergunta "O que devo fazer?". Vimos que essa resposta baseia a ética nas suas consequências. Agora, vamos abordar as éticas baseadas no cumprimento do dever.

### Éticas baseadas no dever

Ética do dever: a própria ação é certa ou errada; a ação não se torna certa ou errada por suas consequências.

- Estas teorias enfatizam que cada um de nós tem certos deveres – ações que devemos ou não devemos executar.
- Agir de forma ética significa cumprir nosso dever.
- A ideia central é que algumas ações são certas ou erradas de maneira absoluta, não importando quais são as consequências.
- Por exemplo, matar é errado de forma absoluta, não importa quem é vítima e que benefícios sua morte poderia trazer.

Exemplos de deveres reconhecidos pela ética do dever:

1. **Fidelidade:** Mantém as tuas promessas.
2. **Reparação:** Compensa os outros por qualquer mal que lhes tenhas feito.
3. **Gratidão:** Retribui fazendo bem àqueles que te fizeram bem.
4. **Justiça:** Opõe-te às distribuições de felicidade que não estejam de acordo com o mérito.
5. **Desenvolvimento pessoal:** Desenvolve a tua virtude e o teu conhecimento.
6. **Beneficência:** Faz bem aos outros.
7. **Não maleficência:** Não prejudiques os outros.

Fonte: GENSLER, Harry J. *Ethics, a contemporary introduction*. Londres: Routledge, 1998.

## Atividade

Leia o texto e discuta com o colega a melhor solução.

### Navio afundando

O navio de Guerra Northern Spirit foi torpedeado na casa de máquinas e começa a afundar rapidamente. “Abandonar navio!”, gritou o capitão Flintheart, mas poucos botes salva-vidas estão intactos. Um bote, perigosamente lotado, luta para afastar-se das ondas do navio que está afundando, com Flintheart a bordo. Das águas frias e escuras do Atlântico ao redor, chegam os gritos e pedidos desesperados dos marinheiros, pedindo para serem resgatados.

Sabendo que o risco do pequeno bote afundar com o peso é grande, eles deveriam resgatar mais marinheiros?



### Ainda afundando...

O capitão Flintheart ainda está no comando e, de dentro do bote, grita uma ordem: “Não parem, remem com toda a força”. Do fundo do bote, um marinheiro grita: “Assassino sem piedade!”, e outro diz: “O capitão deve afundar com o navio, covarde!”. Mas eles continuam remando, porque estão acostumados a obedecer ordens. Nesse momento, um marinheiro nas águas luta para se pendurar na borda do bote salva-vidas. Ele grita “Socorro, me ajudem, é o Tom”, o garoto que trabalhava como assistente, na cozinha... Com muito esforço, ele consegue se agarrar na borda com suas mãos congelando. “Empurra ele para fora!”, grita Flintheart para o cozinheiro Bert, o homem mais próximo de Tom, “ou vamos todos morrer!”.

Ele deve obedecer?

Fonte: COHEN, Martin. *101 ethical dilemmas*. Londres: Routledge, 2003.

## A ética de KANT

Immanuel Kant foi um filósofo alemão que viveu no séc. XVIII, no período iluminista. Ele enfatizava que a vida ética estava centrada no dever.

Há duas concepções do **dever** que precisamos diferenciar.

- De um lado, temos o dever entendido como **seguir ordens**. Por exemplo, os deveres que o soldado tem em relação a seus superiores. Este é um dever externo e imposto por outros.
- O modelo de Kant de **dever** o considera como uma **obrigação autoimposta**. Aqui o dever é interno: eu, livremente, me imponho o dever de ser ético. Ninguém está me mandando, a não ser minha consciência ética. Por exemplo, um gari devolve o dinheiro que encontrou numa maleta porque ele entende que esse é seu dever. Este tipo de dever é moralmente superior ao outro.

## Cinco princípios da ética do dever elaborada por Kant:

Observe um caso simples, para esclarecer estes princípios: Silva reparou que uma pessoa que saía da sua pequena loja deixou cair uma nota de R\$ 50. Ele pegou a nota e...

Avaliemos três decisões possíveis de Silva:

- a) Ficou com os R\$ 50,00.
- b) Devolveu os R\$ 50,00 para ficar bem visto e ganhar reputação de honesto.
- c) Devolveu os R\$ 50,00 pelo simples fato de pertencerem ao cliente.

**1. Princípio do Desinteresse.** Os motivos da ação ética devem ser desinteressados. A ação **a** é claramente imoral. Silva ficou com os R\$ 50,00 por causa do seu interesse. Quanto à ação **b**, é interesseira: Silva devolve os R\$ 50,00 apenas por ser do seu interesse o reconhecimento que disso decorrerá. De fato, o princípio da decisão em **b** foi o mesmo que em **a** – o interesse. Pôr o seu interesse acima de tudo, como princípio das ações, é imoral. Assim, só a ação **c** é moralmente correta, já que Silva ultrapassou os seus interesses e agiu de forma desinteressada.

**2. Princípio da Universalidade.** Devo me perguntar: “E se todos fizerem isso, o que vai acontecer?”. Analise as três opções de Silva, de acordo com este princípio. Siga o exemplo dado no primeiro princípio.

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_

**3. Princípio do Dever.** “Age apenas por dever e não segundo quaisquer interesses, motivos ou fins”. Analise as três opções de Silva, de acordo com este princípio.

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_

**4. Princípio do Respeito.** Sempre trate outro ser humano como um fim em si mesmo, e não o use como um meio. Por exemplo, não seria ético criar um clone só para usar seus órgãos. Analise as três opções de Silva, de acordo com este princípio.

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_

**5. Princípio da Publicidade.** Aja como se sempre tivesse que explicar sua ação na televisão. Analise as três opções de Silva, de acordo com este princípio.

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_

## Valores e virtudes

“Os **valores** orientam a nossa vida e influenciam as nossas decisões, determinando o que pensamos acerca do que é melhor ou pior. Muitas vezes, ouvimos as pessoas fazerem afirmações acerca dos valores que aceitam. Podem dizer, por exemplo, que a honestidade, o respeito e a amizade são os valores que prezam acima de tudo. O que querem dizer é que essas são ideias que norteiam a sua vida, levando-as a realizar determinadas ações e a preferir determinadas coisas.

(...) Temos valores dos mais diversos gêneros e não é fácil classificá-los, mas muitos dos mais importantes estão associados a três domínios: a **ética**, que diz respeito ao modo como devemos agir e relacionar-nos com os outros, a **estética**, isto é, o domínio do belo e da arte, e a **religião**, na qual o homem procura desenvolver a sua vida espiritual através do contato com entidades sagradas. Como exemplos de valores éticos podemos indicar a generosidade, a liberdade e a justiça. Entre os valores estéticos, destacam-se a beleza, a harmonia, a unidade, a elegância, a originalidade e o prazer desinteressado. No domínio da religião, a fé e o sagrado contam-se entre os valores mais importantes.”

Fonte: ALMEIDA, Aires; TEIXEIRA, Célia; e outros. *A Arte de Pensar*, 10º ano, Lisboa: Didáctica Editora, 2007.

## Hierarquia de valores

Abaixo estão relacionados 24 valores dispostos em ordem alfabética. Sua tarefa é indicar a importância que eles têm para você como princípios orientadores da SUA VIDA.

Estude a lista cuidadosamente, e destaque o valor que lhe parece o mais importante de todos. Escreva “1” à esquerda do mesmo. A seguir, destaque o valor que é o segundo em importância para você e escreva “2” à esquerda. Faça o mesmo para cada um dos valores restantes. Depois, escreva a **sua hierarquia de valores, de 1 a 24. O resultado final deve mostrar como você pensa realmente.**

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| ___ AMIZADE             | ___ LIBERDADE             |
| ___ AMOR                | ___ PATRIOTISMO           |
| ___ AUTORRESPEITO       | ___ PAZ                   |
| ___ BELEZA              | ___ PRAZER                |
| ___ CONFORTO            | ___ RECONHECIMENTO SOCIAL |
| ___ DINHEIRO            | ___ RELIGIÃO              |
| ___ EQUILÍBRIO INTERIOR | ___ RESPEITO À NATUREZA   |
| ___ FAMÍLIA             | ___ SABEDORIA             |
| ___ FELICIDADE          | ___ SEXO                  |
| ___ FIDELIDADE          | ___ SAÚDE                 |
| ___ HONESTIDADE         | ___ SOLIDARIEDADE         |
| ___ IGUALDADE           | ___ VIDA EXCITANTE        |

Fonte: [www.uebrn.com.br/site/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=34&Itemid=55](http://www.uebrn.com.br/site/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=34&Itemid=55)

## Teorias éticas: que tipo de pessoa devo ser?

As duas teorias éticas que vimos nas aulas passadas (baseada nas consequências e baseada no dever) fazem a mesma pergunta: o que devo fazer? Elas querem saber se uma ação é correta ou não. Uma diz que devo me basear nas consequências e a outra que devo me basear no dever.

Mas há uma terceira teoria ética que faz outra pergunta: que tipo de pessoa devo ser? Para esta teoria, a ética diz respeito ao nosso caráter.

## Éticas baseadas nas virtudes

“Uma pessoa virtuosa é alguém que tem traços de caráter moralmente bons. Podemos afirmar que uma ação é certa se for uma ação que uma pessoa virtuosa praticaria. Uma ação certa expressará, então, traços de caráter moralmente bons e é isso que a torna certa. Por exemplo, dizer a verdade expressa sinceridade.”

Fonte: LAW, Stephen. *Guia Ilustrado Zahar “Filosofia”*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores, 2008.

- A pergunta crucial da ética das virtudes é **“como eu devo viver?”**
- E a resposta é: **cultive suas virtudes**. Somente cultivando as virtudes, obtém-se o real desenvolvimento humano.

Aristóteles, filósofo grego, que viveu no século IV antes da nossa era, foi o maior representante da ética das virtudes. Ele sustentava que as virtudes são qualidades que nos ajudam a “viver bem”.

“Viver bem”, para Aristóteles, significava alcançar o crescimento pessoal. O que torna alguém uma boa pessoa? Basicamente, ser uma boa pessoa é viver de forma correta e pelas razões corretas.

Os antigos gregos enfatizavam quatro virtudes cardinais:

- **Sabedoria**: compreender racionalmente como devemos viver.
- **Coragem**: encarar o perigo e o medo com confiança apropriada.
- **Temperança**: fazer a razão controlar nossas emoções.
- **Justiça**: tratar os outros de forma justa.

## Atividade: Pesquisa dos valores do jovem

### Responda a seguinte pesquisa:

- Qual dos cinco itens abaixo você acha mais importante para a sociedade?  
( ) Moral ( ) Política ( ) Religião ( ) Ciência ( ) Arte
- Qual das quatro virtudes abaixo você acha mais importante para a sociedade?  
( ) Tolerância ( ) Justiça ( ) Competência profissional ( ) Responsabilidade
- Qual das cinco virtudes abaixo você acha mais importante para o convívio pessoal?  
( ) Generosidade ( ) Coragem ( ) Lealdade ( ) Honestidade ( ) Humildade
- Escolha a alternativa com a qual você concorda mais:  
( ) A pior coisa da vida é ser otário. ( ) A pior coisa da vida é ser injustiçado.  
( ) A pior coisa da vida é ser desprezado. ( ) A pior coisa da vida é ser sozinho.
- Assinale a alternativa que corresponde ao mais importante para a sua vida:  
( ) Ser amado. ( ) Ser tratado de forma justa. ( ) Achar que a vida vale a pena ser vivida.
- Qual o grau de influência de seus familiares ou responsáveis sobre os valores que você tem hoje?  
( ) Muita influência. ( ) Média influência.  
( ) Pouca influência. ( ) Nenhuma influência.
- Qual o grau de influência de seus amigos sobre os valores que você tem hoje?  
( ) Muita influência. ( ) Média influência.  
( ) Pouca influência. ( ) Nenhuma influência.

Fonte: LA TAILLE, Yves de. *Moral e Ética: Dimensões intelectuais e afetivas*. Porto Alegre: Artmed 2006.

Após concluir a pesquisa, vamos comentar os resultados e compará-los com os resultados obtidos com a mesma pesquisa feita com jovens em São Paulo. O professor apresentará os resultados dos paulistas.

Pesquisa criada por La Taille, Y. e Harkot-de-La-Taille. Fonte: LA TAILLE, Yves de. *Moral e Ética: Dimensões intelectuais e afetivas*. Porto Alegre: Artmed 2006.

## Ética aplicada

A ética aplicada é uma das áreas onde as teorias da filosofia demonstram a sua fecundidade como instrumento de abordagem a alguns dos grandes problemas da humanidade. Alguns casos de ética aplicada são:

- A noção de igualdade
- Os direitos dos animais
- A pesquisa com células-tronco
- A clonagem
- A eutanásia
- O aborto
- A fome no mundo
- O problema dos refugiados
- A ética do meio ambiente
- Os códigos de ética profissionais
- A paz mundial

## Código de ética

### **Código de ética da TAM**

Encantar nossos clientes com nossa postura íntegra, mantendo inabalável nosso espírito de servir.

Tratar com respeito as pessoas, sejam elas clientes, empregados ou terceiros, tendo a humildade como direcionadora de nossas ações.

Incentivar para que haja práticas trabalhistas justas, tanto para nossos empregados quanto para nossos fornecedores.

Cumprir as leis e os regulamentos aplicáveis aos nossos negócios e à nossa conduta comercial nos países onde atuamos.

Atuar com vigor para evitar todos os conflitos de interesses entre o trabalho e os assuntos pessoais.

Dar especial atenção às nossas responsabilidades sociais.

Agir com honestidade e justiça para que possamos ser dignos de confiança das pessoas com as quais nos relacionamos.

Tornar e manter nosso local de trabalho seguro, com ênfase especial à proteção ao meio ambiente.

Assegurar que em nosso meio não haja discriminações de origem, raça, credo, cor, sexo, incapacidade física ou qualquer forma de preconceito social.

Manter uma cultura na qual a conduta ética seja reconhecida, valorizada e tomada como exemplo por todos os membros da comunidade TAM.

[http://www.mzweb.com.br/Tam/web/conteudo\\_pt.asp?idioma=0&tipo=5405&conta=28](http://www.mzweb.com.br/Tam/web/conteudo_pt.asp?idioma=0&tipo=5405&conta=28)

Um código de ética é um documento que apresenta um conjunto de critérios, normas e valores de uma determinada empresa ou profissão. Esse código de regras cuida do bom exercício da profissão ou da empresa.

## Princípios fundamentais do código profissional dos jornalistas

Da variedade de códigos de ética do jornalismo, podemos extrair o seguinte conjunto de princípios éticos:

- Respeito com a verdade;
- Estar aberto à investigação dos fatos;
- Perseguir a objetividade, apesar de que se saiba impossível;
- Conferir as informações com várias fontes jornalísticas;
- Distinguir com clareza quando se trata de informação, quando de opinião;
- Apresentar, quando existirem, as diferentes versões sobre um fato;
- Respeito à presunção de inocência;
- Corrigir as informações equivocadas;
- Fiscalizar com independência os poderes do Estado, do Mercado e da Sociedade Civil;
- Investigar e interpretar desde o ponto de vista do interesse público;
- Difundir, exigir e defender de maneira proativa os direitos e deveres individuais e coletivos.

## Um código de ética para a turma

Formem grupos de cinco alunos. Pensem no que acontece no dia a dia da sua escola. Que princípios éticos deveriam ser respeitados entre alunos-alunos, alunos-professores e professores-professores. Criem um código de ética com seis princípios. Tomem como modelo os códigos da TAM e dos jornalistas.

Em seguida, seguindo as orientações do professor, um representante de cada grupo apresenta o código ético elaborado para a turma. Quais foram os pontos em comum e quais as principais diferenças? Participe do debate. Ao final desta atividade, vamos resumir as ideias do grupo e elaborar um código de ética da turma.

## Mapa conceitual

Refaça o mapa conceitual individual do primeiro encontro. Repare nas novas relações que você é capaz de fazer e nos novos conceitos que você adquiriu. Ao concluir, entregue-o para o professor

### Referências das imagens

Imagem Mapa Conceitual:

[http://www.cibersociedad.net/public/coms3con/950\\_k3\\_452c2e.jpg](http://www.cibersociedad.net/public/coms3con/950_k3_452c2e.jpg)

Imagem Bússola:

<http://www.taragon.net/taragonsgraphics/images/compass.jpg>

Imagem Balança:

[http://www.probalance3.de/bigstockphoto\\_Balance\\_Justice.jpg](http://www.probalance3.de/bigstockphoto_Balance_Justice.jpg)

Imagem "O Pensador de Rodin": [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d2/The\\_Thinker\\_Musee\\_Rodin.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d2/The_Thinker_Musee_Rodin.jpg)

Imagem "Anel":

<http://www.theringking.co.za/images/Celtic%20Ring%208031s.jpg>

Navio afundando:

[http://armswideopen.files.wordpress.com/2008/05/pendleton\\_sinking\\_ship.jpg](http://armswideopen.files.wordpress.com/2008/05/pendleton_sinking_ship.jpg)









Lições do

# Rio Grande

---



**GOVERNO DO ESTADO  
RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO