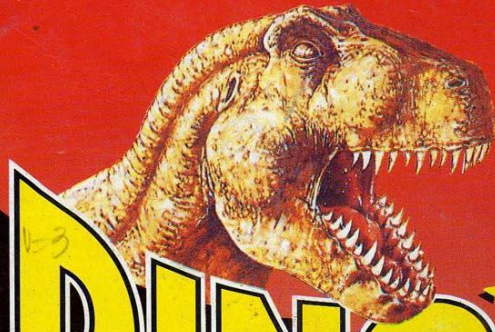


ESTA REVISTA FOI  
DIGITALIZADA A FIM DE  
DIFUNDIR CONHECIMENTO E  
PRESERVAR O MATERIAL.  
É PROIBIDA A VENDA  
DESTE MATERIAL E USO  
PARA FINS LUCRATIVOS!



[WWW.IKESSAURO.COM](http://WWW.IKESSAURO.COM)




# DINOSSAUROS!

DESCUBRA OS GIGANTES DO MUNDO PRÉ-HISTÓRICO

67





# DINOSSAUROS!

DESCUBRA OS GIGANTES DO MUNDO PRÉ-HISTÓRICO



## IDENTIDINO

Aprenda um pouco sobre  
três fascinantes animais

BRACHYCERATOPS	1585
ERYOPS	1588
CONCHORAPTOR	1589



## MUNDO DINO

Saiba como a baleia respira e  
outras particularidades dos  
mamíferos marinhos

A HISTÓRIA DAS BALEIAS	1590
------------------------	------



## DINO PESQUISA

Conheça mais algumas  
feras mitológicas

OS MONSTROS E OS GRIFOS	1598
-------------------------	------



## DINO DETETIVE

Como teriam evoluído se  
não se tornassem extintos?

OS DINOSSAUROS HOJE	1600
---------------------	------



## DINO HISTÓRIA

De onde vêm as idéias

A ESCOLHA DO NOME	1604
-------------------	------

## DINO CONSULTA

O especialista

de Cambridge responde

a quatro novas questões	1608
-------------------------	------

## E MAIS

### GIGANTES DO PASSADO

Um bando de <i>Brachyceratops</i> percorre a floresta	1594
--	------

### TERCEIRA DIMENSÃO

Ponha os óculos para ver uma cena fascinante	1596
---	------

### DINO Teste

Notícias diversas e mais um teste para você	1606
--	------



CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO  
Roberto Irineu Marinho (presidente)  
João Roberto Marinho (vice-presidente)  
Roberto Irineu Marinho, José Roberto  
Marinho, Luiz Eduardo Velho da  
Silva Vasconcelos, Mauro Molchansky,  
Pedro Ramos de Carvalho (conselheiros)

#### DIRETORIA

Ricardo A. Fischer (diretor geral)  
Carlos Alberto R. Loureiro, Fernando A. Costa, Flávio  
Barros Pinto, José Francisco Queiroz (diretores)

#### DIVISÃO DE FASCÍCULOS E LIVROS

##### Diretor

Flávio Barros Pinto  
**Editorial:** Sandra R. F. Espilatro (editora executiva)  
Vítório Cestari Filho (editor de arte)  
Edenir da Silva (assistente de redação)  
**Colaboradores:** Maurício Rittner (edição),  
Eduardo Príncipe (editoração eletrônica)  
**Marketing:** Heitor de Souza Paixão (diretor),  
Atilio Roberto Bononi (gerente de produção),  
Eliane S. Damasceno (assistente de marketing),  
Eisabete Garcia Branco (supervisora de produto),  
Sérgio Ishikawa (supervisor de marketing),  
Marilda Faria de Oliveira, Zita Stelzer R. Arias  
(coordenadoras de produção)  
**Circulação:** Wanderley Américo Medeiros (diretor)  
**Marketing Direto e Serviços ao Cliente:** Wilson  
Paschoal Jr. (diretor)  
**Assinaturas:** Ubirajara Romero (diretor)  
**Comunicação:** Mauro Costa Santos (diretor)

##### Título da obra: Dinossauros!

© 1992 by Orbis Publishing Limited, Londres  
© 1996 by Editora Globo S. A. para a língua  
portuguesa em território brasileiro.

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta  
edição pode ser utilizada ou reproduzida — em  
qualquer meio ou forma, seja mecânica, eletrônico,  
fotocópia, gravação etc. — nem apropriada ou  
estocada em sistema de banco de dados sem a  
expressa autorização da editora.

#### NÚMEROS ATRASADOS

A Editora Globo mantém suas publicações em estoque  
até seis meses após seu recolhimento. As publicações  
atrasadas são vendidas pelo preço da última edição  
lançada (corrigido, caso não haja nenhuma edição em  
bancas). Escolha entre as opções abaixo:

##### 1. NAS BANCAS

Através do jornaleiro ou distribuidor Chinaglia de sua  
cidade.

##### 2. PESSOALMENTE

Dirija-se aos endereços abaixo:  
São Paulo — Praça Alfredo Issa, 18 - Centro  
Fones: (011) 228-1841 e 229-9427  
Rio de Janeiro — Rua Teodoro da Silva, 821 - Grajaú  
Fones: (021) 577-4225 e 577-2355.

##### 3. POR CARTA

Diretamente à Editora Globo, setor de  
Números Atrasados: Caixa Postal 289,  
CEP 06543-990, Alphaville, Barueri, SP.  
Obs.: Os pedidos serão atendidos via Correio  
acrescidos das despesas de envio.

##### DFL

Editora Globo S.A.  
Rua Domingos Sérgio dos Anjos, 277 - 1º andar  
CEP 05136-170, Pirituba, São Paulo, SP  
Fax: (011) 836-7098

*Dinossauros!* é uma publicação semanal da  
Editora Globo S.A.  
Distribuidor exclusivo para todo o Brasil:  
Fernando Chinaglia Distribuidora S.A.  
Rua Teodoro da Silva, 907, CEP 20563-032  
Rio de Janeiro, RJ.

Impressão: Grafica Editorial  
ISBN 85.250.1188-6

#### PLANO DA OBRA

*Dinossauros!* é uma obra em 78 fascículos  
semanais, com 24 páginas de miolo mais 4 capas.  
Juntamente com as edições 18, 36, 54 e 72, você  
receberá grátis lindos estojos coloridos para guardar  
e conservar sua coleção. Na edição 78, sairá um  
índice das matérias.



# BRACHYCERATOPS

**Um herbívoro com chifre,  
achado na América do Norte.**



cinco ou seis esqueletos deste herbívoro com chifre foram encontrados em Alberta, Canadá, e Montana, EUA, todos de dinos jovens, pequenos. Os adultos deviam ser maiores, do tamanho do rinoceronte, ou seja, 4 m.

## ENVIANDO SINAIS

O *Brachyceratops* tinha um chifre curvo sobre o nariz. A ponta afiada podia causar ferimentos fatais quando furava o corpo de outro dinossauro. Dentro do bando, o chifre nasal era usado como uma espécie de “distintivo” para reconhecimento. O animal balançava a cabeça e assim conseguia agitar o chifre para amedrontar inimigos e rivais.

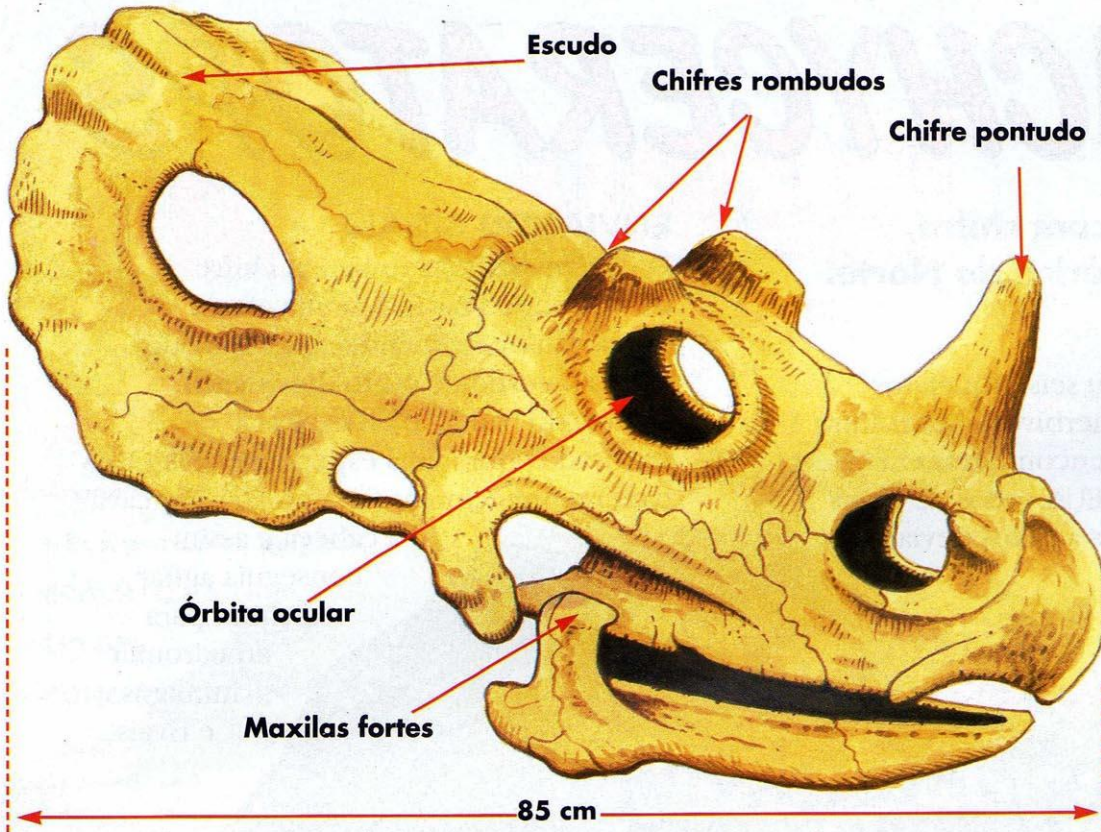
## FAMINTOS

Perto do fim da Era dos Dinossauros, a região de Alberta abrigava uma grande quantidade de vida animal. Herbívoros do tipo bico-de-pato viviam ao longo das margens dos rios e em florestas pantanosas. Dinos dotados de chifres percorriam longas distâncias em busca de alimento. Para maior segurança, eles viviam em grandes bandos.





## IDENTIDINO



**Brachyceratops:** um chifre pontudo sobre o nariz e dois pequenos chifres rombudos acima dos olhos; escudo ao redor do pescoço e maxilas fortes para mastigar plantas duras.

### ESCUDO ÚTIL

Como outros ceratopsídeos, o *Brachyceratops* tinha um escudo sobre a nuca. Quando abaixava a cabeça, esse colar ósseo ficava erguido e podia ser visto mais claramente. Balançando a cabeça, o *Brachyceratops* conseguia não só amedrontar rivais e predadores, como também chamar a atenção das fêmeas.

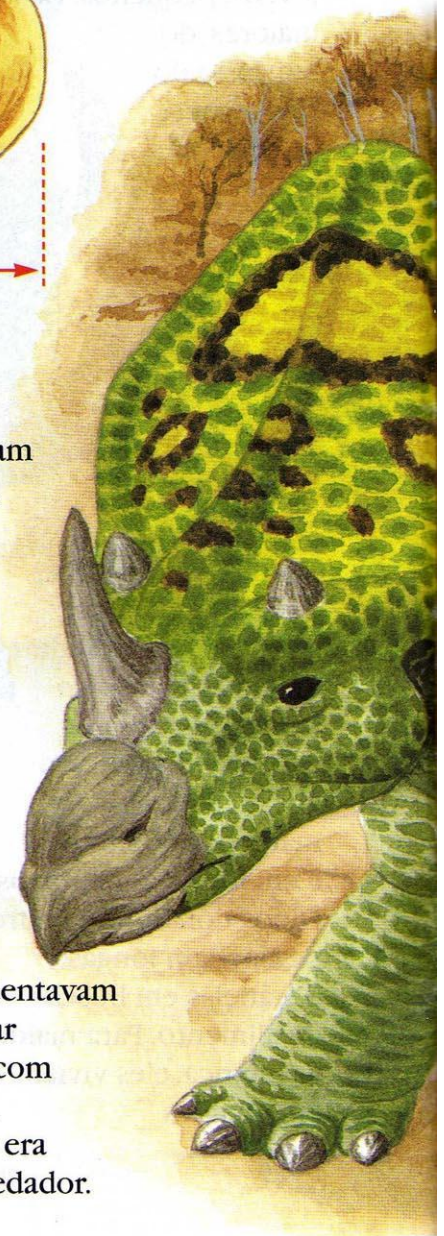
### CHIFRES

Vários crânios de *Brachyceratops* foram encontrados. Um deles, em pedaços, precisou ser restaurado como um vaso raro.

Os crânios mostram que esse dino tinha um pequeno chifre rombudo acima de cada olho.

### GRANDE E ÁGIL

O *Brachyceratops* andava apoiado sobre pés largos, que lhe sustentavam o peso do corpo. Apesar do tamanho, movia-se com bastante agilidade, especialmente quando era perseguido por um predador.



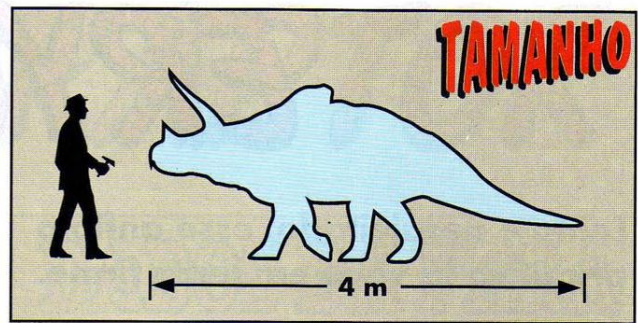
### **É verdade** que ceratopsídeos foram confundidos com búfalos?

Sim. No século 19, quando viu os restos de alguns grandes chifres ósseos encontrados no Colorado, EUA, Charles Marsh supôs que eles pertenciam a uma espécie extinta de búfalo, que batizou de *Bison alticornis* ("búfalo de chifre alto). Mas os chifres pertenciam, na verdade, ao dino de chifres chamado *Triceratops*.



### DURAS DE MASTIGAR...

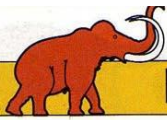
Esse dinossauro comia tanto plantas duras quanto brotos macios. Depois de arrancar talos com o bico estreito, podia triturá-los com suas maxilas fortes, até obter uma massa pastosa, mais digerível. Fileiras de dentes cortantes funcionavam como as lâminas de um liquidificador.



O *Brachyceratops* impressionava ao exibir seu escudo ósseo.

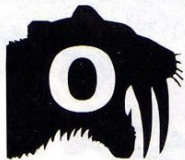
## DADOS DA FERA

- **NOME:** *Brachyceratops*, que significa "rosto curto com chifre"
- **TAMANHO:** até 4 m de comprimento
- **GRUPO:** dinossauro
- **ALIMENTAÇÃO:** plantas
- **QUANDO VIVEU:** há uns 80 milhões de anos, final do Período Cretáceo, nos EUA, no Canadá e na Índia



# ERYOPS

**Lento e desajeitado, esse anfíbio primitivo já vivia em terra firme.**



*Eryops* habitava os pântanos e lagos da América do Norte há 250 milhões de anos. Os anfíbios como esse evoluíram

a partir dos peixes. Eles aprenderam a respirar ar e as nadadeiras acabaram por transformar-se em pés. Engolindo ar como um sapo, o *Eryops* podia viver horas fora da água.

## CABEÇA GRANDE

A cabeça do *Eryops*, larga e achatada, chegava a representar um quarto do comprimento total. No maxilar longo, havia dentes pontiagudos.

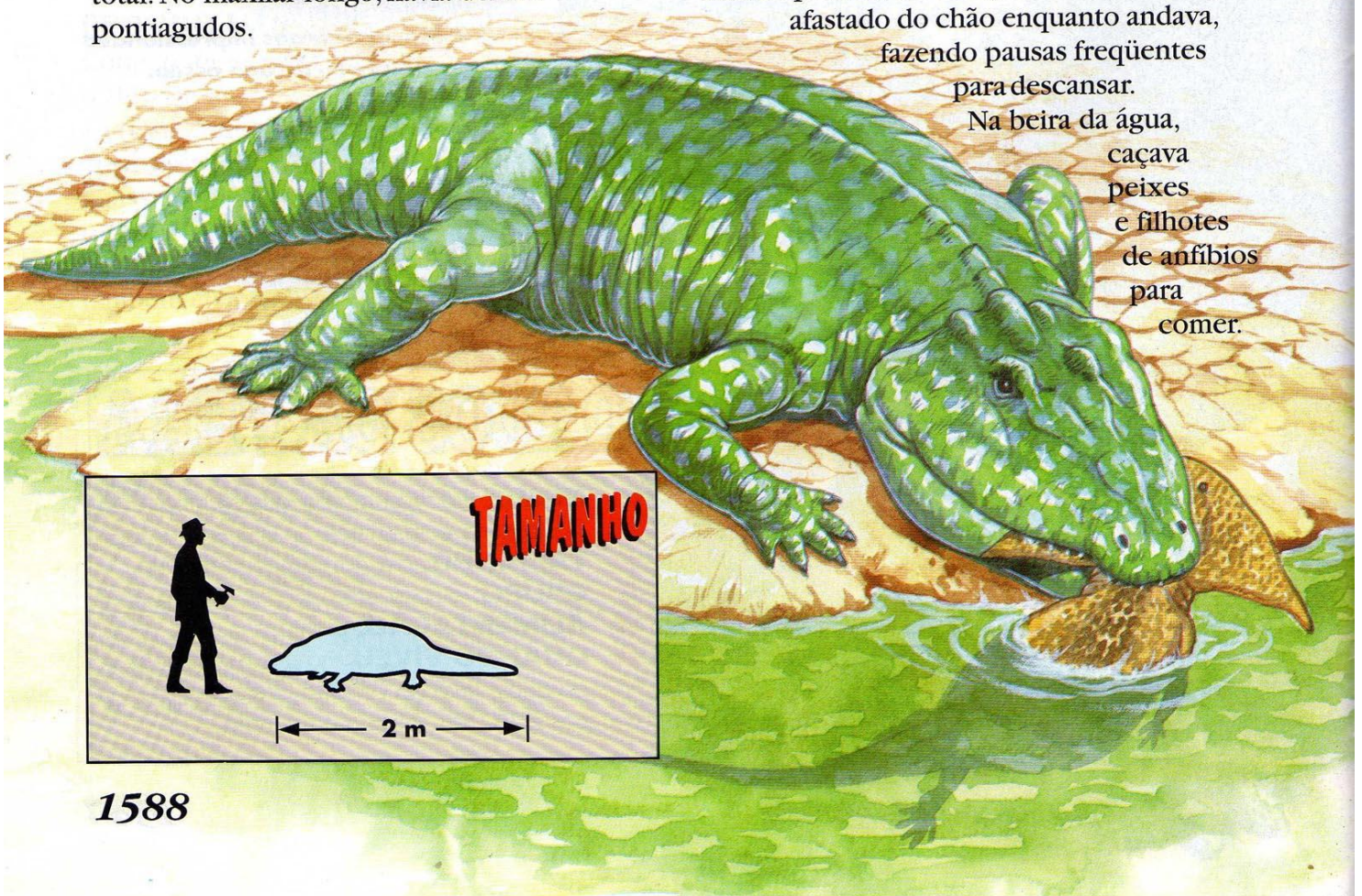
## DADOS DA FERA

- **NOME:** *Eryops* ("face estendida")
- **TAMANHO:** até 2 m de comprimento
- **GRUPO:** anfíbio
- **ALIMENTAÇÃO:** peixes e anfíbios
- **QUANDO VIVEU:** cerca de 250 milhões de anos atrás, início do Permiano, nos EUA (Texas, Oklahoma e Novo México)

## FEITO UM CROCODILO

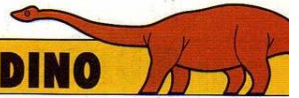
Como os crocodilos atuais, o *Eryops* precisava de membros de sustentação bem fortes, pois se apoiava em pernas e braços "esparrramados" com relação ao corpo. Esse anfíbio primitivo conseguia manter o corpo afastado do chão enquanto andava, fazendo pausas frequentes para descansar.

Na beira da água, caçava peixes e filhotes de anfíbios para comer.



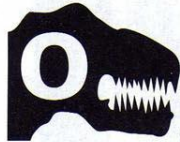
**TAMANHO**

2 m



# CONCHORAPTOR

Um minidino com estrutura adequada para correr e fugir.



Os fósseis deste dinossauro semelhante a ave foram descobertos no deserto da região sul da Mongólia. O *Conchoraptor* tinha pernas finas e excelente visão, características úteis na hora de fugir.

## PEGUE E FUJA

O *Conchoraptor* e o *Oviraptor* eram os “ladrões” do mundo dino. Existem indícios de que esses dois dinos roubavam ovos dos ninhos de outros dinossauros. Depois de pegar os ovos com suas mãos compridas e finas, o *Conchoraptor* fugia correndo.

## FORÇA ESMAGADORA

O *Conchoraptor* tinha cabeça curta e suas mandíbulas precisavam abrir bastante para que os ovos coubessem na boca. Uma das características mais úteis do *Conchoraptor* era o bico ósseo comprido e curvo, capaz de quebrar até os ovos de casca mais dura. Os especialistas acreditam que, além de ovos, ele também comia plantas.

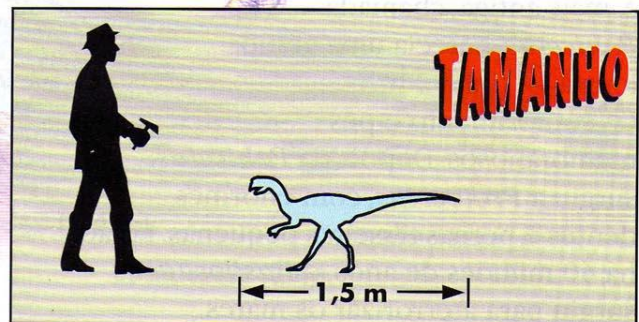
## DADOS DA FERA

- **NOME:** *Conchoraptor*, que significa “ladrão de concha”
- **TAMANHO:** até 1,5 m
- **GRUPO:** dinossauro
- **ALIMENTAÇÃO:** plantas, ovos
- **QUANDO VIVEU:** há 75 milhões de anos, no sul da Mongólia

## FLEXIBILIDADE

Bons corredores precisam ter um corpo bem equilibrado. O *Conchoraptor* devia alcançar seu melhor equilíbrio correndo com a cauda grossa erguida no ar.

As mãos eram flexíveis e dotadas de três longos dedos que terminavam em garras.







# A história das

**As baleias e as focas são mamíferos que vivem no mar há milhões de anos.**



Os primeiros animais de quatro patas a viver em terra firme foram os anfíbios, que vieram a partir dos peixes. Ao longo de milhões de anos, anfíbios evoluíram para répteis e répteis evoluíram para mamíferos. Depois da extinção dos dinossauros, os mamíferos dominaram a Terra, mas alguns, há 50 milhões de anos, voltaram a viver na água.

## VIDA NO MAR

Como os mamíferos terrestres, os mamíferos marinhos têm sangue quente, respiram ar e alimentam seus filhotes com leite. Existem três grupos de mamíferos marinhos:

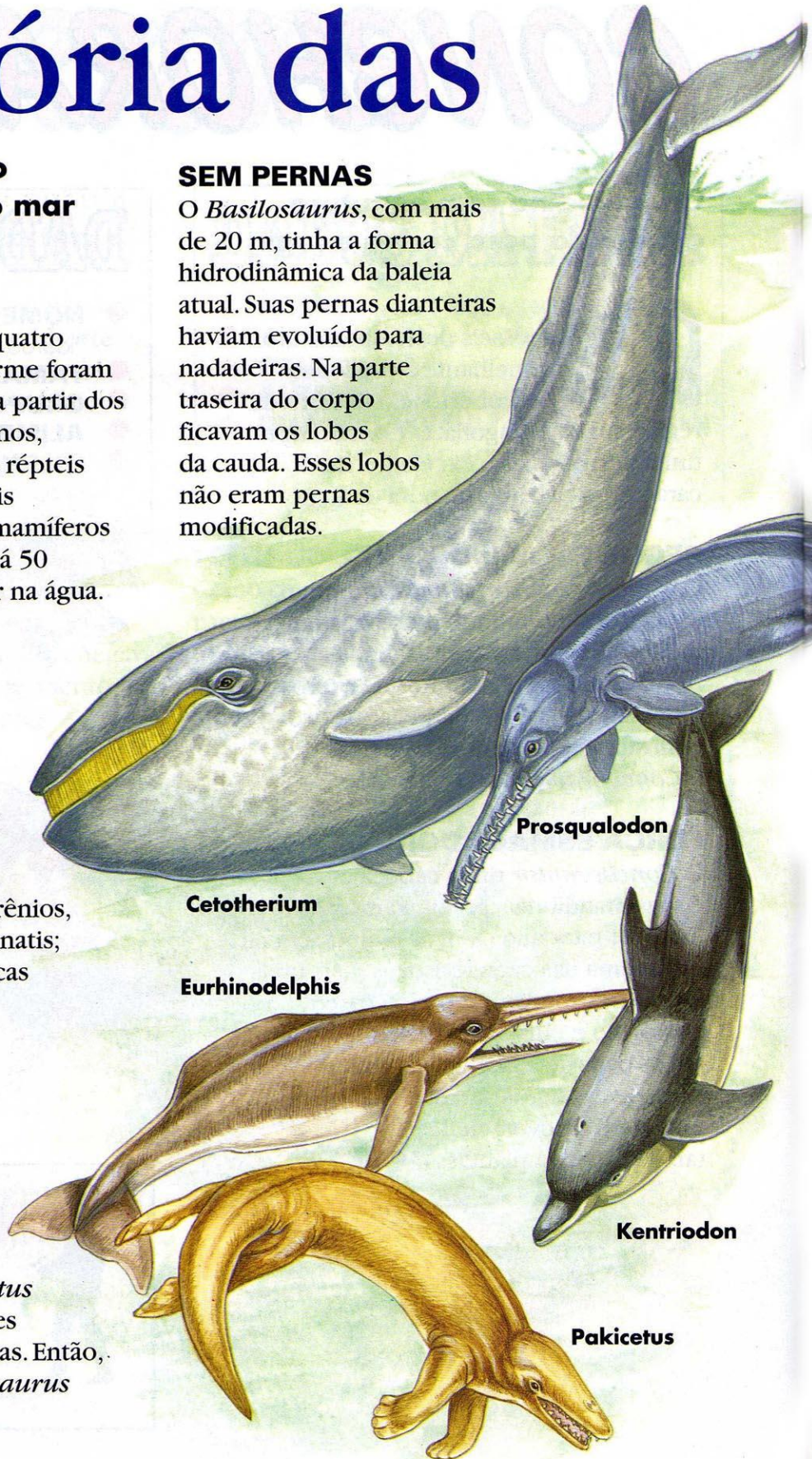
o dos cetáceos, que inclui as baleias e os golfinhos; o dos sirênios, que inclui os peixes-bois e os manatins; o dos pinípedes, que inclui as focas e os leões-marinhos.

## PÉS MEMBRANOSOS

As baleias foram os primeiros mamíferos a voltar para o mar. A mais antiga, chamada *Pakicetus*, parecia uma grande lontra — tinha 2 m de comprimento e pés membranosos. Depois da *Pakicetus* surgiu a *Protocetus*, com enormes dentes e pernas traseiras pequenas. Então, há 40 milhões de anos, o *Basilosaurus* surgiu para aterrorizar os mares.

## SEM PERNAS

O *Basilosaurus*, com mais de 20 m, tinha a forma hidrodinâmica da baleia atual. Suas pernas dianteiras haviam evoluído para nadadeiras. Na parte traseira do corpo ficavam os lobos da cauda. Esses lobos não eram pernas modificadas.



Cetotherium

Prosqualodon

Eurhinodelphis

Kentriodon

Pakicetus

1590



# baleias

## SUMIÇO

Os ossos dos membros traseiros haviam quase desaparecido. Minúsculos, ficavam escondidos dentro do corpo. Essa baleia pertencia a um grupo que não existe mais.

## DENTES E BARBATANAS

Hoje em dia existem baleias dentadas, como as orcas, e baleias desdentadas, como as baleias-azuis. Estas possuem uma barba córnea na boca. Essa barba, também chamada de barbatana, parece uma franja de pêlos bem grossos.

Ela serve para filtrar alimento — algas, krill — da água do mar.

## SERROTES E ESPADAS

Uma das primeiras baleias dentadas foi a *Prosqualodon*, que viveu há 35 milhões de anos e parecia um

golfinho com um serrote no nariz!

O *Eurhinodelphis*, golfinho primitivo de 25 milhões de anos atrás, media 2 m. Sua boca em formato de espada era cheia de dentes afiados.



**É verdade**

que baleias vivem porque respiram ar?

Sim. As baleias são mamíferos, portanto respiram ar. Elas têm no alto da cabeça um buraco chamado respiradouro. É a narina das baleias, que podem respirar até mesmo quando apenas uma pequena parte da cabeça está fora d'água. Quando as baleias expiram através do respiradouro, lançam no ar um esguicho de água. É esse esguicho que atrai a atenção dos pescadores, definindo o local onde se encontram baleias.

## APARÊNCIA MODERNA

Na Época Miocena, há 15-10 milhões de anos, as baleias e os golfinhos ficaram mais parecidos com as baleias e os golfinhos atuais. A *Cetotherium*, uma baleia desdentada, media apenas 4 m, mas era parecida com a baleia-cinza atual, que vive no Oceano Pacífico.

Os golfinhos da Época Miocena, como o *Kentriodon*, eram parecidos com os atuais.



## MAMÍFEROS MARINHOS PRÉ-HISTÓRICOS

*Basilosaurus* (20 m)

*Rytiodus* (6 m)

*Desmatophoca* (1,6 m)

*Kentriodon* (2 m)

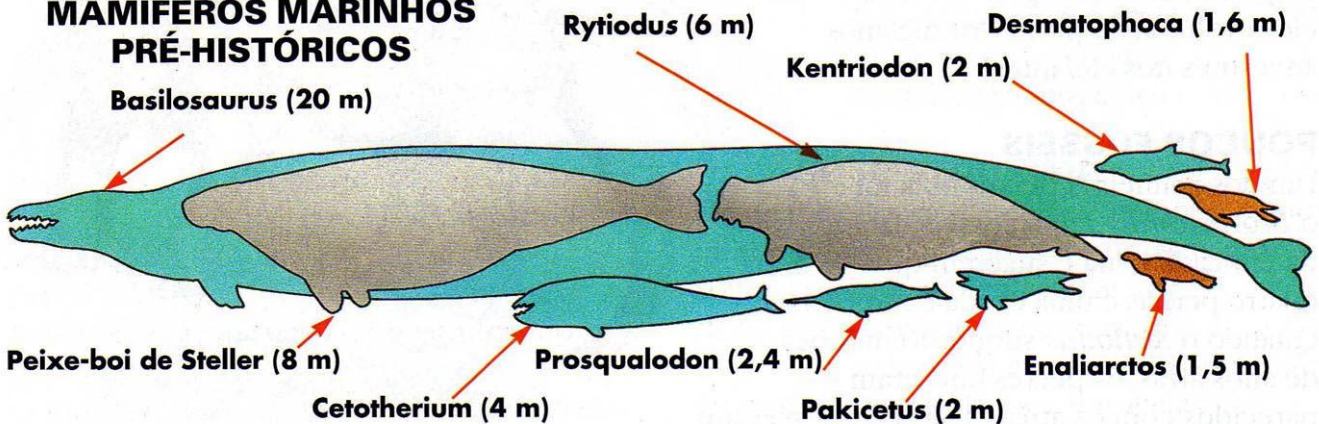
Peixe-boi de Steller (8 m)

*Prosqualodon* (2,4 m)

*Enaliarctos* (1,5 m)

*Cetotherium* (4 m)

*Pakicetus* (2 m)





## BOIS MARINHOS

Atualmente existem apenas quatro espécies de sirênios. Os peixes-bois e manatis são encontrados na África e nas Américas; o dugong é encontrado na Austrália e no sudeste da Ásia. Todos são herbívoros e vivem em águas costeiras, estuários e rios. Os peixes-bois parecem morsas sem dentes. Têm corpo em forma de tubo, braços semelhantes a nadadeiras e cauda parecida com a de baleia.



Peixe-boi de Steller

Rytiodus

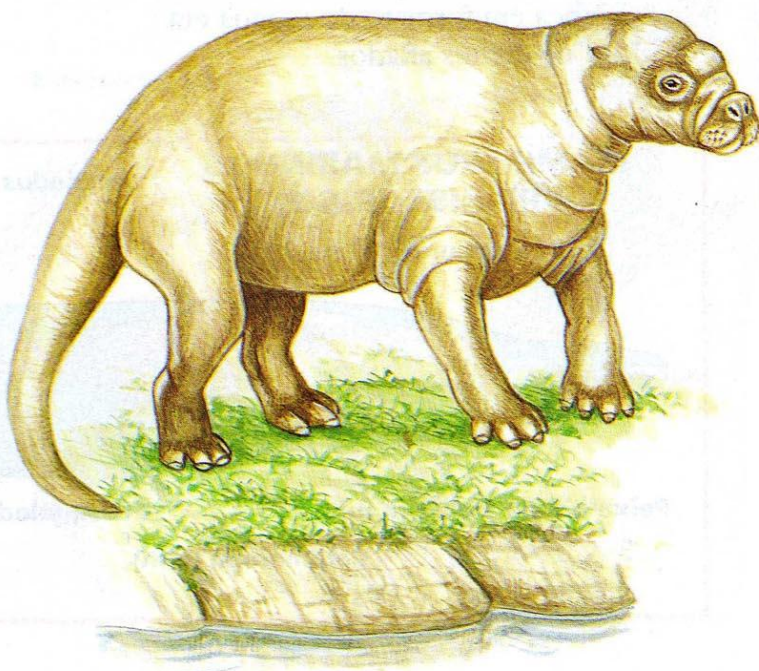
## ELEFANTES NA ÁGUA

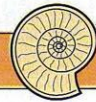
Os peixes-bois apareceram no início do Eoceno, pouco depois das baleias. Alimentavam-se de plantas que cresciam nas águas costeiras mais quentes. Os peixes-bois bem poderiam ser chamados de peixes-elefantes, pois acredita-se que eles evoluíram a partir dos mesmos ancestrais dos elefantes!

## POUCOS FÓSSEIS

Um dos primeiros peixes-bois foi o *Prorastomus*, cujos fósseis datam da Época Eocena e sugerem que ele tinha quatro pernas e uma cauda comprida. Quando o *Rytiodus* surgiu, 40 milhões de anos atrás, os peixes-bois eram parecidos com os atuais. Suas presas serviam para desencavar raízes de plantas marinhas.

Prorastomus

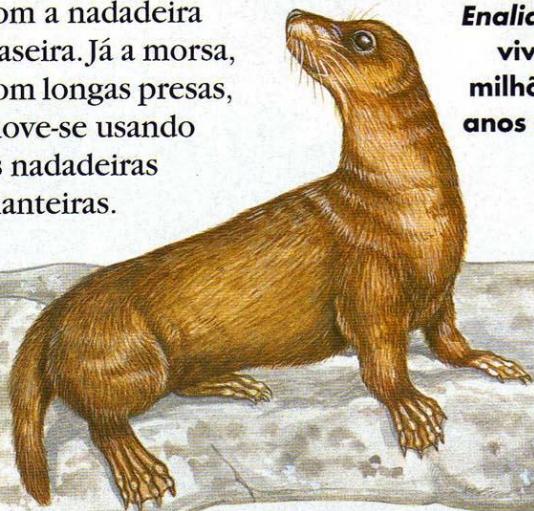




## TRÊS ESPÉCIES

O terceiro grupo de mamíferos marinhos é o dos pinípedes, ou “pés membranosos”. Os pinípedes são caçadores rápidos e têm dentes afiados para abocanhar peixes. Seus membros evoluíram para nadadeiras curtas, largas e membranosas. Há três espécies principais: os leões-marinhos e as otárias, que são pinípedes com orelhas, e as focas, que não têm orelhas. Todos impulsionam o corpo com a nadadeira traseira. Já a morsa, com longas presas, move-se usando as nadadeiras dianteiras.

***Enaliarctus*:**  
viveu 25  
milhões de  
anos atrás.



***Desmatophoca*:**  
viveu 10-15  
milhões de  
anos atrás.



## MISTURA

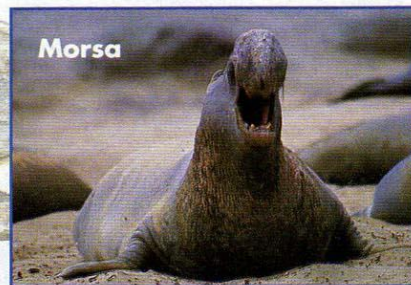
O grupo dos leões-marinhos e das focas descende, talvez, de carnívoros semelhantes a cachorros, parentes das otárias atuais. Aos poucos eles foram se habituando à vida na água, mergulhando para caçar peixes nas águas costeiras. O *Enaliarctos*, uma mistura de otária e leão-marinho, tinha pés membranosos e cauda.

## VOCÊ SABIA?

### PSEUDO-SEREIAS

Os leões-marinhos podem permanecer longo tempo semimergulhados, com a cabeça para fora da água. Como eles produzem sons do tipo de um resmungo ou um lamento, antigos marinheiros e viajantes, ao olhar de longe, podem tê-los confundido com uma mulher de rabo de peixe.

Morsa



Das várias espécies de morsa existentes há milhões de anos, hoje só resta uma.

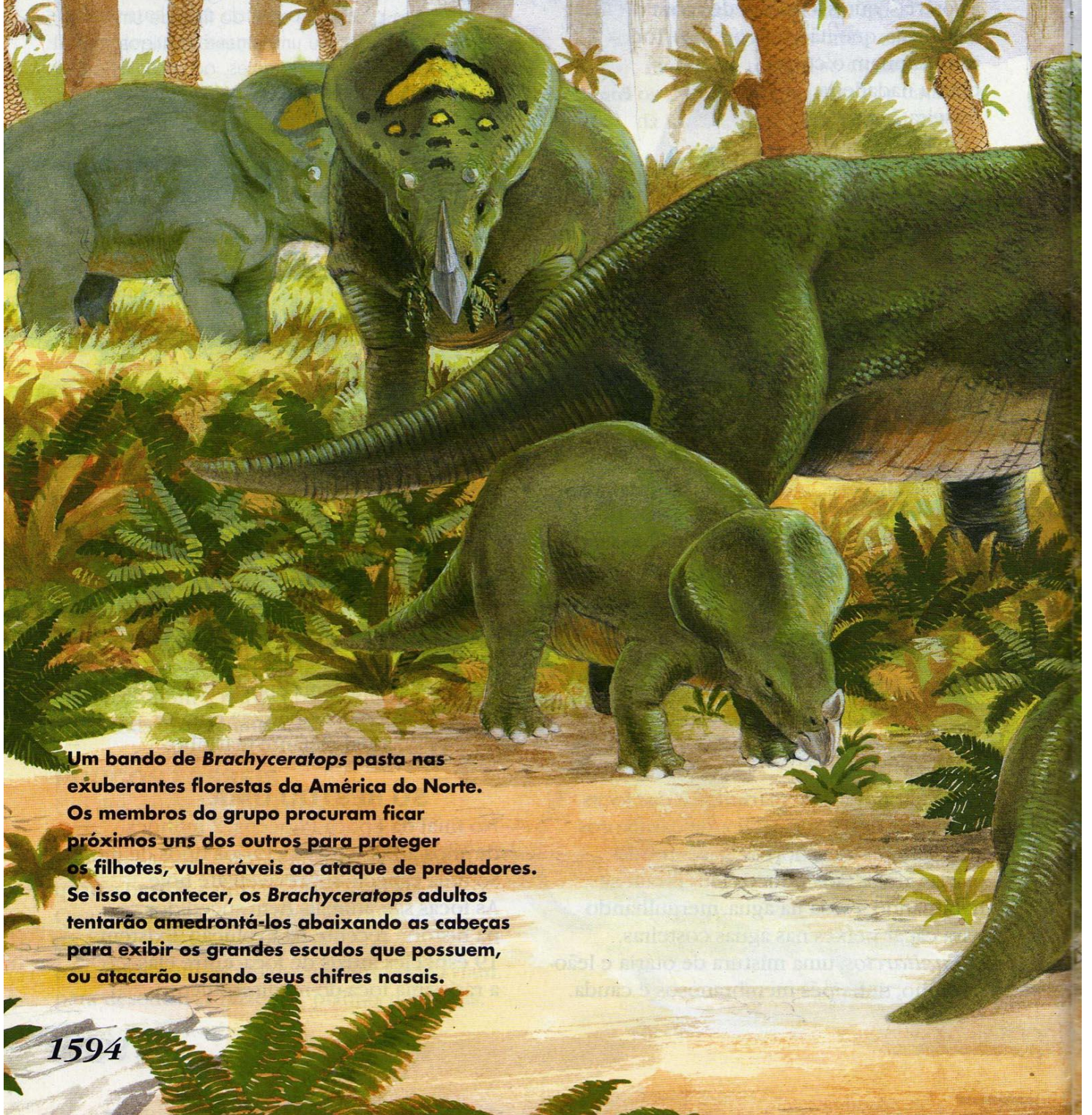
## ANCESTRAIS

Um dos primeiros leões-marinhos foi o *Desmatophoca*, de 1,6 m de comprimento. Ele viveu há 10-15 milhões de anos, nas águas costeiras da Ásia e da América. O *Allodesmus*, da mesma época, tinha 5 m e se parecia com o atual elefante-marinho.

## SÓ RESTOU UMA

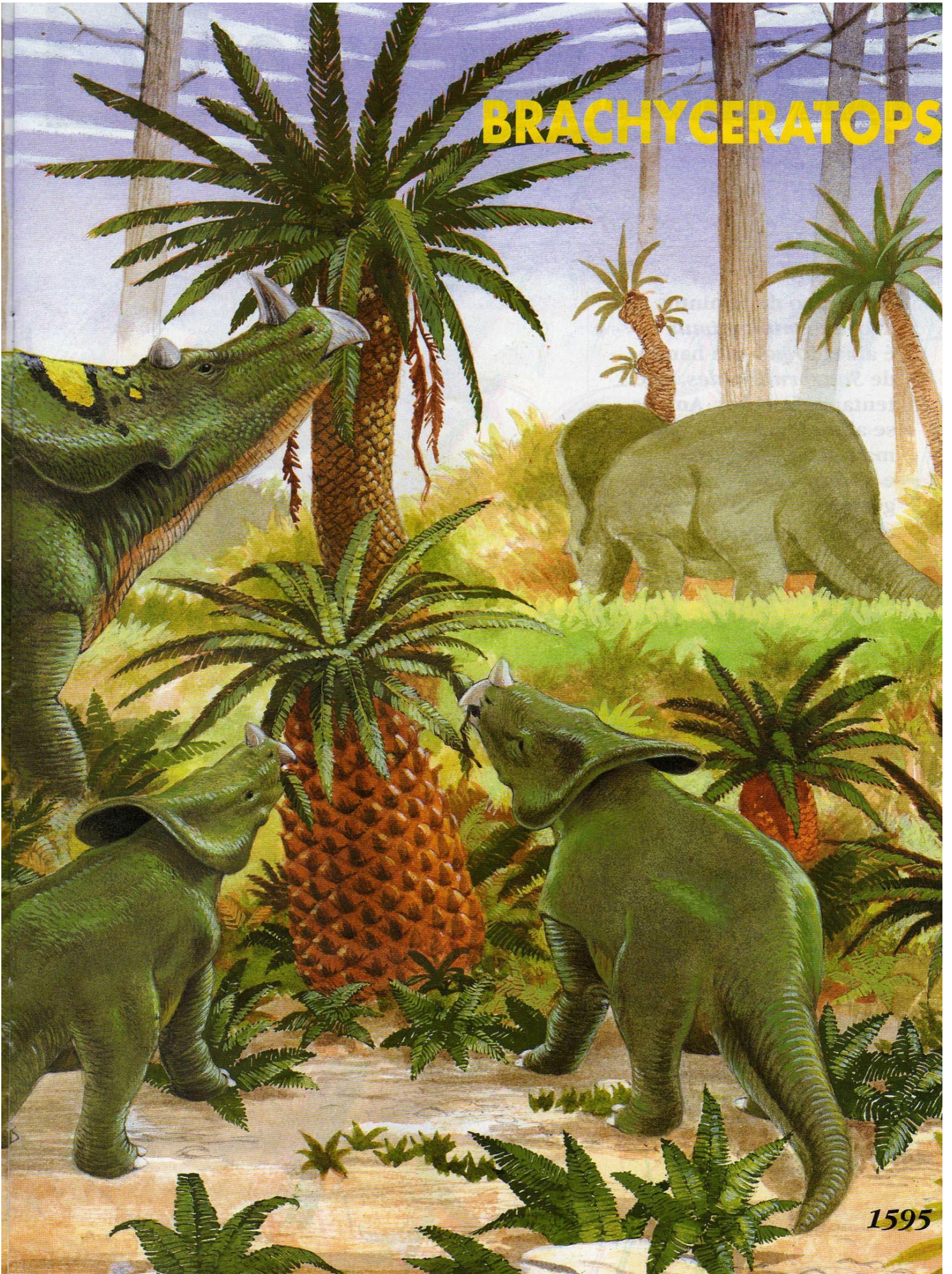
No final da Época Pliocena, 2 milhões de anos atrás, existiam vários tipos de morsa. Só uma espécie sobreviveu até hoje. As focas são animais bem-sucedidos na história recente da evolução. Existem 19 espécies atuais de foca, entre elas a raríssima foca-do-mediterrâneo.

# GIGANTES DO PASSADO



Um bando de *Brachyceratops* pasta nas exuberantes florestas da América do Norte. Os membros do grupo procuram ficar próximos uns dos outros para proteger os filhotes, vulneráveis ao ataque de predadores. Se isso acontecer, os *Brachyceratops* adultos tentarão amedrontá-los abaixando as cabeças para exibir os grandes escudos que possuem, ou atacarão usando seus chifres nasais.

# BRACHYCERATOPS

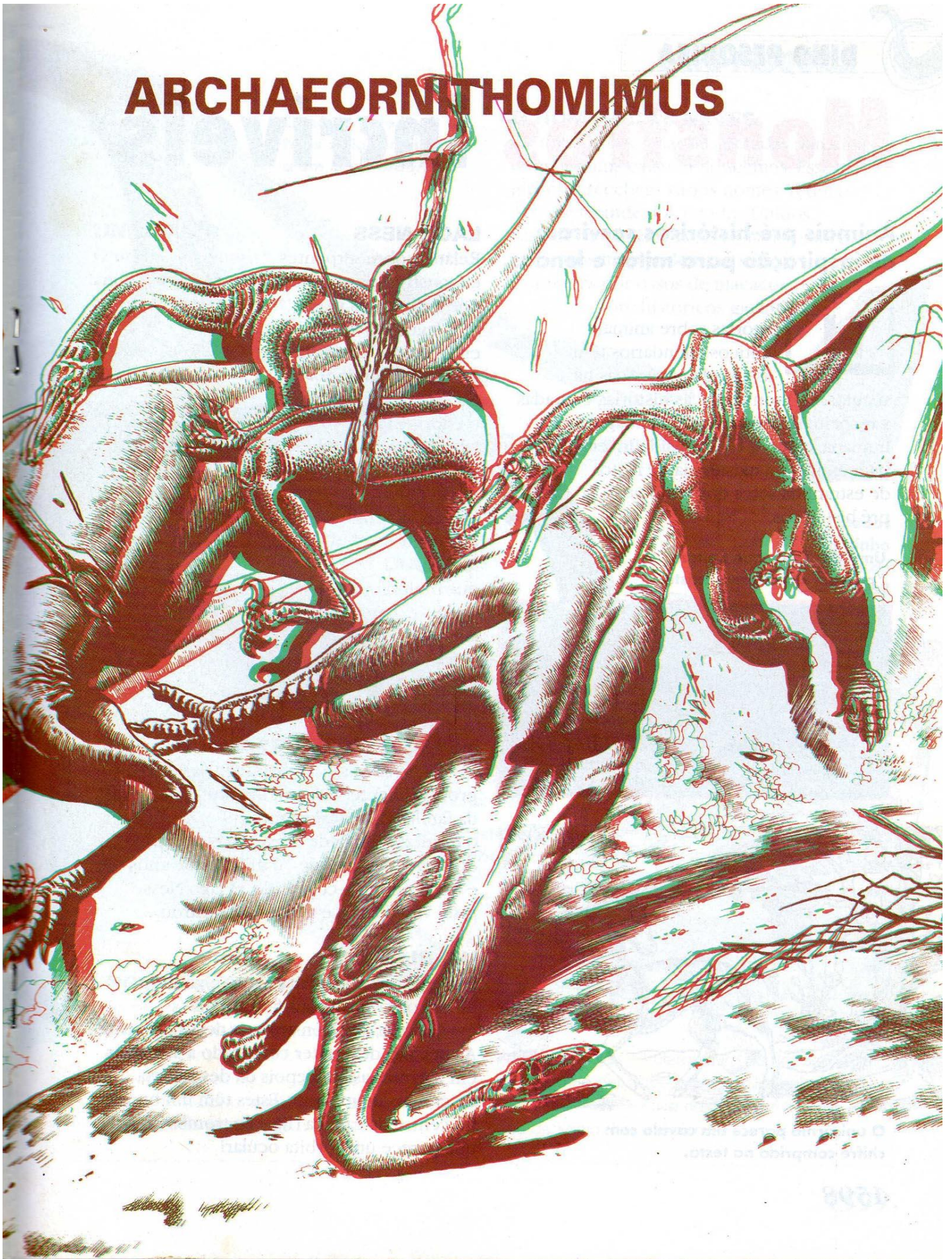


1595

Um grupo de famintos *Archaeornithomimus* é atacado por um bando de *Saurornithoides*, que tentam afastá-los. Ambos se alimentam de pequenos mamíferos e lagartos, e os *Saurornithoides* não gostam de partilhar a sua comida com ninguém!



# ARCHAEORNITHOMIMUS





# Monstros incríveis

**Animais pré-históricos serviram de inspiração para mitos e lendas.**



**H**istórias sobre animais míticos e lendários têm assustado as pessoas há séculos. Os monstros e as histórias contadas a respeito deles são fruto da imaginação humana, embora tenham sido inventados para explicar a existência de restos de estranhos seres dos tempos pré-históricos.

Uma das fotos que tentam "provar" que Nessie existe.



O unicórnio parece um cavalo com chifre comprido na testa.

1598

## LAGO NESS

Relatos sobre serpentes e monstros gigantes que habitam os mares e os lagos são encontrados em várias partes do mundo.

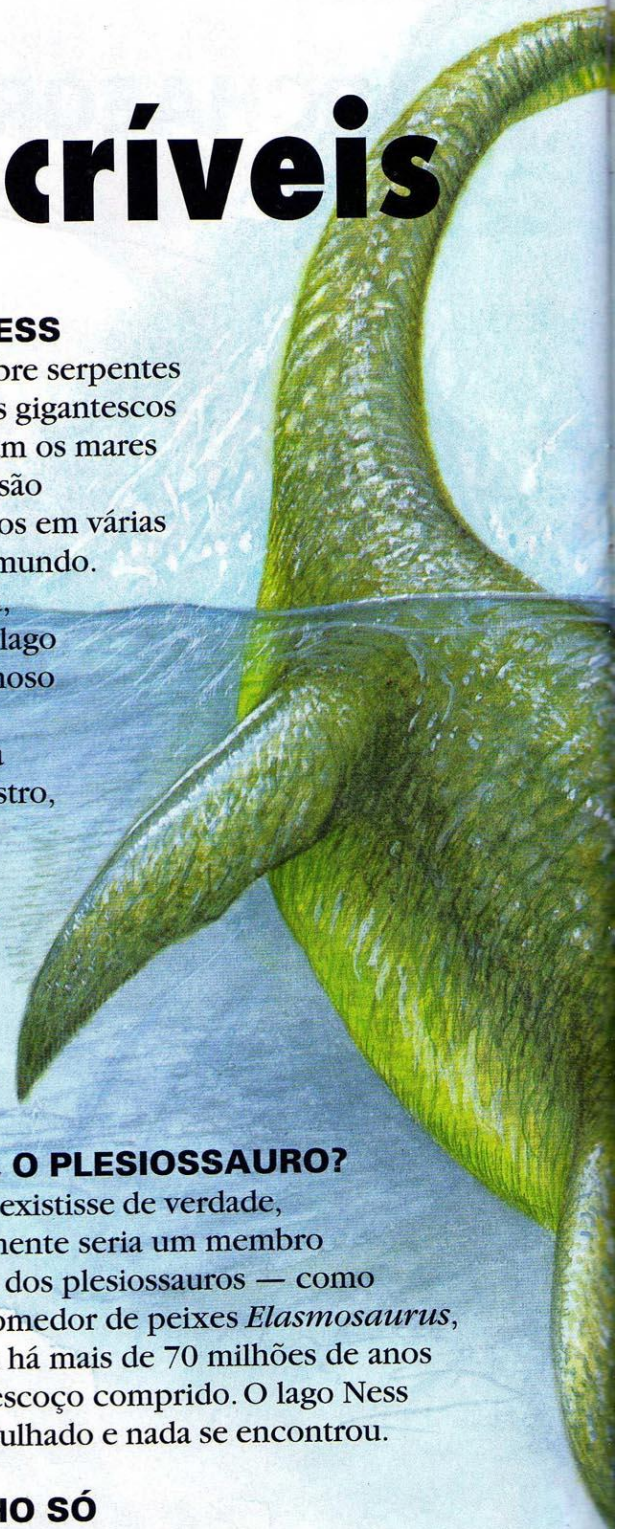
Na Escócia, o enorme lago Ness é famoso por servir de morada a um monstro, chamado Nessie, que muita gente afirma já ter visto por lá.

## NESSIE, O PLESIOSSAURO?

Se Nessie existisse de verdade, provavelmente seria um membro da família dos plesiossauros — como o réptil comedor de peixes *Elasmosaurus*, que viveu há mais de 70 milhões de anos e tinha pescoço comprido. O lago Ness já foi vasculhado e nada se encontrou.

## UM OLHO SÓ

Existem várias histórias sobre gigantes de um olho só. O mais famoso deles é o Ciclope, um monstro que devorava gente. As pessoas devem ter começado a acreditar em gigantes assim depois da descoberta de crânios de mamute. Estes têm um buraco no centro da cabeça (ligação tromba-crânio), que parece uma órbita ocular!





O monstro do lago Ness seria semelhante a um *Elasmosaurus*.

**UNICÓRNIO**

O unicórnio é um animal mítico que morde como o leão, dá coices como o cavalo e tem um chifre comprido e fino na testa. Ele aparece em vários desenhos e brasões da Idade Média. Sua história pode ter começado com a descoberta de um fóssil de *Elasmotherium*, um rinoceronte pré-histórico que tinha um chifre enorme.

**DEDOS DO DIABO**

Quando estranhos fósseis no formato de lápis foram achados na Alemanha medieval, muitos julgaram que eram os dedos do diabo. Tratava-se de belemnites fossilizados. Os belemnites, animais do Jurássico, pareciam-se com as lulas atuais.

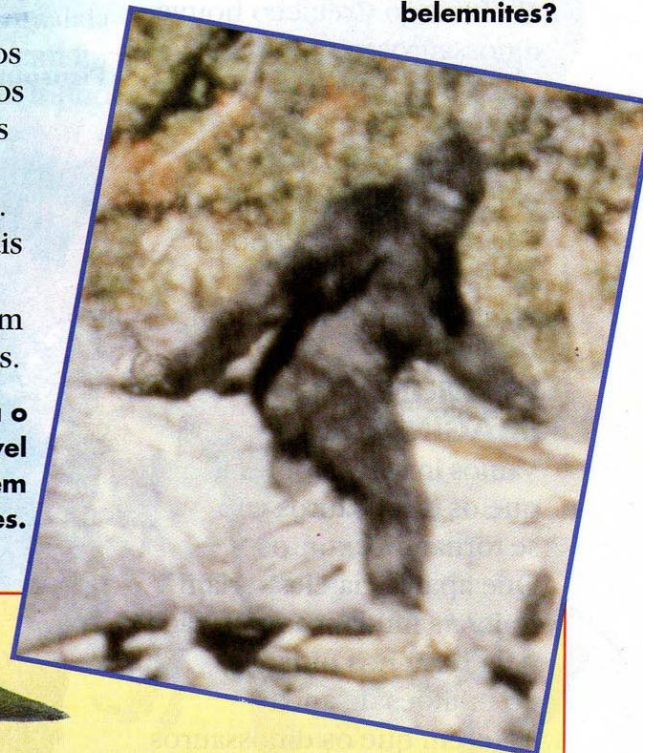
Este seria o Abominável Homem das Neves.

**O HOMEM DAS NEVES**

Histórias sobre criaturas peludas parecidas com homens existem há séculos. Esses gigantes recebem vários nomes: Yeti na Ásia, Pé Grande nos Estados Unidos, Sasquatch no Canadá. As histórias sobre esses monstros podem ter sido inspiradas por ossos de macacos pré-históricos gigantes.



Dedos do diabo ou fósseis de belemnites?



**NOMES MÍTICOS**

Animais pré-históricos podem ser nomeados com base em antigos mitos e lendas.

- *Icaronycteris* — um morcego que viveu 50 milhões de anos atrás e tem esse nome por causa de Ícaro, o herói grego que construiu asas usando penas e cera.
- *Quetzalcoatlus* — pterossauro de nome inspirado no deus asteca do ar, Quetzalcoatl.
- *Ramapithecus* — vivia nas árvores; o nome vem de Rama, herói indiano.

# Os dinossauros hoje

**Se houvessem sobrevivido e continuado a evoluir, qual seria a nova aparência deles?**

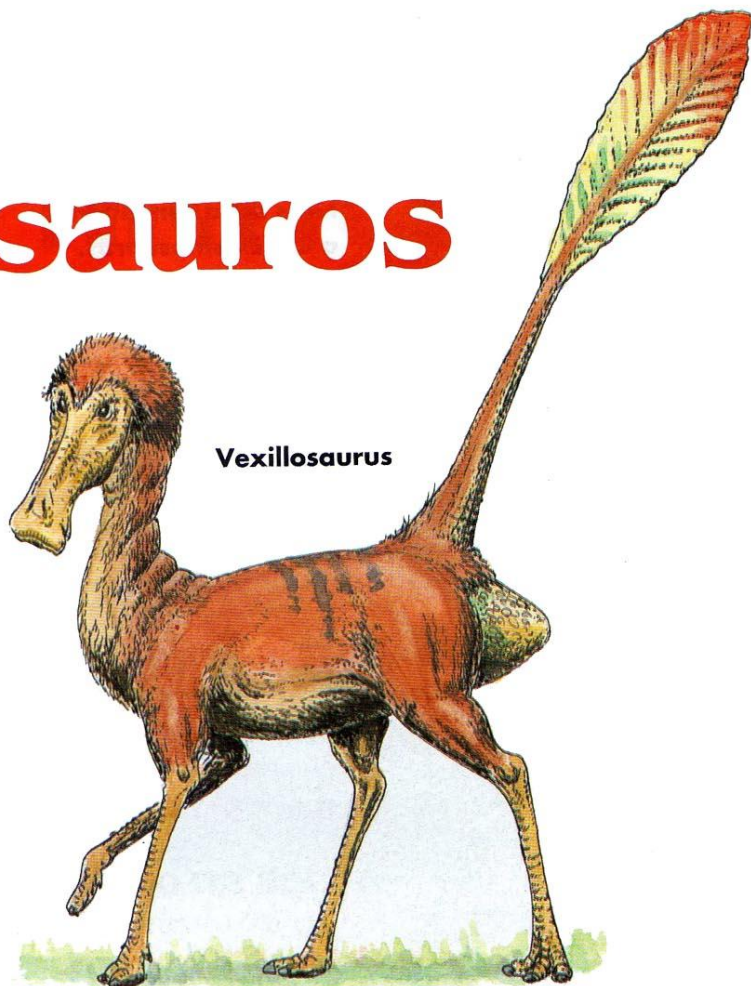


No Período Triássico existiam dinossauros típicos como o *Plateosaurus* e o *Coelophysis*. Mas o mundo mudou, e no Período Jurássico surgiram dinossauros como o *Apatosaurus* e o *Stegosaurus*. No Período Cretáceo houve dinossauros como o *Triceratops*, o *Iguanodon* e o *Tyrannosaurus*. Finalmente, 66 milhões de anos atrás, no Período Cretáceo, todos os dinossauros morreram.

## UM MUNDO IMAGINÁRIO

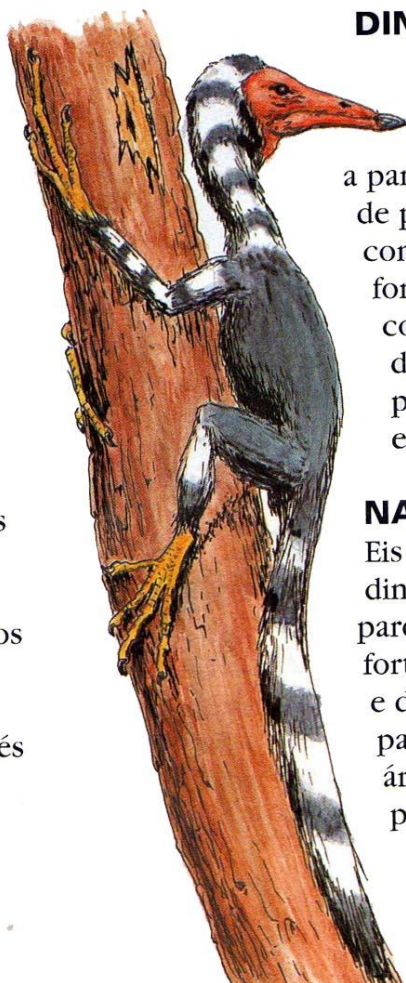
Vamos imaginar, porém, que os dinossauros não se tornaram extintos. Que aparência eles teriam hoje? As mudanças sofridas pela Terra nos últimos 66 milhões de anos sugerem que os dinossauros modernos seriam bem diferentes daqueles que hoje só conhecemos através da série de fósseis já descobertos.

1600



Vexillosaurus

Picusaurus

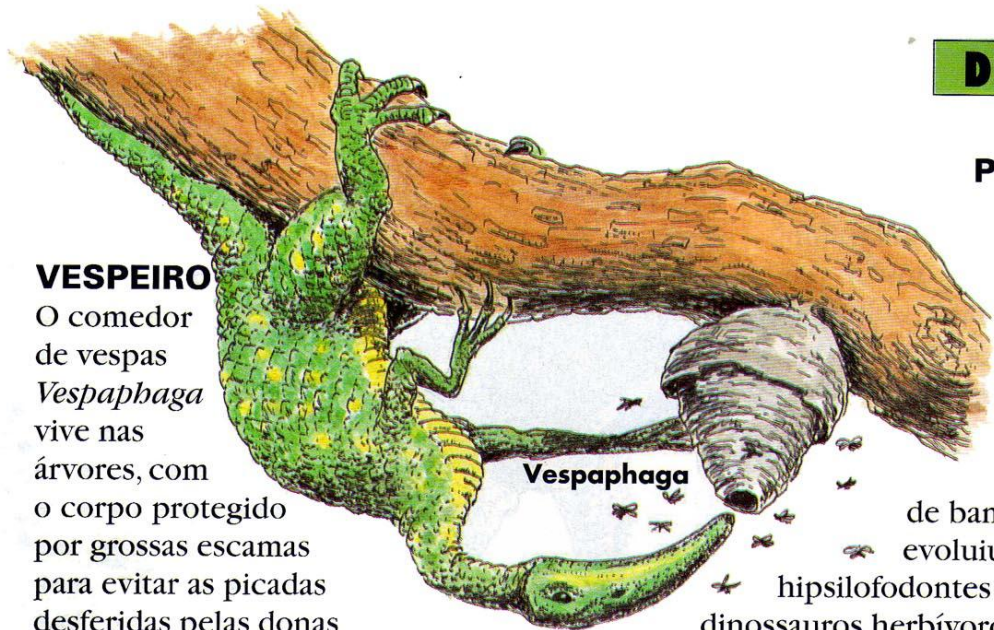


## DINOS NAS PLANÍCIES

Apenas para imaginar, considere a existência do que vamos chamar de *Vexillosaurus*. Ele evoluiu a partir dos dinossauros com bico de pato e ficou um tanto parecido com um antílope. Precisa de dentes fortes para mastigar grama e de pernas compridas para fugir. Não existiam dinos como esse antigamente, porque na ocasião ainda não existiam gramíneas.

## NAS ÁRVORES

Eis o pequeno *Picusaurus*. Seria um dinossauro que vive nas árvores e se parece com um pica-pau. Possui dedos fortes para agarrar-se na madeira e dentes frontais que formam uma ponta para abrir buracos nos troncos das árvores. Seus ancestrais teriam sido pequenos dinos carnívoros e bípedes.



**VESPEIRO**

O comedor de vespas *Vespaphaga* vive nas árvores, com o corpo protegido por grossas escamas para evitar as picadas desferidas pelas donas do vespeiro. Sua boca é um tubo comprido que pode ser enfiado dentro dos ninhos das vespas para capturar larvas. Não existiam dinos comedores de vespas na Era dos Dinossauros porque esses insetos só surgiram no final do Período Cretáceo.

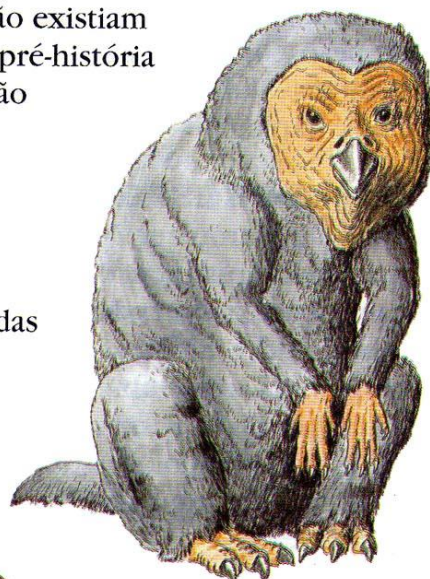
**Vespaphaga**

**PANDASSAURO**

Quanto aos dinos que vivem nas montanhas, no Himalaia haveria o *Multipollex*, parecido com um panda gigante e também se alimentando

de bambu. O *Multipollex* evoluiu a partir dos

hipsilofodontes — os ágeis dinossauros herbívoros do Cretáceo. Não existiam *Multipollex* na pré-história porque ainda não havia bambu nessa época. Além disso, as montanhas do Himalaia só foram formadas há 50 milhões de anos!



**Multipollex**

**"PENEIRA"**

O *Cribrusaurus* alimenta-se de pequenos camarões e moluscos que vivem em lagoas rasas. Seus dentes, bem próximos uns dos outros, formam uma espécie de "pente", que o animal usa como peneira para recolher alimento da água. Depois de encher a boca de água e deixá-la escorrer, sobram apenas os camarões e moluscos. Esse animal tem muito em comum com o atual flamingo.



**Cribrusaurus**

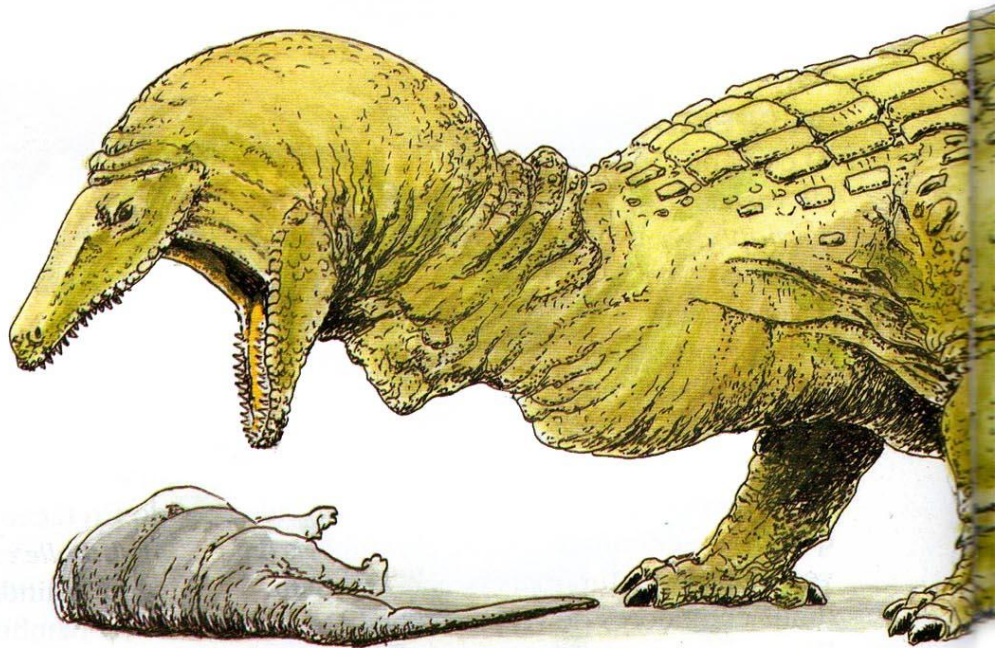
**É verdade**

que as aves são os dinos que restaram?

As aves são parentes próximos dos dinossauros. Alguns cientistas propõem que consideremos as aves como dinos modificados que sobreviveram.

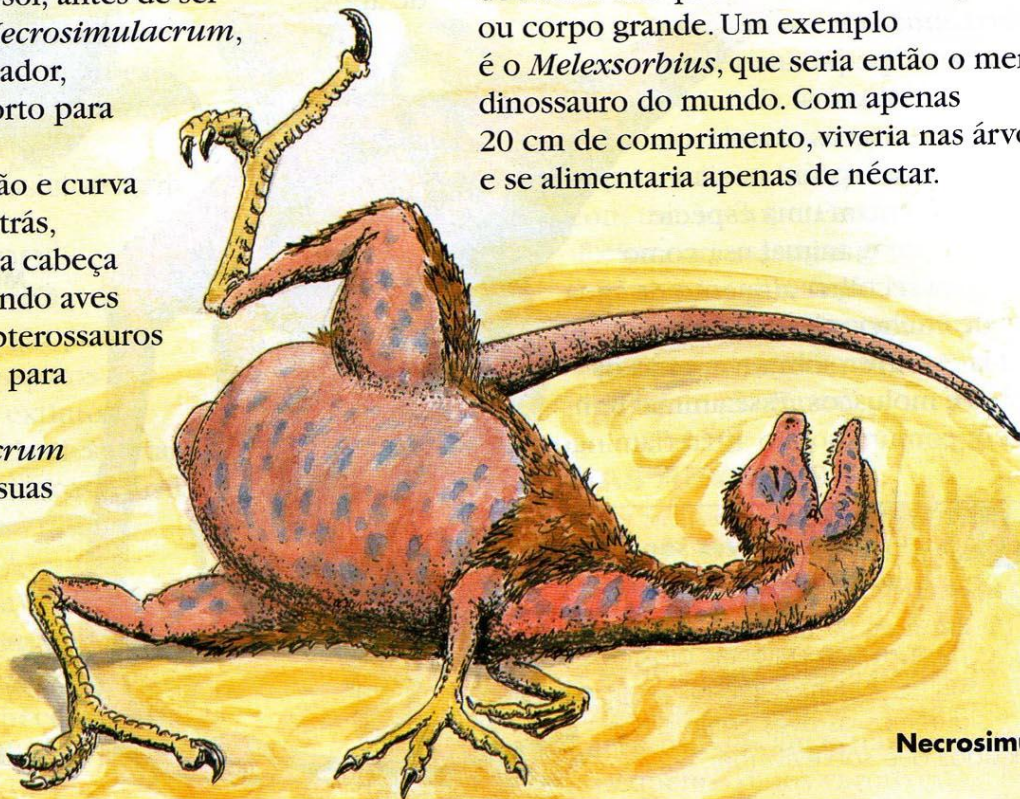
### O MAIOR CARNÍVORO

Na sua evolução, os carnívoros foram ficando cada vez maiores, com os membros dianteiros cada vez menores — como aconteceu com o *Tyrannosaurus rex*. Se eles houvessem sobrevivido, teríamos hoje um animal como o *Ganeosaurus* — um enorme carnívoro de 17 m de comprimento e 15 toneladas de peso, cujos membros dianteiros sumiram por completo.



### CAÇADOR ESPERTO

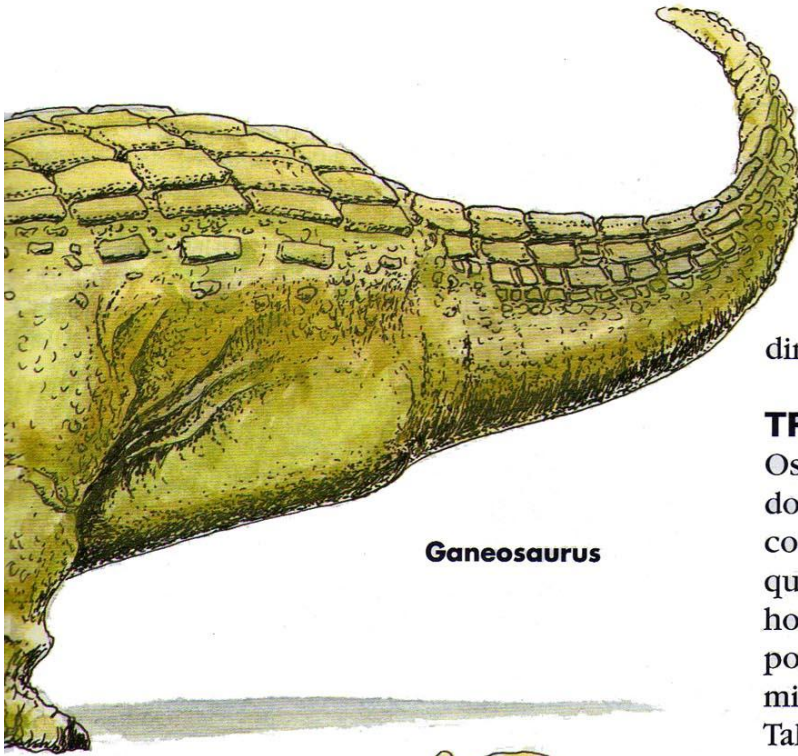
Você já reparou que os animais fossilizados geralmente estão curvados para trás, com a cabeça perto da cauda? É isso que acontece quando um dinossauro morre e o seu corpo seca ao sol, antes de ser soterrado. O *Necrosimulacrum*, um animal saltador, finge-se de morto para caçar. Ele fica deitado no chão e curva as costas para trás, aproximando a cabeça da cauda. Quando aves de rapina ou pterossauros chegam perto para comê-lo, o *Necrosimulacrum* os ataca com suas garras. Dinos como esse teriam evoluído a partir dos troodontes.



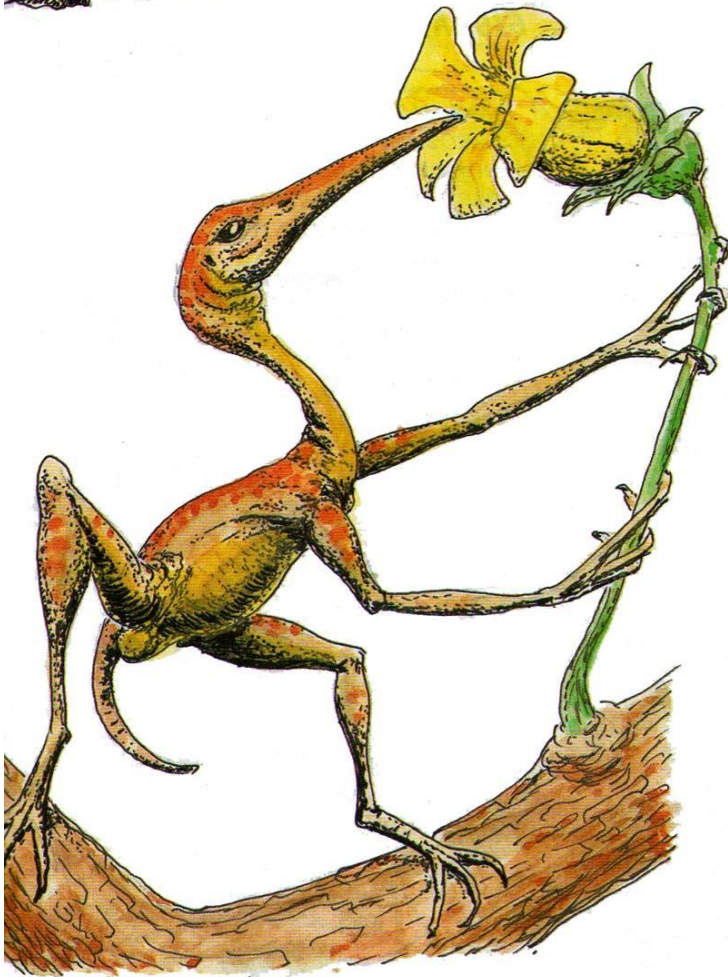
**Necrosimulacrum**

### GOSTO POR DOCE

O néctar, a substância adocicada produzida pelas flores, é um alimento fácil de digerir. Os animais que se alimentam de néctar não precisam ter estômago ou corpo grande. Um exemplo é o *Melexsorbis*, que seria então o menor dinossauro do mundo. Com apenas 20 cm de comprimento, viveria nas árvores e se alimentaria apenas de néctar.



Ganeosaurus



Melexsorbis

### SEM INTELIGÊNCIA

Nenhum desses dinos imaginários é muito inteligente. Dinossauros como o *Necrosimulacrum* são apenas espertos. Se os dinossauros não houvessem se tornado extintos, talvez existissem dinossauros dotados de inteligência, hoje.

### TROODONTES PENSADORES

Os troodontes eram dinos caçadores do Cretáceo, com cérebros grandes em comparação com outros animais e mãos que conseguiam segurar objetos. Caso houvessem sobrevivido, os troodontes poderiam ter evoluído nos últimos 66 milhões de anos até adquirir inteligência. Talvez até se tornassem parecidos com os humanos, caminhando sobre duas pernas.

### PURA FANTASIA

Todas essas criaturas são imaginárias, é claro. Não existem dinossauros hoje em dia, mas é divertido fantasiar qual seria sua aparência caso ainda estivessem por aqui. Você também pode dar asas à imaginação e inventar alguns dinossauros!

## VOCÊ SABIA?

### NOSSA EVOLUÇÃO DEPENDEU DA EXTINÇÃO DOS DINOSSAUROS

Se os dinos não tivessem morrido no final do Período Cretáceo, o mundo atual seria muito diferente do que é. Os mamíferos, incluindo os humanos, só puderam evoluir como evoluíram porque os dinossauros acabaram.



# A ESCOLHA DO NOME

LAKES MANDOU OS OSSOS PARA OTHNIEL C. MARSH, O PERITO EM DINOSSAUROS.

AMÉRICA DO NORTE, SÉCULO 19. O CAÇADOR DE FÓSSEIS ARTHUR LAKES FAZ ESCAVAÇÕES NO COLORADO...



QUE TIPO DE ANIMAL TERIA OSSOS COMO ESTES? O DR. MARSH PRECISA VÊ-LOS!



NUNCA VIMOS NADA PARECIDO ANTES, SENHOR!

TEM RAZÃO! ESTES OSSOS DEVEM SER DE UM **GIGANTE!**

QUE NOME DAREMOS? GIGANTOSAURUS?

EM 1883 MARSH CRIOU O PRIMEIRO ESQUELETO DE UM "NOVO" DINOSSAURO, A PARTIR DOS OSSOS QUE REED E ASHLEY DESENTERRARAM...

MAS MARSH COMETEU VÁRIOS ERROS. OS OSSOS QUE ELE USOU NOS BRAÇOS DO BRONTOSAURUS PERTENCIAM, NA VERDADE, A UM CAMARASAURUS!

POR QUE O SENHOR O CHAMOU DE BRONTOSAURUS, DR. MARSH?

OS ÍNDIOS DIZEM QUE, NO PASSADO, ANIMAIS ENORMES VIVIAM NAS PLANÍCIES E FAZIAM RUIDOS SEMELHANTES A TROVÕES. "TROVÃO", EM GREGO, É "BRONTE". OU SEJA, O "RÉPTIL TROVÃO" RECEBEU O NOME DE "BRONTOSAURUS"!

ENQUANTO ISSO, ESQUELETOS DE APATOSAURUS ESTAVAM EXPOSTOS EM VÁRIOS MUSEUS.



MAS O **MAIOR** ERRO DE MARSH SÓ FOI DESCOBERTO NO SÉCULO 20, NO FINAL DOS ANOS 70.

ENTÃO O SENHOR **CONCORDA?**

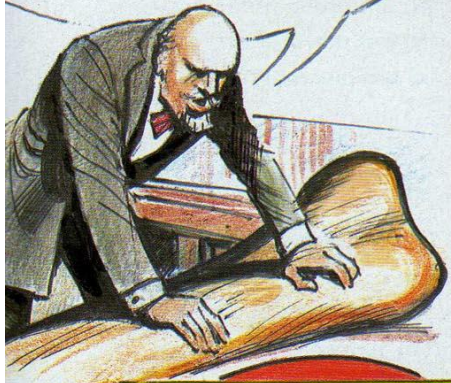
**NÃO TENHO NENHUMA DÚVIDA!** O APATOSAURUS E O BRONTOSAURUS ERAM O MESMO ANIMAL!



# DINO HISTÓRIA

RESTOS INCOMPLETOS  
EXARARAM MARSH INTRIGADO.

NÃO, ESTES OSSOS SÃO  
OSTERIOSOS E ENGANOSOS. EM  
PORTUGUÊS, "ENGANO" É "APATE".  
CHAMAREI ESTE ANIMAL DE  
"DINOSSAURO ENGANOSSO" —  
**APATOSAURUS!**



ENQUANTO ISSO, DOIS OUTROS  
AMIGOS DE MARSH, REED E  
ASHLEY, ESTAVAM TRABALHANDO  
NO ARIZONA...



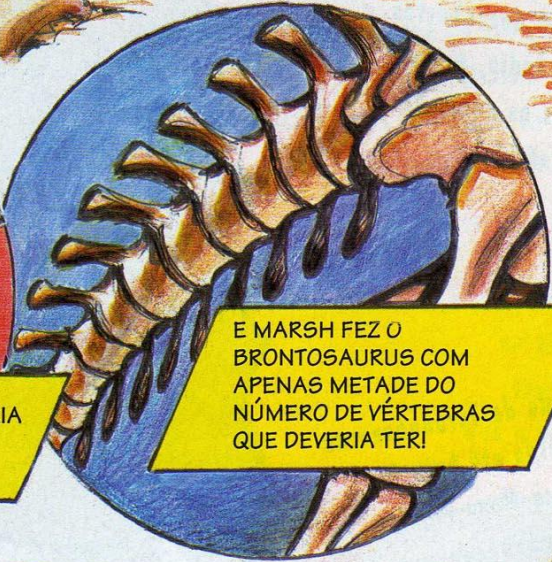
É MELHOR COMEÇARMOS  
A EMPACOTÁ-LOS  
E MANDÁ-LOS  
PARA O LESTE, ED!

NÃO, VAMOS CAVAR  
POR MAIS UNS DOIS  
DIAS!

ALÉM DISSO,  
ELE USOU SÓ DOZE  
OSSOS NO  
PESCOÇO...



...E SABEMOS  
AGORA QUE DEVERIA  
TER USADO  
QUINZE.



E MARSH FEZ O  
BRONTOSAURUS COM  
APENAS METADE DO  
NÚMERO DE VÉRTEBRAS  
QUE DEVERIA TER!

DE 1979,  
CONCLUINDO SE  
TRATAVA SE  
CLUIU QUE OS  
DOIS ERAM O  
MESMO ANIMAL,  
BRONTOSAURUS  
OU DE EXISTIR  
EM JAMAIS TER  
EXISTIDO!



SE O MESMO ANIMAL RECEBE  
MAIS DE UM NOME, ELE  
CONSERVA O NOME QUE LHE FOI  
DADO PRIMEIRO. NESTE CASO,  
**APATOSAURUS.**



Teste seus conhecimentos com o...

# DINO Teste

O *Dimetrodon* sabe todas as respostas. E você, também sabe?

## Prova inegável

O primeiro fóssil vertebrado encontrado na Antártida foi um crânio de *Lystrosaurus* do Período Triássico, achado em 1969. Outros fósseis de *Lystrosaurus* foram descobertos na África do Sul e na Índia, provando que no Triássico todos os continentes formavam um só bloco.

## Grande pegada

A única pegada de *Tyrannosaurus rex* conhecida até hoje foi encontrada no Novo México, EUA, e permaneceu sem identificação numa coleção de fósseis até 1993. A pegada tem cerca de 90 cm de comprimento e mostra três dedos dianteiros largos e um pequeno dedo que toca o chão na parte de trás.

5

Se o monstro do lago Ness existisse de verdade, seria:

- a) uma serpente
- b) um pterossauro
- c) um plesiossauro

4

O nome *Brachyceratops* significa:

- a) "comedor de plantas"
- b) "rosto curto com chifres"
- c) "chifre quebrado"

3

O *Quetzalcoatlus* recebeu esse nome em homenagem:

- a) a um deus asteca
- b) a um deus grego
- c) a um modelo de roupa

2

Como o *Conchoraptor* comia os ovos que roubava?

- a) ele cozinhava os ovos
- b) quebrava os ovos com o bico
- c) derrubava os ovos no chão

1

O que o *Eryops* comia?

- a) bife com batatas fritas
- b) peixes e baleias
- c) peixes e pequenos anfíbios

**Réptil caro**  
Um plesiossauro fóssil da Austrália estava mineralizado com opala, uma pedra semipreciosa.



## O gigante

Em 1989, dois paleontólogos indianos acharam os ossos da perna de um gigantesco carnívoro pré-histórico. Pelo tamanho dos ossos da perna, o animal devia ter 20 m de comprimento e ser duas vezes mais pesado que um T. rex.

**6** **Cribrusaurus** é:  
a) um dinossauro imaginário  
b) um tipo de alga marinha  
c) uma ave carnívora

**7** **Pakicetus** era:  
a) um dinossauro que sabia nadar  
b) um pterossauro  
c) uma baleia primitiva

**8** As pernas dianteiras do **Basilosaurus** transformaram-se em:  
a) nadadeiras  
b) caudas  
c) mãos

**9** O peixe-boi de Steller comia:  
a) baleias  
b) algas marinhas  
c) amonites

**10** As baleias respiram através:  
a) da pele  
b) do respiradouro  
c) da cauda

**Esqueletos demais**  
Em 1993, uma expedição ao Wyoming, EUA, encontrou tantos esqueletos de dinos que a maioria continuou enterrada no chão!

Respostas das  
questões na página  
seguinte



Dr. David Norman, da Universidade de Cambridge, responde às suas dúvidas sobre dinossauros

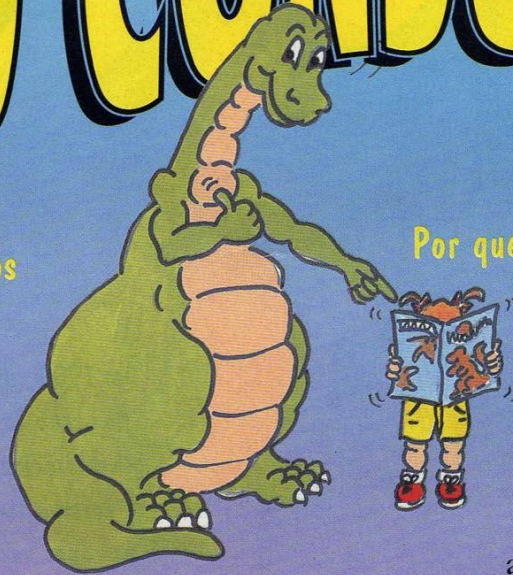
# DINO CONSULTA

## Os pterossauros faziam ninhos nas árvores?

Não se sabe ao certo se os pterossauros nidificavam nas árvores. É mais lógico acreditar que os pterossauros grandes nidificavam no chão. É possível, no entanto, que os pterossauros menores, como o *Pterodactylus*, fizessem ninhos nas árvores. Não existe nenhum indício de ninhos construídos em árvores nos períodos Jurássico e Cretáceo.

## Os abutres podem usar pedras para quebrar ossos. E os dinos?

Não existem indícios de que os dinossauros usavam pedras para quebrar os ossos dos animais que matavam. Os crocodilos podem engolir ossos, que são amolecidos no estômago e depois esmagados com fortes contrações dos músculos intestinais. Talvez os dinos também fossem capazes disso.



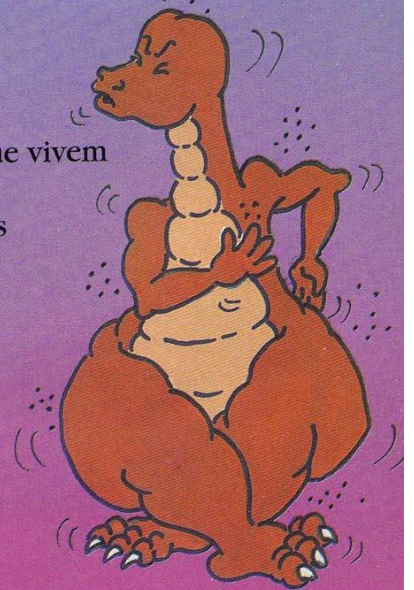
## Por que as crianças pronunciam melhor o nome dos dinossauros?

Crianças falam bem os nomes dos dinos porque os consideram interessantes e prestam atenção neles, enquanto

os adultos não costumam se preocupar muito com a pronúncia correta.

## Dinossauros sofriam de parasitas?

Sem dúvida, havia parasitas — animais que vivem em outros animais — dentro dos dinossauros (nos intestinos ou em outros órgãos) ou na parte externa deles (na pele, entre os dedos ou debaixo das garras). Os dinos saudáveis, assim como nossos animais de estimação, não deviam se sentir mal com essa carga de parasitas, considerada normal.

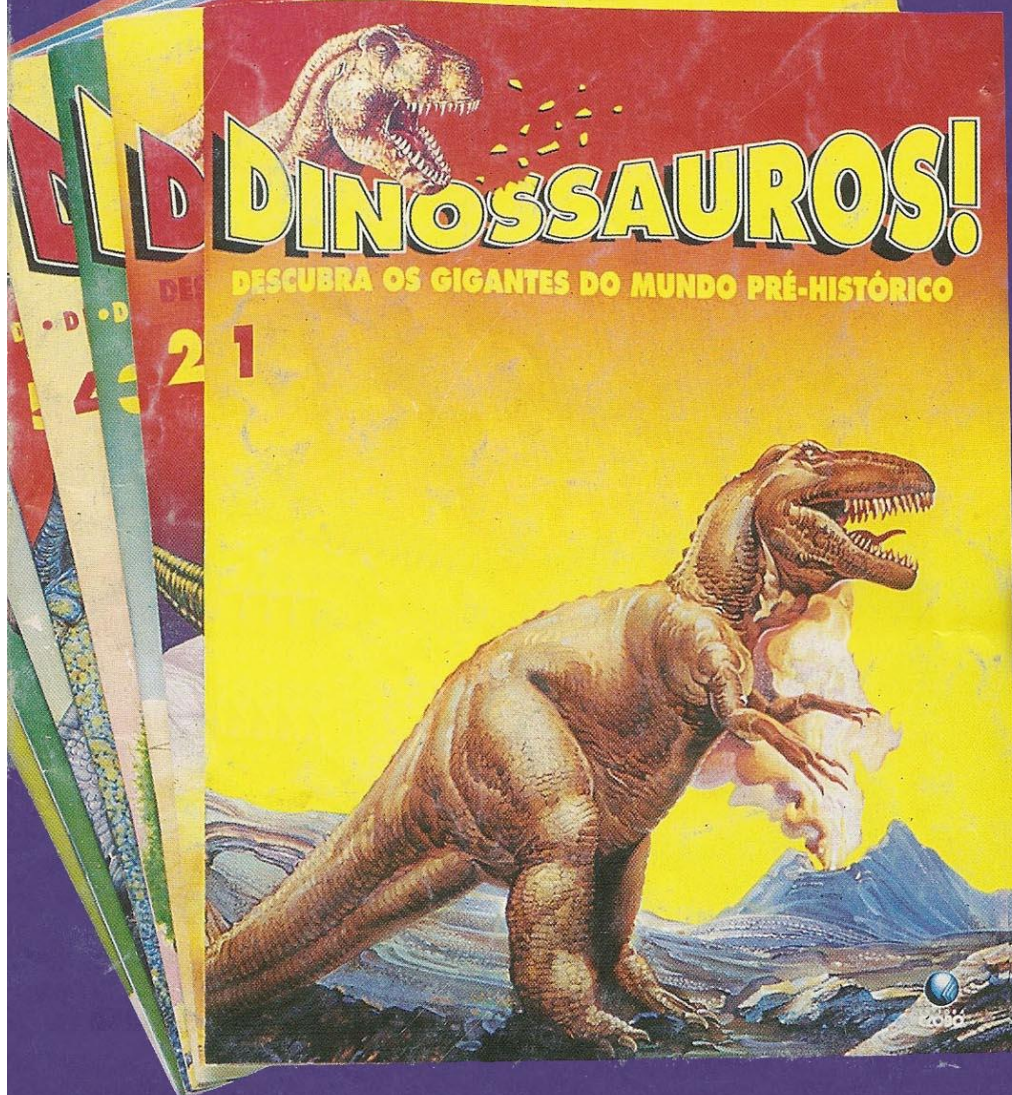


### RESPOSTAS AO DINOTESTE:

1.c 2.b 3.a 4.b 5.c  
6.a 7.c 8.a 9.b 10.b



# DINOSSAUROS!



- Uma viagem no tempo. A Terra dominada pelos dinossauros. Como eram os animais, as plantas e o meio ambiente.
- Dados científicos, curiosidades incríveis, histórias reais — sempre com texto atraente e ilustrações espetaculares.
- A obra que tira todas as dúvidas sobre dinossauros. Ideal para trabalhos escolares e para aumentar os conhecimentos.
- Mais que uma enciclopédia, porque traz atividades e testes. As crianças vão aprender brincando e brincar aprendendo!