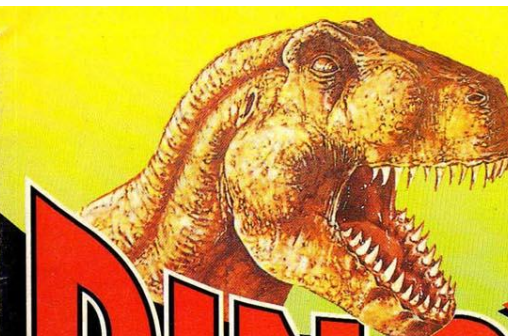


ESTA REVISTA FOI
DIGITALIZADA A FIM DE
DIFUNDIR CONHECIMENTO E
PRESERVAR O MATERIAL.
É PROIBIDA A VENDA
DESTE MATERIAL E USO
PARA FINS LUCRATIVOS!



WWW.IKESSAURO.COM



DINOSSAUROS!

DESCUBRA OS GIGANTES DO MUNDO PRÉ-HISTÓRICO

24



EDITORA
GOGO



DINOSSAUROS!

DESCUBRA OS GIGANTES DO MUNDO PRÉ-HISTÓRICO



IDENTIDINO

Descubra detalhes da vida de
mais três dinossauros

BARYONYX	553
NODOSAURUS	556
DRYOSAURUS	557



DINO HISTÓRIA

Uma terrível conclusão
a respeito de um dinossauro

ENCONTRO DE CANIBAIS	572
----------------------	-----

DINO CONSULTA

Um tira-dúvidas organizado pelo
especialista em dinossauros


Dr. David Norman	572
------------------	-----



MUNDO DINO

Como a Terra se coloriu com as

PRIMEIRAS FLORES	558
------------------	-----



DINO PESQUISA

Identifique os donos desses

CRÂNIOS	566
---------	-----



DINO DETETIVE

Enormes mas pacíficos, dinos
herbívoros caíam nas garras dos

REIS DOS DINOS CARNÍVOROS	568
------------------------------	-----

E MAIS

GIGANTES DO PASSADO

De tocaia nas águas de um rio, o <i>Baryonyx</i> espera o momento de fregar um peixe	562
--	-----

TERCEIRA DIMENSÃO

Use seus óculos bicolores para ver de perto o <i>Triceratops</i> e o <i>Tyrannosaurus Rex</i>	564
---	-----

DINOteste

Chame os amigos para uma competição e teste seus conhecimentos	574
--	-----



CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO
Roberto Irineu Marinho (presidente)
João Roberto Marinho (vice-presidente)
Roberto Irineu Marinho, José
Roberto Marinho, Luiz Eduardo
Velho da Silva Vasconcelos, Antonio
Carlos Yazeji Cardoso, Miguel
Coelho Netto Pires Gonçalves
(conselheiros)

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

DIVISÃO DE FASCÍCULOS E LIVROS

Diretor
Flávio Barros Pinto

Editorial: Sandra R.F. Espiloto (editora executiva)
Anibal dos Santos Monteiro (editor de arte)
Edenir da Silva (assistente de redação)
Colaboradores: Maurício Rittner (edição),
Eduardo Príncipe (editoração eletrônica)
Marketing: Heitor de Souza Paixão (diretor)
Eliane Soares (assistente de marketing), Elisabete
Garcia Blanco (supervisora de produto), Zita
Stelizer R. Arias (coordenadora 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)
Serviço de Apoio Editorial: Antonio Carlos
Marques (gerente)

Título da obra: **Dinossauros!**
© 1992 by Orbis Publishing Limited, London
© 1993 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 mecânico, eletrônico,
fotocópia, gravação etc. – nem apropriada ou
estocada em sistema de banco de dados sem a
expressa autorização da editora.

Editora Globo S/A
Rua do Curtume, 665 - CEP 05065-001
Fax: (011) 861-1810 - São Paulo-SP
Brasil

Impressão: Cochrane S.A. - Santiago - Chile

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

ISBN 85-250-1188-6

PLANO DA OBRA

Dinossauros! é uma obra em fascículos semanais
com 24 páginas de miolo, mais 4 capas. A cada 18
edições, sairá um lindo estojo para você guardar
sua coleção.

BRINDES

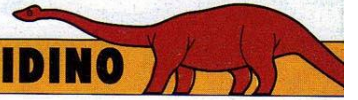
Esqueleto — As edições de 1 a 8 trazem peças do
esqueleto fosforescente de um *Tyrannosaurus rex*,
com as instruções para montar.

Pele — As edições 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23,
25 e 27 são acompanhadas das peças verdes que
compõem a pele do dinossauro. O modelo pronto
pode ser pintado de outras cores.

Óculos 3-D — É o brinde especial do n° 1, para
observar as páginas em Terceira Dimensão que
fazem parte dos fascículos.

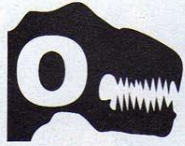
Assim, com a coleção completa de **Dinossauros!**,
você ganha 3 brindes:

- um esqueleto inteiro de *Tyrannosaurus rex*;
- um óculos 3-D em forma de dinossauro;
- o corpo completo do *Tyrannosaurus rex*.



BARYONYX

A descoberta do *Baryonyx* causou sensação: entrava em cena um enorme dinossauro carnívoro.



O hábil pesquisador de fósseis William Walker fez a grande descoberta de sua vida em 1983. Enterrada numa pedreira em Surrey, Inglaterra, estava uma gigantesca garra curva, do tamanho de um pé humano bem grande. Quando os especialistas do Museu Britânico começaram a escavar a pedreira, acharam parte de um imenso esqueleto, batizado de *Baryonyx walkeri* em honra a Walker.

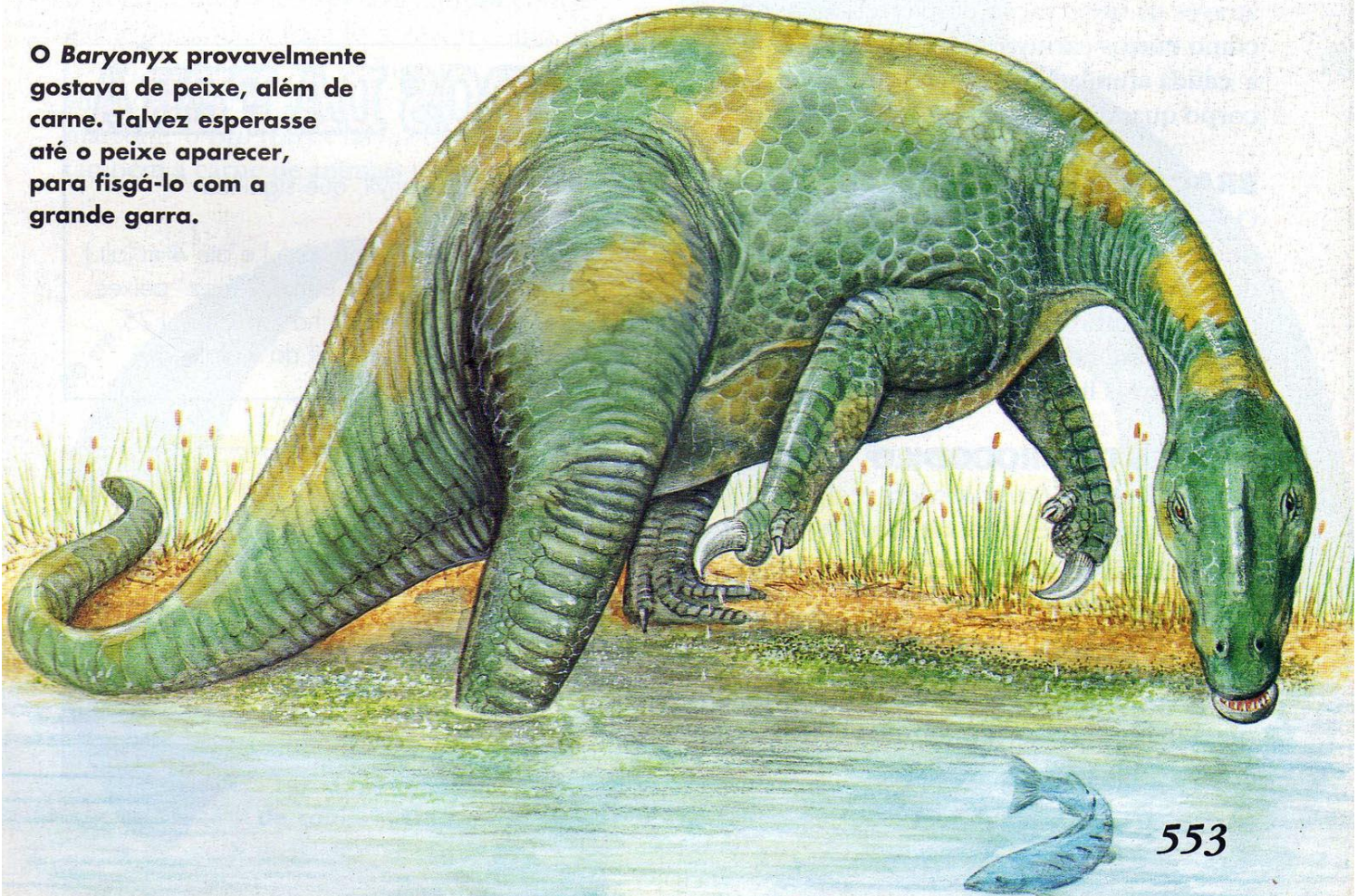
O *Baryonyx* provavelmente gostava de peixe, além de carne. Talvez esperasse até o peixe aparecer, para fisgá-lo com a grande garra.

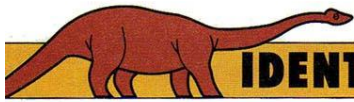
CABEÇA CHATA

Imagine um crocodilo tão alto quanto um urso polar e tão comprido quanto um ônibus. Imaginou? Pois essa era a aparência do *Baryonyx*. Os carnívoros como o *T rex* possuíam cabeça pequena com mandíbulas poderosas. O *Baryonyx*, porém, tinha uma cabeça comprida e achatada.

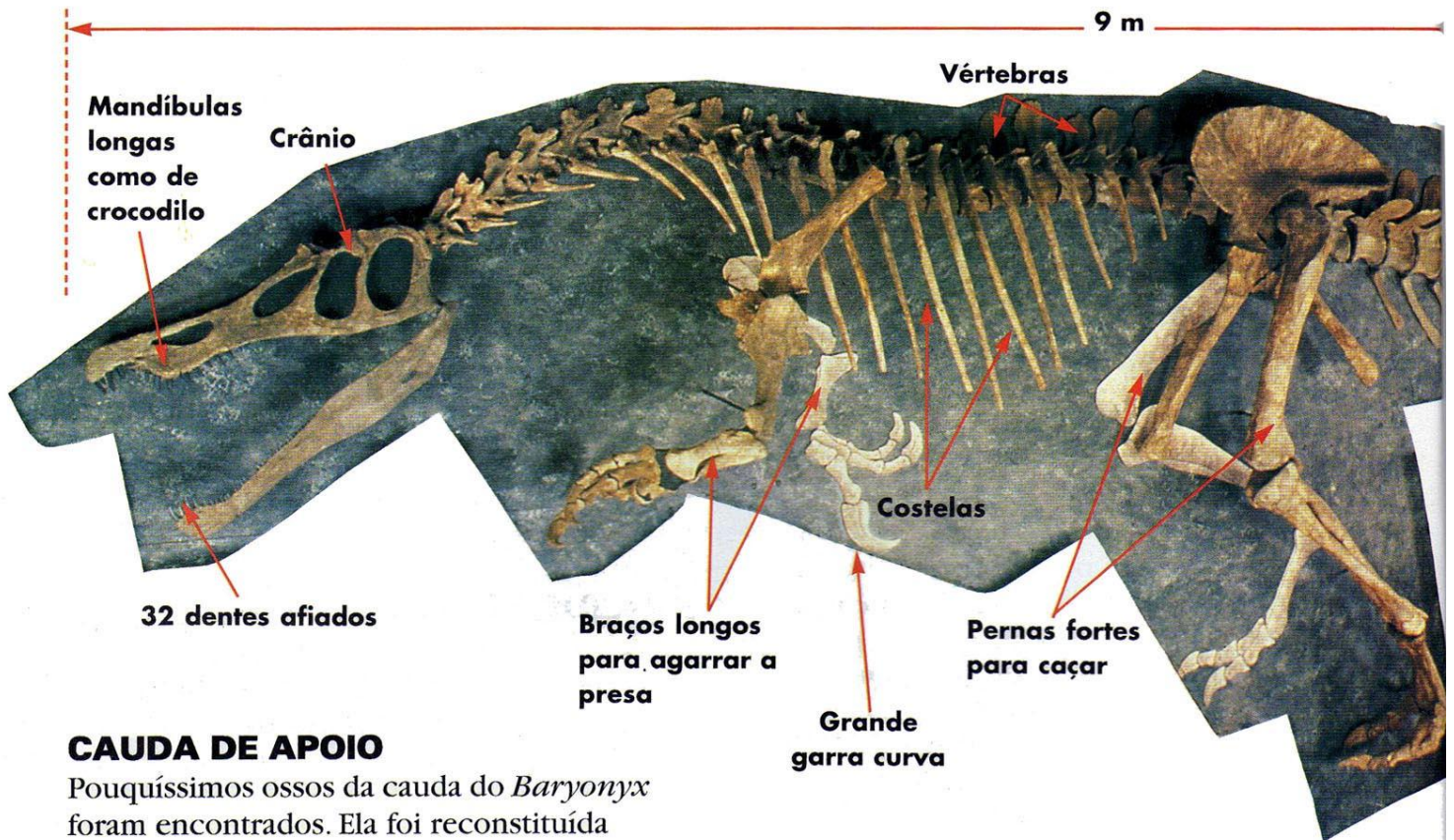
FALTANDO PEÇAS

Apenas metade da ossada de um *Baryonyx* foi encontrada até agora. Especialistas na Inglaterra juntaram os ossos descobertos e fizeram cópias dos que faltam. O resultado é um esqueleto impressionante.





IDENTIDINO



CAUDA DE APOIO

Pouquíssimos ossos da cauda do *Baryonyx* foram encontrados. Ela foi reconstituída através da observação das vértebras. Assim como outros carnívoros, o *Baryonyx* tinha a cauda afunilada, compensando o peso do corpo quando ele corria sobre duas pernas.

BRAÇOS LONGOS

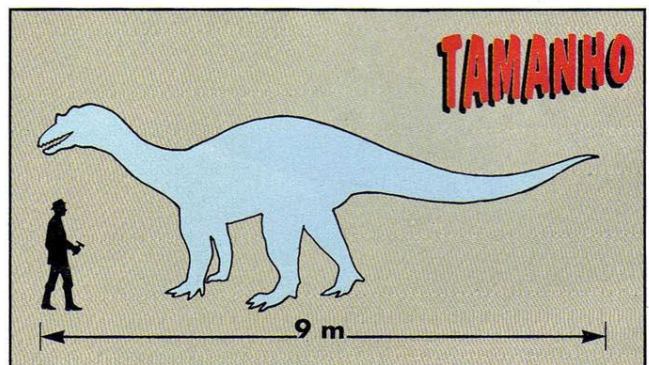
O *Baryonyx* possuía braços mais compridos do que a maioria dos carnívoros. O peso do corpo, em repouso, era sustentado pelos quatro membros. Na corrida, usava as duas pernas traseiras, deixando as “mãos” com fortes garras livres para ataque ou defesa.

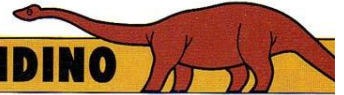
DENTES DE CROCODILO

A mandíbula do *Baryonyx* era recheada de temíveis dentes pontiagudos. Os dentes maiores localizavam-se na frente, ficando os menores na parte de trás. Como um crocodilo, o *Baryonyx* provavelmente os utilizava para fugar peixes antes de engoli-los inteiros. Ou, talvez, usasse o longo focinho para farejar por entre as carcaças de animais mortos.

DADOS DA FERA

- **NOME:** *Baryonyx*, que significa “garra pesada”
- **TAMANHO:** 9 m (comp.) e até 4 m (alt.)
- **ALIMENTAÇÃO:** carne, talvez peixes
- **QUANDO VIVEU:** há cerca de 125 milhões de anos, no sul da Inglaterra





O esqueleto do *Baryonyx* mostra suas fortes pernas traseiras e a longa cauda usada para equilíbrio.



PISTA DE PEIXE

Há uma pista para indicar que o *Baryonyx* gostava de peixe. Escamas de um peixe fossilizado, o *Lepidotes*, foram encontradas perto da cavidade das costelas. Parece que a última refeição do dinossauro foi peixe!

PESCARIA

O *Baryonyx* tinha diversos meios de pegar peixes. A garra lateral de suas mãos com três dedos servia de anzol. O bicho devia esperar junto à superfície da água, de tocaia. Quando o peixe surgia, ele espetava a presa com a garra, puxando-a para fora. Assim como fazem alguns animais de hoje que se alimentam de peixes, a exemplo do urso marrom, o *Baryonyx* talvez comesse também a carne de animais mortos.

É verdade

que os peixes são mais antigos do que os dinos?

Sim! Em comparação com os peixes, os dinossauros parecem bebês! Os peixes existem há cerca de 500 milhões de anos, enquanto os primeiros dinos surgiram há mais ou menos 275 milhões de anos. Todos os animais, mesmo os dinos, evoluíram dos peixes.

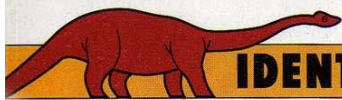


Jogo rápido: um urso norte-americano (esq.) abocanha um peixe com auxílio das garras. O *Baryonyx* (abaixo) talvez usasse o mesmo método de pescar.



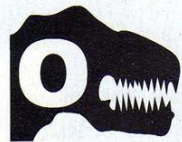
A borda externa da garra curva tinha 30 cm de comprimento.

Baryonyx



NODOSAURUS

Uma forte e pesada couraça revestia o corpo deste lento dinossauro herbívoro



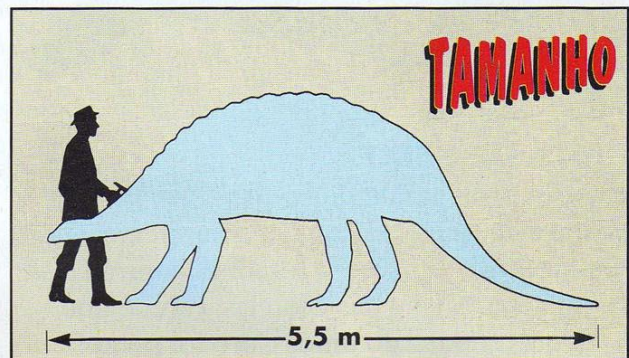
O dorso do *Nodosaurus* era coberto de placas ósseas, todas contendo grandes calombos. Essa capa protetora devia ser essencial para um herbívoro lerdo como ele. Enquanto se deliciava com as plantas rasteiras, o *Nodosaurus* podia sentir-se em segurança debaixo de sua grossa couraça.

FORTE APOIO

Os cavaleiros medievais usavam armaduras que chegavam a pesar até 30 quilos e os impediam de correr, a não ser montados a cavalo. O *Nodosaurus* também sofria sob o peso de sua couraça. Para ajudar a suportar tanto peso, seu corpo era sustentado por quatro pernas grandes, musculosas, e seus pequenos pés esparramados ajudavam a distribuir o peso extra.

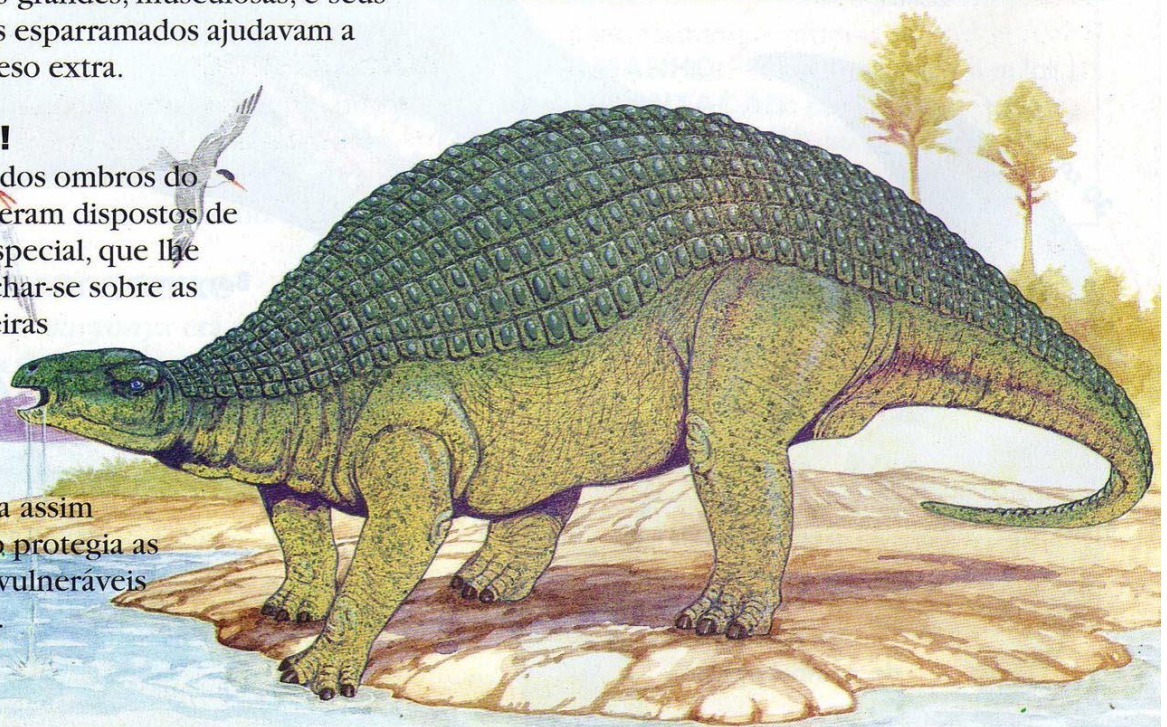
AGACHAR!

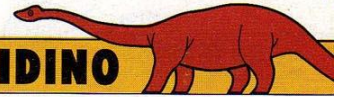
Os músculos dos ombros do *Nodosaurus* eram dispostos de uma forma especial, que lhe permitia agachar-se sobre as pernas dianteiras quando atacado, como as atuais tartarugas. Era assim que esse dino protegia as regiões mais vulneráveis de seu corpo.



DADOS DA FERA

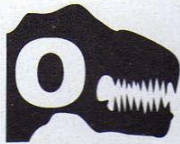
- **NOME:** *Nodosaurus*, que significa "réptil cheio de nódulos (calombos)"
- **TAMANHO:** 5,5 m de comprimento
- **ALIMENTAÇÃO:** plantas
- **QUANDO VIVEU:** há uns 95 milhões de anos, fim do Cretáceo, no Kansas e Wyoming, EUA





DRYOSAURUS

Dono de grandes olhos e comprido como um rinoceronte, ele corria velozmente com as pernas traseiras.



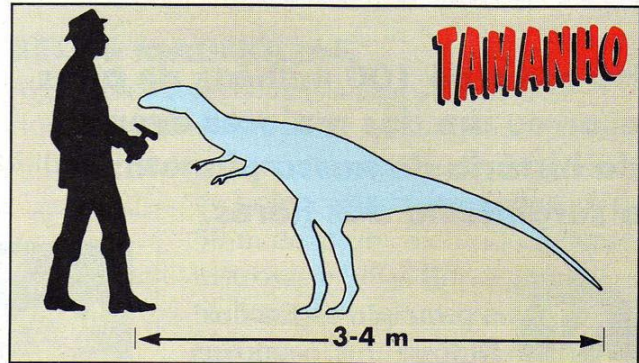
Dryosaurus foi encontrado na América e África. Hoje, os dois continentes estão separados por uma grande distância, mas na época do *Dryosaurus*, no fim do Jurássico, eles eram ligados entre si, permitindo que esse e outros dinos viajassem por terra.

CINCO DEDOS

O *Dryosaurus* tinha cinco dedos em cada mão. Quando saía em busca de comida, ele os utilizava para arrancar plantas. Às vezes, alcançava os galhos mais altos com seus braços fortes e se dependurava para comer.

SEMPRE ALERTA

Pouco equipado contra os predadores, o *Dryosaurus* se valia de sua visão aguçada para espreitar o perigo e de suas pernas velozes para correr o mais rápido possível.

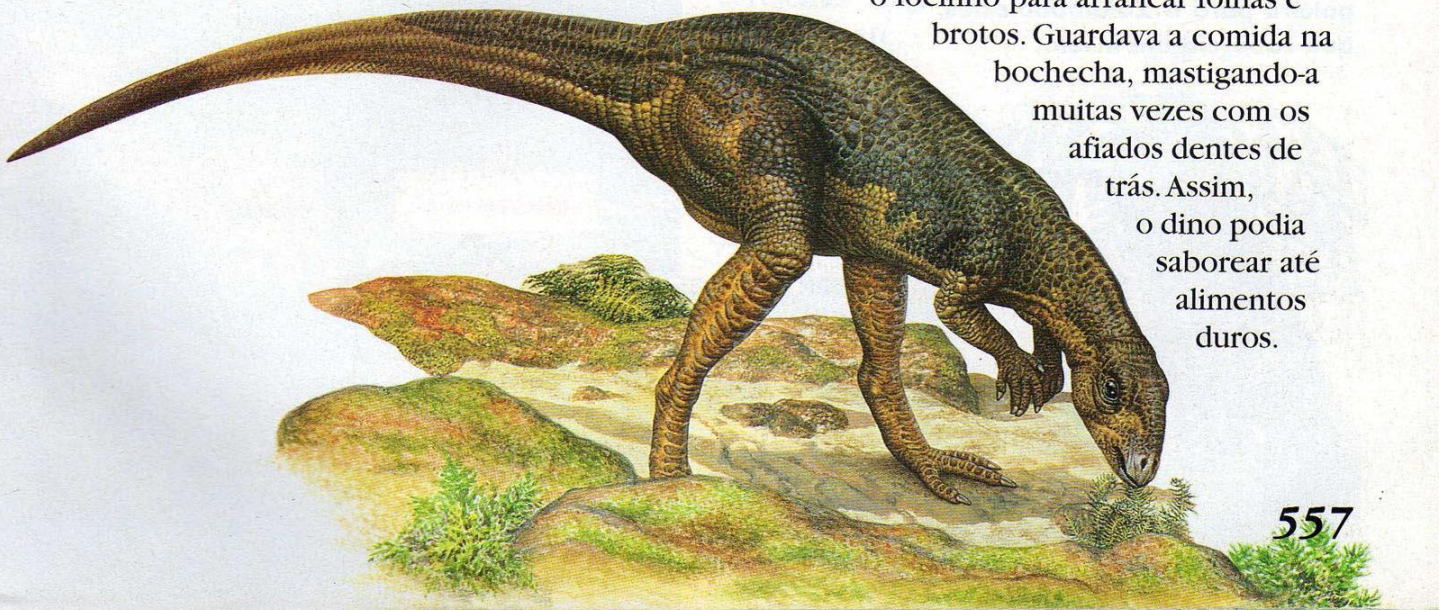


DADOS DA FERA

- **NOME:** *Dryosaurus*, que significa "réptil de carvalho"
- **TAMANHO:** até 3 - 4 m (comp.)
- **ALIMENTAÇÃO:** plantas
- **QUANDO VIVEU:** cerca de 150 milhões de anos atrás, na América do Norte, leste da África e Europa

BOCHECHUDO

O *Dryosaurus* não possuía dentes na parte da frente das mandíbulas, por isso usava o focinho para arrancar folhas e brotos. Guardava a comida na bochecha, mastigando-a muitas vezes com os afiados dentes de trás. Assim, o dino podia saborear até alimentos duros.



Primeiras flores

Há cerca de 100 milhões de anos, ocorreu um dos maiores eventos da história de nosso planeta: o surgimento das flores.



No princípio da Era dos Dinossauros, o solo era coberto de musgos e samambaias. Em vez de arbustos, havia moitas de cavalinhas e lycopódios. No começo do período Cretáceo, os mares haviam inundado a maior parte da terra. Os dinos e as plantas continuaram evoluindo.

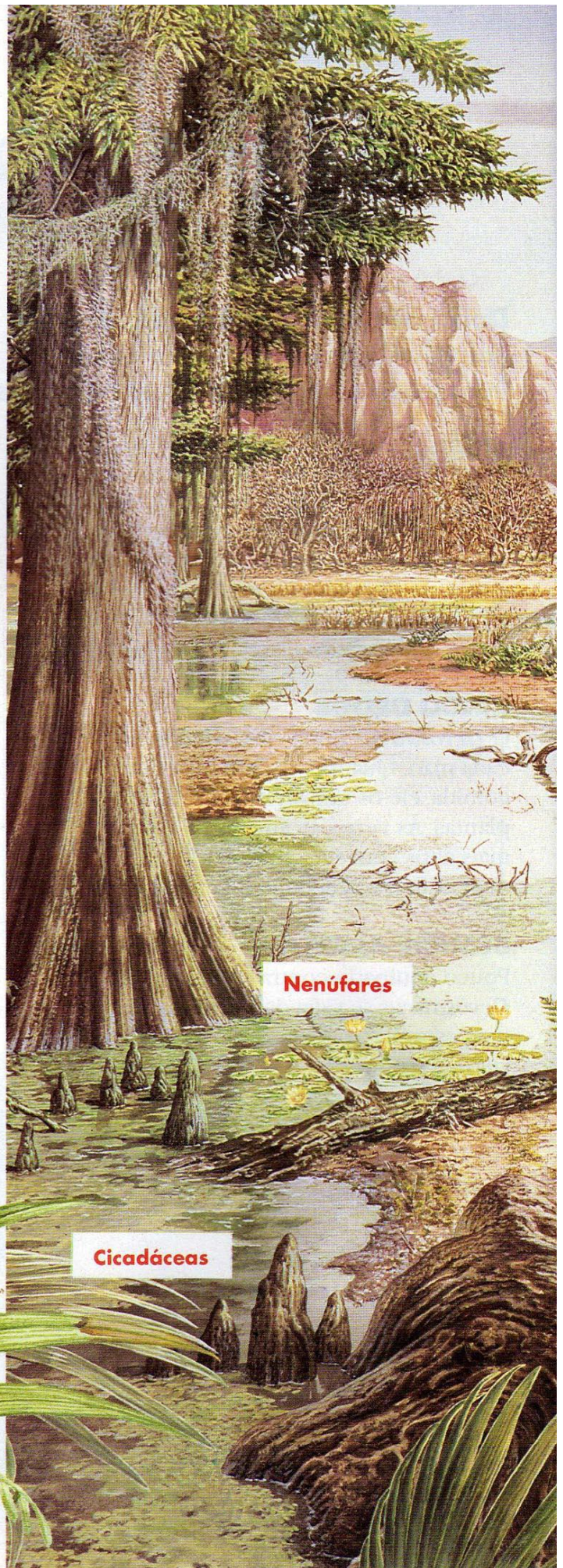
ÁRVORES DE VERDADE

Até aquela época, a flora tinha sido verde e marrom, por causa das cicadáceas tipo palmeira e dos altos fetos arborescentes. Aí vieram as primeiras árvores verdadeiras: coníferas como pinheiros, teixos e ciprestes. Surgiram novas coníferas: lariços, cedros etc.

A folha de uma cicadácea serve de poleiro para o *Zalambdalestes*, que saboreia um inseto.

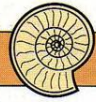


558



Nenúfares

Cicadáceas



O que é? UMA ANGIOSPERMA

As plantas floríferas (que dão flor) são chamadas de angiospermas, que significa "sementes encerradas". Elas protegem suas sementes em desenvolvimento dentro das flores, e, depois, dentro de cápsulas ou frutos. Outro grupo de plantas com sementes é o das coníferas, também chamadas gimnospermas ou "sementes nuas". Estas se desenvolvem dentro dos cones.

A CHEGADA DAS CORES

Então, durante o Cretáceo, uma grande mudança ocorreu. As flores surgiram. Logo o mundo verde foi enriquecido com tons de amarelo, vermelho e azul, num espetáculo realmente majestoso.

BELAS MAGNÓLIAS

Alguns dos fósseis mais antigos de plantas floríferas são de folhas de magnoleiras. Essas folhas se parecem muito com as das magnólias de hoje, cujas árvores chegam a 30 m de altura, exibindo folhas lustrosas e belas flores grandes. Na Europa, elas crescem nos parques e jardins. Durante o Cretáceo, porém, a Europa era mais quente e as magnoleiras, mais selvagens.

AS FLORES DOMINAM

Existem mais de 250 000 espécies de plantas floríferas atualmente — três vezes mais do que todos os outros tipos de plantas. Seu nome científico é angiosperma e compreendem todas as flores de jardim, flores selvagens e ervas silvestres, dos dentes-de-leão às orquídeas, bem como ervas, grama e palmas. Todos os arbustos e árvores que florescem são angiospermas: carvalhos, cerejeiras, mognos, macieiras etc.



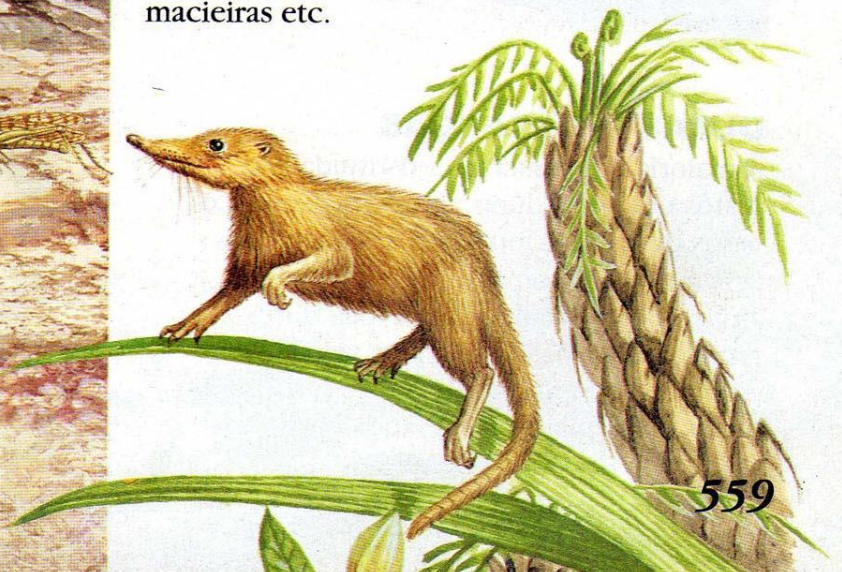
Dinos herbívoros talvez se deliciassem com as pétalas aveludadas das magnólias.

Samambaias

Musgo

Cavalinhas

Durante o Cretáceo, o clima se tornou mais frio e mais seco, e as primeiras plantas floríferas surgiram.





DE ONDE VIERAM?

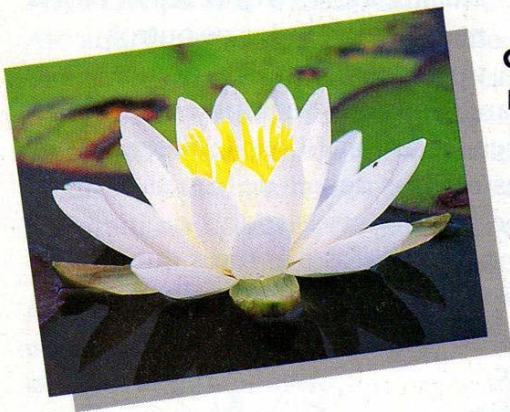
Os fósseis mais antigos de plantas floríferas mostram flores já perfeitamente desenvolvidas. Não há fósseis que façam a ligação com as plantas não floríferas. Então, de onde vieram as flores?

PRIMEIROS ANCESTRAIS

Plantas chamadas cicadofilicales podem ser as ancestrais das flores. Essas plantas são similares às cicadáceas do tipo palmeira e possuem órgãos femininos e masculinos no mesmo cone. Acredita-se que elas evoluíram para flores no alto das montanhas, onde a formação de fósseis é improvável.

UMA FLOR PRÉ-HISTÓRICA

O nenúfar possui uma flor simples, talvez similar às flores pré-históricas. As sépalas e pétalas são dispostas em espiral ao redor dos pedúnculos, lembrando o padrão das folhas novas num botão, ou as lâminas lenhosas no cone de um pinheiro.



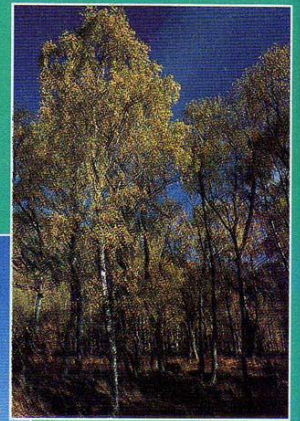
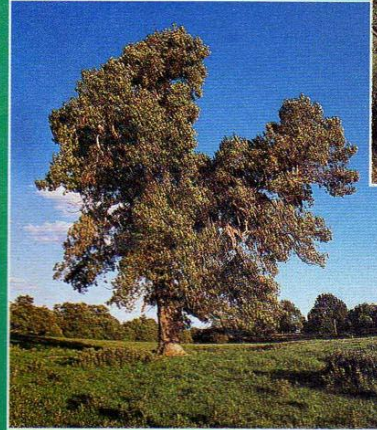
O nenúfar pode ter sido uma das primeiras flores a surgir na Terra.

DURAS LEMBRANÇAS

A maioria dos fósseis é constituída por restos de coisas duras, tais como dentes e ossos de animais, ou casca e madeira das árvores. Assim como a frágil carne dos animais, as delicadas pétalas das flores raramente se fossilizam. Já os veios duros das folhas deram bons fósseis e forneceram pistas sobre plantas aos estudiosos.

560

Um álamo negro de hoje (abaixo). Os dinos podem ter vagado por entre seus altos e esguios ancestrais.



Bosques de videiros (acima) eram uma paisagem comum no período Cretáceo.



Jovem *Saurolophus* (esq.) chapinha alegremente entre nenúfares, enquanto o *Champsosaurus* (dir.), parecido com um crocodilo, embosca-se silenciosamente no lodo.

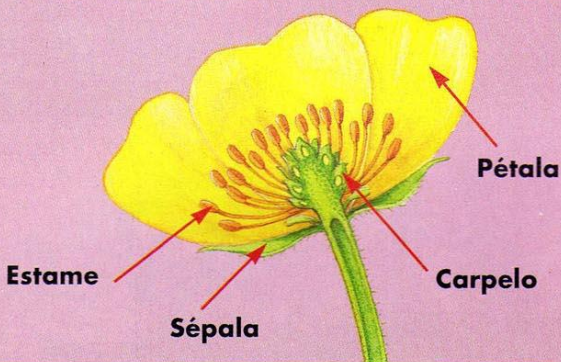
FÓSSEIS DE VIDEOEIROS E ÁLAMOS

Os vidoeiros eram comuns no Cretáceo, como provam os fósseis de suas folhas circulares e serrilhadas, muito parecidas com as folhas de vidoeiro atuais. Álamos altos e esguios também se propagavam.

O que é?

UMA FLOR

A flor é a parte da planta destinada à reprodução: suas sementes se transformam em novas plantas. Dentro da flor estão os estames, que abrigam os grãos de pólen contendo as células masculinas, e os carpelos, que reúnem os órgãos femininos. Os grãos de pólen viajam de uma flor para outra. Quando as células masculinas se unem às femininas, ocorre a fertilização. O resto da flor morre, mas as células fertilizadas viram sementes.



...E O VENTO LEVOU

As plantas floríferas dependem de vários meios para espalhar o pólen de uma flor a outra. O vento é um deles, fazendo voar os leves grãos de pólen. Muitas plantas da Era dos Dinossauros, como o salgueiro, são polinizadas pelo vento até hoje.

Abelhas transportam pólen de flor para flor em seus corpos cobertos de pêlos



BANQUETE PARA INSETOS

Insetos também ajudam na polinização. As flores desenvolvem pétalas coloridas para atraí-los e néctar adocicado para alimentá-los. Enquanto o inseto saboreia o néctar, o pólen adere a seu corpo, e ele o transporta até outras flores. A magnólia, flor muito antiga, ainda conta com o auxílio de besouros, moscas, borboletas e abelhas.

DO ANTIGO AO MODERNO

A paisagem do início do Cretáceo teria sido estranha para nós. Era dominada por coníferas, fetos, musgos e cicadáceas. No fim desse período, porém, o cenário já havia mudado: 90 por cento das florestas eram formadas por plantas floríferas. E, enquanto os dinossauros se extinguíam, elas continuavam se multiplicando.



GIGANTES DO PASSADO



De pé em meio à correnteza, o *Baryonyx* procura peixes. Sua espera é recompensada. Um peixe nada ao alcance de suas garras. Num gesto rápido, o dinossauro mergulha o braço na água e fiska o peixe, arremessando-o para a boca. Na margem do rio, outro *Baryonyx* morde sua presa.



BARYONYX

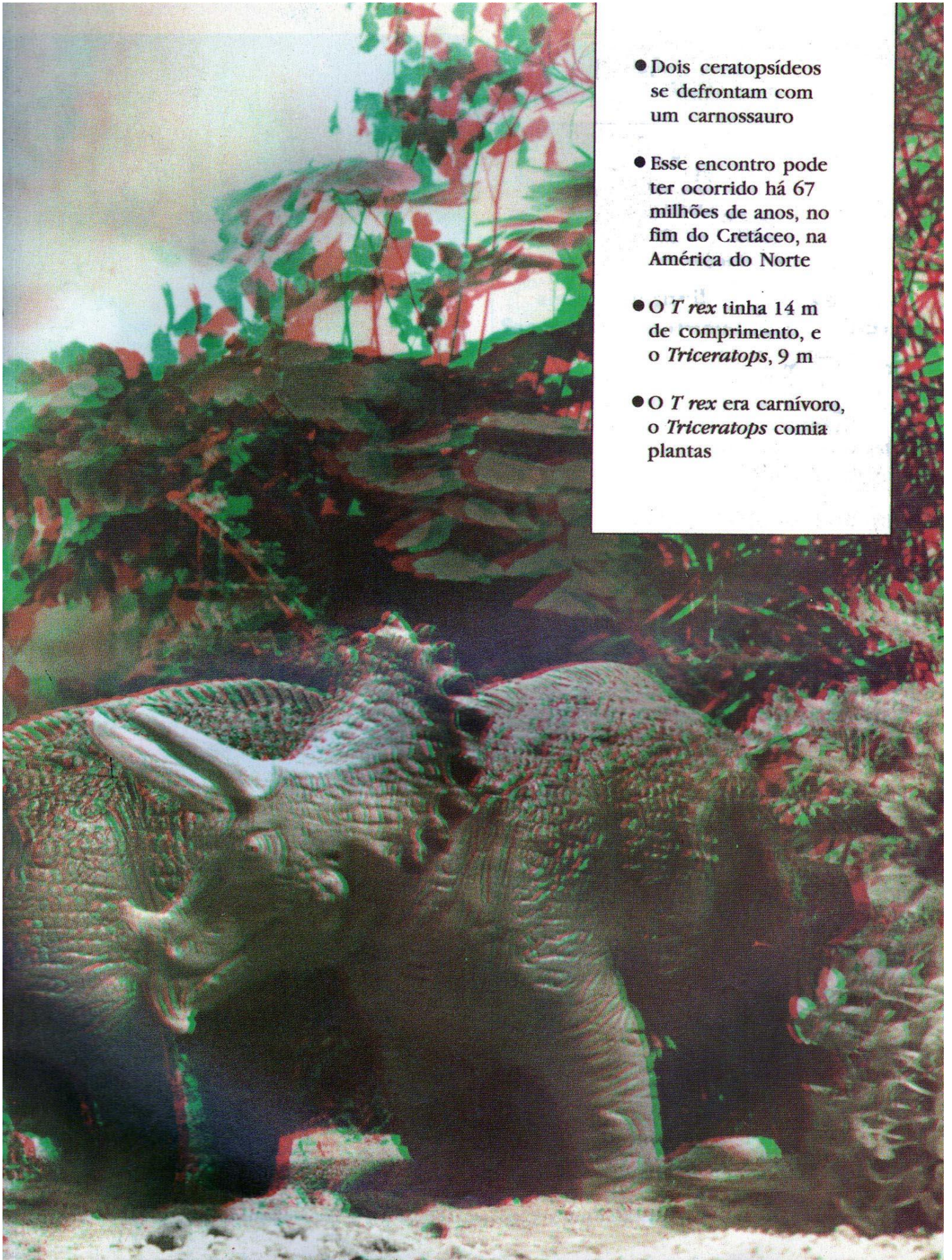
563

TERCEIRA DIMENSÃO

33

TYRANNOSAURUS REX E TRICERATOPS



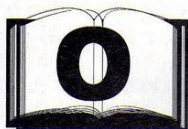


- Dois ceratopsídeos se defrontam com um carnoossauro
- Esse encontro pode ter ocorrido há 67 milhões de anos, no fim do Cretáceo, na América do Norte
- O *T rex* tinha 14 m de comprimento, e o *Triceratops*, 9 m
- O *T rex* era carnívoro, o *Triceratops* comia plantas



Crânios

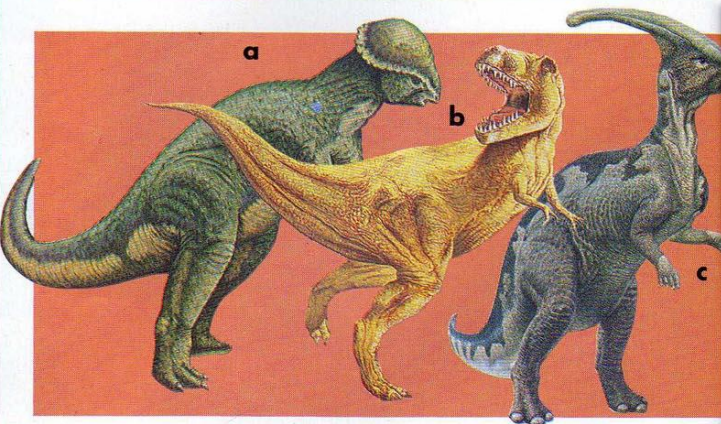
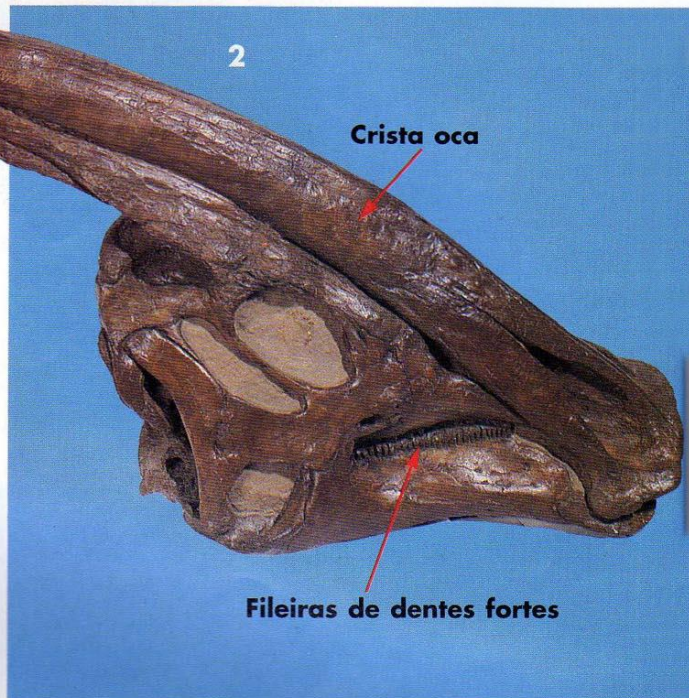
Você é capaz de ligar estes seis crânios a seus verdadeiros donos?



Leia bem os seis crânios de dinos e tente estabelecer a correspondência entre eles. Você sabe o nome dos seis dinossauros?

EM BUSCA DE PISTAS

Eis algumas dicas que vão colocá-lo no rumo certo. Qual o formato do crânio? Os dentes servem para cortar carne ou mastigar folhas? O focinho tem bico normal, bico de pato ou uma mandíbula cheia de dentes ameaçadores? Use seus conhecimentos sobre dinossauros para organizar os dados e identificar cada dinossauro. Bom trabalho! E confira as respostas no rodapé da página.



Triceratops (d); 6. Diplodocus (f).



Crânio grosso e forte

Dentes longos, tipo serrote

É verdade

que os grandes dinos tinham crânios pequenos?

Alguns saurópodes eram tão grandes quanto vários elefantes juntos. O que não significava que suas cabeças também fossem grandes. O crânio de alguns imensos e lentos herbívoros eram do mesmo tamanho que o dos cavalos. O *Stegosaurus*, um dino com 7 m de comprimento e placas ósseas nas costas, tinha um crânio de 35 cm.

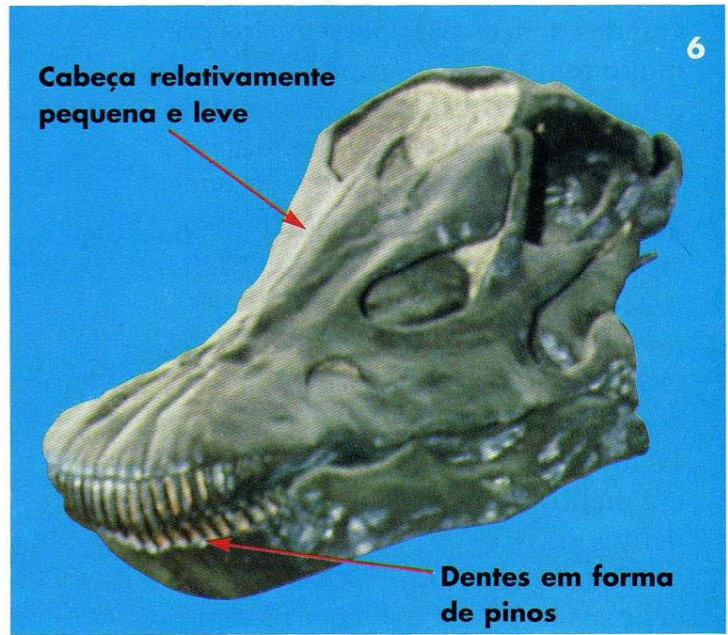
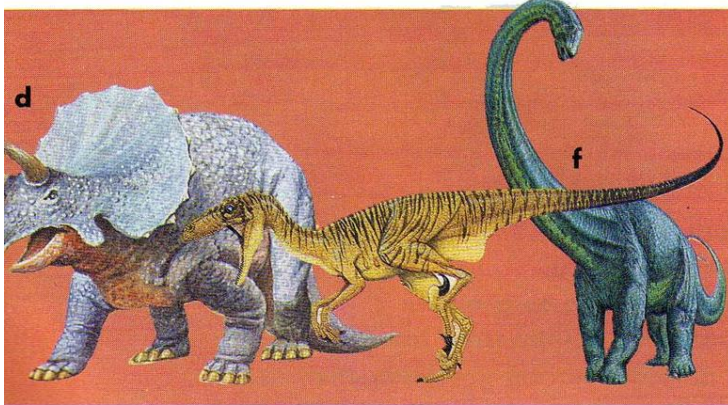


Escudo ósseo no pescoço

Bico como de papagaio

VERIFIQUE

- Carnívoro ou herbívoro?
- Que tipo de dentes tinha?
- Como eram suas mandíbulas?
- Tinha bico e de que formato?



Cabeça relativamente pequena e leve

Dentes em forma de pinos

Os reis dos dinos carnívoros

O que comiam os gigantescos dinossauros carnívoros e como agarravam suas presas?



Os maiores caçadores eram os tiranossauros. Entre eles, o campeão em tamanho e também mais ameaçador era o *T rex*.

TERROR OCULTO

O *T rex* caçava dinossauros de chifre ou de bico de pato. Esses tímidos herbívoros estavam sempre alerta contra o inimigo. Alguns disparavam sobre as pernas traseiras quando sentiam o perigo, e os gigantescos carnívoros tinham de correr para alcançá-los. Mas os tiranossauros eram grandes demais para persegui-los por muito tempo. Provavelmente se escondiam e ficavam de tocaia. Quando a vítima passava, pegavam-na de surpresa.

TIRANOS CARNÍVOROS

Os tiranossauros, ou “lagartos tiranos”, vagaram pela Terra no fim da Era dos Dinossauros. O *Tarbosaurus*, muito parecido com o *T rex*, mas um pouco menor, tinha 10 m de comprimento. O *Daspletosaurus* era menor ainda, mas possuía os maiores dentes entre os tiranossauros. De tamanho igual ao *Daspletosaurus*, o *Albertosaurus* era mais leve e o caçador mais rápido.



Este é um dos muitos dentes do *Tyrannosaurus rex*. Mede 18 cm de comprimento e penetrava na carne dos herbívoros com a mesma facilidade de uma faca na manteiga. Repare na borda serrilhada, que aumentava a capacidade de cortar.

TAMANHO DE REI

O *Tyrannosaurus rex* crescia até 14 m de comprimento e mais de 5 m de altura. Era tão alto que um homem mal conseguiria chegar até seus joelhos. O gigantesco caçador tinha uma cabeça imponente e mandíbulas poderosas, dotadas de fileiras de imensos dentes curvos,

afiados como uma lâmina e serrilhados para rasgar a carne das presas.

Albertosaurus

Daspletosaurus



Além de carne fresca, é possível que os grandes carnívoros devorassem também os animais mortos que encontravam.

O *T rex* era bem equipado para devorar grandes dinossauros.

Dentes longos e curvos

Cabeça maciça

Amplas e fortes mandíbulas

Corpo imenso

Pernas muito sólidas

Cauda útil para contrapeso

VOCE SABIA?

LAGARTO SALTADOR

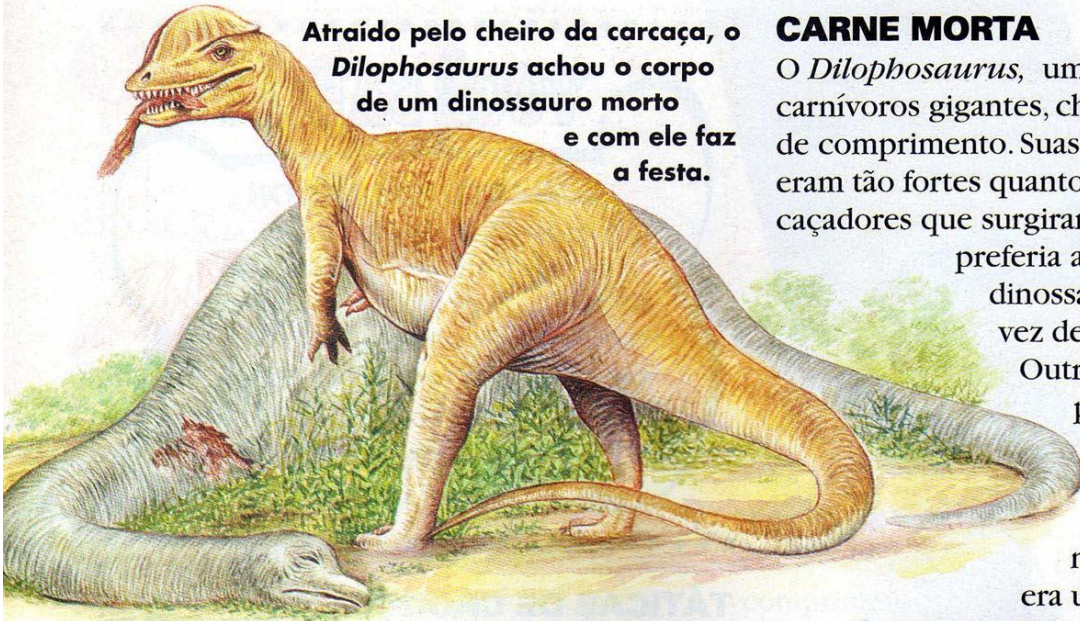
O gigantesco carnívoro *Dryptosaurus* tem esse nome devido a um cão caçador da mitologia grega, que se transformou em pedra quando saltava no ar. Acredita-se que o *Dryptosaurus* saltava sobre as vítimas ao atacá-las.

TÁTICAS DE CHOQUE

Ao caçar, todo grande dino carnívoro visava à cabeça de sua vítima com as enormes mandíbulas abertas, em velocidades de até 30 km por hora. Seu crânio era constituído de forma a absorver choques, mas o impacto acabava com a vítima. O imenso caçador, então, cravava as mandíbulas na presa e arrancava nacos de carne com os dentes afiados. Alguns predadores também usavam as garras das pernas traseiras para atacar a presa. O impacto e a hemorragia deviam matar a vítima no ato.

SUPERMANDÍBULAS

O *Tyrannosaurus rex* tinha poderosos músculos nas mandíbulas, além de uma junta no meio da mandíbula inferior. Isso lhe permitia escancará-la ainda mais. Se ainda existisse hoje, o *T rex* poderia abrir a boca o suficiente para engolir um ser humano inteiro!



Atraído pelo cheiro da carcaça, o *Dilophosaurus* achou o corpo de um dinossauro morto e com ele faz a festa.

CARNE MORTA

O *Dilophosaurus*, um dos mais antigos carnívoros gigantes, chegava a medir 6 m de comprimento. Suas mandíbulas não eram tão fortes quanto as dos grandes caçadores que surgiram depois. Por isso, preferia alimentar-se de dinossauros já mortos, em vez de atacar os vivos.

Outros grandes carnívoros podem ter feito o mesmo, sempre que necessário. Afinal, era uma forma bem

mais fácil de arranjar comida, guiando-se pelo cheiro forte que a carniça exalava.

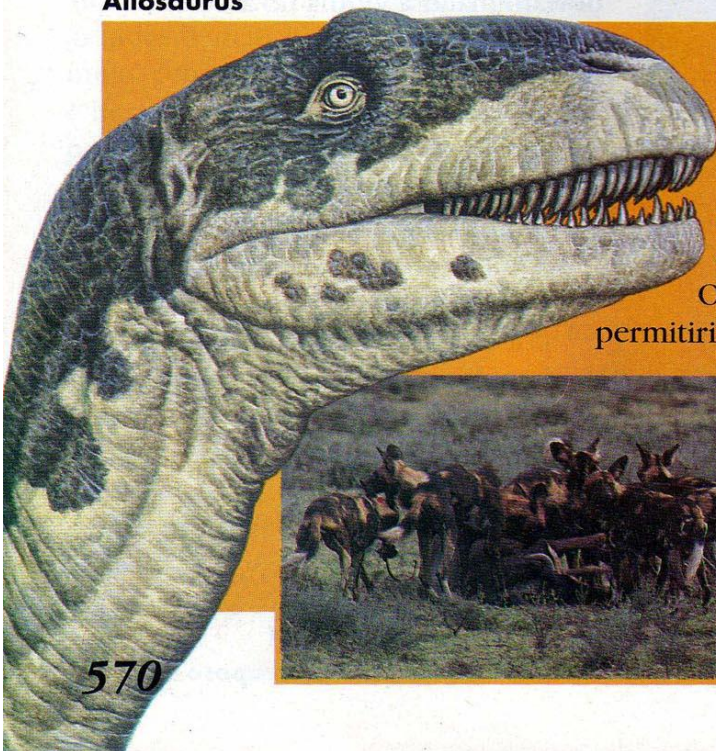
UM LONGO REINADO

Os gigantescos e esfomeados carnívoros aterrorizaram os pacíficos herbívoros desde o começo do Jurássico até o fim da Era dos Dinossauros, ou seja, por mais de 140 milhões de anos. O *Tyrannosaurus rex* era o maior dos carnívoros, mas também havia outros imensos caçadores tão mortíferos quanto ele. Todos possuíam uma constituição física muito robusta.

ESPINHOS E BARBATANAS

O *Spinosaurus* era do mesmo tamanho que o *Allosaurus*. Contudo, possuía uma enorme barbatana espinhosa ao longo das costas. Alguns espinhos eram mais altos do que um homem. O *Spinosaurus* viveu em meados do Cretáceo. Sua mandíbula inferior era parecida com a do crocodilo, e talvez também caçasse do mesmo modo.

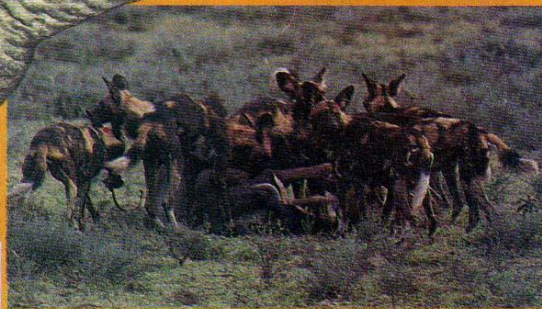
Allosaurus



CÃES DE CAÇA

O *Allosaurus* viveu há 150 milhões de anos, no final do Jurássico. Tinha o dobro do comprimento do *Dilophosaurus* e era um caçador mais eficiente, capaz de agarrar a presa e prendê-la com os dentes, de tal forma que ela não conseguia libertar-se.

O *Allosaurus* talvez caçasse em bandos. Isso lhe permitiria atacar herbívoros bem maiores do que ele.



Um bando de cães de caça pode dar conta de um animal com o dobro do tamanho deles. O bando à esquerda devora um gnu nos pastos da África. Os bandos de *Allosaurus* deviam comportar-se dessa mesma maneira.

Spinosaurus: grande o bastante para agarrar dinos herbívoros.

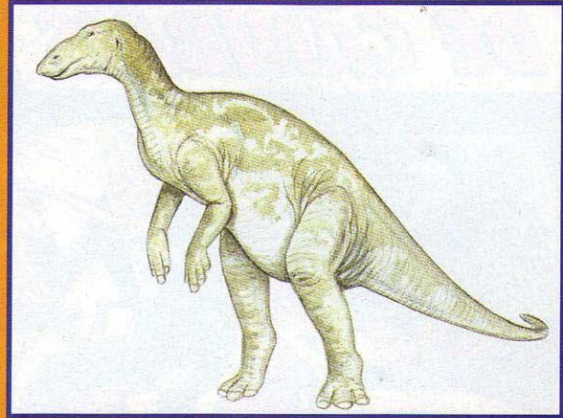


ELE ERA ASSIM?

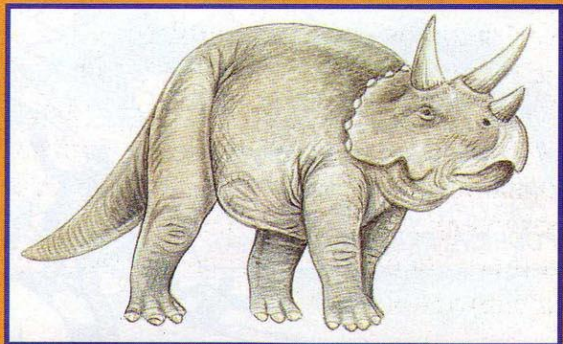
O *Deinocoelurus* (“mão terrível”) era um carnívoro gigante que rivalizava em tamanho com o *T rex*. Mas não se conhece sua aparência exata. Até agora, só os braços foram encontrados, cada um com 2,6 m . Supõe-se que esse monstro caçador se parecia com um avestruz.



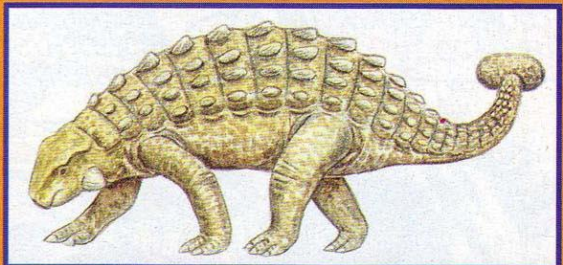
PERFIL DA PRESA



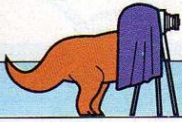
Dinossauros bico-de-pato eram caçados por carnívoros no fim do Cretáceo. Sua única defesa era correr. Os carnívoros grandes ainda atacavam os saurópodes.



Predadores famintos também gostavam de dinossauros com chifres, mas tinham de matá-los depressa. Esses herbívoros podiam contra-atacar usando os chifres.



Os gigantes carnívoros podiam atacar os anquilossauros, apesar do risco de ferir-se com um golpe desfechado pela clava na ponta da cauda da vítima.



ENCONTRO DE CANIBAIS

MAS SÓ SE ACHOU UM ESPÉCIME COMPLETO 60 ANOS DEPOIS, EM 1947, QUANDO EDWIN COLBERT FOI PESQUISAR EM GHOST RANCH, NO NOVO MÉXICO, EUA.

O COELOPHYSIS FOI DESCRITO PELA PRIMEIRA VEZ EM 1887 POR EDWARD COPE, QUE ANALISOU POUÇOS FÓSSEIS.

EU DIRIA QUE ESTE ERA UM ÁGIL CARNÍVORO PREDADOR.



QUE MARAVILHA! DÁ PARA VER AS CAMADAS DO TRIÁSSICO, JURÁSSICO E CRETÁCEO NESTAS ROCHAS!

ISTO É INCRÍVEL!

COM UMA EQUIPE DO MUSEU DE HISTÓRIA NATURAL AMERICANO, ELE ACHOU MAIS FÓSSEIS DE COELOPHYSIS DO QUE PODERIA PREVER...

O COELOPHYSIS É O MAIS ANTIGO DINO CONHECIDO. QUASE TÃO ALTO QUANTO UM HOMEM (E BEM MAIS COMPRIDO), VIVIA EM BANDOS.

NÃO SÓ OSSOS, MAS ESQUELETOS INTEIROS!



MAS EDWIN COLBERT ESTAVA INTRIGADO...

NÃO POSSO ENTENDER ESSES OSSINHOS DE COELOPHYSIS NO ESTÔMAGO!


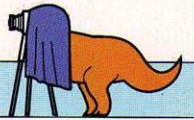
MAS...



TALVEZ ELE TIVESSE ENCONTRADO A PROVA DE QUE ALGUNS DINOS CARREGAVAM SEUS FILHOTES NO VENTRE, EM VEZ DE POREM OVOS!

NÃO! OS JOVENS ESQUELETOS NA BARRIGA SÃO GRANDES DEMAIS PARA ISSO!







NASCIDO NO IOWA, COLBERT GOSTAVA DE HISTÓRIA NATURAL. QUANDO MENINO, GUARDAVA COBRAS NO PORÃO.

ESTA AQUI É UMA COBRA CORAL !

NAQUELE DIA EM 1947, ELE DESENTERROU UMA GARRA FOSSILIZADA EM GHOST RANCH E TIROU UMA CONCLUSÃO...

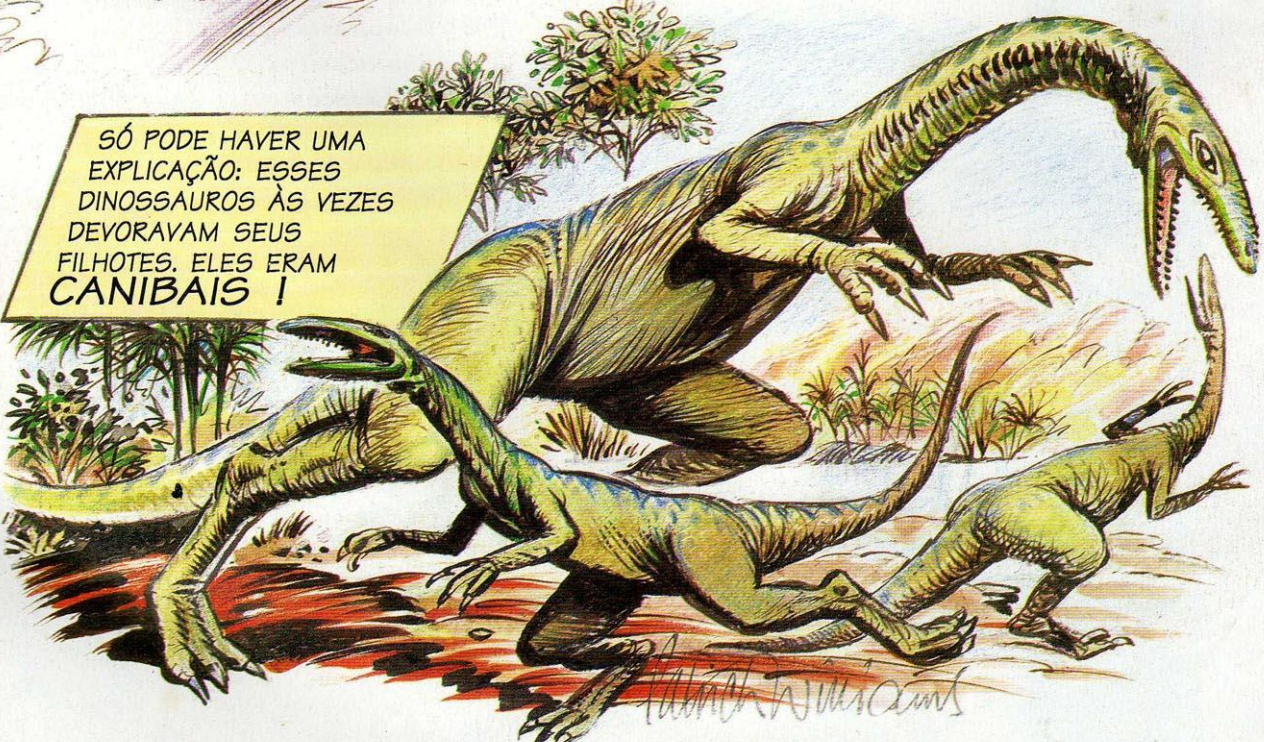


COELOPHYSIS ! ESTOU CERTO DISSO. E TENHO UM PALPITE DE QUE HÁ MAIS !



O QUE COLBERT E SUA EQUIPE DESENCAVARAM ERA O RESULTADO DE ALGUMA GRANDE CATÁSTROFE, COMO UMA INUNDAÇÃO...

ALI, MUITAS FERAS MORRERAM JUNTAS, DEIXANDO FÓSSEIS PARA OS CIENTISTAS EXPLORAREM MILHÕES DE ANOS MAIS TARDE !



SÓ PODE HAVER UMA EXPLICAÇÃO: ESSES DINOSSAUROS ÀS VEZES DEVORAVAM SEUS FILHOTES. ELES ERAM CANIBAS !

Teste seus conhecimentos com o...

DINO Teste

A silhueta do *Triceratops* apresenta as perguntas. Responda e veja quantos pontos você faz.

Excrementos

Os esqueletos não são os únicos fósseis que nos dão pistas sobre como viviam os dinossauros.

Os fósseis de excrementos, chamados de coprólitos, fornecem aos cientistas pistas sobre o jantar dos dinossauros e até sobre o tamanho de seus intestinos!

Pegada insuspeita

A primeira pegada indubitável de um *Tyrannosaurus rex* só foi identificada em setembro de 1993 por especialistas da Universidade de Colorado, EUA. A pegada, descoberta dez anos antes, tem quase 91 cm de comprimento e está encravada num bloco de arenito em Colfax, Novo México.

1 Qual destes o *T rex* poderia ter engolido de uma só vez?
a) elefante
b) baleia
c) ser humano

2 O que é angiosperma?
a) uma planta florifera
b) um mamífero
c) um réptil

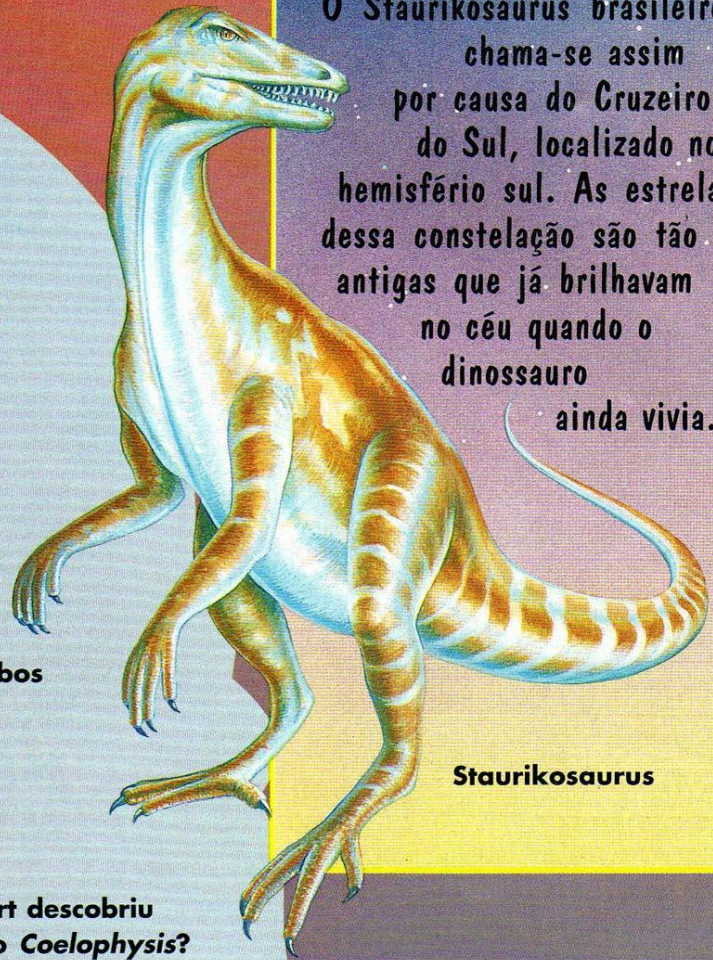
3 Qual dos dinos abaixo tinha escudo no crânio?
a) *Brachiosaurus*
b) *Stegoceras*
c) *Triceratops*

4 O que se encontrou entre as costelas do *Baryonyx*?
a) um tubarão
b) escamas de peixe
c) um plesiossauro

5 Qual destes dinos não era um grande carnívoro?
a) *Dilophosaurus*
b) *Deinocheirus*
c) *Diplodocus*

Nas estrelas

O *Staurikosaurus* brasileiro chama-se assim por causa do Cruzeiro do Sul, localizado no hemisfério sul. As estrelas dessa constelação são tão antigas que já brilhavam no céu quando o dinossauro ainda vivia.



Staurikosaurus

6 Para que serviam os cinco dedos do *Dryosaurus*?

- a) para contar até dez
- b) para colher plantas
- c) para esfalear outros dinos

7 Em que período geológico surgiram as flores?

- a) Jurássico
- b) Triássico
- c) Cretáceo

8 *Nodosaurus* significa:

- a) nó na cabeça
- b) lagarto encouraçado
- c) réptil cheio de calombos

9 A flor é a parte da planta que:

- a) enfeita o jardim
- b) produz sementes
- c) repele insetos

10 O que Colbert descobriu a respeito do *Coelophysis*?

- a) que a fêmea não punha ovos
- b) que se pendurava nas árvores
- c) que comia os filhotes

História alpina

O período Jurássico tem esse nome em homenagem às montanhas Jura, que separam a França da Suíça. Suas rochas se formaram entre 204 e 140 milhões de anos atrás.

Cientista famoso

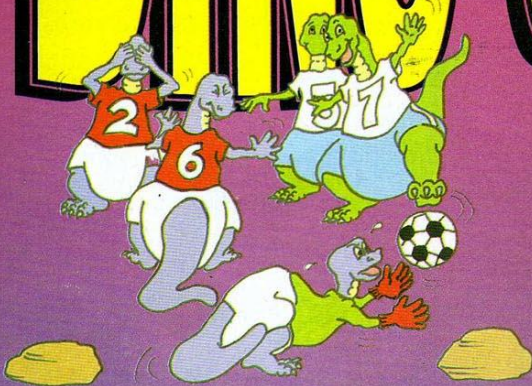
James Parkinson ficou famoso por duas razões diferentes. Ele foi o primeiro a empregar, não oficialmente, o nome *Megalosaurus*, que significa "lagarto grande" (William Buckland foi quem o batizou oficialmente). Parkinson também foi o primeiro a identificar uma doença que até hoje tem seu nome: mal de Parkinson.

Respostas das questões na página seguinte **575**



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

DINO CONSULTA



Os dinossauros brincavam?

É provável que os jovens dinos carnívoros tivessem alguma atividade que possa ser chamada de brincadeira. Alguns animais de hoje, como os grandes felinos, parecem brincar todo o tempo quando jovens. Na verdade, trata-se de exercícios para desenvolver as habilidades de caçador, como avançar de rastros silenciosamente, saltar sobre a presa e morder. Os filhotes de dinossauros terópodes também podem ter aprendido a lutar brincando.



Dinos tinham unhas nos pés?

Os dinossauros não tinham unhas nos dedos dos pés, como nós temos. Mas possuíam garras e cascos de vários tipos, desde os cascos enormes e grossos dos grandes ceratopsídeos como o *Triceratops* até os curtos e curvos dos saurópodes. Carnívoros grandes, como o *Allosaurus*, possuíam garras afiadas em seus pés.



O T rex caçava em bandos?

Esqueletos de *T rex* são raros. Assim, é difícil dizer se eles algumas vezes caçavam em bandos ou se sempre agiam sozinhos. O mais provável é que os tiranossauros adultos caçassem sozinhos, juntando-se ocasionalmente para enfrentar ou carregar

uma presa demasiado grande. Mas isso devia

acontecer mais por acaso do que de

propósito. Já os tiranossauros

jovens talvez se organizassem em

pequenos

bandos para

caçar presas grandes.



Os dinossauros choravam?

Não! Parece muito improvável que os dinossauros chorassem. O choro com lágrimas expressa emoções humanas e não ocorre com nenhum outro animal. Os répteis não choram, embora, se você observar uma tartaruga pondo ovos, possa pensar que ela está chorando, em virtude das gotas grandes e viscosas que lhe escorrem dos olhos. Mas não são lágrimas, e sim um fluido produzido para controlar o nível de sal em seu sangue.

RESPOSTAS AO DINOTESTE:

6.b 7.c 8.c 9.b 10.c

1.c 2.a 3.b 4.b 5.c



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.



ESTOJOS GRÁTIS

A cada 18 edições, você recebe grátis lindos estojos para guardar e conservar sua coleção!

BRINDE DUPLO

Com as 8 primeiras edições, você ganha as peças e monta um esqueleto fosforescente de *Tyrannosaurus rex*. Com as edições 9 a 27, a cada número ímpar, recebe as peças que formam a pele do dinossauro, podendo revestir o esqueleto ou montar o corpo à parte. São dois brindes sensacionais! E o corpo ainda pode ser pintado para ficar mais real!

