

# BAMBI AFRICANO

## Sugestões de Atividades Pedagógicas relacionadas ao filme.



Bambi. Este simples nome nos evoca a imagem de um pequeno antílope. Traz a lembrança dos imensos olhos inocentes de um animal indefeso após a perda dos pais e também de sua bela passagem para maioridade. Assim era na ficção de Walt Disney, presente na memória de gerações.

Bambi Africano pretende mostrar a verdadeira história de Bambi, através de uma filmagem ao vivo, feita na belíssima savana africana. Enquanto a Girafa conta a perigosa jornada de vida de três antílopes, ficamos sabendo muito sobre a fauna e a flora desta região. Surgem inúmeras oportunidades de trazer para a sala de aula este tema tão apreciado— animais, além de outros conteúdos relacionados, como meio-ambiente, evolução dos seres vivos e a participação do homem como destruidor e mantenedor da natureza, o continente africano com sua riqueza natural e miséria humana.

No filme, além da Girafa, que pensa como gente, não há fantasia alguma. O que vemos é a realidade com toda a sua magnitude e acontecimentos, uns terríveis, outros fantásticos.

## A HISTÓRIA

Bambi Africano é a verdadeira história do Bambi, uma história real cujos personagens principais são os antílopes Grant, Tomi e Imp. A narradora é uma girafa, que carrega na memória uma trágica lembrança, só revelada no final. Grant e Tomi estão apenas no início de suas aventuras e crescem aprendendo os truques para escapar dos muitos perigos que ameaçam as criaturas da selva: o fogo, a fome, a sede além de leões, guepardos, raposas e hienas. Enquanto isso, Imp treina para ser um macho dominante, uma criatura bela e imponente com longos chifres e postura desafiadora diante dos rivais. Acompanhando tudo, o tempo todo, a Girafa torce por um final feliz.

## CURIOSIDADES

- 1 Escrito por Felix Salten em 1923, BAMBI surgiu em uma viagem que o autor fez pelos Alpes, onde se encantou pela vida selvagem do lugar. O livro foi publicado em Viena em 1926 e traduzido para o inglês dois anos mais tarde.
- 2 O título do filme “Bambi Africano” é uma referência ao desenho animado de Walt Disney, em que o nome do personagem principal faz tanto sucesso que os animais de sua espécie, antílopes ou gazelas, passam a ter a “denominação” de Bambi.
- 3 A adaptação de Disney da história de Felix Salten foi concebida originalmente como uma filmagem ao vivo. Na época, considerado muito difícil de realizar, o projeto se tornou o quinto filme de animação Disney e passou a ser sinônimo da história de vida dos cervos para muitas gerações de cinéfilos.
- 4 Os Bambis do filme são das três principais espécies de gazela que vivem na mata africana. Tomi é uma Gazela-de-Thompson, Grant é uma Gazela-de-Grant e o Imp é um Impala.

ANTES DE ASSISTIR



5

As cenas do filme se passam num lugar considerado o mais lindo do mundo, na Tanzânia, a selvagem região das planícies de Serengeti.

6

A migração anual dos gnus através do Serengeti é o maior movimento de massas de mamíferos terrestres do planeta. Mais de um milhão de animais fazem a viagem sazonal à pasto fresco, para o norte, em seguida, ao sul, após as chuvas bianual.

## O QUE DEVE SER OBSERVADO:

**Quem aparece no filme.**

**Como são os personagens.**

**Onde ele é passado.**

**Por que tudo aconteceu.**

**Se isso poderia acontecer na vida real.**

**Como o filme foi feito.**

# ENSINO FUNDAMENTAL

## - 2º CICLO

### OBJETIVOS RELACIONADOS:

As atividades sugeridas oferecem a possibilidade de integração com os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ministério da Educação.

No caso deste filme, consideramos os seguintes objetivos relevantes e pertinentes:

#### Língua Portuguesa

- Saber expressar-se em diferentes situações;
- Saber expressar-se de diferentes maneiras;
- Saber distinguir e compreender o que dizem diferentes gêneros de texto;
- Entender que a leitura pode ser uma fonte de informação, de prazer e de conhecimento;
- Ser capaz de identificar os pontos mais relevantes de um texto, fazer roteiros, resumos, índices e esquemas;
- Expressar seus sentimentos, experiências, ideias e opções individuais;
- Língua Oral: Usos e Formas;
- Utilização da linguagem oral em situações como as do primeiro ciclo, ampliando-as para outras que requeiram: maior nível de formalidade no uso da linguagem; preparação prévia; manutenção de um ponto de vista ao longo da fala; réplicas e tréplicas;
- Linguagem escrita - Explorar diferentes modalidades de leitura, como ler para revisar, ler para obter informações, ler para se divertir, etc.;

- Linguagem escrita - Compor textos coerentes com bases em trechos oriundos de fontes diversas, que podem ser uma combinação de produções escritas ou criadas oralmente;
- Linguagem escrita - Fazer resumos.

#### Arte

- Expressar e saber comunicar-se em artes mantendo uma atitude de busca pessoal e/ou coletiva, articulando a percepção, a imaginação, a emoção, a sensibilidade e a reflexão ao realizar e fruir produções artísticas;
- Compreender e saber identificar a arte como fato histórico contextualizado nas diversas culturas, conhecendo, respeitando e podendo observar as produções presentes no entorno, assim como as demais do patrimônio cultural e do universo natural, identificando a existência de diferenças nos padrões artísticos e estéticos;
- Observar as relações entre o homem e a realidade com interesse e curiosidade, exercitando a discussão, indagando, argumentando e apreciando arte de modo sensível;
- Compreender e saber identificar aspectos da função e dos resultados do trabalho do artista reconhecendo, em sua própria experiência de aprendiz, aspectos do processo percorrido pelo artista.

#### Geografia

- Entender algumas consequências das transformações da natureza causadas pelo homem, no local e em paisagens urbanas e rurais;
- Saber empregar a observação, a descrição, o registro, a comparação, a análise e a síntese no uso das informações de fontes escritas e de imagens;

- Utilizar a linguagem cartográfica para representar e interpretar informações, sabendo indicar direção, distância e proporção. Os mapas são as ferramentas básicas da Geografia. Copiar e colorir mapas, escrever nomes de rios e cidades ajuda a memorizar e ensina a representar o espaço geográfico;
- Ter uma atitude responsável com relação ao meio ambiente, reivindicando o direito de todos à vida em um espaço preservado e saudável;
- Identificar e avaliar as ações dos homens em sociedade e suas conseqüências em diferentes espaços e épocas.

### **Matemática**

- Resolver problemas, consolidando alguns significados das operações fundamentais e construindo novos, em situações que envolvam números naturais e, em alguns casos, racionais;
- Ampliar os procedimentos de cálculo — mental, escrito, exato, aproximado — pelo conhecimento de regularidades dos fatos fundamentais, de propriedades das operações e pela antecipação e verificação de resultados;
- Recolher dados e informações, elaborar formas para organizá-los e expressá-los, interpretar dados apresentados sob forma de tabelas e gráficos e valorizar essa linguagem como forma de comunicação;
- Utilizar diferentes registros gráficos — desenhos, esquemas, escritas numéricas — como recurso para expressar ideias, ajudar a descobrir formas de resolução e comunicar estratégias e resultados;
- Construir o significado das medidas, a partir de situações-problema que expressem seu uso no contexto social e em outras áreas do conhecimento e possibilitem a comparação de grandezas de mesma natureza;
- Vivenciar processos de resolução de problemas, percebendo que para resolvê-los é preciso compreender, propor e executar um plano de solução, verificar e comunicar a resposta.

### **Ciências Naturais**

- Estabelecer relações entre características e comportamentos dos seres vivos e condições do ambiente em que vivem, valorizando a diversidade da vida;
- Identificar e compreender as relações entre solo, água e seres vivos nos fenômenos de escoamento da água, erosão e fertilidade dos solos, nos ambientes urbano e rural;
- Buscar e coletar informações por meio da observação direta e indireta, da experimentação, de entrevistas e visitas, conforme requer o assunto em estudo e sob orientação do professor;
- Confrontar as suposições individuais e coletivas com as informações obtidas, respeitando as diferentes opiniões, e reelaborando suas ideias diante das evidências apresentadas;
- Organizar e registrar as informações por intermédio de desenhos, quadros, tabelas, esquemas, gráficos, listas, textos e maquetes, de acordo com as exigências do assunto em estudo, sob orientação do professor;
- Valorizar a vida em sua diversidade e a preservação dos ambientes.

### **Pluralidade Cultural**

- Desenvolver uma atitude de empatia e solidariedade para com aqueles que sofrem discriminação;
- Compreender a desigualdade social como um problema de todos e como uma realidade passível de mudanças.

## Meio Ambiente:

- Conhecer e compreender, de modo integrado e sistêmico, as noções básicas relacionadas ao meio ambiente;
- Observar e analisar fatos e situações do ponto de vista ambiental, de modo crítico, reconhecendo a necessidade e as oportunidades de atuar de modo reativo e propositivo para garantir um meio ambiente saudável e a boa qualidade de vida;
- Perceber, apreciar e valorizar a diversidade natural e sociocultural, adotando posturas de respeito aos diferentes aspectos e formas do patrimônio natural, étnico e cultural;
- Identificar-se como parte integrante da natureza, percebendo os processos pessoais como elementos fundamentais para uma atuação criativa, responsável e respeitosa em relação ao meio ambiente.

## Ética:

- Compreender o conceito de justiça baseado na equidade e sensibilizar-se pela necessidade da construção de uma sociedade justa.

## ATIVIDADES



Faça perguntas para medir a compreensão:

- O que acharam do filme?
- O que mais gostaram?
- E o que não gostaram?
- Quem aparece no filme?
- Qual o personagem favorito? Por quê?
- Como acha que o filme foi feito?



Comente a respeito do desenho animado Bambi de Walt Disney que inspirou o diretor e que está no título. Pergunte se já assistiram e se houver interesse alugue o filme e passe para a turma, ou passe algumas cenas do filme que estão na Internet. Após a projeção comente o filme para que percebam as semelhanças e as diferenças entre fantasia e realidade.



## Sinopse:

Bambi é um filhote de veado que perde a mãe, morta por caçadores. Obrigado a sobreviver sozinho, o órfão se relaciona com os outros animais da floresta onde vive, fazendo amigos e aprendendo a sobreviver. Quando outro caçador coloca em risco a vida de outro veado, Bambi deve mostrar que, mais do que sobreviver, aprendeu a se defender.

Trailer: <http://www.youtube.com/watch?v=nLvX-erABqY>

Trecho do filme com outra trilha musical:

<http://www.youtube.com/watch?v=9rK2XfeaygM&feature=related>

## Geografia

Localize o cenário do filme através de mapas e proponha uma pesquisa a respeito.

Mapa da África:

<http://www.suapesquisa.com/mapas/mp-africa.jpg>

<http://www.africa-turismo.com/mapas.htm>

## Geografia, Ciências Naturais

Traga um grande mapa da África e muitas cópias das imagens dos animais. Proponha aos seus alunos que as imagens sejam coladas nos lugares onde estes animais são encontrados, a medida em que forem sendo estudados pela turma.

<http://www.luventicus.org/mapaspt/africa.html>

<http://www.vmapas.com/Africa/maps-pt.html>

## Ciências Naturais

A Girafa conta a história de três animais que são seus vizinhos, desde o momento em que eles nascem. Eles são três antílopes ou gazelas. Grant é uma gazela-de-grant, Tomi é uma gazela-de-thompson e Imp é um impala. Quando são filhotes eles são bem parecidos, mas depois que crescem um pouco vemos que são de espécies diferentes. Fale a respeito destes animais e apresente as diferenças entre eles.

### Os Antílopes

Antílope é a designação comum para um grupo variado de mamíferos bovídeos. O grupo engloba espécies de diferentes subfamílias, por vezes mais aparentadas com vacas ou cabras que entre si. Em comum têm musculatura poderosa nos quartos traseiros, que lhes permite fugir aos predadores e atingir cerca de 70 a 100 km/h em algumas espécies, e presença de cornos ociosos.

### Diferenças

#### Tomi e Grant

A gazela-de-grant tem a barriga branca e a gazela-de-thompson também tem a barriga branca, só que com uma listra negra ao lado, como mostram as imagens abaixo. Impala (*Aepyceros melampus*) é um antílope com 50 a 60 kg de peso, único membro da sub-família de bovídeos *Aepycerotinae*. Vive em grandes manadas nas savanas e é especialmente comum no sul de África. Elas podem correr a velocidades de 70 km/h e saltar cerca de 4m para fugir dos predadores, tem boa visão e audição e reflexos rápidos. Prefere zonas onde exista capim de porte baixo ou médio, com uma fonte de água por perto, condição que pode ser desprezada caso a erva seja abundante.

#### Imp

Impalas. A cabeça do macho é ornamentada por chifres elegantes, que podem atingir 1 m. de comprimento e se desenvolvem em forma de lira. Nos cascos traseiros, cobertos de pêlos negros, o impala possui glândulas que segregam uma substância oleosa. O cheiro forte dessa substância serve para ele marcar as fronteiras do seu território.



<http://www.girafamania.com.br/index/girafamania.htm>

<http://www.saudeanimal.com.br/impala.htm>

## Língua Portuguesa

Relembre a história do filme falando sobre as diferenças entre os três animais e proponha um trabalho em grupo em que cada grupo contará a história de um deles. Se os grupos ficarem muito numerosos, acrescente um quarto grupo, que contará a história da Girafa.

**Animal:** Grant

**O que aconteceu:** Escapou o tempo todo dos predadores. No final, leva a melhor e fere um guepardo mortalmente. Como recompensa pode ficar se exibindo para as fêmeas diante dos rivais.

**Animal:** Tomi

**O que aconteceu:** Foi salvo por um balão quando estava quase perdendo a luta pela sobrevivência. Perdeu a sua mãe num ataque do predador.

**Animal:** Imp

**O que aconteceu:** Vive com seu grupo, nas mesmas terras que a Girafa. Passa o tempo todo observando e admirando o comportamento do líder da manada. Finalmente consegue se transformar em um.

**Animal:** Girafa

**O que aconteceu:** Enquanto conta a história dos três antílopes, comenta que teve um grande drama em sua vida. Teve que deixar seu primeiro filhote para as hienas já que ele nasceu com problemas e não sobreviveu porque não se levantava para mamar. No final, apresenta seu segundo filhote que nasceu perfeito.

## Ciências Naturais, Geografia e Artes

Pergunte o que acharam do fato do filme ser narrado por uma girafa, que come o tempo todo. Conte aos seus alunos que isto é um recurso criado pelo diretor. Talvez seja uma homenagem, já que o símbolo da Tanzânia é uma girafa. Pode ser até uma brincadeira já que uma das muitas coisas estranhas na girafa é que lhe falta a voz. Mesmo apresentando órgãos fonadores perfeitos, a girafa raramente emite sons. Mas em compensação, é verdade que ela come muito, o tempo todo. Aproveite para levantar outras informações a respeito deste animal e propor a confecção de um mural ou álbum ilustrado pelas crianças.

### Girafa

A girafa é um mamífero ruminante de grande porte. Vive nas regiões secas e com árvores dispersas situadas nas savanas africanas do sul do deserto do Saara. Elas foram caçadas para extração de sua pele, grossa e resistente, mas atualmente a espécie é protegida. Fêmeas e machos são providos de dois ou quatro chifres curtos, rombudos e cobertos de pele veludosa. A língua é longa (chega a medir até 40 cm de comprimento) e flexível. Utilizam-na, junto com o lábio superior, para arrancar as folhas dos ramos mais altos das acácias, um de seus principais alimentos. Cada animal tem seu próprio padrão de manchas.

Existe apenas uma espécie de girafa, mas a pelagem apresenta grande variedade nos desenhos das manchas de pelos de cor escura, sobre o fundo claro (cor creme). Caminha com passo travado, erguendo as duas pernas do mesmo lado ao mesmo tempo, o que chamamos de Andadura.

A girafa (*Giraffa camelopardalis*) é um mamífero ruminante de grande porte pertencente à família Giraffidae e à ordem Artiodactyla, é quadrúpede e possui um pescoço bem longo (3 a 4 metros e, como todo mamífero, possui apenas 7 vértebras cervicais). Quando vemos uma girafa, temos a impressão de que ela tem as pernas frontais maiores que as traseiras, isso se deve ao fato do dorso estar todo inclinado para atrás. Seu nome se origina do idioma árabe (zarafat). Elas habitam a região central e a região sul do continente africano. Embora a girafa quase não emita sons, sabe-se que tem visão e olfato bem acurados.

O macho é maior e mais robusto do que a fêmea e o maior dos machos é o líder do grupo. Existe apenas uma espécie

de girafa no mundo, mas os desenhos da pelagem variam de indivíduo para indivíduo. As girafas são animais gregários e, portanto, vivem em grupos. Os grupos não são muito numerosos, mas é interessante notar que sempre há um membro do grupo atento aos possíveis perigos enquanto o grupo bebe água, dorme ou se alimenta. Para beber água ou pastar a girafa tem de abrir as pernas para poder abaixar seu pescoço que, digamos, é pouco flexível.

As folhas das acácias são o seu alimento preferido. Fazem parte da dieta da girafa flores, frutas e ervas. Um macho desta espécie pode passar aproximadamente 20hs por dia se alimentando, com isso é capaz de ingerir cerca de 80 kg. A girafa é o animal mais alto do mundo, podendo chegar a quase 6m.. Há relatos de uma girafa que viveu num zoológico do Quênia, no século passado, cuja estatura era 5,8m. O peso de uma girafa macho pode chegar a 1400 kg e, apesar disso, em situações de perigo, pode desenvolver velocidade superior aos 50 km/h. A estimativa de vida das girafas gira na faixa de 15 a 20 anos. O período de gestação é de aproximadamente 450 dias e nasce somente um filhote como resultado de cada gestação. Os filhotes, crias bem fortes e desenvolvidas, são capazes de andar uma hora depois do seu nascimento, seu peso depois do parto é de mais ou menos 100kg e sua altura é de 1,5 m.

### Curiosidades:

- Antigas culturas na África veneravam a girafa e representavam-na frequentemente em pinturas nas rochas e cavernas pré-históricas;
- A região da Mesopotâmia, em tempos passados, aproximadamente 3.000 anos, era uma região fértil, com diversos tipos de animais inclusive leões e girafas, entretanto hoje, é um imenso deserto.
- 
- A primeira notícia que se tem conhecimento a respeito da girafa é do tempo dos antigos egípcios, quando eu fui apresentada à Rainha Hatshepsut, em Alexandria;
- Os povos antigos foram específicos em nomear as girafas “camelopard” – o que literalmente descreve um corpo de camelo coberto com pele de leopardo, contribuindo assim, posteriormente, com o seu nome científico: *Kamhlopardali*

(Diodorus, 20 a.C.). Hoje a girafa é chamada pelos gregos de Kamlopardali;

- ZARAFÁ como verbo, significa pular, correr. Como substantivo, aquele que anda correndo. De origem etíope a palavra significa graciosa. Mas a sua derivação primária tem origem no árabe ZURAFÁ que significa a graciosa. No longo tempo em que os árabes dominaram a Espanha, a língua foi muito influenciada... A palavra girafa provém de outra arábica ZIRAFÁH ou XIRAPHA, a qual significa “o mais alto de todos”.
- <http://www.infoescola.com/animais/girafa>
- [http://www.webciencia.com/14\\_girafa.htm](http://www.webciencia.com/14_girafa.htm)
- <http://www.girafamania.com.br/index/girafamania.htm>

## Ciências Naturais

Relembre o nascimento das gazelas. Como ocorreu? Comente a rapidez com que os filhotes ficam de pé e andam e peça que comparem com o tempo levado pelos seres humanos para caminhar. Peça que reflitam a respeito e procurem explicações (aceite qualquer hipótese). Depois esclareça que ao nascer não estamos completamente formados e que leva algum tempo para o desenvolvimento completo do nosso sistema neurológico.

Rápidos e espertos

Comparado às outras espécies animais, o ser humano tem um desenvolvimento motor dos mais lentos. Com apenas 15 dias de vida, um filhote de cachorro já amadureceu sentidos como a audição e a visão e desenvolveu toda sua habilidade motora. Já o bebê leva trinta dias apenas para levantar a cabeça e seis meses para enxergar com a nitidez e a clareza de seus pais. Um bezerro anda pouco depois de nascer e um potro precisa de um só dia para galopar. Até andar, cambaleante como se estivesse de pileque, a criança precisa de um ano ou mais. O desenvolvimento humano é lento dessa forma porque o cérebro da criança está sendo programado para atividades sofisticadas e complexas, que envolvem o raciocínio, a linguagem e o amadurecimento das emoções. Os animais, por sua vez, estão preparados para realizar tarefas básicas, como caçar, rosnar e lutar pela sobrevivência.

[http://veja.abril.com.br/especiais/bebes/p\\_032.html](http://veja.abril.com.br/especiais/bebes/p_032.html)

## Ciências Naturais e Meio Ambiente

Como o filme mostra a vida dos antílopes, os predadores que os caçam são os vilões da história. Aponte este fato aos seus alunos e explique que na verdade o grande predador somos nós e que muitos dos animais que aparecem no filme estão ameaçados de extinção por caçadores e comerciantes de animais. Solicite uma pesquisa em que são levantados os animais ameaçados e os motivos pelos quais o homem os persegue.

## Extinção/ Preservação

A Terra já conheceu inúmeras espécies de animais. Muitas foram extintas (desapareceram) como a dos dinossauros que viveram no planeta por cerca de 140 milhões de anos. A relação na vida entre as espécies de animais (e outros seres vivos como as plantas) e a dependência de umas em relação às outras, chamamos de Biodiversidade. Cada espécie desempenha um papel e o conjunto de todas as espécies é essencial à manutenção e funcionamento da Natureza. A Extinção é o total desaparecimento de espécies, subespécies ou grupos de espécies, o que significa que essa espécie nunca mais voltará a viver! Os animais em vias de extinção (quase a desaparecer) são de várias espécies, vivem em diferentes habitats e em diferentes continentes.

Algumas espécies de animais acabam por desaparecer devido a várias razões:

- Quando os animais são mortos por outros animais, incluindo o Homem, sem controle, para razões que não são de alimentação.  
Ex. O Homem caça as focas somente por causa das suas peles.
- Destruição do seu habitat pelo Homem (local onde vive o animal).
- Ex. As florestas são destruídas pela madeira das árvores e os animais não têm o que comer e onde viver.
- Poluição das zonas onde vivem os animais.

- Ex. Quando as casas e as indústrias deitam lixo para os rios, os peixes e outras espécies acabam por morrer.
- Invasão de espécies em habitats de outras espécies.
- Ex. Quando o Homem leva alguns animais, de uma espécie que se alimenta de ratos, para um local onde outra espécie também se alimenta, pode acontecer que a espécie de ratos desapareça e a outra espécies que se alimenta deles também.
- O Tráfico de Animais feito pelo Homem para ganhar dinheiro.
- Ex. O Homem tira animais do local de onde vivem para os vender noutros locais.
- <http://preservanimais.weebly.com/extinctcedilatildeo.html>



### **Gnus**

Também conhecido como boi cavalo, o gnu habita uma grande região que vai da zona central do continente africano até ao extremo sul do mesmo.

É dos animais mais bem sucedidos da savana africana. Existem às centenas de milhar, espalhados por vários países, e nem as guerras, que durante dezenas de anos martirizaram esta zona, conseguiram pôr em risco a sua sobrevivência. Os gnus são herbívoros e vivem em grades manadas, que pastam livremente pela savana. São uma das presas mais apetecíveis para leões, hienas e cães selvagens africanos, mas são também um dos adversários mais temidos por estes predadores. Um coice ou uma cornada podem ser fatais para o predador, motivo pelo qual os leões respeitam estes animais e, se são mal sucedidos numa primeira investida, evitam atacar uma segunda vez, pois sabem que o gnu está alerta e que se vai defender ferozmente.

Os predadores optam quase sempre por observar uma manada de gnus e escolher os que são mais vulneráveis, para não correrem riscos. Normalmente, optam pelos animais mais velhos, pelas crias, ou por aqueles que estão feridos.

[http://www.suapesquisa.com/o\\_que\\_e/savana.htm](http://www.suapesquisa.com/o_que_e/savana.htm)

### **Língua Portuguesa e Ciências Naturais**

Tomi encontra outros filhotes. Ele observa que os filhotes de javali estão sempre lutando e os da raposa aparecem um tentando tirar um galho do outro. Esse comportamento é comum entre os filhotes. Peça que comparem o comportamento dos filhotes animais aos das crianças e encontrem semelhanças e diferenças.

### **Ciências Naturais e Meio Ambiente**

Uma vez por ano a Girafa recebe uma visita que, para ela, é um transtorno. São enormes bandos de gnus e de zebras. Fale a respeito destes animais e peça que pesquisem sobre o fenómeno da migração



### **Zebras**

A zebra é um mamífero equídeo originário (nativo) do continente africano (região sul e central). São animais herbívoros, ou seja, alimentam-se de plantas. Possuem um comportamento pacato, porém, podem atacar quando estão em situação de risco. Vivem em manadas (famílias) compostas por machos, fêmeas e filhotes. São velozes, podendo atingir até 50 quilômetros por hora de velocidade. Quando vão ficando velhas, as listras das zebras vão sumindo. Fazem parte da mesma família dos cavalos, burros e asnos. Uma zebra adulta pode pesar até 200 quilos. Uma zebra saudável pode viver, em média, de 25 a 30 anos.

[http://www.suapesquisa.com/o\\_que\\_e/savana.htm](http://www.suapesquisa.com/o_que_e/savana.htm)

Migração: <http://bicharada.net/animais/animais.php?aid=168>

### **Língua Portuguesa e Ciências Naturais**

Fale a respeito dos predadores que aparecem no filme. Explique que estes animais, sendo carnívoros, precisam caçar para sobreviver. Proponha um trabalho em grupo em que cada grupo reunirá informações sobre cada animal e apresentará para a turma.



### **Raposa**

A raposa é o carnívoro selvagem com maior distribuição e abundância do mundo. Tem um focinho esguio, orelhas longas e pontiagudas e uma cauda espessa e vistosa com cerca de 50 cm de comprimento. A pelagem é castanho-avermelhada e as patas estão dotadas de garras não retrácteis. O corpo e a cabeça apresentam um comprimento que pode variar entre 60 a 90 cm, e um peso entre 5 a 10 kg. As fêmeas são sensivelmente menores que os machos.

É um animal com uma atividade essencialmente crepuscular e uma dieta quase exclusivamente carnívora. Dela fazem parte pequenos mamíferos –coelhos, lebres, ouriços-cacheiros, aves, peixes, insetos, e ocasionalmente frutos silvestres e cultivados. Os desperdícios humanos são também procurados em épocas de maior carência, sendo por isso comum aproximarem-se de lixeiras próximas de centros urbanos. Consome cerca de 500 g de alimento por dia e o que não caça e não come no próprio dia esconde para consumo posterior. Chega a ter cerca de 20 esconderijos de comida, conseguindo lembrar-se de todos eles. Nas zonas rurais, por vezes assalta os galinheiros, tendo o hábito de matar em excesso, o que lhe vale uma má fama entre essas comunidades. Vive em grupos, formados por um macho adulto e várias fêmeas. A época de acasalamento ocorre em Janeiro/ Fevereiro e os nascimentos verificam-se na Primavera, tendo a gestação uma duração de cerca de dois meses. A ninhada –uma por ano –é geralmente composta por 4 a 5 crias. Utiliza tocas escavadas e protegidas pela vegetação, construídas por ela própria ou aproveitando as de texugos ou coelhos. Vive um máximo de 9 anos.

Fonte: [www.bragancanet.pt](http://www.bragancanet.pt)



## Hiena

A hiena malhada é um animal carnívoro extremamente bem sucedido e adaptado. Por esse motivo, pode ainda ser encontrada um pouco por todo o território do Centro e Sul da África, pois embora tenha preferência pelos espaços abertos da savana, a floresta não a intimida, e com a sua capacidade de adaptação consegue viver tranquilamente no meio das árvores, desde que não seja na floresta muito densa, ou na periferia das grandes e desorganizadas cidades africanas, onde sabe que pode encontrar alimento, principalmente gado doméstico.

No entanto, não são animais muito estudados e têm poucos admiradores, talvez pelo mau cheiro que sempre os acompanha, em virtude de não cuidarem da sua pele, ao contrário de outros predadores. O cheiro a sangue e entranhas das suas presas afasta o mais curioso e interessado admirador, e o seu andar também não é muito cativante, isso em resultado da forma característica do seu corpo. Talvez por isso seja caçada de forma tão intensa, cruel e desinteressada pelos habitantes das zonas onde passa. Mas a verdade é bem diferente, e como todos os outros habitantes dos grandes espaços africanos, a hiena faz parte da fauna autóctone. A sua presença é bem necessária no topo da cadeia alimentar, já que é um dos animais que faz desaparecer o resto das carcaças e dos ossos que os grandes felinos e outros predadores deixam para trás, evitando em muitos casos o aparecimento de doenças e a contaminação das águas que, de outro modo, atingiriam animais e habitantes locais.

Mas a hiena não é apenas um necrófago, é também um caçador exímio. Apesar de ser muito corpulenta e de não ser muito rápida, é dona de uma mordida poderosíssima. Tende a caçar em grupo, e de forma muito organizada, já que cada grupo trata de forma precisa o ataque e raramente existe um insucesso, ao contrário dos felinos que, com frequência, vêm as suas presas escaparem. O alvo preferido das hienas são

os gnus, mas os búfalos, as zebras, e mesmo as girafas, entre muitos outros animais de menor porte, fazem frequentemente parte do seu menu. A sociedade das hienas é matriarcal, as fêmeas dominam todo o grupo, embora existam vários subgrupos familiares dentro de cada grupo. Frequentemente, chegam a viver juntocem animais, embora para caçar se formem os tais subgrupos de três a cinco, que voltam à segurança do grande grupo quando acaba a caçada. Individualmente, a hiena também se aventura a caçar, mas sabendo das dificuldades que vai encontrar por causa de ser pouco veloz e ágil, tende a procurar pequenas presas e animais muito jovens ou debilitados que, não obstante representem menos quantidade de alimento, garantam sucesso.

<http://bicharada.net/animais/animais.php?aid=217>



## Leão

Leão é o nome popular do felino cujo nome científico é Panthera Leo. O leão é encontrado em três continentes: África, Europa e Ásia. Porém, a grande concentração atual de leões ocorre nas savanas africanas. A cor deste animal varia entre a amarela claro e o marrom. Os machos se diferenciam das fêmeas pelo tamanho, peso e presença da grande juba. Os leões são carnívoros e caçadores (principalmente as fêmeas) e se alimentam de antílopes, gnus, búfalos, zebras, javalis e outros mamíferos de pequeno e médio porte. Um leão de grande porte pode comer até 35 quilos de carne em apenas um dia. Vivem em grupos de 5 a 40 animais, formado na maioria por fêmeas. As fêmeas são responsáveis pela caça e cuidado dos filhotes, enquanto os machos são encarregados de proteger o grupo dos animais maiores.

Existem várias espécies de leões, porém as mais conhecidas são: leão-sul-africano, leão-do-atlas, leão-asiático, leão-do-cabo e leão-senegalês. Podem atingir até 55 km/h, porém conseguem percorrer pequenas distâncias.

<http://www.suapesquisa.com/mundoanimal/leao.htm>



## Guepardo

O bólido das savanas africanas

O corpo é esguio, com pernas longas e fortes. O rabo acompanha o movimento do corpo, ajudando a manter o equilíbrio nas curvas. A cabeça pequena, com narinas largas, contribui para o perfil aerodinâmico. O guepardo (*Acinonyx jubatus*) é uma perfeita máquina de corrida. Em perseguição às velozes gazelas, suas presas favoritas, ele atinge picos de 112 quilômetros por hora – mais que qualquer outro animal terrestre. Como não conseguem manter essa velocidade por mais de 300 metros, porém, as chitas – este é o outro nome do bicho – devem aproximar-se sorrateiramente de um bando de gazelas, escolher uma delas e só então iniciar a caçada. Quando têm sucesso, costumam matar a vítima por estrangulamento. Alimentam-se imediatamente, antes que urubus e hienas se aproximem para dividir o banquete. No ambiente supercompetitivo da savana africana, é preciso ser rápido até na hora de comer.

<http://super.abril.com.br/mundo-animal/bolido-savanas-africanas-442727.shtml>

## Ciências Naturais, Meio Ambiente e Língua Portuguesa

*Uma das cenas mais engraçadas do filme é a raposa tendo que alimentar muitos filhotes. Apresente as características deste animal e fale sobre a classe dos mamíferos. Realize com a turma uma pesquisa para saber quais as espécies de mamíferos existentes. Depois, proponha um trabalho em grupo em que cada grupo pesquisará uma espécie de mamíferos (primatas, marsupiais, cetáceos, etc.).*

## Mamíferos

Dentro da classificação dos animais vertebrados, os mamíferos são os mais importantes. As fêmeas desta espécie possuem glândulas mamárias que secretam leite, alimento

indispensável aos mamíferos da mais tenra idade.

A maioria dos mamíferos possui pelos, alguns possuem o corpo parcialmente coberto, enquanto que outros possuem pelos por todo o corpo.

Objetivamente podemos dizer que seu coração possui as seguintes características: quatro câmaras, artéria aorta curvada para a esquerda e diafragma que separa as cavidades do peito do abdômen.

O sangue dos mamíferos mantém-se sempre aquecido, ou seja, esta espécie possui uma temperatura corporal que independente da temperatura do meio externo.

O grupo dos animais mamíferos é bastante vasto, fazem parte deste grupo os Marsupiais (exemplos: gambá, canguru e coala), espécies na qual ocorre o desenvolvimento da cria principalmente na parte externa do corpo da fêmea, dentro de uma bolsa chamada marsúpio.

Também se incluem neste grupo animais carnívoros terrestres como, por exemplo, gato, cachorro e urso, assim como animais aquáticos como foca, leão marinho e morsa.

Há ainda outros mamíferos aquáticos como as baleias, os golfinhos, que fazem parte da ordem cetácea (animais marinhos pertencentes à classe dos mamíferos), peixes-boi, dugongos, que são os menores membros da ordem Sirenia (ordem de mamíferos marinhos).

Os elefantes (da ordem proboscídea) são mamíferos placentários, que se caracterizam pela presença de um nariz desenvolvido em forma de tromba; os morcegos, que são os únicos animais mamíferos (ordem Chiroptera) capazes de voar, representam um quarto de toda a fauna de mamíferos do mundo.

Há ainda outros mamíferos pertencentes a outras diferentes ordens como a preguiça, o tatu e o tamanduá (ordem Edentata); o castor, a marmota, o porco espinho e o esquilo (ordem Rodentia).

Há dois grupos de animais mamíferos de casco, sendo eles a maior parte dos membros da ordem dos Perissodátila (grupo de mamíferos terrestres ungulados com um número ímpar de dedos nas patas, que inclui os cavalos, os tapires e os rinocerontes) e a ordem Artiodátila (os artiodátilos formam uma ordem de animais mamíferos ungulados com um número par de dedos nas patas, é um grupo muito variado, com cerca de 220 espécies descritas, que incluem muitos animais com grande importância econômica para o homem, como o boi, a cabra, o camelo, o hipopótamo, o porco, etc.).

Os Humanos também pertencem ao grupo dos animais mamíferos (ordem dos Primatas) e os macacos também seguem esta mesma ordem.

**Curiosidade:** a baleia azul (*Balaenoptera musculus*) é o maior mamífero do mundo. Seu comprimento é de aproximadamente 30 metros e seu peso pode chegar a 140 toneladas.

[http://www.todabiologia.com/zoologia/animais\\_mamiferos.htm](http://www.todabiologia.com/zoologia/animais_mamiferos.htm)

## Ética – Ciências Naturais e Língua Portuguesa

A Girafa afirma que os gnus são estúpidos. No entanto, eles estão entre os animais mais antigos e se encontram entre os que estão mais distantes do perigo da extinção. Comente o fato, e promova um debate sobre o que seria a estupidez e como e por que as pessoas julgam alguém considerando-o como um estúpido.

### Ciências Naturais e Língua Portuguesa

Outro animal interessante que aparece no filme é a avestruz. A Girafa conta que ela cuida de vários filhotes que não são seus. Apresente algumas informações e proponha uma pesquisa mais ampla, se houver interesse.



### Avestruz

O avestruz é a maior ave que existe. É uma ave não voadora. Sua principal característica é o pescoço longo sem plumagem. Pesam de 90 a 130 kg sendo que alguns machos podem chegar até 155 kg. As fêmeas podem chegar a 2 m de altura enquanto o macho 2,7 m.

O avestruz possui pernas e coxas sem plumagens, tem a pele rosada. Quando atingem um ano e meio de idade ocorre o dimorfismo sexual, o macho possui as plumagens pretas com

a ponta das asas brancas e as fêmeas com a ponta das asas cinza. Suas penas são macias e isolantes térmicos. Alimentam-se de frutos, sementes, invertebrados, insetos, répteis e pequenos mamíferos. Como não possui dentes, o avestruz engole pedrinhas para ajudar a esmagar os alimentos. Seu aparelho digestivo é semelhante ao dos ruminantes. Gostam de água, mas conseguem ficar muito tempo sem tomar, vivendo da umidade das folhas de come.

O avestruz vive em grupo de até 50 aves que vivem com outros ruminantes. Possui audição e visão bastante aguçadas podendo prever o perigo à distância. As fêmeas postam seus ovos em ninhos comunitários e cada ovo pode pesar mais de um quilo e ter 20 centímetros de comprimento, são chocados pela fêmea durante o dia e pelo macho durante a noite. O período de gestação da fêmea é de 35 a 45 dias.

Ao correr, o avestruz chega a atingir 65 km por hora fugindo de seu predador (leão), pode ferir seriamente outro animal com seu coice.

Hoje existem criatórios de avestruz que visam seu couro, sua carne, sua plumagem e seus ovos. O avestruz possui o couro mais resistente disponível no comércio.

<http://www.brasilecola.com/animais/avestruz.htm>

### Língua Portuguesa e Artes

Finalmente a Girafa conta a sua história. Seu filhote nasceu com problemas e não conseguiu se levantar para mamar. Ela não pode fazer nada para impedir que ele morresse e teve que partir, deixando-o para as hienas. Este drama foi filmado por horas pela equipe e é impossível não perceber a tristeza nos olhos da mãe girafa. Pergunte o que acharam da cena e o que imaginaram que teria acontecido quando o fato foi citado pela primeira vez. Peça que escrevam um texto com o título A Perda, que pode ou não, ter relação com o filme.

### Ciências Naturais e Língua Portuguesa

Ao comentar o colorido da natureza na selva, a Girafa se espanta com as listras em preto e branco da zebra. Se a zebra pertence à mesma família dos cavalos porque será que somente ela possui este detalhe em sua pele? Lance a pergunta, aceite todas as respostas e proponha uma pesquisa a respeito.

## A zebra é branca com listras pretas ou o contrário?

O biólogo Guilherme Domenichelli, da Fundação Parque Zoológico de São Paulo, confirma que as zebras são realmente brancas com listras pretas, e não o contrário. “Observando-se a zebra de grevy (*Equus grevyi*) é possível confirmar esta hipótese, pois a barriga do animal é toda branca, com as estreitas listras pretas cobrindo o resto do corpo”, explicou.

Segundo ele, os exemplares da espécie não são iguais e cada uma tem o seu padrão diferente de listras, similares às digitais dos seres humanos, às pintas das girafas ou às listras dos tigres. Além de ter uma crina curta e ereta, também possuem sentidos como visão, audição e paladar bastante desenvolvidos.

As listras das zebras também funcionam como uma excelente adaptação para camuflagem quando elas andam em grupo, dificultando a visão do seu principal predador, o leão.

“Assim que percebem a presença do predador, elas correm em grupo de um lado para o outro, fazendo com que o leão, que enxerga em preto e branco, não consiga determinar a sua posição, sem saber onde começa ou termina uma zebra. Em razão disso, normalmente eles acabam errando o bote por não identificar o animal que irá atacar”, informou.

Para o biólogo, assim como o cavalo, seu parente próximo, a zebra é muito ágil, o que lhe facilita a fuga do seu predador, que precisa atacar direto em seu pescoço para imobilizá-la.

“No contato com outros animais ou pessoas, elas são bem selvagens, podendo até morder ou dar coices, mas a primeira reação é fugir”. De acordo com Domenichelli, algumas espécies, como a já citada zebra de grevy, não ficam em grupos sociais permanentes, e os machos vivem geralmente sozinhos em um grande território, cuidando de até dez fêmeas e acasalando com todas elas. “Se outro macho entra no grupo, ele só não é expulso ou atacado se não concorrer com o líder”, destacou.

<http://noticias.terra.com.br/educacao.html>

## Ciências Naturais e Língua Portuguesa

Tomi e sua mãe precisam atravessar um pequeno rio. O maior perigo é a água gelada e não o enorme animal que ali está. Ele é totalmente pacífico, é um hipopótamo. Ofereça algumas informações e pergunte se seus alunos querem saber mais sobre este animal.



### Hipopótamo

O hipopótamo é um mamífero, anfíbio, ungulado com pele grossa e nua, patas e cauda curtas. Sua cabeça é grande e truncada com focinho largo e arredondado. São considerados cavalos da água, quando faz bom tempo ficam mergulhados em rios e lagos, soltam jatos de vapor de meio metro de altura acompanhado de um ruído.

Colocam as duas orelhas, os olhos e as narinas grandes e abertas para fora da água para respirarem, então voltam a mergulhar.

O hipopótamo é um animal preguiçoso, mas quando entra em conflito pode chegar a 50 km/h. Na água o hipopótamo divide o mesmo local com todos os outros animais, mas em terra firme disputam territórios. Ao defecar, os hipopótamos espalham as fezes para demarcar seu território. São bastante agressivos com seres humanos, é o animal que mais mata o homem. Vivem em grupos de até 20 animais liderados por um macho.

Alimentam-se de plantas à noite, e comem cerca de 200 kg. Quando um hipopótamo boceja, ele mostra suas presas de 50 cm o que normalmente é um aviso de que pode atacar. Chega a 1,50m de altura e 4,5 de comprimento. Chega a pesar até 4 t, nasce com 30kg. A mãe cuida do filhote até um ano.

## Ciências Naturais e Língua Portuguesa

A Girafa se queixa dos visitantes. Seu problema com o elefante é que ele derruba as árvores que são o seu alimento. Ofereça algumas informações sobre estes animais e se houver interesse proponha uma pesquisa.



### Elefantes

É o maior animal terrestre do mundo;

Possui presas de marfim na boca;

São animais herbívoros, ou seja, alimentam-se de folhas de árvores, ervas, raízes, frutos e de gramíneas;

Um animal adulto ingere, em média, 100 quilos de alimento por dia;

Um filhote de elefante pode nascer com até 80 quilos;

Os adultos pesam em média 6 toneladas (podem atingir até 12 toneladas – espécie africana);

Por volta de 60 anos de idade, o elefante perde seus dentes molares (presas) impossibilitando sua alimentação e levando-o a morte;

A caça indiscriminada do elefante africano tem levado a diminuição desta espécie, que atualmente está correndo risco de extinção;

O elefante africano é o maior das espécies, comparados com outras espécies como os asiáticos. O elefante africano possui orelhas grandes e uma adaptação a grandes temperaturas.

As fêmeas possuem presas de marfim que pesam 70 kg cada uma. Um elefante chega a ter 3,5 m de altura e 6 m de comprimento.

Vivem em manadas, que são divididas por família e lideradas por uma fêmea velha. A líder das manadas tem como obrigação saber onde existe água até mesmo em períodos de seca para garantir o bem estar de todos. O elefante possui uma tromba que é fundamental para sua sobrevivência, é usada para levar água para a boca, comida e para ajudar nos banhos tanto de água como de lama. Quando estão em busca de água, são capazes de derrubar qualquer coisa que estiver

a sua frente, pois são muito fortes. Alimentam-se de ervas podendo comer cerca de 300 kg por dia.

A gestação de uma fêmea dura cerca de 22 meses, só procria a cada quatro anos. Os filhotes mamam até dois anos e vivem num grupo de outros filhotes vigiados pelos mais velhos da manada.

Um elefante pode viver até 50 anos.

Na África, o habitat dos elefantes são os territórios do Quênia, Tanzânia e Uganda. Vivem em regiões de florestas e nas savanas

Os elefantes indianos são menores do que os africanos

<http://www.suapesquisa.com/mundoanimal/elefante.htm>

<http://www.brasilescola.com/animais/elefante.htm>

## Ética - Ciências Naturais e Língua Portuguesa

Uma fêmea do bando de Imp quebra a perna e a Girafa diz que em um mundo justo ela seria tratada e curada, mas que eles vivem em um lugar onde a fraqueza é explorada. Comente a frase e pergunte se seus alunos acham que nós humanos vivemos em um mundo justo. Peça que justifiquem a resposta através de um texto escrito.

## Meio Ambiente – Ciências Naturais, Matemática e Língua Portuguesa

Assim como no filme de Walt Disney, um raio, durante a tempestade, provoca um grande incêndio na mata. Os animais fogem, muitos morrem e todos os herbívoros ficam sem alimento. Comente que quando isso ocorre através de uma descarga elétrica, não há nada a fazer. Mas, infelizmente, nós, seres humanos, provocamos o mesmo desastre ecológico quando queimamos a vegetação. Proponha uma pesquisa a respeito e peça que seus alunos apresentem gráficos e dados estatísticos.

## Queimadas

### Queimadas e incêndios florestais

As queimadas ainda são o meio mais utilizado na preparação de terras, instalação de pasto ou agricultura, principalmente devido a seu custo ser baixo. É um método muito praticado mas que pode provocar diversos prejuízos a proprietários

de terras e à sociedade. Quando utilizado próximo a áreas de florestas e em períodos de seca (como acontece na maioria das vezes) o fogo pode invadir a floresta, destruindo as árvores e outras plantas, matando os animais que nela habitam provocando um prejuízo incalculável. É importante ressaltar que uma vez queimada, a floresta torna-se ainda mais propícia a sofrer um outro incêndio (mecanismo de retroalimentação positiva), tornando ainda mais difícil sua regeneração. Portanto, a melhor medida a ser tomada é definitivamente a prevenção do fogo.

[http://www.florestasdefuturo.org.br/paginas/home.php?pg=mud\\_glob\\_queimadas](http://www.florestasdefuturo.org.br/paginas/home.php?pg=mud_glob_queimadas)

Monitoramento de queimadas por satélite: <http://pirandira.cptec.inpe.br/queimadas/>

As causas dos incêndios florestais são várias. Têm, na sua grande maioria, origem humana, quer por descuido e acidente (queimadas, queima de lixos, lançamento de foguetes, balões, cigarros mal apagados, linhas elétricas), quer por intenção. Os incêndios de causas naturais pertencem a uma pequena percentagem do número total de ocorrências.

A floresta tem sido ao longo dos últimos anos alvo de danos significativos quer em termos de áreas ardidas quer em destruição de espécies únicas. Embora difícil de quantificar, os lançamentos de gases e fragmento libertados durante um incêndio, podem ser responsáveis por alguns impactos ambientais. Uma área destruída por um incêndio florestal, quando chove com grande intensidade, pode tornar-se mais vulnerável e originar mais facilmente outro tipo de riscos tais como deslizamentos e cheias. Com a destruição da camada superficial vegetal os solos ficam mais vulneráveis a fenômenos de erosão e transporte provocados pelas águas pluviais, reduzindo também a sua permeabilidade.

Para além da destruição da floresta os incêndios podem ser responsáveis por:

Morte e ferimentos nas populações e animais (queimaduras, inalação de partículas e gases);

Destruição de bens (casas, armazéns, postes de eletricidade e comunicações etc.);

Corte de vias de comunicação;

Alterações, por vezes de forma irreversível, do equilíbrio do meio natural;

Reprodução e difusão de pragas e doenças, quando o material ardido não é tratado.

[http://pt.wikipedia.org/wiki/Inc%C3%AAndio\\_florestal](http://pt.wikipedia.org/wiki/Inc%C3%AAndio_florestal)

## Ciências Naturais e Língua Portuguesa

Os visitantes indesejáveis finalmente se retiram. Só voltarão no ano que vem. Os gnus e as gazelas comeram quase tudo e voltam para o norte, atrás das chuvas e de vegetação verde. Para chegar lá precisam atravessar o rio, repleto de crocodilos. Muitos não conseguem, pois estes predadores estão apenas esperando para atacar. A manada de gnus atravessa e o grupo de Tomi aguarda indeciso. A Girafa os chama de monstros, mas reconhece que eles precisam comer. Apresente algumas informações sobre estes animais e se houver interesse, proponha uma pesquisa aprofundando o tema.



### Crocodilos

O crocodilo-do-nilo (*Crocodylus niloticus*) é uma espécie de crocodilo africano, cuja distribuição se estende desde a bacia do Nilo às regiões a sul do deserto do Saara a Madagascar e ao arquipélago das Comores. Esta espécie, uma das maiores do mundo (o maior crocodilo é o de água salgada), é bastante perigosa para o Homem e foi venerada como divindade no Antigo Egito.

O crocodilo-do-nilo é, assim como as demais espécies de crocodilos, um animal carnívoro, embora sua boca longa e cheia de dentes curtos e afiados não seja própria para devorar pedaços de carne. Por esse motivo ele carrega a vítima para dentro da água e espera até que a carne fique mais macia.

Os ovos da fêmea do crocodilo-do-nylo são colocados em ninhos na areia e os filhotes demoram de 11 a 14 semanas para nascer. Os ovos e os filhotes são alvos fáceis de predadores, incluindo outros crocodilos maiores. Como é próprio da espécie, os crocodilos-do-nylo fêmeas são mães atenciosas. Constroem grandes ninhos perto da água nos quais põem os ovos, tomam conta dos ninhos por dois a três meses até os filhotes saírem dos ovos. Cuidam das crias nos dois primeiros anos. Na maior parte da vida, os crocodilos são solitários; a maioria desta espécie é encontrada junto a locais onde existem alimentos, mas sem formar grupos como manadas ou cardumes, que têm um sentido técnico em outras espécies.

Habitam água doce ou de baixa salinidade, como rios e lagos da África subsaariana. Entre suas várias técnicas de caça, usam a cauda para encurralar peixes ou abater presas terrestres, atacam de emboscada animais grandes e, com as mandíbulas, arrastam-nos até a água ou até mesmo aprisionam animais sob árvores ou pedras para afogá-los. Por terem dificuldade em retirar pedaços das presas, os crocodilos executam o “rolo da morte”, usando o peso do corpo para despedaçar a carne das presas.

Um crocodilo-do-nylo adulto é um animal extremamente forte e agressivo. O seu couro grosso o protege de qualquer ataque, sendo os olhos o único ponto fraco. Geralmente vivem muitos anos e seus dentes e patas crescem novamente se perdidos, além disso eles conseguem passar longos períodos debaixo da água e esta capacidade aumenta com os anos. Outra característica sofisticada é que seus olhos possuem pupilas que se dilatam de noite, assim como acontece com os gatos, permitindo que os crocodilos enxerguem muito bem no escuro.

O crocodilo-do-nylo é caçado pelo homem devido ao valor do seu couro, mas não chega a ser uma espécie ameaçada. Entre seus inimigos o que se destaca é o elefante, pois suas patas destroem qualquer crocodilo distraído que estiver no caminho.

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:NileCrocodile.jpg>

## **Ciências Naturais, Matemática e Língua Portuguesa**

Divida a turma em grupos e entregue para cada grupo um texto sobre um animal diferente. Peça que eles destaquem os números existentes no texto e depois preparem um cartaz com as informações a que os números se referem. Depois que os grupos apresentarem as conclusões, faça tabelas com os dados coincidentes e estabeleça comparações.

## **ENSINO FUNDAMENTAL**

### **– 3º E 4º CICLO**

#### **OBJETIVOS RELACIONADOS:**

O cinema oferece excelentes oportunidades para a realização de projetos interdisciplinares. Se for esta a intenção dos educadores, este documento é totalmente adequado já que as atividades estão relacionadas às diversas áreas de ensino, assim como temas transversais, que permeiarão todo o processo.

Algumas propostas para os segmentos escolares anteriores podem servir como complemento e devem ser consideradas. As atividades sugeridas oferecem a possibilidade de integração com os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ministério da Educação.

No caso deste filme, consideramos os seguintes objetivos relevantes e pertinentes:

## Língua Portuguesa

- Demonstrar compreensão de textos orais, nos gêneros previstos para o ciclo, por meio de retomada dos tópicos do texto;
  - Atribuir sentido a textos orais e escritos, posicionando-se criticamente diante deles;
  - Selecionar procedimentos de leitura adequados a diferentes objetivos e interesses (estudo, formação pessoal, entretenimento, realização de tarefa) e a características do gênero e suporte;
  - Coordenar estratégias de leitura não-lineares utilizando procedimentos adequados para resolver dúvidas na compreensão e articulando informações textuais com conhecimentos prévios;
  - Produzir textos orais nos gêneros previstos para o ciclo, considerando as especificidades das condições de produção;
  - Redigir textos na modalidade escrita nos gêneros previstos para o ciclo, considerando as especificidades das condições de produção;
  - Escrever textos coerentes e coesos, observando as restrições impostas pelo gênero;
  - Redigir textos utilizando alguns recursos próprios do padrão escrito relativos à paragrafação, pontuação e outros sinais gráficos, em função do projeto textual;
  - Utilizar a linguagem na escuta e produção de textos orais e na leitura e produção de textos escritos de modo a atender a múltiplas demandas sociais, responder a diferentes propósitos comunicativos e expressivos, e considerar as diferentes condições de produção do discurso;
  - Utilizar a linguagem para estruturar a experiência e explicar a realidade, operando sobre as representações construídas em várias áreas do conhecimento:
- \* sabendo como proceder para ter acesso, compreender e fazer uso de informações contidas nos textos, reconstruindo o modo pelo qual se organizam em sistemas coerentes;
  - \* sendo capaz de operar sobre o conteúdo representacional dos textos, identificando aspectos relevantes, organizando notas, elaborando roteiros, resumos, índices, esquemas etc.;
  - \* aumentando e aprofundando seus esquemas cognitivos pela ampliação do léxico e de suas respectivas redes semânticas;
- No processo de produção de textos orais, espera-se que o aluno:
    - - Planeje a fala pública usando a linguagem escrita em função das exigências da situação e dos - objetivos estabelecidos;
    - - Monitore seu desempenho oral, levando em conta a intenção comunicativa e a reação dos interlocutores e reformulando o planejamento prévio, quando necessário. (processo de produção de textos orais);
  - No processo de produção de textos escritos, espera-se que o aluno:
    - - Redija diferentes tipos de textos, estruturando-os de maneira a garantir:
      - a relevância das partes e dos tópicos em relação ao tema e propósitos do texto;
    - -a continuidade temática;
    - - a explicitação de informações contextuais ou de premissas indispensáveis à interpretação;
    - - a explicitação de relações entre expressões mediante recursos lingüísticos apropriados (retomadas, anáforas, conectivos), que possibilitem a recuperação da referência por parte do destinatário;

- - Utilize com propriedade e desenvoltura os padrões da escrita em função das exigências do gênero e das condições de produção. (produção de textos escritos);
- - Analise e revise o próprio texto em função dos objetivos estabelecidos, da intenção comunicativa e do leitor a que se destina, redigindo tantas quantas forem as versões necessárias para considerar o texto produzido bem escrito. (produção de textos escritos);

## **Geografia**

- Reconhecer que a sociedade e a natureza possuem princípios e leis próprios e que o espaço geográfico resulta das interações entre elas, historicamente definidas;
- Compreender a escala de importância no tempo e no espaço do local e do global e da multiplicidade de vivências com os lugares;
- Reconhecer a importância da cartografia como uma forma de linguagem para trabalhar em diferentes escalas espaciais as representações locais e globais do espaço geográfico;
- Distinguir as grandes unidades de paisagens em seus diferentes graus de humanização da natureza, inclusive a dinâmica de suas fronteiras, sejam elas naturais ou históricas, a exemplo das grandes paisagens naturais, as sociopolíticas como dos Estados nacionais e cidade-campo;
- Utilizar corretamente procedimentos de pesquisa da Geografia para compreender o espaço, a paisagem, o território e o lugar, seus processos de construção, identificando suas relações, problemas e contradições;
- Fazer leituras de imagens, de dados e de documentos de diferentes fontes de informação, de modo que interprete, analise e relacione informações sobre o território e os lugares e as diferentes paisagens;
- Utilizar a linguagem gráfica para obter informações e representar a espacialidade dos fenômenos geográficos;

- Relativizar a escala de importância, no tempo e no espaço, do local e do global e da multiplicidade de vivências com os lugares;
- Desenvolver no aluno o espírito de pesquisa, fundamentado na ideia de que, para compreender a natureza do território, paisagens e lugares, é importante valer-se do recurso das imagens e de vários documentos que possam oferecer informações, ajudando-os a fazer sua leitura para desvendar essa natureza;
- Compreender as múltiplas interações entre sociedade e natureza nos conceitos de território, lugar e região, explicitando que, de sua interação, resulta a identidade das paisagens e lugares;
- Identificar e avaliar as ações dos homens em sociedade e suas consequências em diferentes espaços e tempos, de modo que construa referenciais que possibilitem uma participação propositiva e reativa nas questões sociais, culturais e ambientais;
- Compreender a espacialidade e a temporalidade dos fenômenos geográficos, estudados em suas dinâmicas e interações;
- Compreender que as melhorias nas condições de vida, os direitos políticos, os avanços técnicos e tecnológicos e as transformações socioculturais são conquistas decorrentes de conflitos e acordos que ainda não são usufruídas por todos os seres humanos e, dentro de suas possibilidades, empenhar-se em democratizá-las.

## **Matemática**

- Desenvolvimento do pensamento numérico, por meio da exploração de situações de aprendizagem que levem o aluno a ampliar e construir novos significados para os números – naturais, inteiros e racionais – a partir de sua utilização no contexto social e da análise de alguns problemas históricos que motivaram sua construção;

- Resolver situações-problema envolvendo números naturais, inteiros, racionais e a partir delas ampliar e construir novos significados da adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação. (pensamento numérico);
- Selecionar e utilizar procedimentos de cálculo (exato ou aproximado, mental ou escrito) em função da situação problema proposta. (pensamento numérico);
- Desenvolvimento do raciocínio que envolva a proporcionalidade, por meio da exploração de situações de aprendizagem que levem o aluno a:
- Observar a variação entre grandezas, estabelecendo relação entre elas e construir estratégias de solução para resolver situações que envolvam a proporcionalidade;
- Desenvolvimento do raciocínio combinatório, estatístico e probabilístico, por meio da exploração de situações de aprendizagem que levem o aluno a coletar, organizar e analisar informações, construir e interpretar tabelas e gráficos, formular argumentos convincentes, tendo por base a análise de dados organizados em representações matemáticas diversas;
- Desenvolvimento do raciocínio estatístico e probabilístico, por meio da exploração de situações de aprendizagem que levem o aluno a:
- Construir tabelas de frequência e representar graficamente dados estatísticos, utilizando diferentes recursos, bem como elaborar conclusões a partir da leitura, análise, interpretação de informações apresentadas em tabelas e gráficos. (raciocínio estatístico e probabilístico).

#### **História:**

- Dominar procedimentos de pesquisa escolar e de produção de texto, aprendendo a observar e colher informações de diferentes paisagens e registros escritos, iconográficos, sonoros e materiais;

- Caracterizar e distinguir relações sociais da cultura com a natureza em diferentes realidades históricas;
- Localizar acontecimentos no tempo, dominando padrões de medida e noções para distingui-los por critérios de anterioridade, posterioridade e simultaneidade.

#### **Ciências Naturais**

- Valorizar a vida em sua diversidade e a conservação dos ambientes;
- Elaborar, individualmente e em grupo, relatos orais e outras formas de registros acerca do tema em estudo, considerando informações obtidas por meio de observação, experimentação, textos ou outras fontes;
- Elaborar perguntas e hipóteses, selecionando e organizando dados e ideias para resolver problemas;
- Caracterizar as condições e a diversidade de vida no planeta Terra em diferentes espaços, particularmente nos ecossistemas brasileiros;
- Interpretar situações de equilíbrio e desequilíbrio ambiental relacionando informações sobre a interferência do ser humano e a dinâmica das cadeias alimentares;
- Compreender a história evolutiva dos seres vivos, relacionando-a aos processos de formação do planeta;
- Compreender as diferentes dimensões da reprodução humana e os métodos anticoncepcionais, valorizando o sexo seguro e a gravidez planejada.

#### **Arte**

- Experimentar e explorar as possibilidades de cada linguagem artística;
- Compreender e utilizar a arte como linguagem, mantendo uma atitude de busca pessoal e/ou coletiva, articulando a percepção, a imaginação, a emoção, a investigação, a sensibilidade e a reflexão ao realizar e fruir produções artísticas;

- Identificar, relacionar e compreender a arte como fato histórico contextualizado nas diversas culturas, conhecendo, respeitando e podendo observar as produções presentes no entorno, assim como as demais do patrimônio cultural e do universo natural, identificando a existência de diferenças nos padrões artísticos e estéticos de diferentes grupos culturais;
- Observar as relações entre a arte e a realidade, refletindo, investigando, indagando, com interesse e curiosidade, exercitando a discussão, a sensibilidade, argumentando e apreciando arte de modo sensível;
- Identificar, investigar e organizar informações sobre a arte, reconhecendo e compreendendo a variedade dos produtos artísticos e concepções estéticas presentes na história das diferentes culturas e etnias.

### **Orientação Sexual**

- Compreender a busca de prazer como um direito e uma dimensão da sexualidade humana;
- Evitar uma gravidez indesejada, procurando orientação e fazendo uso de métodos contraceptivos;
- Consciência crítica e tomar decisões responsáveis a respeito de sua sexualidade.

### **Meio Ambiente**

- Conhecer e compreender, de modo integrado e sistêmico, as noções básicas relacionadas ao meio ambiente;
- Observar e analisar fatos e situações do ponto de vista ambiental, de modo crítico, reconhecendo a necessidade e as oportunidades de atuar de modo reativo e propositivo para garantir um meio ambiente saudável e a boa qualidade de vida;
- Perceber, em diversos fenômenos naturais, encadeamentos e relações de causa-efeito que condicionam a vida no espaço (geográfico) e no tempo

(histórico), utilizando essa percepção para posicionar-se criticamente diante das condições ambientais de seu meio;

- Compreender que os problemas ambientais interferem na qualidade de vida das pessoas, tanto local quanto globalmente.

### **Ética**

- Reconhecer a presença dos princípios que fundamentam normas e leis no contexto social;
- Refletir criticamente sobre as normas morais, buscando sua legitimidade na realização do bem comum;
- Assumir posições segundo seu próprio juízo de valor, considerando diferentes pontos de vista e aspectos de cada situação.

## **ATIVIDADES**



### **Língua Portuguesa e Artes**

Faça perguntas para medir a compreensão:

- O que acharam do filme?
- O que mais gostaram?
- E o que não gostaram?
- Quem aparece no filme?
- Qual o personagem favorito? Por quê?
- Como acha que o filme foi feito?



## Língua Portuguesa e Artes

Comente o título do filme e pergunte se já viram o desenho animado de Walt Disney. Apresente dados a respeito do filme e dependendo do interesse, exiba o filme ou alguns clips da Internet com imagens do filme e trilha sonora de cantores populares. Após a exibição, analise os dois filmes, estabelecendo uma comparação entre eles.



### Bambi

Bambi é um filme de animação de longa-metragem, considerado um clássico, produzido pelos estúdios Disney em 1942, baseado no romance de Felix Salten.

A história se passa numa floresta onde os animais ficam agitados com a notícia do nascimento de um filhote de cervo, Bambi, que foi chamado de “Príncipe da Floresta” porque o seu pai é o cervo mais respeitado da região (considerado o Rei). Ao longo da história, Bambi cresce, faz amizade com outros animais da floresta, aprende como sobreviver e descobre o amor, Falina. Um dia chegam caçadores e matam a sua mãe, e Bambi aprende a viver sozinho com a ajuda do pai.

Bambi foi o quinto filme de animação lançado pela Walt Disney Pictures.

Apesar da produção ter-se iniciado em 1936 tendo como objetivo lançar Bambi como o 2º longa-metragem de animação lançado pela Walt Disney Pictures, logo após Branca de Neve e os Sete Anões, o preciosismo de Walt

Disney e a busca por um maior realismo na animação fizeram com que Bambi levasse muito mais tempo do que o planejado até ser concluído. Antes disto a Walt Disney Pictures lançou outros 4 filmes de animação: Pinóquio (1940), Fantasia (1940), O Dragão Relutante (curta-metragem de 1941) e Dumbo (1941).

Algumas cenas de animais e do fogo na floresta foram inicialmente idealizadas para Pinóquio, mas que não foram incluídas no filme.

A intenção inicial era que o caçador que mata a mãe de Bambi aparecesse como um personagem no filme. Entretanto, segundo Walt Disney, caso isto acontecesse ele teria que ser claramente um vilão cruel para que as crianças o aceitassem e, como Disney não queria que os caçadores fossem vistos como pessoas cruéis, o personagem foi cortado e não é visto no decorrer do filme.

Possui uma sequência, Bambi II, de 2006, que mostra parte da infância de Bambi ao lado do pai, o grande príncipe da floresta.

Em outubro de 2008 foi divulgada uma pesquisa onde o filme aparece como um dos que mais fizeram o público chorar.

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

Trailer original: <http://www.youtube.com/watch?v=nLvX-erABqY>

Bambi Circle of Love; <http://www.youtube.com/watch?v=9rK2XfeaygM&feature=related>

Bambi Everytime We Touch (Dance Version)<http://www.youtube.com/watch?v=nOQ3rRucbS4&feature=fvw>

Everytime we touch by Cascada:<http://www.youtube.com/watch?v=SaO0nv2ybFA&feature=related>

That's the way it is by Vampiregirls [http://www.youtube.com/watch?v=hFLPb2X\\_3P8&feature=related](http://www.youtube.com/watch?v=hFLPb2X_3P8&feature=related)

Bambi by Richard Clayderman <http://www.youtube.com/watch?v=9rK2XfeaygM&feature=related>

Looking Through Your Eyes from Quest for Camelot <http://www.youtube.com/watch?v=PDKwbbYqSoY&feature=related>



## Geografia, História e Matemática

Localize o cenário do filme através de mapas e proponha uma pesquisa a respeito. Ofereça os textos abaixo para que os alunos façam esquemas com a síntese das informações apresentadas em relação a: Localização geográfica, relevo, vegetação, fauna, história natural e meio ambiente.

### África

A África é bem conhecida pela sua vida selvagem nas savanas e florestas equatoriais. Existem cerca de 45 espécies de primatas, incluindo os chimpanzés e gorilas. São mais de 60 espécies de predadores carnívoros como os leões, chitas, leopardos, hienas, cães selvagens, raposas, chacais e outros. Esses animais são vitais para a manutenção do equilíbrio ecológico das áreas em que habitam. Muitas espécies de herbívoros, aves, peixes, répteis e vários outros animais compõem o rico ecossistema africano. A partir dos anos 1940 o homem reduziu consideravelmente a população de animais na África, de forma direta ou indireta. Isso fez com que muitas espécies entrassem em processo de extinção. Nos últimos anos vem crescendo os esforços de proteção aos animais africanos e aumentado o policiamento de reservas demarcadas.

<http://www.africa-turismo.com/animais.htm>

**Mapa da África:** <http://www.suapesquisa.com/mapas/mp-africa.jpg>

### Tanzânia

A Tanzânia (ou Tanzania) é um país da África Oriental, limitado a norte por Uganda e Quênia, a leste pelo oceano Índico, a sul por Moçambique, Malawi e Zâmbia e a oeste pela República Democrática do Congo (fronteira exclusivamente lacustre, através do lago Tanganica), por Burundi e Ruanda. O país inclui também o arquipélago de Zanzibar, no Índico.

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Tanz%C3%A2nia>

REPÚBLICA UNIDA DA TANZÂNIA (19/12/1963)

ex-Tânganica (Tanganyika) e Zanzibar

Animal-símbolo – girafa!

Lema – “UHURU NA UMOJA” (suaíle)

(“Uhuru” significa Liberdade ou Independência).

– “na” com/e – “moja” é o número 1 / (primeiro)

Nome oficial – Jamhuri ya Muungano wa Tanzania.

Capital – Dodoma; anteriormente foi Dar es Salaam (História).

Religião – Islamismo 35%, crenças tradicionais 35%,

Cristianismo 30%. O país reúne povos de diferentes etnias e credos: muçulmanos, cristãos, hindus e adeptos de 120 crenças animistas nativas.

Divisão administrativa – 26 regiões.

Bandeira – Antigas Bandeiras de Tanganica...

Moeda (numismática e moeda) – xelim tanzaniano (Tanzania Shillings).

Ao norte localiza-se a região vulcânica do Monte Kilimanjaro (5.895 metros de altitude, o mais alto da África); montanha Meru.

O país é famoso pelos Parques e Reservas Nacionais de animais selvagens e os três maiores lagos do continente: Lago Vitória, Lago Tanganica e Lago Malauí (ex-Niassa).

[http://www.girafamania.com.br/index/ingles\\_girafamania.htm](http://www.girafamania.com.br/index/ingles_girafamania.htm)

### Savana Africana

Savana é um tipo de vegetação típica de regiões de clima tropical com estação seca bem definida. As savanas são formadas por gramíneas, com presença espalhada de árvores de pequeno porte e arbustos.

As Savanas são vegetações típicas de locais com estação seca bastante longa, com queimadas constantes.

Caracterizada basicamente por uma vegetação de gramíneas (herbácea) e arbustos, a savana possui uma vegetação bastante resistente ao fogo. As gramíneas apresentam folhas compridas que aproveitam ao máximo as chuvas e rizomas resistentes à seca. As árvores da savana possuem os troncos espessos e duros. Algumas delas armazenam água em seus troncos inchados, como o baobá e as árvores-garrafa. A maioria das árvores da savana apresenta a copa achatada e suas principais árvores, além das já citadas, são as acácias. Muitas vezes a vegetação da savana é determinada mais por características do solo do que por condições climáticas. É o caso das regiões com solos arenosos ou muito rasos que não permitem o desenvolvimento de uma vegetação de alto porte. Na savana africana pode ser encontrado o maior animal terrestre do mundo, o elefante, assim como o mais alto, a girafa, e o maior predador terrestre,

o leão. Todos eles são remanescentes da Megafauna (fauna composta por animais gigantes) que habitou a região (Gondwana) durante os períodos do Pleistoceno e Holoceno que foram extintas em todas as regiões do mundo, exceto na África.

<http://www.infoescola.com/geografia/savanas/>

[http://www.suapesquisa.com/o\\_que\\_e/savana.htm](http://www.suapesquisa.com/o_que_e/savana.htm)

Mapa da Savana: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Savana\\_Africana](http://pt.wikipedia.org/wiki/Savana_Africana)

## Serengeti

O Parque Nacional de Serengeti é um parque de grandes dimensões (cerca de 13.000 km<sup>2</sup>), no norte da Tanzânia. Ele é famoso pelas migrações anuais de gnus, zebras e gazelas que acontecem de maio a junho.

No Parque vivem mais de 35 espécies de grandes mamíferos como leões, hipopótamos, elefantes, leopardos, rinocerontes, girafas, antílopes e búfalos. O parque também possui hienas, chitas, macacos, além de mais de 500 espécies de pássaros. Serengeti, na linguagem da tribo dos masai, a Maa, significa “imensas planícies”. Essa tribo vive nas dependências do parque e adjacências e parte do Quênia.

[http://pt.wikipedia.org/wiki/Parque\\_Nacional\\_de\\_Serengeti](http://pt.wikipedia.org/wiki/Parque_Nacional_de_Serengeti)

<http://www.Serengeti.org/>



## Geografia, História, Matemática e Língua Portuguesa

Aprofunde a pesquisa abordando os países da África. Cada grupo deverá pesquisar dois ou três países e apresentar o resultado da pesquisa para a turma. Ao final de cada apresentação deverá ser elaborada uma pequena ficha com um resumo do que for considerado mais importante a respeito daquele país. Os grupos deverão também pesquisar e trazer imagens dos países e as bandeiras. Ao final será montado um grande painel em que a base será um mapa do continente onde em cada país serão coladas a ficha informativa, a bandeira e as imagens.

Países que fazem parte do continente africano:

Angola, Botswana, Comores, Lesoto, Madagáscar, Malawi, Maurícia, Moçambique, Namíbia, Suazilândia, Zâmbia, Zimbábue, República Centro-Africana, República Democrática

do Congo, Chade, Congo, Benin, Burkina Faso, Cabo Verde, Camarões, Costa do Marfim, Gabão, Gâmbia, Gana, Guiné, Guiné-Bissau, Guiné Equatorial, Libéria, Mali, Mauritânia, Níger, Nigéria, Senegal, Serra Leoa, São Tomé e Príncipe, Togo, Argélia, Egito, Líbia, Marrocos, Saara Ocidental, Sudão, Tunísia, Burundi, Djibuti, Eritreia, Etiópia, Quênia, Ruanda, Seychelles, Somália, Tanzânia, e Uganda.

[http://www.suapesquisa.com/geografia/continente\\_africano.htm](http://www.suapesquisa.com/geografia/continente_africano.htm)



## Ciências Naturais, Matemática e Língua Portuguesa

Os animais que vivem no Serengeti são bem diferentes, mas todos têm uma coisa em comum—o medo dos predadores. Os predadores são carnívoros que caçam apenas porque precisam sobreviver. Os animais herbívoros como a gazela e a girafa, também comem seres vivos, só que vegetais. Fale a respeito de equilíbrio ecológico e cadeia alimentar. Explique a importância que há no fato de todos os seres vivos encontrarem alimento. Proponha uma pesquisa que faça um levantamento dos atos do homem que destroem o meio-ambiente e interrompem esta cadeia.

## A cadeia alimentar e o equilíbrio ecológico

Na natureza, todos os seres vivos dependem uns dos outros. As plantas crescem e fornecem alimento para algumas espécies de animais. Essas espécies servem de alimento para outros animais. Os restos são decompostos por bactérias e retornam à terra em forma de sais minerais. Essa relação linear é chamada ‘cadeia alimentar’. Além de garantir a existência das espécies, a cadeia alimentar permite que a natureza permaneça em equilíbrio ecológico.

<http://www.klickeducacao.com.br/2006/conteudo/pagina/0,6313,-714-,00.html>

### Cadeia Alimentar:

Cadeia Alimentar é percurso de matéria e energia em vários níveis tróficos, ou seja: a cada grupo de organismos com necessidades alimentares semelhantes quanto à fonte principal de alimento:

Produtores: são todos os seres autotróficos clorofilados, presentes em todas as cadeias alimentares. Eles que transformam a energia luminosa em energia química, sendo assim, o único processo de entrada de energia em um

ecossistema.

Consumidores: são os que se alimentam dos produtores (consumidores primários) ou de outros consumidores (consumidores secundários, terciários, etc.). Neste nível trófico se encontra os detritívoros – animais que se alimentam de restos orgânicos e tem como representantes os urubus, abutres, hienas, moscas, etc.

Produtores são fonte de alimento para os consumidores primários – organismos herbívoros e que, por sua vez, são alimentos (e fonte de energia) para outros consumidores.

Esses organismos serão consumidos pelos seres detritívoros e/ou decompositores – como urubus e bactérias, respectivamente. E, desta forma, um organismo é fonte de matéria e energia a outro organismo, ao servir de alimento a ele.

Decompositores: reciclam a matéria orgânica, decompondo-a e degradando em matéria inorgânica. Esta é reaproveitada pelos produtores, dando continuidade ao ciclo. São representados por micro-organismos, tais como fungos e bactérias.

Exemplo de cadeia alimentar:



SE NÃO DER PARA COLOCAR FOTOS SUBSTITUIR POR):  
PLANTA • GAFANHOTO • PINTO • COBRA •  
(DECOMPOSIÇÃO)

Teias alimentares são várias cadeias alimentares relacionadas entre si. Elas representam de forma mais fiel o que ocorre, de fato, na natureza.

<http://www.brasilecola.com/biologia/cadeia-alimentar.htm>



## Matemática, Ciências Naturais e Língua Portuguesa

Proponha alguns desafios aos seus alunos. Dos animais que aparecem no filme, qual é o mais rápido? Qual demora mais para nascer? Qual tem em média, mais filhotes? Qual come mais?

Com base nos textos oferecidos neste material e de pesquisas realizadas, eles deverão listar os animais e criar tabelas e gráficos, mostrando os resultados.



## Ciências Naturais, Meio Ambiente e Língua Portuguesa

O guepardo é um predador de destaque no filme. Aproveite e ofereça informações a respeito e sugira uma comparação entre este felino e o similar brasileiro: a onça.

### Guepardo



Nome Comum: Guepardo

Nome em Inglês: Cheetah

Filo: Chordata

Classe: Mammalia

Ordem: Carnívora

Família: Felidae

Características:

Comprimento Corpo: 120 - 150 Cm

Comprimento Do Rabo: 60 - 80 Cm

Altura Na Cernelha: 60 - 76 cm

Peso: 28 - 65 kg

javascript:abre('guepardo01.htm','600','500');Período de

gestação: 90 - 95 dias  
Número de crias: 1 - 5filhotes  
Peso ao nascer: 250 - 280 g

Esse animal corre muito, pode alcançar a velocidade de 110 quilômetros por hora. Mas um bom cavalo pode superá-lo. Sua especialidade é o ataque de surpresa. Como se surgisse do nada, ele cai sobre um rebanho que pasta e mesmo animais ágeis como a gazela, o antílope, a zebra, o avestruz e o gnu não podem escapar. Geralmente prefere caça pequena. É um animal solitário, embora às vezes cace aos pares. Sua velocidade é uma proteção. Talvez, por isso, não tenha medo do homem, sendo facilmente domesticado. Os sultões da Índia tinham centenas deles e usavam como cães de caça. Há muito desapareceram da Ásia e hoje são raros na África. Com um treinamento hábil, o guepardo pode tornar-se uma companhia afetuosa. Tem a agilidade dos grandes felinos, seu parentesco com eles mostra-se na pequena cabeça redonda, pelagem e grande cauda malhada, contudo, pelas longas pernas, garras não-retráteis de latido, assemelha-se a um cão. A fêmea produz de dois a cinco filhotes, duas vezes ao ano. Não se reproduz bem em cativeiro.

Os guepardos são bichos admiráveis. Nenhum mamífero é mais veloz do que eles. Podem alcançar a incrível velocidade de 110 quilômetros por hora em apenas três segundos. É o equivalente a aceleração de um carro da Fórmula 1.

Tamanho explosão muscular custa caro. Como um corredor de curta distância, o guepardo é rápido, mas tem pouca resistência. Ele gasta tanta energia correndo atrás da presa que fica extenuado. Depois de 30 segundos de perseguição, não tem força nem pra comer na hora. Aí, chega outro bicho e pronto: metade da refeição é sempre roubada.

Guepardo Ameaçado de Extinção

Amanhece nas planícies do Serengetti. Olhos curiosos observam a diversidade da vida na savana. A bióloga Sarah Durant passa horas atenta ao menor movimento. Ela é testemunha de um drama que a visível abundância de caça parece desmentir. Na região, o elegante guepardo, o mais rápido dos predadores, literalmente morre de fome.

Sarah observou que a concorrência com as hienas e leões deixou em desvantagem o guepardo. Quando ele finalmente consegue agarrar uma gazela, surgem os candidatos à boca livre na savana. Os urubus alertam, e as hienas chegam no minuto seguinte a uma caçada de sucesso. Com suas

mandíbulas poderosas, são adversárias perigosas demais. Com a barriga sempre vazia, o felino se retira. O caçador vira fugitivo e abre mão de seu almoço. As hienas também não têm muito tempo para aproveitar a festa. Um pretendente, mais poderoso do que elas, entra na disputa. A luta seria desigual. As hienas se retiram e, como o guepardo, apenas observam. O leão só precisa se servir.

É sombrio o futuro do guepardo, morrendo de fome diante de tanta caça. A bióloga Sarah acredita que a única solução seria ampliar seus territórios, criando corredores para que eles passem de uma reserva para outra. Enquanto espera, o suntuoso animal se contenta em mastigar insetos.

Mas o guepardo é tenaz. E volta ao seu ofício cem vezes, se necessário. A paciência faz parte do seu arsenal de caça. O esplêndido mamífero de olhos amarelos já foi, no passado, a companhia preferida dos faraós, príncipes e reis. Em relação ao homem, é o menos agressivo dos grandes felinos, mesmo dentro de seu território.

Sarah nem se assusta quando um deles salta sobre seu posto de observação. A bióloga constatou que as reservas africanas já não são suficientes para assegurar a sobrevivência do guepardo.

No começo do século passado, eles eram cem mil em todo o mundo. Restam apenas alguns milhares - 300 no Parque do Serengetti. O guepardo precisa de uma área de caça de 700 quilômetros quadrados. Na região, esse trecho é dividido por dez.

Pernas longilíneas, garras que não se retraem, 45 quilos de músculos sem um grama de gordura. A máquina de caça parece perfeita, mas no entanto... Bom corredor, mas pobre estrategista, o guepardo passa as maiores dificuldades para comer. Sua arrancada de quase 120 quilômetros nem sempre dá resultado.

As pequenas gazelas Thompson – as presas preferidas – identificam o inimigo a centenas de metros. No momento em que ele lança todos os seus recursos na louca correria, elas disparam em muitas direções.

<http://www.saudeanimal.com.br/guepardo.htm>

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

<http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/animais/guepardo.php>

Imagem: <http://vidazooilologica.files.wordpress.com/2009/03/guepardo.jpg>

## Onça



### Onça-Pintada

Nome popular: Onça-pintada

Nome científico: *Panthera onca*

Nome em inglês: Jaguar

Se na América não vive o guepardo, em compensação, vive a onça, também conhecida por Jaguar ou Onça-Pintada, nome comum do maior e mais poderoso felídeo do continente americano. Seu nome, nas línguas indígenas das florestas subtropicais, é yaguar. É impropriamente chamada de tigre, pois é mais feroz que este e maior que a pantera.

O aspecto geral é maciço. Uma onça adulta pode medir entre 1,12 e 2 m de comprimento, não incluindo a cauda (de 60 a 70 cm), com 80 cm de altura até a espádua. Pode passar dos 100 kg.

Habita as matas das Américas do Sul e Central, em florestas quentes e úmidas. Graças a suas habilidades para nadar e trepar nas árvores, é capaz de capturar grande variedade de presas. É ágil, arisca, paciente, tenaz, silenciosa e muito feroz. Ela mergulha, salta, corre, e tem sentidos muito aguçados.

Constitui o terror das selvas sul-americanas, pois a ferocidade e a agilidade surpreende e revela bastante sagacidade na caça. Na época das chuvas, quando a parte baixa da floresta se transforma num enorme lamaçal, a onça escala as árvores e por lá fica, durante semanas, até que passem as tempestades. A pelagem tem um desenho característico, com a pele salpicada de rosetas, que consistem num círculo de pintas negras que rodeiam a outra, central, de cor clara. O pelo malhado disfarça-lhe a presença confundindo-a com o ambiente. É carnívora. Caça veados, queixadas, macacos, antas (às vezes), cavalos, gado bovino (nas fazendas), capivaras e outros roedores e quando caça aves sabe imitar o seu pio. Vez por outra perde a parada para algum touro, para

um bando de queixadas (que a despedaçam a mordidas) ou para o tamanduá, com suas unhas e poderoso abraço. Não perdoa sequer os peixes, arranca-os de dentro da água a tapas, deglutindo-os, sem a menor consideração. Pode comer até mesmo o jacaré, que sucumbe ao seu ataque, e ainda uma jiboia, que quando abocanhada pela onça, não escapa. Somente o porco-do-mato lhe inspira certo respeito, por que vivem em bandos e atacam em massa quando incomodados. Mas nem mesmo eles vivem tranquilos: basta um afastar-se dos outros para que o gatão lhe caia em cima, sem dó nem piedade.

Fonte: [www.webciencia.com](http://www.webciencia.com)

### Onça ameaçada de extinção

A destruição de habitats aliada à caça predatória devido principalmente ao alegado prejuízo econômico causado às criações de animais domésticos fazem com que as populações venham sendo severamente reduzidas.

Fonte: [www.procarnivoros.org.br](http://www.procarnivoros.org.br)

Certas subespécies estão praticamente extintas, outras em vias de extinção. É o caso da Pantera o. veracruesis e da Pantera o. hernandesi, do México e da Pantera o. ariconensis, do Arizona (EUA). A redução da espécie deve-se ao comércio das peles. Desde 1.970, severas leis protegem a onça-pintada, mas para que elas fossem eficientes seria necessário proteger também o seu ambiente natural. Há onças-pintadas em vários zoológicos europeus e americanos e, felizmente, elas se reproduzem bem em cativeiro.

Fonte: [www.geocities.com](http://www.geocities.com)

Imagem: <http://www.jaguarinpantanal.com/fotos/>



## Orientação Sexual e Ética – Língua Portuguesa, Ciências Naturais e História

*A Girafa sempre comenta a preocupação dos machos em competir e chamar a atenção das fêmeas. Ela diz que eles só se preocupam com isso e que enquanto se exibem, deixam de cuidar e acompanhar o crescimento dos filhotes. Comente o fato, comparando este procedimento com o de alguns machos humanos e promova uma discussão a respeito, visto que a gravidez na adolescência e a paternidade com responsabilidade são temas oportunos nos dias de hoje.*

### **Gravidez na Adolescência**

A gravidez na adolescência tem sérias implicações biológicas, familiares, emocionais e econômicas, além das jurídico-sociais, que atingem o indivíduo isoladamente e a sociedade como um todo, limitando ou mesmo adiando as possibilidades de desenvolvimento e engajamento dessas jovens na sociedade. Devido às repercussões sobre a mãe e sobre a concepção, é considerada gestação de alto risco pela Organização Mundial da Saúde (OMS 1977, 1978), porém, atualmente postula-se que o risco seja mais social do que biológico.

A atividade sexual na adolescência vem se iniciando cada vez mais precocemente, com consequências indesejáveis como o aumento de doenças sexualmente transmissíveis (DST) nessa faixa etária; e gravidez, muitas vezes também indesejável e que por isso, pode terminar em aborto (Basso et al, 1991; Mimica & Piato, 1991; Taquete, 1992; Oh et al, 1993; Crespin, 1998; Chabon et al., 2000). Quando a atividade sexual tem como resultante a gravidez, gera consequências tardias e a longo prazo, tanto para a adolescente quanto para o recém-nascido. A adolescente poderá apresentar problemas de crescimento e desenvolvimento, emocionais e comportamentais, educacionais e de aprendizado, além de complicações da gravidez e problemas de parto. Há inclusive quem considere a gravidez na adolescência como complicação da atividade sexual (Creatsas et al., 1991; Piyasil, 1998; Wilcox & Field, 1998).

<http://www.brazilpednews.org.br/set2001/bnpar101.htm>



## Ciências Naturais, Matemática e Língua Portuguesa

Distribua o texto abaixo, que está relacionado à impressionante migração dos gnus e zebras. Faça um levantamento de outros animais que migram e proponha um trabalho em grupo em que cada grupo escolherá um animal e pesquisará. Depois de apresentado o trabalho, a turma deverá, em conjunto tabular os dados em uma tabela com os seguintes dados:

- Animal
- Quando migra?
- Para onde vai?
- Por quê?
- Quanto tempo demora a viagem?
- Quanto tempo permanece no local?

### **A Grande migração**



Todos os anos os gnus sentem o apelo da grande viagem pelo Serengeti. Quando chega a altura desse empreendimento, juntam-se às centenas de milhares, juntamente com as zebras e partem para a grande caminhada em direção ao norte em busca de água e pastos mais verdes, onde podem comer em quantidade e melhor alimentar as suas crias.

Pelo caminho ficam muitos, alguns, vítimas dos predadores terrestres, outros, vítimas da longa viagem. Ao passar os rios, os crocodilos, avisados pelo troar de milhares de animais em aproximação, estão em alerta, e se os gnus sentem o perigo e evitam saltar para a água, a pressão exercida sobre os animais da frente pelos que estão atrás é enorme e, sem alternativa, têm de avançar. Aí começa o grande banquete

anual dos crocodilos, e logo aí morrem centenas de gnus. Um gnu pode medir 2,50 m, ter 1,50 m de altura e pesar mais de 250 kg. A sua esperança de vida ronda os 20 anos.

<http://bicharada.net/animais/animais.php?aid=168>

10

## Ciências Naturais, Matemática e Língua Portuguesa

Os pássaros limpam as orelhas dos antílopes e da Girafa. Ela chama de tratamento de beleza. Por que será que eles fazem isso? Existem outros animais que têm o mesmo comportamento? Proponha uma pesquisa a partir da palavra protocooperação.

### Protocooperação:

Associação facultativa entre indivíduos, em que ambos se beneficiam. Ex.: Anêmona do Mar e Paguro, Gado (alimento) e Anum (limpeza dos carrapatos), Crocodilo africano (restos bucais) e Ave Palito (higiene bucal).

<http://www.sobiologia.com.br/conteudos/Ecologia/relacoesecologicas2.php>

11

## Ciências Naturais e Meio Ambiente

Tomé é perseguido pelos guepardos e quase perde a vida. No último instante é salvo pela chegada de humanos em um balão. Comente que este meio de transporte é bastante usado nesta região e pergunte a seus alunos porque acham que isso acontece. Aceite suas hipóteses e depois acrescente que os balões não agredem o meio ambiente já que não fazem barulho nem usam combustível poluente, são movidos apenas por ar quente. Se houver interesse proponha uma pesquisa a respeito.

Balões:

### Como funciona um balão?

#### Ana Paula Chinelli

No local da decolagem, o balão é inflado com ar ambiente por uma grande ventoinha movida a gasolina. Quando o ar já ocupou cerca de 60% do volume do envelope – nome dado à bolsa de tecido do balão –, o maçarico é aceso.

O maçarico aquece o ar do envelope, que se expande e fica

menos denso que o ar de fora do balão. A decolagem ocorre quando esse ar supera em cerca de 60 °C a temperatura externa. É como se o balão de ar quente (menos denso) boiasse no ar frio (mais denso), do mesmo modo que um navio flutua na água.

A direção e a velocidade horizontal são determinadas pelas correntes de vento. O balão é lento, como um passeio de roda-gigante. Acima de 18 km/h, apenas pilotos experientes devem voar, e sem passageiros. Não se deve voar a mais de 30 km/h. O piloto controla a altura e se orienta por mapa, bússola, altímetro, variômetro (mede a velocidade de subida) e termômetro.

O balão e os equipamentos básicos pesam 670 quilos. O conjunto tem 30 metros de altura e o envelope, capacidade de 5 mil metros cúbicos (5 milhões de litros), o volume de duas piscinas olímpicas.

Um balão grande pode levar 1 tonelada e transporta em média 8 passageiros, um piloto e um navegador. Abaixo do envelope há um maçarico de duas bocas, botijões de gás propano (cada quilo de gás permite 1 a 2 minutos de voo) e os instrumentos de orientação. O cesto é de vime, que é leve, durável e absorve bem o impacto do pouso. Cabos de aço sustentam a estrutura.

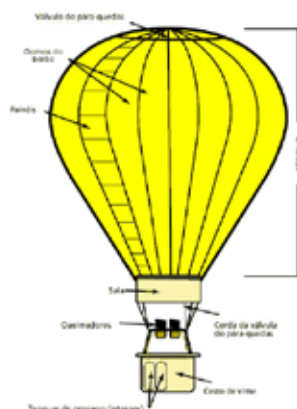
O envelope é feito de náilonrip-stop (material que detém rasgos) e impermeabilizado com uma resina antifogo. A parte mais próxima ao maçarico é feita de nomex, o mesmo tecido dos macacões de bombeiros e pilotos de F-1, que resiste a 400 °C.

Parte da equipe segue por terra para recolher os equipamentos e os passageiros no fim da viagem. Ostimes se comunicam por rádio e quem está no ar informa sua localização, caso o pessoal em terra não possa seguir a rota do balão.

Os vôos são feitos no começo da manhã ou no fim da tarde, quando os ventos são mais amenos. É perigoso voar com o sol a pino porque o chão está muito aquecido, assim como o ar imediatamente acima dele. Isso gera correntes ascendentes de ar quente – elas diminuem a diferença entre a densidade do ar interno e externo do balão, que perde flutuação. É parecido com o que ocorre com um avião nas turbulências. Uma tampa em forma de pára-quadras pode ser aberta para soltar o ar quente. O ar frio entra pela boca do balão e aumenta a densidade do ar interno – fazendo o balão descer. Para subir, o piloto liga o maçarico (aquecendo e diminuindo a densidade do ar interno).

[http://super.abril.com.br/superarquivo/2005/conteudo\\_406487.shtml](http://super.abril.com.br/superarquivo/2005/conteudo_406487.shtml)

Para manter o balão subindo, você precisa de uma maneira para reaquecer o ar. Balões de ar quente fazem isto com um queimador posicionado sob o envelope do balão, quando o ar no balão esfria, o piloto pode reaquecê-lo acionando o queimador.



Um balão de ar quente tem três partes essenciais: o queimador, que aquece o ar; o envelope de balão, que segura o ar; e o cesto, que carrega os passageiros

<http://ciencia.hsw.uol.com.br/baloes-de-ar-quente.htm>

12

## Língua Portuguesa

Na hora mais triste do filme, a mãe de Tomi é atacada pelos guepardos e morre. A partir desse momento, a vida do antílope passa a existir apenas num lugar para onde ninguém pode voltar – o passado. Perguntem o que acham da frase e peça que criem um texto o título “O lugar para onde ninguém pode voltar, o passado”

13

## História e Língua Portuguesa

Os três antílopes estão crescidos agora. Parecem bem diferentes com novos chifres e pelagem. Eles ainda têm que viver ritos de passagem. Perguntem se sabem o que é um rito de passagem e pergunte quais os ritos de passagem eles

vivenciaram e quais ainda vivenciarão. Pergunte se gostariam de escrever a respeito.

### Ritos de passagem:

Ritos de passagem são celebrações que marcam mudanças de status de uma pessoa no seio de sua comunidade. Os ritos de passagem podem ter, por exemplo, caráter religioso. Cada religião tem seus ritos, sendo parecidos com de outras religiões, ou não.

O termo foi popularizado pelo antropólogo alemão Arnold van Gennep no início do século vinte. Outras teorias foram desenvolvidas por Mary Douglas e Victor Turner na década de 1960. Os ritos de passagem são realizados de diversas formas, dependendo da situação celebrada; desde rituais místicos ou religiosos até assinatura de papéis (ou ainda os dois juntos).

Em todas as sociedades primitivas, determinados momentos na vida de seus membros eram marcados por cerimônias especiais, conhecidas como ritos de iniciação ou de passagem. Essas cerimônias, mais do que representarem uma transição particular para o indivíduo, representava igualmente a sua progressiva aceitação e participação na sociedade na qual estava inserido, tendo, portanto tanto o cunho individual quanto o coletivo.

[http://pt.wikipedia.org/wiki/Ritos\\_de\\_passagem](http://pt.wikipedia.org/wiki/Ritos_de_passagem)

## ENSINO MÉDIO

### OBJETIVOS RELACIONADOS:

O cinema oferece excelentes oportunidades para a realização de projetos interdisciplinares. Se for esta a intenção dos educadores, este documento é totalmente adequado já que as atividades estão relacionadas às diversas áreas de ensino, assim como temas transversais, que permeiarão todo o processo.

Algumas propostas para os segmentos escolares anteriores, podem servir como complemento e devem ser consideradas. As atividades sugeridas oferecem a possibilidade de integração com os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ministério da Educação.

No caso deste filme, consideramos os seguintes objetivos relevantes e pertinentes:

## **Linguagens e Códigos**

### **Linguagem e Língua Portuguesa**

- Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação;
- Analisar, interpretar e aplicar os recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção;
- Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas;
- Utilizar-se das linguagens como meio de expressão, informação e comunicação em situações intersubjetivas, que exijam graus de distanciamento e reflexão sobre os contextos e estatutos de interlocutores; e saber colocar-se como protagonista no processo de produção/ recepção;
- Conhecer e usar língua(s) estrangeira(s) moderna(s) como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos sociais;
- Entender os princípios das tecnologias da comunicação e da informação, associá-las aos conhecimentos científicos, às linguagens que lhes dão suporte e aos problemas que se propõem a solucionar;
- Aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para a sua vida.

### **Arte**

#### Representação e comunicação:

- Apreciar produtos de arte, em suas várias linguagens, desenvolvendo tanto a fruição quanto a análise estética.

#### Investigação e compreensão:

- Analisar, refletir e compreender os diferentes processos da Arte, com seus diferentes instrumentos de ordem material

e ideal, como manifestações sócio-culturais e históricas;

- Conhecer, analisar, refletir e compreender critérios culturalmente construídos e embasados em conhecimentos afins, de caráter filosófico, histórico, sociológico, antropológico, semiótico, científico e tecnológico, entre outros.

## **Ciências da Natureza e Matemática**

### **Ciências da Natureza**

#### Representação e comunicação

- Desenvolver a capacidade de comunicação;
- Ler e interpretar textos de interesse científico e tecnológico;
- Interpretar e utilizar diferentes formas de representação (tabelas, gráficos, expressões, ícones, etc.);
- Expressar-se oralmente com correção e clareza, usando a terminologia correta;
- Produzir textos adequados para relatar experiências, formular dúvidas ou apresentar conclusões;
- Utilizar as tecnologias básicas de redação e informação, como computadores.

#### Investigação e compreensão:

- Desenvolver a capacidade de questionar processos naturais e tecnológicos, identificando regularidades, apresentando interpretações e prevendo evoluções;
- Desenvolver o raciocínio e a capacidade de aprender;
- Fazer uso dos conhecimentos da Física, da Química e da Biologia para explicar o mundo natural e para planejar, executar e avaliar intervenções práticas;
- Aplicar as tecnologias associadas às Ciências Naturais na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida;

## **Biologia**

### Representação e comunicação:

- Descrever processos e características do ambiente ou de seres vivos, observados em microscópio ou a olho nu;
- Perceber e utilizar os códigos intrínsecos da Biologia;
- Apresentar suposições e hipóteses acerca dos fenômenos biológicos em estudo;
- Apresentar, de forma organizada, o conhecimento biológico apreendido, através de textos, desenhos, esquemas, gráficos, tabelas, maquetes etc.;
- Conhecer diferentes formas de obter informações (observação, experimento, leitura de texto e imagem, entrevista), selecionando aquelas pertinentes ao tema biológico em estudo;
- Expressar dúvidas, ideias e conclusões acerca dos fenômenos biológicos.

### Investigação e compreensão:

- Relacionar fenômenos, fatos, processos e ideias em Biologia, elaborando conceitos, identificando regularidades e diferenças, construindo generalizações;
- Utilizar critérios científicos para realizar classificações de animais, vegetais etc.;
- Relacionar os diversos conteúdos conceituais de Biologia (lógica interna) na compreensão de fenômenos;
- Utilizar noções e conceitos da Biologia em novas situações de aprendizado (existencial ou escolar);
- Relacionar o conhecimento das diversas disciplinas para o entendimento de fatos ou processos biológicos (lógica externa);

### Contextualização sócio-cultural:

- Reconhecer a Biologia como um fazer humano e, portanto, histórico, fruto da conjunção de fatores sociais, políticos, econômicos, culturais, religiosos e tecnológicos;

- Identificar a interferência de aspectos místicos e culturais nos conhecimentos do senso comum relacionados a aspectos biológicos;
- Reconhecer o ser humano como agente e paciente de transformações intencionais por ele produzidas no seu ambiente;
- Julgar ações de intervenção, identificando aquelas que visam à preservação e à implementação da saúde individual, coletiva e do ambiente;
- Identificar as relações entre o conhecimento científico e o desenvolvimento tecnológico, considerando a preservação da vida, as condições de vida e as concepções de desenvolvimento sustentável.

## **Ciências Humanas**

- Compreender o desenvolvimento da sociedade como processo de ocupação de espaços físicos e as relações da vida humana com a paisagem, em seus desdobramentos político-sociais, culturais, econômicos e humanos;
- Traduzir os conhecimentos sobre a pessoa, a sociedade, a economia, as práticas sociais e culturais em condutas de indagação, análise, problematização e protagonismo diante de situações novas, problemas ou questões da vida pessoal, social, política, econômica e cultural;

## **História**

### Contextualização sócio-cultural:

- Situar as diversas produções da cultura – as linguagens, as artes, a filosofia, a religião, as ciências, as tecnologias e outras manifestações sociais – nos contextos históricos de sua constituição e significação;
- Situar os momentos históricos nos diversos ritmos da duração e nas relações de sucessão e/ ou de simultaneidade;
- Comparar problemáticas atuais e de outros momentos históricos;
- Posicionar-se diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado.

## Geografia

Representação e comunicação:

- Ler, analisar e interpretar os códigos específicos da Geografia (mapas, gráficos, tabelas etc.), considerando-os como elementos de representação de fatos e fenômenos espaciais e/ ou especializados.

Investigação e compreensão

- Reconhecer os fenômenos espaciais a partir da seleção, comparação e interpretação, identificando as singularidades ou generalidades de cada lugar, paisagem ou território;
- Selecionar e elaborar esquemas de investigação que desenvolvam a observação dos processos de formação e transformação dos territórios, tendo em vista as relações de trabalho, a incorporação de técnicas e tecnologias e o estabelecimento de redes sociais;
- Analisar e comparar, interdisciplinarmente, as relações entre preservação e degradação da vida no planeta, tendo em vista o conhecimento da sua dinâmica e a mundialização dos fenômenos culturais, econômicos, tecnológicos e políticos que incidem sobre a natureza, nas diferentes escalas – local, regional, nacional e global;

## Sociologia, Antropologia e Política

Investigação e compreensão

- Construir uma visão mais crítica da indústria cultural e dos meios de comunicação de massa, avaliando o papel ideológico do “marketing” enquanto estratégia de persuasão do consumidor e do próprio eleitor.

## Filosofia

Representação e comunicação

- Elaborar por escrito o que foi apropriado de modo reflexivo;
- Debater, tomando uma posição, defendendo-a argumentativamente e mudando de posição face a argumentos mais consistentes.

Investigação e compreensão:

- Articular conhecimentos filosóficos e diferentes conteúdos e modos discursivos nas Ciências Naturais e Humanas, nas Artes e em outras produções culturais.

## ATIVIDADES



### Língua Portuguesa e Artes

Faça perguntas para medir a compreensão:

- O que acharam do filme?
- O que mais gostaram?
- E o que não gostaram?
- Quem aparece no filme?
- Qual o personagem favorito? Por quê?
- Como acha que o filme foi feito?



### Linguagem e Língua Portuguesa, Sociologia, Antropologia e Política, Filosofia

A intenção do diretor ao chamar o filme de “Bambi Africano” foi uma crítica ou uma homenagem? Distribua o texto a respeito do desenho animado de Walt Disney para que leiam e comentem. Pergunte se viram o filme e se desejariam assistir. Como alternativa, ofereça endereços na Internet onde poderão ver o trailer e alguns trechos do filme. Depois promova um debate, analisando o contexto em que os dois filmes foram produzidos e suas características. Peça que levem em consideração as mudanças ocorridas nos 67 anos que separam um filme do outro, tanto em tecnologia como no aspecto social. Peça que escrevam um texto comentando as semelhanças e diferenças entre os filmes.



### **Bambi por Lóiam Torres**

Em meio à 2ª Grande Guerra Mundial, Walt Disney lançava um de seus maiores filmes, BAMBI de 1942. O filme entrou em produção no ano de 1936 e Walt pretendia lançá-lo como seu segundo longa de animação, depois de BRANCA DE NEVE E OS SETE ANÕES, de 1937. Mas o nível de detalhamento que Walt exigia do filme, custou nada mais nada menos do que seis longos anos até que o filme fosse finalizado. Demorou tanto tempo até estreitar, que 5 filmes animados foram lançados na sua frente. Com BRANCA DE NEVE, Walt conseguiu recuperar cada centavo gasto em sua produção, mas logo ele contrairia outra dívida para que BAMBI pudesse ser levado a diante. Em meio a grande crise que assolava todo o planeta durante o período de guerra, Walt conseguiu um grande feito quando vendeu a ideia do filme a um banco que resolveu fazer o empréstimo. Diferentemente de BRANCA DE NEVE, BAMBI não foi um sucesso imediato. Em seu lançamento original não conseguiu a bilheteria esperada, recuperando-se somente nos posteriores relançamentos do filme.

A história do pequeno cervo começa em uma manhã alegre, em que os animais da floresta vêm visitar o pequeno príncipe que acaba de nascer. Ao lado de sua mãe e seu amiguinho Tambor, um coelhinho bastante esprevidado, Bambi começa um longo processo de aprendizagem. Sua primeira dificuldade: aprender a andar. Daí para frente ele embarca em uma aventura repleta de emoções, aventuras e romance! Para dar o máximo de veracidade à animação, Walt conseguiu que dois cervos, batizados de Bambi e Faline (nome dos personagens do filme), viessem morar no estúdio para servir de modelo para os animadores. Na verdade Walt transformou seu estúdio em um zoológico, pois além dos cervos havia rãs, borboletas, pássaros, coelhos, veados e bois almiscareiros. Tudo isso para que os animadores pudessem se espelhar ao máximo nos movimentos dos animais e suas características mais marcantes.

Os animadores passaram por muitas dificuldades até chegar

no nível que Walt Disney queria. A primeira delas, foi fazer personagens que deveriam parecer reais e serem ao mesmo tempo cativantes para o público que assistia. Foi então que surgiu um garotinho meio desajeitado e que trouxe consigo toda a inspiração que os artistas precisavam para tornar o filme mais agradável. O menino que fazia o teste para a voz do coelho Tambor, foi percebido por Frank Thomas e Ollie Johnson, que logo notaram que o que eles precisavam acrescentar era naturalidade em seus personagens, e o menino tinha isso de sobra. O diretor de elenco achou que o menino não tivesse talento algum, mas foi essa falta de talento que fez os animadores perceberem que os personagens infantis deveriam ser como crianças que habitam nossas vizinhanças, naturais e espontâneos.

A animação e os efeitos de BAMBI foram muito importantes para a história dos desenhos animados. Vários efeitos que foram desenvolvidos para o filme são utilizados até hoje na animação tradicional. Um dos mais impressionantes utilizava um vidro ondulado para dar efeito de água a um lago, por exemplo.

Walt Disney revolucionou o modo de fazer desenhos animados quando desenvolveu uma câmera multi-planos, formada por várias camadas do plano de fundo. A câmera era utilizada principalmente para dar profundidade aos backgrounds, e em BAMBI o seu uso foi de grande importância, já que nas cenas onde existia uma floresta muito densa, ela dava a impressão de profundidade. Um dos maiores exemplos do uso dessa câmera no filme, é a abertura, onde são mostrados vários cenários da floresta, todos com uma profundidade incrível.

A arte do filme BAMBI é muito bonita se ver, principalmente pelas florestas, que parecem ter saído diretamente de uma obra de arte. Os backgrounds foram todos produzidos por Tyrus Wong, um pintor de paisagens chinês que foi para os EUA ainda criança. É muito fácil perceber a influência chinesa que Tyrus deixou em suas paisagens. Pinturas muito detalhadas, com cores ricas e formas rebuscadas. Tyrus chegou ao estúdio como um animador intermediário, mas ao saber que BAMBI estava em produção, resolveu mostrar alguns de seus trabalhos a Tom Codrik, que o colocou no projeto. E foi realmente a escolha certa, pois o pintor fez das paisagens de Bambi algo que é lembrado até hoje pelos animadores da nova geração.

A música em BAMBI tem um papel fundamental. O filme

tem pouquíssimo diálogo, o que deixa o desenvolvimento da história para as imagens que aparecem na tela e pela música. Logo, a música se faz necessária em praticamente todas as cenas. Composta por Frank Churchill, a trilha Sonora de BAMBI é de uma sutileza impressionante. Seus auges orquestrais durante as cenas de ação e sua melodia e vozes em coral durante as cenas mais calmas, refletem todo o estilo de Edward Plumb, que trabalhou em FANTASIA, e desenvolveu a trilha secundária de BAMBI.

Uma das músicas mais empolgantes, no entanto, acredito que seja de Churchill. No início do filme, passarinhos começam a assobiar uma melodia, e esta é tão entusiasmada que é difícil esquecê-la durante o filme. Sempre que falo do filme, a música me vem a cabeça.

BAMBI foi indicado em 3 categorias ao Oscar, Melhor Trilha Sonora, Melhor Canção (“Love is a Song”) e Melhor Som. BAMBI reflete muito do que as pessoas viviam na época em que foi produzido. A imponência do pai de Bambi, por exemplo, mostra exatamente o perfil paterno da época. Aquela imagem que tinha de ser respeitada e que estava acima do bem e do mal. Alguém que assiste o filme hoje em dia pode estranhar esse distanciamento entre um pai e seu filho, mas se olharmos para trás veremos que não exageraram quando fizeram o pai de Bambi desta maneira. Para percebermos como as coisas mudaram, basta olharmos para outro filme da Disney, O REI LEÃO, no qual Mufasa e seu filho Simba, mantêm uma relação de total companheirismo.

A princípio, BAMBI pode parecer um filme com um enredo fraco, que não chega a lugar nenhum. Mas o filme vai muito além de uma simples história, ele conta a maior de todas, a história da vida! Como nascemos, como crescemos, como nos acostumamos com certas situações, como nos sentimos frágeis, como lidamos com as perdas... Enfim, BAMBI é o resumo da vida e assim sendo, é quase impossível não tirarmos algumas lições dele, que é um dos maiores clássicos do cinema!

BAMBI foi o último grande animado a ser produzido por Walt Disney em um período de oito anos. Os incentivos dos estúdios à guerra, e a produção de filmes em massa sobre o tema, deixaram todos os artistas mobilizados pela causa, deixando os grandes projetos de lado por um longo período. As dificuldades de conseguir incentivos fiscais para grandes produções, restrições em obter material de prioridade... Enfim, a crise econômica pela qual Walt Disney passou, refletiria na

produção de seus filmes. O próximo grande animado seria CINDERELA, de 1950.

<http://www.animatoons.com.br/movies/bambi/>



### **Linguagem e Língua Portuguesa, Sociologia, Antropologia e Política, Filosofia**

Converse sobre a conotação dada, no Brasil, para a palavra Bambi. Seria ela anterior, ou as pessoas começaram a chamar os homossexuais assim após o filme? Aceite as hipóteses e proponha que pesquisem o assunto.



### **Arte e Linguagem**

Convide seus alunos para assistir alguns filmes no Youtube. Comece pelo extraordinário “out of africa on Google” uma montagem de imagens reais mostrando animais na África. Exiba os belíssimos e depois outros filmes e proponha uma pesquisa sobre a fauna africana. A turma fará um levantamento dos animais existentes no continente. Cada grupo deverá pesquisar um grupo de animais e apresentar o resultado da pesquisa para a turma. Os grupos deverão também e trazer etiquetas com o nome dos animais, para, no momento da apresentação, irem colando no mapa da África nos locais onde são encontrados aqueles espécimes.

<http://www.youtube.com/watch?v=OrqsqwX0geA>

<http://www.youtube.com/watch?v=7aAQpOFU7c0>

<http://www.tecnet.pt/portugal/35921.html>

[http://www.suapesquisa.com/geografia/continente\\_africano.htm](http://www.suapesquisa.com/geografia/continente_africano.htm)



### **Geografia, História, Biologia e Ciências Humanas**

Aproveite a localização do filme para elaborar com a turma um grande painel do continente africano. Os dados gerais podem ser pesquisados em conjunto com a turma toda e posteriormente pode haver a formação de grupos, cada um pesquisando e apresentando para a turma informações sobre cada país.

## África

A África é o segundo continente mais populoso do mundo (fica atrás somente da Ásia). Possui, aproximadamente, 800 milhões de habitantes.

É um continente basicamente agrário, pois cerca de 63% da população habitam o meio rural, enquanto somente 37 % moram em cidades.

No geral, é um continente pobre e subdesenvolvido, apresentando baixos índices de desenvolvimento econômico. A renda per capita, por exemplo, é de, aproximadamente, US\$ 800,00. O PIB (Produto Interno Bruto) corresponde a apenas 1% do PIB mundial. Grande parte dos países possui parques industriais pouco desenvolvidos, enquanto outros nem se quer são industrializados, vivendo basicamente da agricultura. O principal bloco econômico africano é o SADC (Southern Africa Development Community), formado por 14 países: África do Sul, Angola, Botswana, República Democrática do Congo, Lesoto, Madagascar, Malawi, Maurícia, Moçambique, Namíbia, Suazilândia, Tanzânia, Zâmbia e Zimbábue. Além da agricultura, destaca-se a exploração de recursos minerais como, por exemplo, ouro e diamante. Esta exploração gera pouca renda para os países, pois é feita por empresas multinacionais estrangeiras, principalmente da Europa.

Os países africanos que possuem um nível de desenvolvimento um pouco melhor do que a média do continente são: África do Sul, Egito, Marrocos, Argélia, Tunísia e Líbia.

Os principais problemas africanos são: fome, epidemias (a AIDS é a principal) e os conflitos étnicos armados (alguns países vivem em processo de guerra civil).

Os índices sociais africanos também não são bons. O analfabetismo, por exemplo, é de aproximadamente 40%. As religiões mais presentes no continente são: muçulmana (cerca de 40%) e católica romana (15%). Existem também seguidores de diversos cultos africanos.

As línguas mais faladas no continente são: inglês, francês, árabe, português e as línguas africanas.

Geografia da África:

- Principais rios: Nilo, Níger, Congo, Limpopo, Zambese e Orange.
- Clima: Clima Mediterrâneo (chuvas na primavera e outono) no norte e sul; Clima Equatorial (quente e úmido) no centro.
- Relevo: Monte Atlas (norte), Planalto Centro-Africano

(região central), Grande Vale do Rift com altas montanhas e depressões (leste). Na região norte destaca-se o Deserto do Saara.

- Cidades mais populosas: Cairo (Egito), Lagos (Nigéria), Kinshasa (R. D. do Congo), Cartum (Sudão), Johannesburgo (África do Sul) e Gizé (Egito).

[http://www.suapesquisa.com/geografia/continente\\_africano.htm](http://www.suapesquisa.com/geografia/continente_africano.htm)



### Geografia, História, Biologia e Ciências Humanas

Como atividade decorrente da anterior, seus alunos podem fazer um estudo comparativo entre os países africanos. Neste caso, cada grupo fica encarregado de um levantamento a respeito de indicadores como: População e área, expectativa de vida, religião, PIB etc., e deverá elaborar gráficos comparativos (integração com informática) e apresentá-los à turma.

#### Países que fazem parte do continente africano:

Angola, Botswana, Comores, Lesoto, Madagáscar, Malawi, Maurícia, Moçambique, Namíbia, Suazilândia, Zâmbia, Zimbábue, República Centro-Africana, República Democrática do Congo, Chade, Congo, Benin, Burkina Faso, Cabo Verde, Camarões, Costa do Marfim, Gabão, Gâmbia, Gana, Guiné, Guiné-Bissau, Guiné Equatorial, Libéria, Mali, Mauritânia, Níger, Nigéria, Senegal, Serra Leoa, São Tomé e Príncipe, Togo, Argélia, Egito, Líbia, Marrocos, Saara Ocidental, Sudão, Tunísia, Burundi, Djibuti, Eritreia, Etiópia, Quênia, Ruanda, Seychelles, Somália, Tanzânia, e Uganda.

[http://www.suapesquisa.com/geografia/continente\\_africano.htm](http://www.suapesquisa.com/geografia/continente_africano.htm)



### Arte e Linguagem

Para facilitar a compreensão a respeito dos problemas do continente africano, proponha que assistam os filmes Out of África e Nas Montanhas dos Gorilas.

#### Entre dois amores (Out of África)

Nos anos 20, Karen Blixen (Meryl Streep), uma rica dinamarquesa, vai morar em uma fazenda de café no Quênia com Bror Blixen-Finecke (Klaus Maria Brandauer), um barão com quem se casou por conveniência. Sendo mais amigos que amantes, o casal acaba se separando e enquanto ele vai embora ela continua trabalhando e se adaptando ao novo lar. Até que conhece Denys Finch Hatton (Robert Redford),

um aventureiro e aristocrata inglês com quem tem um forte envolvimento e se torna o grande amor da sua vida.

[http://www.interfilmes.com/filme\\_13250\\_Entre.Dois.Amores-\(Out.of.Africa\).html](http://www.interfilmes.com/filme_13250_Entre.Dois.Amores-(Out.of.Africa).html)

### **Nas Montanhas dos Gorilas**

A luta da antropóloga americana Dian Fossey (Sigourney Weaver), que em 1967 viajou para a África e durante vários anos em Ruanda se dedicou à preservação dos gorilas da montanha, ameaçados de extinção em razão da caça indiscriminada. Dian utilizou todos os meios possíveis para protegê-los, sendo que esta luta se tornou uma paixão obsessiva que nem mesmo Bob Campbell (Bryan Brown), um fotógrafo com quem se envolveu, consegue dissuadi-la do seu objetivo. Assim, para salvar sua “família” Dian, faz tudo que é possível para impedir que atrocidades contra os gorilas sejam cometidas.

<http://www.adorocinema.com/filmes/nas-montanhas-dos-gorilas/nas-montanhas-dos-gorilas.asp>



### **Linguagens e Códigos, Geografia, História e Biologia**

A Girafa diz que as horas mais bonitas do dia são o por do sol e o amanhecer. A paisagem deslumbrante da África é um dos atrativos do filme. Pergunte o que a torna tão bela na opinião de seus alunos, e o que devemos fazer para preservá-la. Proponha uma pesquisa na internet de imagens de pôr-do-sol e amanhecer na África em que seja especificado o local da foto. Os alunos deverão localizar a região no mapa e apresentar informações geopolíticas a respeito, como no exemplo abaixo.

Pôr-do-sol em África

Foto tirada no Quênia

Autor(a)Chico

Upload 2005-01-07 15:20

Visitas 60

Votos 6

[http://br.olhares.com/por\\_do\\_sol\\_em\\_africa\\_foto90053.html](http://br.olhares.com/por_do_sol_em_africa_foto90053.html)

Quênia

**DADOS PRINCIPAIS:**

Nome oficial: República do Quênia (Jamhuri ya Kenya).

Nacionalidade: queniana.

Data nacional: 12 de dezembro (Independência).

Capital: Nairóbi.

Cidades principais: Nairóbi (1.504.900) (1990); Mombasa (465.000), Kisumu (185.100), Nakuru (162.800) (1989).

Idioma: suaíle (oficial), inglês, quicuio, luo.

Religião: cristianismo 73% (católicos 27%, protestantes 19%, outros cristãos 27%), religiões tribais 19%, islamismo 6%, outras 2% (1987).

**GEOGRAFIA:**

Localização: leste da África.

Hora local: + 6h.

Área: 582.646 km<sup>2</sup>.

Clima: equatorial (litoral) e equatorial de altitude (interior).

Área de floresta: 13 mil km<sup>2</sup> (1995).

**POPULAÇÃO:**

Total: 30,1 milhões (2000), sendo quicuios 21%, lúias 14%, lúos 13%, cambas 11%, calenjins 11%, quisis 6%, merus 5%, outros 19% (1996).

[http://www.portalbrasil.net/africa\\_quenia.htm](http://www.portalbrasil.net/africa_quenia.htm)

.Mapa: <http://maps.google.com.br>



### **Ciências Humanas**

Imp observa o comportamento do macho dominante do seu bando. Ele é um belo animal de chifres longos e poderosos que expulsa qualquer outro macho que se aproxime de seu harém. Pergunte o que acham da poligamia entre os humanos e o que sabem a respeito. Gostariam de viver em um país onde ela é aceita? Distribua os textos abaixo para que leiam, comentem e discutam.

**Poligamia**

A poligamia já foi regra nos grupos humanos em estado natural. Durante a história, a poligamia foi amplamente usada, tendo como principal causa a grande diferença numérica entre homens e mulheres ocasionada pelas guerras. Atualmente mesmo em países onde esta é uma prática legal esta caindo em desuso, sendo amplamente usada somente em áreas de conflito.

A questão sempre esteve também no centro do debate religioso. O Velho Testamento fala de um personagem como Jacó, que teve duas mulheres e treze filhos (vários deles com servas). Essa prole viria a dar origem às doze tribos de Israel. No Islão, por outro lado, ela tem sido praticada desde sempre (o próprio profeta Maomé teve 16 casamentos simultâneos).

Hoje, continua a ser adotado em alguns países muçulmanos e em processo de adoção em outros, o costume é regulamentado pelo Alcorão que tolera a poligamia e permite um máximo de 4 esposas.

O povo Nyinba, do Nepal, pratica a poliandria fraterna.

Poliandria é uma forma de poligamia em que uma mulher tem vários maridos. Na cultura Nyinbian, quando uma mulher se casa com um homem, ela também se casa com todos os seus irmãos. Todos os irmãos têm igual acesso sexual à esposa e toda a família cuida das crianças, embora reconheçam cada irmão como pai de uma determinada criança. Este tipo de estrutura matrimonial concentra a riqueza e recursos de todos os irmãos dentro da família e também as terras e riquezas de seus pais.

Por outro lado, a poligamia contempla homens que têm acesso a mais dinheiro e recursos do que outros. É preciso muito trabalho e dinheiro para sustentar várias esposas e filhos. Em termos biológicos, este homem é uma ótima opção para reprodução e transmissão de genes para a próxima geração, que, provavelmente, também seria bem-sucedida.

Um homem pode ter muitas crianças em pouco tempo, enquanto uma mulher é limitada a uma gravidez a cada nove meses. Se o homem de sucesso tiver muitas mulheres, ele pode transmitir seus genes mais frequentemente. Isto é uma vantagem em sociedades em que a reprodução rápida e frequente é vital para a sobrevivência. A doutrina judia antiga encorajava a poligamia porque os judeus eram minoria e precisavam aumentar seus números rapidamente. Atualmente, alguns grupos de judeus ortodoxos defendem a poligamia, e alguns estudiosos acreditam que o Talmude contém passagens sugerindo a tolerância e até mesmo encorajando a poligamia

No Brasil, o regime de casamento é monogâmico e não poligâmico. Mas, pela primeira vez na história brasileira, a poligamia foi reconhecida judicialmente, em 2005, no caso que envolveu o interesse de três viúvas que - pelas "leis dos silvícolas" - casaram, quase ao mesmo tempo, com o mesmo homem, o índio Parara Waiãpi. As irmãs Massaupe, Anã e Sororo, todas filhas do cacique Kumaré Waiãpi eram as esposas de Parara e dessas relações nasceram quatro filhos. Em 2005, quase cinco anos depois do falecimento do índio Parara, a Justiça Federal no Amapá reconheceu que as três viúvas têm direito à imediata liberação do saldo do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, depositado em nome do índio

e à pensão por morte, cujo valor deve ser dividido entre elas e os filhos.

Tradições islâmicas discutem diretamente a poligamia. O Corão determina que um homem pode ter até 4 esposas, mas somente se puder sustentá-las e tratá-las igualmente. Muitas sociedades islâmicas continuam a permitir a poligamia, mas normalmente apenas os homens de maior poder aquisitivo conseguem dar conta de várias mulheres. A ocidentalização tem levado muitos jovens muçulmanos a encarar a poligamia como fora de moda.

No Vietnã, a poligamia é ilegal, mas existe uma razão prática para isso: décadas de guerra desgastaram seriamente a população masculina. A poligamia também era comum na China antes do Confucionismo, que apoiava a prática, mas acabou caindo em desuso. Muitas tribos africanas, tribos indígenas americanas e celtas pré-cristãos praticavam a poligamia, normalmente sem restrições conservadoras em relação aos aspectos sexuais que caracterizam a poligamia dos mórmons.

<http://pessoas.hsw.uol.com.br/poligamia.htm>

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

<http://pessoas.hsw.uol.com.br/poligamia.htm>



## Linguagem e Códigos e Ciências Humanas

Os momentos dramáticos do filme acontecem quando Tomi perde sua mãe e quando a Girafa conta a perda de seu primeiro filhote. O diretor teria humanizado os animais? Distribua o texto abaixo para leitura, comentários posteriores e a criação de um texto a respeito.

Luto animal

Na semana passada, meios de comunicação europeus divulgaram fotografias de Gana, uma gorila de 11 anos do Zoológico de Munster, na Alemanha, segurando o corpo de seu bebê morto, Claudio, e encostando seus lábios nos dedos sem vida.

Claudio morreu aos três meses, aparentemente de um defeito cardíaco e, por diversos dias, Gana se recusou a entregar seu cadáver aos funcionários do Zoo, uma saga que provocou admiração e compaixão. Muitos disseram que gorilas e outros animais também ficam de luto por seus mortos, assim como seres humanos.

Ninguém sabe quais emoções Gana viveu ao persistir ninando e abraçando os restos de seu filhote por tanto tempo. Mas primatologistas sabem de uma coisa: entre praticamente todas as espécies de primatas e macacos na natureza, uma mãe vai reagir à morte de seus filhotes como Gana fez - abraçando e tratando o pequeno animal como se ele ainda estivesse vivo. Por vários dias, ou mesmo semanas, a mãe carrega o corpo para onde for, além de brigar com qualquer um que tente separá-la do filhote morto. “A única vez que fui cercado por langures ferozes foi quando tentei inspecionar um cadáver de um filhote”, disse a primatologista Sarah Hrdy. A mãe só permitirá uma maior distância do filhote gradualmente. Sim, somos bastante parecidos com outros primatas, com os quais temos cerca de 98% de nossos genes em comum. Ainda assim, demonstrações elaboradas de luto materno como a de Gana podem revelar menos sobre nossa consciência compartilhada da morte que nosso impulso compartilhado a agir como se ela não existisse. Hrdy, autora de *Mother Nature* e *Mothers and others*, disse que faz sentido, no que diz respeito à adaptação, que as mães se segurem nos seus filhotes sem vida, mantendo suas esperanças por algum tempo. “Se o bebê não estivesse realmente morto, mas em coma temporário, porque ficou doente ou caiu de uma árvore, ele voltaria à vida”, disse. “Estamos falando de primatas que têm partos de um só filhote após longos períodos de gestação. Cada bebê representa um enorme investimento para a mãe.”

Em todos os lugares na natureza, dizem os biólogos, há exemplos de animais se comportando como se tivessem uma vaga noção da supremacia brutal da morte, mas achando que ela não lhes diz respeito. Michael Wilson, professor assistente de antropologia na Universidade de Minnesota que estudou chimpanzés na Tanzânia, disse que esses primatas “são muito diferentes de nós em termos do que eles entendem sobre a morte e as diferenças entre os vivos e os mortos.” A mãe vai tentar cuidar de seu bebê até que ele volte à vida, disse, “mas quando o filhote fica bastante apodrecido, ela vai carregá-lo de maneira bastante casual.”

Chimpanzés jovens mostram sinais de luto genuíno quando suas mães morrem. Em um caso famoso em Gombe, quando uma matriarca chamada Flo morreu aos 50 anos, seu filho, Flint, ficou inconsolável. Ele tinha oito anos e poderia facilmente ter se cuidado sozinho, mas ele ficou incomumente ligado a sua mãe e se recusou a abandonar seu cadáver. Em

um mês, Flint morreu também.

No entanto, raramente chimpanzés adultos reagem com tamanho sentimentalismo em relação à morte de outro adulto, disse Wilson. Via de regra, adultos doentes ou idosos se isolam na floresta para morrerem sozinhos, disse, e aqueles que morrem com companhia geralmente morrem com outros adultos que “algumas vezes se certificam de que a vítima está morta, outras vezes não.”

A mesma atitude liberal se aplica ao hábito de caça desses animais. “Quando estão caçando outros macacos eles podem matá-los antes ou apenas imobilizá-los antes de começarem a comer”, disse. “O macaco continua gritando e se debatendo enquanto eles comem suas vísceras, o que é muito desagradável para os humanos que assistem.”

Para alguns animais a morte de algum indivíduo da mesma espécie é um chamado para o jantar. Um leão se aproximará do corpo de outro leão, vai cheirar e lamber e se o cadáver estiver fresco o suficiente, vai começar a comer. Para outros, um cadáver é considerado perigoso e deve ser descartado.

Entre alguns ratos, por exemplo, quando um cadáver é localizado ele é rapidamente arrastado para a latrina comunal. Entre insetos sociais, a necessidade de rapidamente manejar cadáveres é tão grande que há trabalhadores responsáveis por essa função na comunidade que, em poucos minutos, recolher o corpo e levam para uma distância segura do grupo, protegendo o ninho de possíveis doenças contagiosas. E se, por acaso, algum animal grande como um rato morrer dentro de um colméia, as abelhas, por não conseguirem levar seu corpo para fora, o embalsamam com resinas de árvores.

Mas nem todas as esperanças estão perdidas para aqueles que morrem. Pesquisadores determinaram que elefantes têm uma preocupação quase reverencial com os restos mortais de outros elefantes. Pesquisadores descobriram que, quando perante ossos e outros objetos naturais, elefantes africanos passam consideravelmente mais tempo explorando os crânios de maxilares de outros elefantes que o de outros animais.

George Wittemyer, da Universidade Colorado State disse que elefantes tiveram reações diversas à morte de uma matriarca. “Uma delas ficou parada em frente ao corpo se balançando para a frente e para trás, e outros encostavam suas presas à dela e iam embora.”

Eles estavam se despedindo ou pedindo que voltasse?

<http://www.abrigodosbichos.com.br/noticias213.htm>



## Linguagem e Códigos e Ciências Humanas

Tomi, Grant e Imp ainda têm que viver seus ritos de passagem. Perguntem se sabem o que é um rito de passagem. Apresente a música Ritos de Passagem do Conjunto Engenheiros do Havaí. Toque a música ou mostre o clip e distribua a letra para seus alunos. Peça então que escrevam um texto interpretando o que ouviram e dizendo qual rito eles acham que a música se refere.

Ritos de Passagem  
Engenheiros do Hawaii  
Composição: Humberto Gessinger  
Medo de voltar pra casa  
Medo de sair de casa  
E encontrar tudo no mesmo lugar

Medo de abrir os olhos  
Medo de fechar os olhos  
E enxergar o que não quer nem imaginar

? quanto tempo faz ? uma semana atrás ?  
No topo do mundo, na crista da onda  
Numa euforia de se estranhar  
! pouco tempo faz ! uma semana atrás !  
No topo do mundo, na crista da onda  
Um mergulho em busca de ar

Tudo mudou, ela acordou  
Estava onde nunca quis estar

Livre para ir e vir  
Para ficar onde está  
É outro modo de ver a queda

Livre como sempre quis  
Livre como nunca imaginou  
Só outro modo de ver o muro desabar

? quanto tempo faz ? uma semana atrás ?  
No topo do mundo, na crista da onda  
Numa euforia de se estranhar

! pouco tempo faz ! uma semana atrás !  
No topo do mundo, na crista da onda  
Um mergulho em busca de ar

Tudo mudou, ela acordou  
Estava onde nunca quis estar  
Ela mudou, tudo acabou  
Ela está pronta pra recomeçar

<http://letras.terra.com.br/engenheiros-do-hawaii/45759/>

<http://www.youtube.com/watch?v=fnjpwSeFSps>