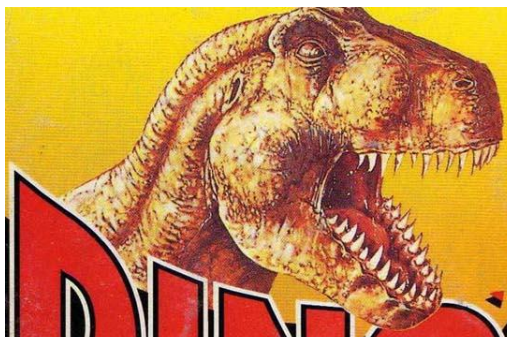


ESTA REVISTA FOI
DIGITALIZADA A FIM DE
DIFUNDIR CONHECIMENTO E
PRESERVAR O MATERIAL.
É PROIBIDA A VENDA
DESTE MATERIAL E USO
PARA FINS LUCRATIVOS!



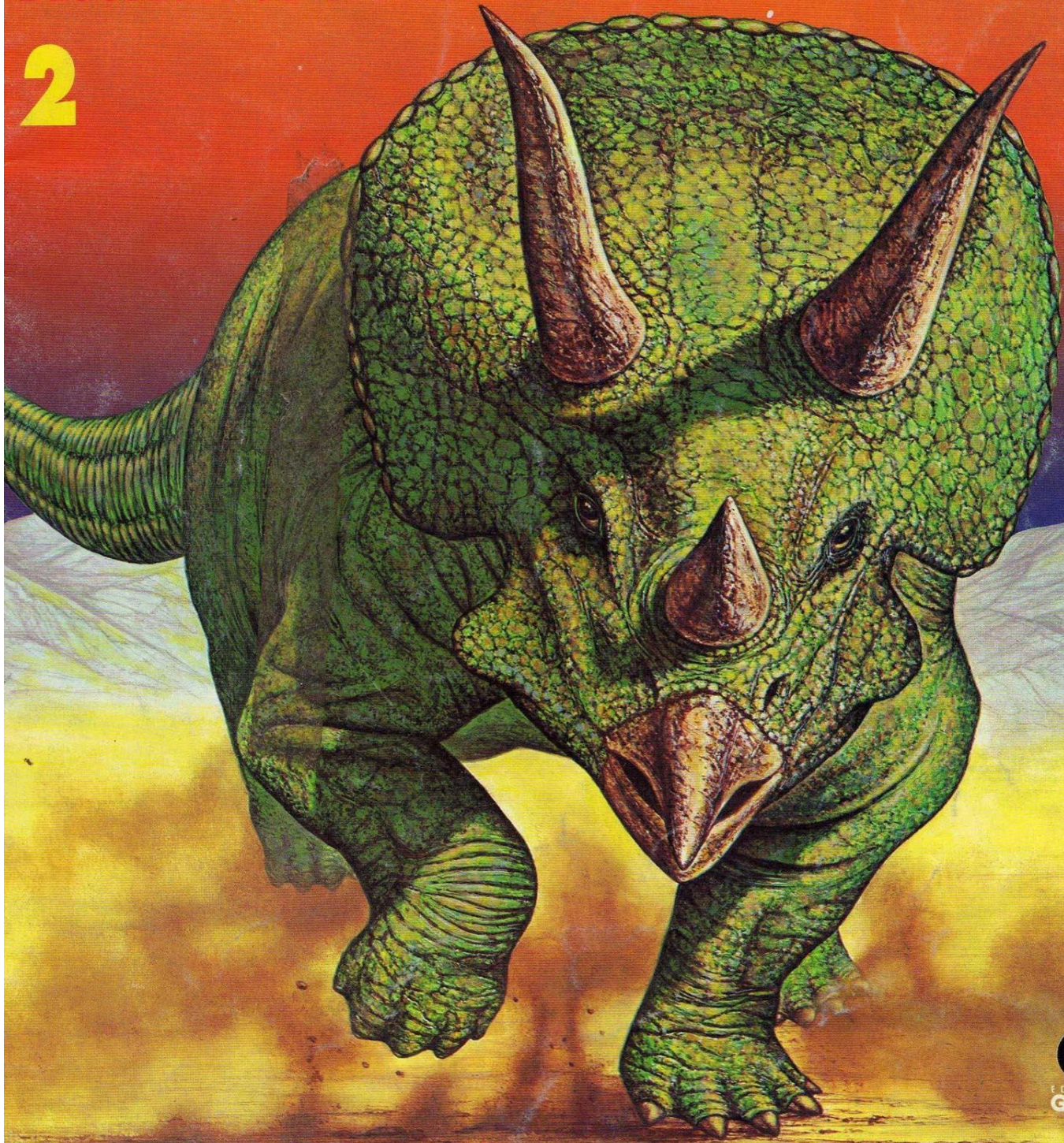
WWW.IKESSAURO.COM

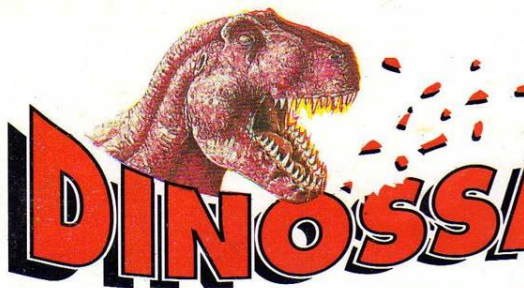


DINOSSAUROS!

DESCUBRA OS GIGANTES DO MUNDO PRÉ-HISTÓRICO

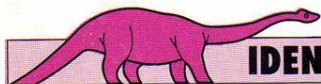
2





DINOSSAUROS!

DESCUBRA OS GIGANTES DO MUNDO PRÉ-HISTÓRICO



IDENTIDINO

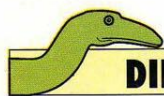
Seu guia para mais três superdinossauros

TRICERATOPS	25
STRUTHIOMIMUS	28
CAMPTOSAURUS	29



MUNDO DINO

Grandes períodos históricos	
A ERA DOS DINOSSAUROS	30
O TEMPO DOS GIGANTES	32



DINO PESQUISA

Grande ou pequeno, leve ou pesado: compare formas e tamanhos de três dinos	
TIPOS VERSÁTEIS	38

E MAIS

GIGANTES DO PASSADO

Pura ação: *T rex* atacam, *Triceratops* se defendem **34**

TERCEIRA DIMENSÃO

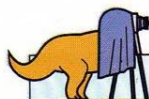
Use seu óculos 3-D e veja dinossauros com efeito real **36**

DINOteste

Aumente seu conhecimento e brinque com seus amigos **46**

DINO DETETIVE

Entre na aventura de uma escavação para achar fósseis	
DESCOBRINDO	
DINOSSAUROS	40
CAVANDO ATÉ O OSSO	42



DINO HISTÓRIA

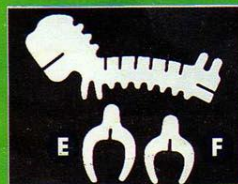
MONSTROS NO PARQUE	
Como imensos modelos foram parar num parque de Londres	20

DINO CONSULTA

Curiosidades e dúvidas respondidas por um famoso especialista	24
---	----

COMO MONTAR SEU MODELO

Nº 2: Espinha e duas costelas
Encaixe a espinha D na abertura restante de C. Coloque as costelas E e F nos dois primeiros vãos da espinha.



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)
Edilberto Fernando Verza (gerente), Eliane S. Damaceno (assistente de marketing), Elisabete Garcia Blanco (supervisora de produto), Zita Stelzer 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)

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 alguma edição em bancas). Escolha entre as opções abaixo:

- NAS BANCAS**
Através do jornaleiro ou distribuidor Chinaglia de sua cidade.
- PESSOALMENTE**
Dirija-se aos endereços abaixo:
São Paulo: Pça. 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, São Paulo.

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

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: Cochrane S.A. - Santiago - Chile
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

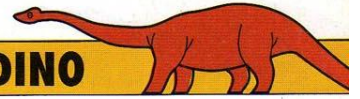
Esqueleto — As edições de 1 a 8 trazem peças do esqueleto fosforescente de um *Tyrannosaurus rex*, com as instruções para montar.

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 nº 1; para observar as páginas em Terceira Dimensão que fazem parte dos fascículos.

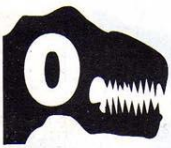
Assim, com a coleção completa de **Dinossauros!**, você ganha 3 brindes:

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



TRICERATOPS

Este dinossauro com chifres tinha o tamanho de dois carros e pesava tanto quanto cinco rinocerontes

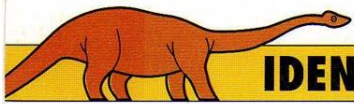


Triceratops era grande e muito forte. Além do chifre pequeno e grosso no nariz, tinha também um sobre cada olho, estes chegando a medir 1 m. Provavelmente utilizava os chifres compridos como arma. Quadrúpede, o *Triceratops* possuía pernas grandes e largas como pilares. As da frente eram especialmente fortes, porque precisavam sustentar sua ampla e pesada cabeça.

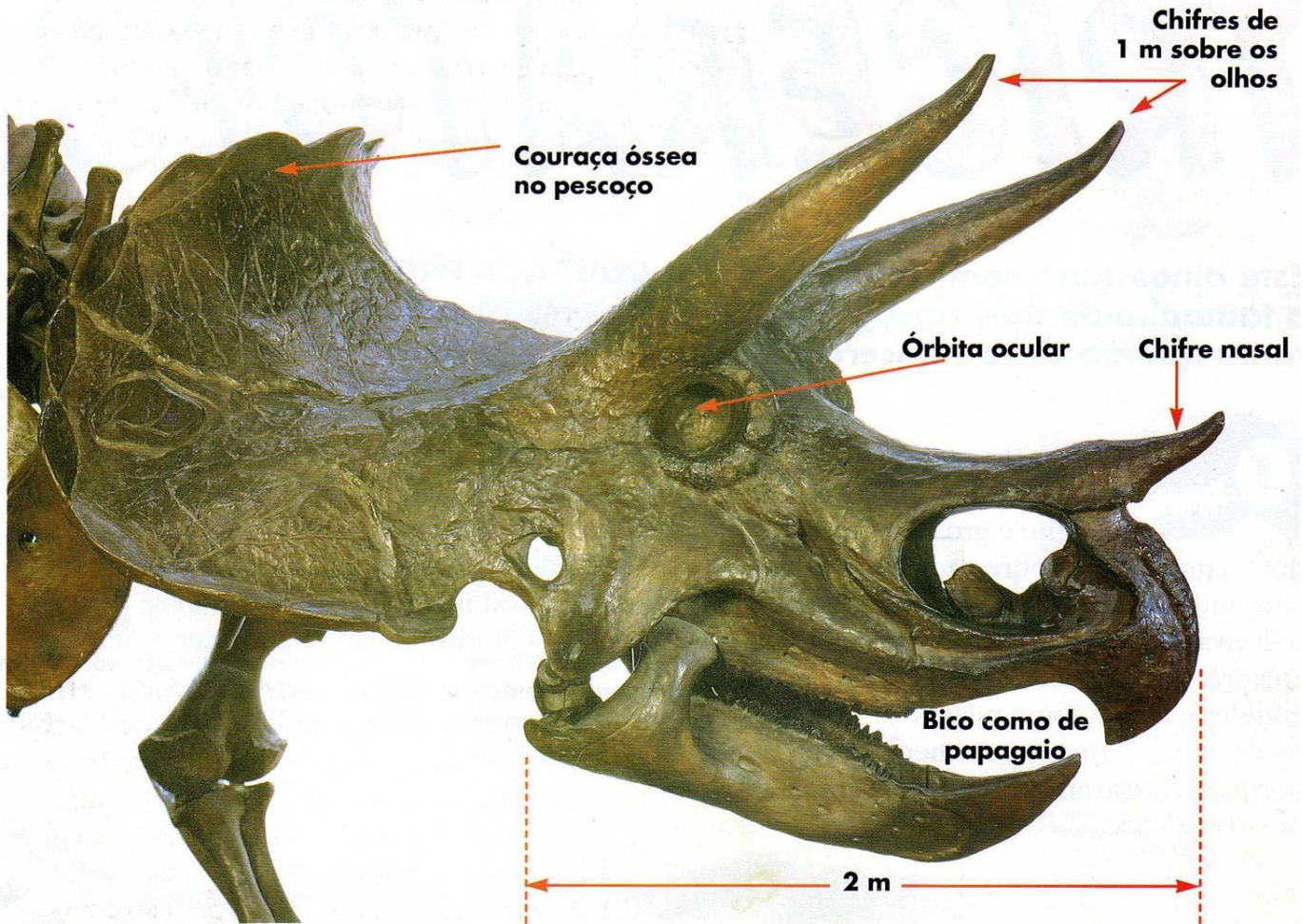
COURAÇA PROTETORA

A enorme couraça óssea que o *Triceratops* possuía em volta do pescoço protegia seus ombros, permitindo-lhe resistir aos violentos golpes de outros dinossauros. Embora não se saiba ao certo de que cor eram esses animais, alguns cientistas acham que a couraça do *Triceratops* era vivamente colorida. Sendo tão bem “armado”, ele não necessitava ser verde ou marrom para camuflar-se. Mas a couraça colorida serviria para atrair as fêmeas.





IDENTIDINO



BICOS E DENTES

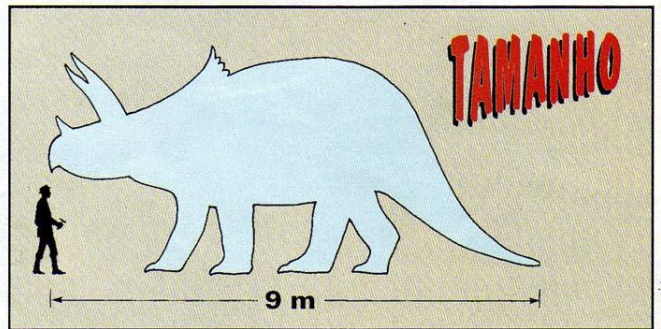
O *Triceratops* abocanhava brotos e folhas com seu bico semelhante ao do papagaio e os triturava com as fileiras de dentes do fundo da boca. Quando eles se estragavam, nasciam dentes substitutos.

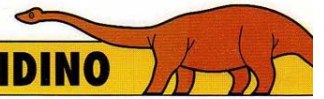
CABEÇA COM CHIFRES

Em sua sólida cabeça, o *Triceratops* possuía três chifres: um sobre cada olho e o terceiro sobre o nariz. Os chifres serviam de defesa contra caçadores, como o *Tyrannosaurus rex*. Também era útil para lutar com machos rivais, na disputa pelas fêmeas antes do acasalamento.

DADOS DA FERA

- **NOME:** *Triceratops* significa "rosto com três chifres"
- **TAMANHO:** até 9 m de comprimento e 3 m de altura
- **ALIMENTAÇÃO:** todo tipo de plantas
- **QUANDO VIVEU:** entre 66 e 70 milhões de anos atrás, na América do Norte





O que é?

UM HERBÍVORO

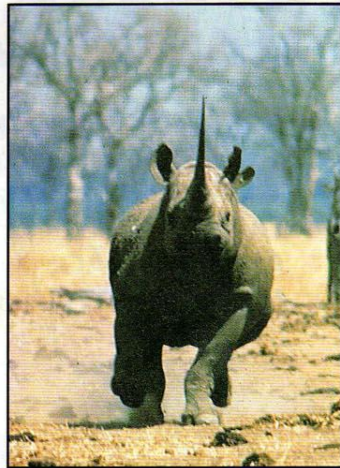
Herbívoro é o animal que só se alimenta de plantas. Pode comer os mais variados tipos de plantas, desde grama até flores e árvores, bem como qualquer parte das plantas: folhas, brotos, raiz e caule. Como exemplos de herbívoros, temos as vacas, os elefantes, os rinocerontes e as girafas. Os dentes dos herbívoros são diferentes, quanto ao formato, dos dentes dos carnívoros. A maioria dos dinossauros era herbívora, incluindo o *Iguanodon* e o *Stegosaurus*.

BATALHA FERROZ

Os machos provavelmente travavam lutas para escolher o líder do bando e atrair as fêmeas. Mas não usavam os chifres para ferir. Ao invés disso, dois adversários atacavam um ao outro com a cabeça, trançando os chifres numa luta feroz, para provar qual era o mais forte. A couraça óssea no pescoço deixava o *Triceratops* protegido contra as cabeçadas do rival. Cientistas já acharam couraças danificadas, revelando que aquelas batalhas entre os machos podiam ser violentas a ponto de causar ferimentos.

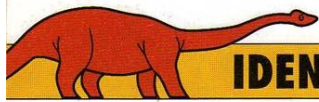
UM TERRÍVEL INIMIGO

Mesmo dinossauros grandes como o *Tyrannosaurus rex* teriam pensado duas vezes antes de atacar o *Triceratops*, porque ele podia machucar seriamente os adversários com seus chifres afiados. Além disso, o *Triceratops* era bem protegido contra as investidas inimigas. Sua couraça óssea era uma ótima defesa contra dentes e garras afiados, e sua pele grossa apresentava duros calombos espalhados pelas costas. O *Triceratops* podia correr para atacar o inimigo numa velocidade de até 35 km/h. A investida desse dinossauro parecido com rinoceronte era assustadora o bastante para afugentar muitos predadores.



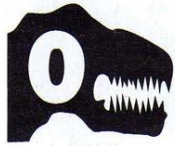
Se a investida de um rinoceronte já é muito perigosa, imagine a do gigantesco *Triceratops*.





STRUTHIOMIMUS

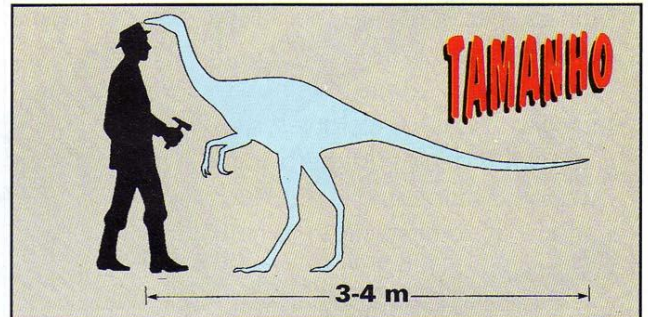
Com o longo pescoço, cabeça pequena, bico e pernas compridos, este dino parecia um avestruz.



Ágil *Struthiomimus* podia parecer um grande pássaro, mas não possuía asas nem penas e não voava. Corria sobre as duas longas pernas traseiras, ficando no chão suas garras curvas. Ele usava sua cauda comprida, fina e rígida para manter o equilíbrio. Tinha dois braços curtos e delgados e três dedos em cada mão, provavelmente utilizados para alcançar e apanhar comida.

UMA DIETA VARIADA

O *Struthiomimus* se alimentava de muitas coisas, incluindo plantas, sementes, nozes e frutas. Abocanhava insetos voadores com seu bico rígido e desdentado e devorava animais pequenos, como os lagartos. É provável que até assaltasse os ninhos de outros dinos, em busca de ovos e filhotes.



DADOS DA FERA

- **NOME:** *Struthiomimus* significa "imitador de avestruz", porque se parecia com o avestruz (e talvez andasse como um)
- **TAMANHO:** 3 a 4 m (comp.) e 2 m (alt.)
- **ALIMENTAÇÃO:** plantas, ovos, lagartos
- **QUANDO VIVEU:** de 80 a 66 milhões de anos atrás, no oeste da América do Norte.



UM CORREDOR VELOZ

Esses velozes dinossauros não possuíam armas para se defender. Assim, por medida de segurança, andavam em grupos. Se um *Struthiomimus* fosse atacado por outro dinossauro, só lhe restava fugir correndo. Bastante rápido, podendo atingir a marca dos 40 km/h em pequenas distâncias, provavelmente deixava para trás a maioria dos predadores.



CAMPTOSAURUS

Comia plantas, era alto como um camelo e leve como um pônei.



Este dinossauro herbívoro e pacífico normalmente caminhava sobre as duas pernas traseiras.

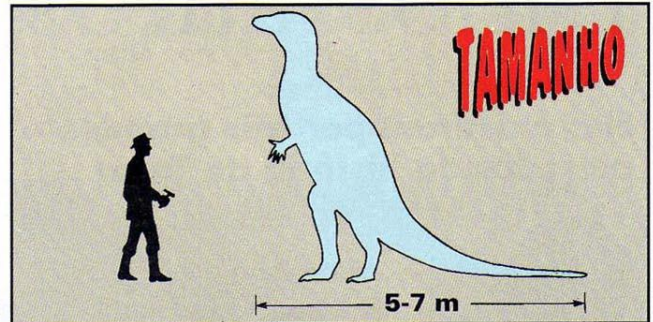
Mas, como possuía pequenos cascos nos dedos, supõe-se que algumas vezes o *Camptosaurus* andava sobre as quatro pernas, especialmente quando se alimentava de plantas rasteiras e das folhas mais baixas das árvores.

BOCHECHAS PARA MASTIGAR

A cabeça do *Camptosaurus* era comprida e ampla, equipada com fileiras de dentes pontiagudos. A extremidade de sua mandíbula era coberta por um bico rígido e grosso, que devia servir para triturar samambaias duras e folhas de palmeira. Acredita-se que o *Camptosaurus* possuía língua, utilizada para envolver as folhas e colocá-las boca adentro. Suas bochechas elásticas podiam esticar-se para apanhar grandes bocados enquanto mastigava.

FÊMUR ARQUEADO

A curvatura do fêmur deste dinossauro lhe possibilitava correr velozmente sobre suas possantes pernas traseiras. Enquanto corria, o *Camptosaurus* equilibrava o corpo volumoso com a pesada cauda. Pacífico, ele não possuía armas tais como chifres ou garras afiadas. Por isso, a única forma de escapar dos era correr.



DADOS DA FERA

- **NOME:** *Camptosaurus* significa "lagarto curvado", por causa do fêmur arqueado
- **TAMANHO:** 7 m (comp.) e até 6 m (alt.)
- **ALIMENTAÇÃO:** plantas
- **QUANDO VIVEU:** entre 140 e 155 milhões de anos atrás, no oeste da Europa e na América do Norte.





A Era dos Dinossauros

Eles existiram por três grandes períodos da história da Terra

Cientistas acreditam que a Terra existe há 4,5 bilhões de anos. Para estudar um espaço de tempo tão vasto, eles o dividiram em períodos. Os dinossauros viveram ao longo de três desses períodos: o Triássico, o Jurássico e o Cretáceo. Eles surgiram perto do final do Triássico e desapareceram no fim do Cretáceo. Diferentes tipos de dinos existiram durante os três períodos.

A PAISAGEM SE TRANSFORMA

Durante os 179 milhões de anos entre o começo do Triássico e o fim do Cretáceo, o mundo mudou bastante. Os dinossauros do Triássico e do Jurássico perambulavam entre samambaias, avencas e coníferas. A paisagem era muito diferente da que vemos hoje: em vez de grama, que ainda não existia, as samambaias cobriam o chão. Durante o Cretáceo, surgiu uma nova vegetação e os dinos passaram a conviver com plantas que conhecemos atualmente, como salgueiros, carvalhos e parreiras.

O CLIMA DOS DINOSSAUROS

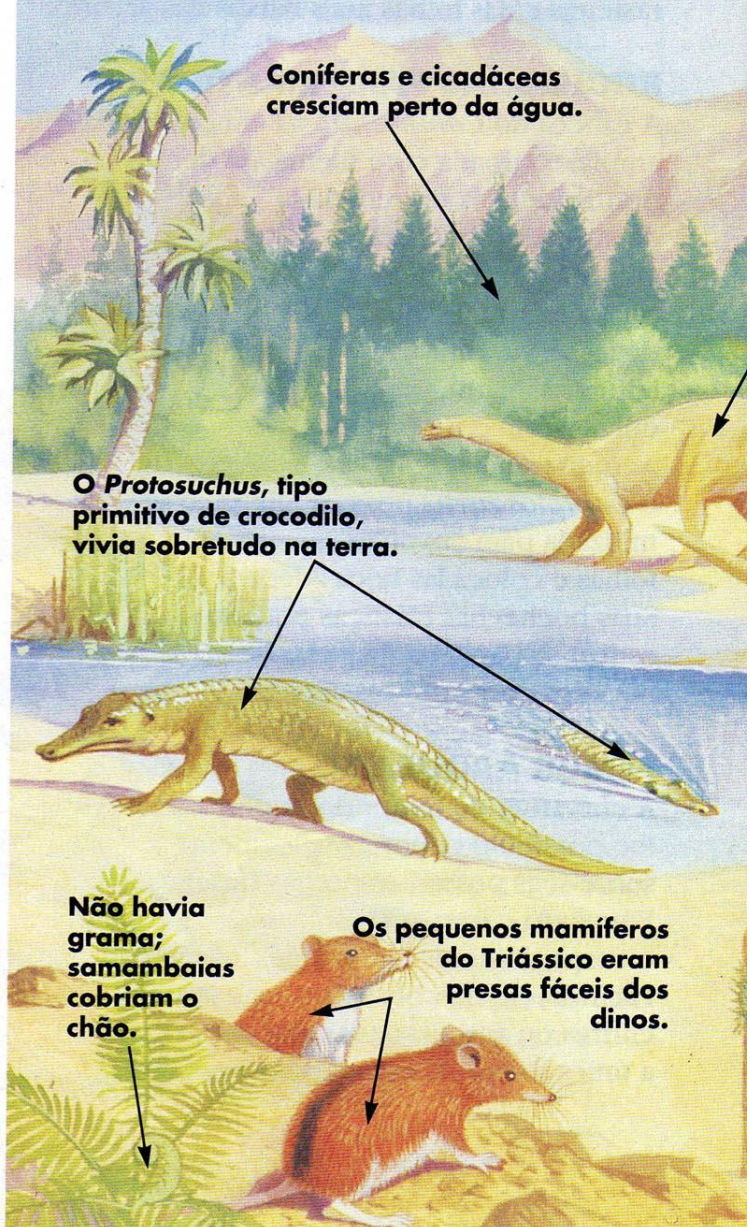
O clima durante os períodos Triássico, Jurássico e Cretáceo era mais quente e úmido do que hoje. Não havia extremos de calor e frio, e eram poucas as diferenças entre inverno e verão. Nem havia áreas na Terra cobertas com gelo, como os pólos.

Surgem os dinossauros

O TRIÁSSICO: 245 - 204

MILHÕES DE ANOS ATRÁS (MAA)

No final do Triássico, quando os dinossauros surgiram, havia vastas áreas de deserto quente e seco. Perto dos rios e costas, porém, existiam florestas exuberantes. Nas regiões mais áridas, encontravam-se matas menos viçosas de coníferas (plantas que, como o pinheiro, abrigam suas sementes em cones), parecidas com a atual araucária, e cicadáceas, uma planta do tipo da palmeira. Nessas florestas viviam dinos como o *Anchisaurus* e o *Coelophysis*.





É verdade

que não havia flores no Triássico?

Sim, é verdade que não existiam flores nesse período. Nem tampouco no Jurássico. As plantas com flores só foram aparecer na Terra em meados do período Cretáceo.

O *Plateosaurus* foi o primeiro dinossauro de grande porte, com uns 8 m de comprimento e alto o suficiente para alcançar e comer folhas nas árvores.

O *Kuehneosaurus*, um réptil voador, podia pular de um galho a outro em busca de insetos para comer.

O *Glevosaurus* não era um dino, mas um animal parecido com o lagarto.

O *Procompsognathus*, um carnívoro que corria rapidamente, capturava insetos, pequenos mamíferos e répteis.

Cavalinhas, plantas que crescem perto da água.



O tempo dos gigantes

O JURÁSSICO: 204 - 140 MAA

O calor e a umidade propiciavam o crescimento de muitas plantas. O mundo era mais verde, cheio de densas florestas. Nessas condições, gigantes dinos saurópodes ("pés de réptil"), como o *Apatosaurus* e o *Brachiosaurus*, se desenvolveram. A vegetação era suficiente para sustentar esses herbívoros. Os pássaros surgiram no Jurássico.

Samambaias cresciam bem no clima tropical.

Primitivo estegossauro, o *Dacentrurus* era um herbívoro.

Algumas coníferas ficavam bem altas. Suas sementes cresciam em cone.

O *Megalosaurus*, um dos dinos típicos do Jurássico, está prestes a atacar um pacífico herbívoro.

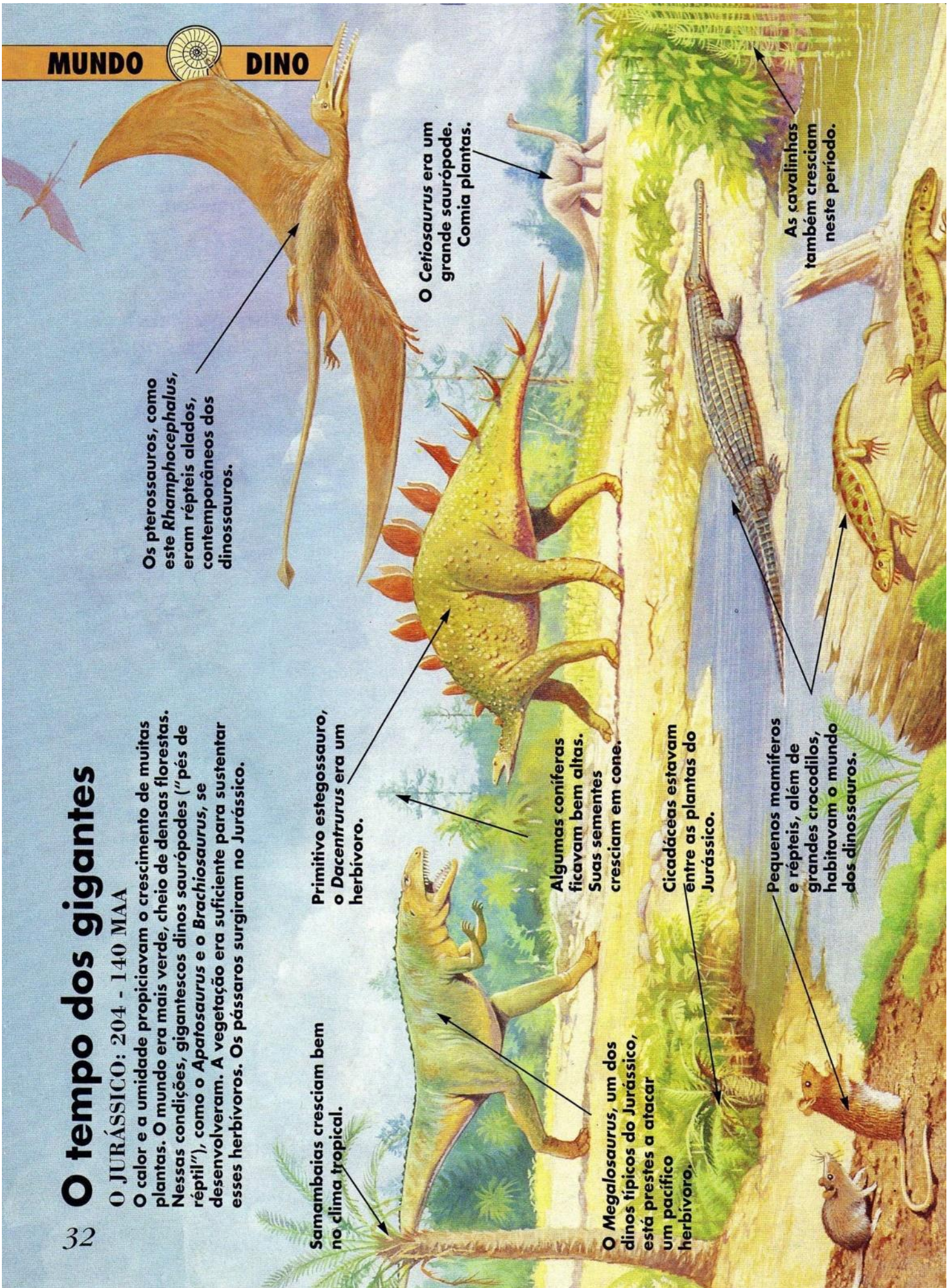
Cicadáceas estavam entre as plantas do Jurássico.

Pequenos mamíferos e répteis, além de grandes crocodilos, habitavam o mundo dos dinossauros.

Os pterossauros, como este *Rhamphocephalus*, eram répteis alados, contemporâneos dos dinossauros.

O *Cetiosaurus* era um grande saurópode. Comia plantas.

As cavalinhas também cresciam neste período.



Feras e flores

O CRETÁCEO: 140 - 66 MAA

As primeiras plantas com flores, tais como rosas e magnólias, surgiram na fase final do período Cretáceo. As samambaias, cavalinhas, coníferas e cicadáceas continuaram a existir. Os grandes dinos saurópodes deram lugar a carnívoros mais ágeis, como por exemplo o *T rex*, e a herbívoros como o *Iguanodon*.

Muitos pássaros, tais como corvos marinhos e corujas, evoluíram durante o Cretáceo.

O *Triceratops*, um dos dinos mais conhecidos, viveu durante o período Cretáceo.

Grandes *pterosaurus* (répteis voadores) dividiam os céus com pássaros de penas.

Árvores copadas, como o carvalho, foram formando florestas neste período.

Parasaurolophus: dinossauros com cristas longas na cabeça, parecidas com tubos.

O *Corythosaurus* era um dino herbívoro, com bico de pato.

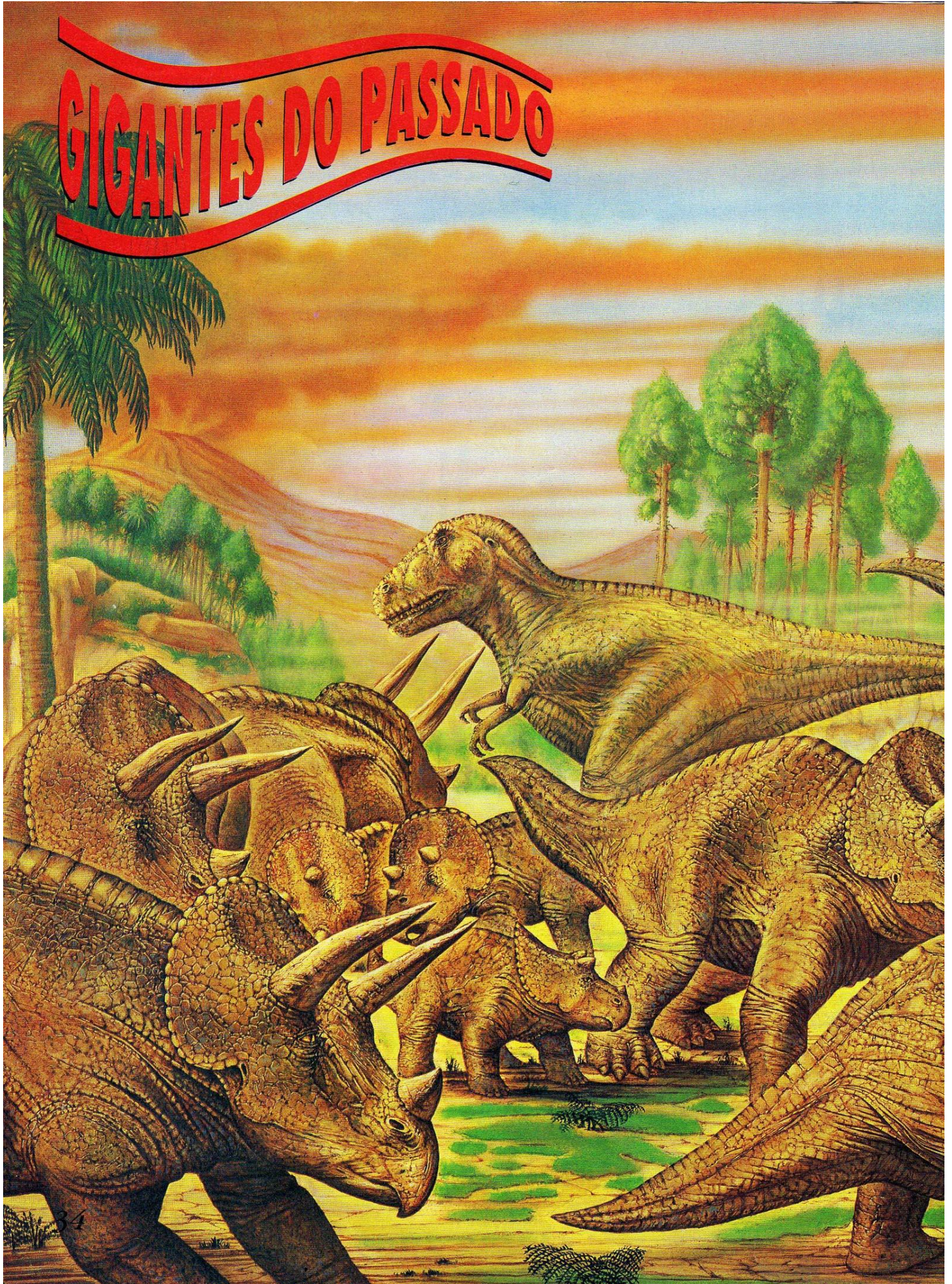
Em meados do período Cretáceo, surgiram as primeiras plantas com flores.

Já existiam mamíferos, mas eles ainda eram muito pequenos.

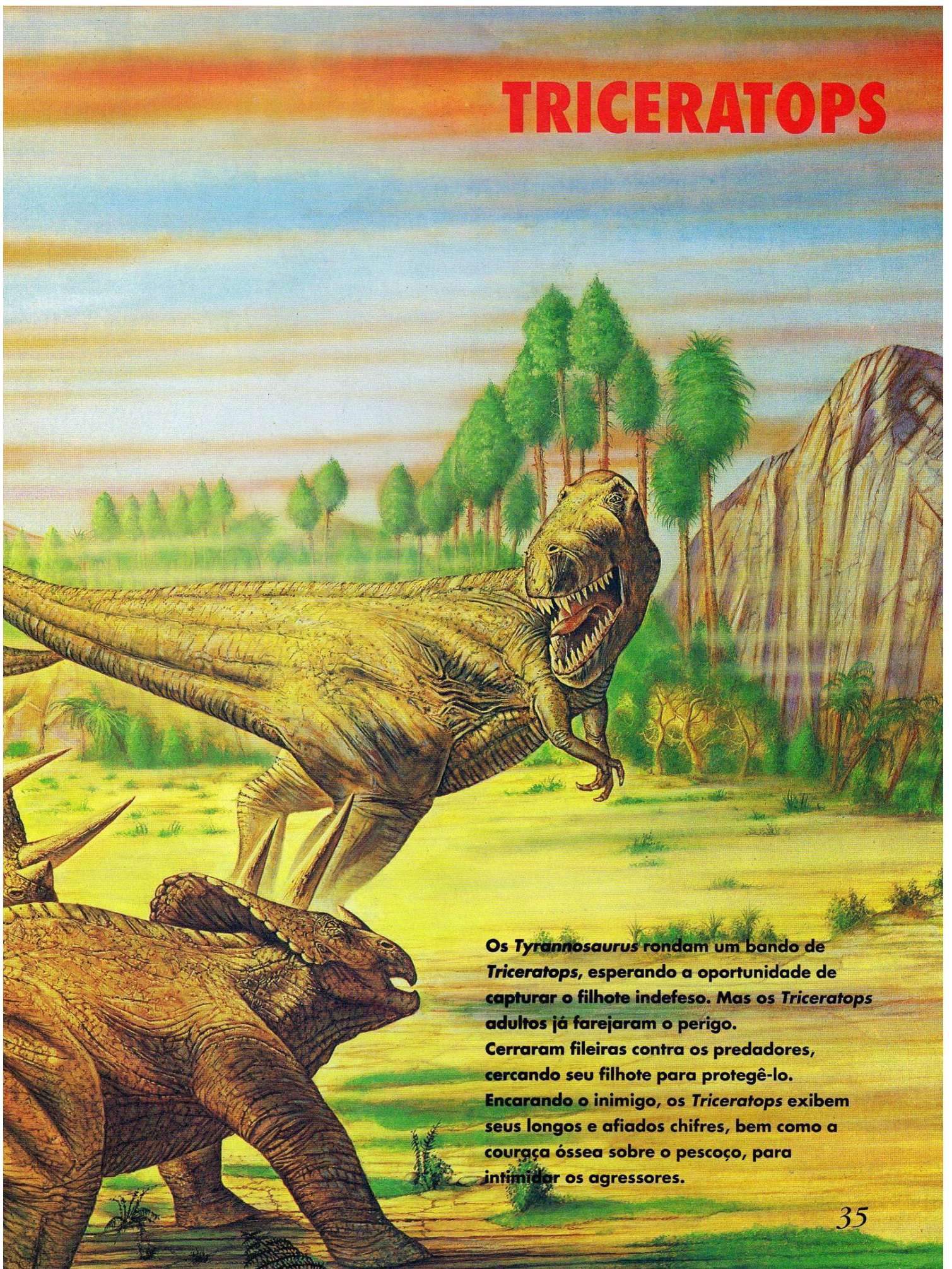
Veloz carnívoro, o *Stenonychosaurus* era parecido com o avestruz.



GIGANTES DO PASSADO



TRICERATOPS



Os *Tyrannosaurus* rondam um bando de *Triceratops*, esperando a oportunidade de capturar o filhote indefeso. Mas os *Triceratops* adultos já farejaram o perigo. Cerraram fileiras contra os predadores, cercando seu filhote para protegê-lo. Encarando o inimigo, os *Triceratops* exibem seus longos e afiados chifres, bem como a couraça óssea sobre o pescoço, para intimidar os agressores.

TERCEIRA DIMENSÃO

3

MEGALOSAURUS

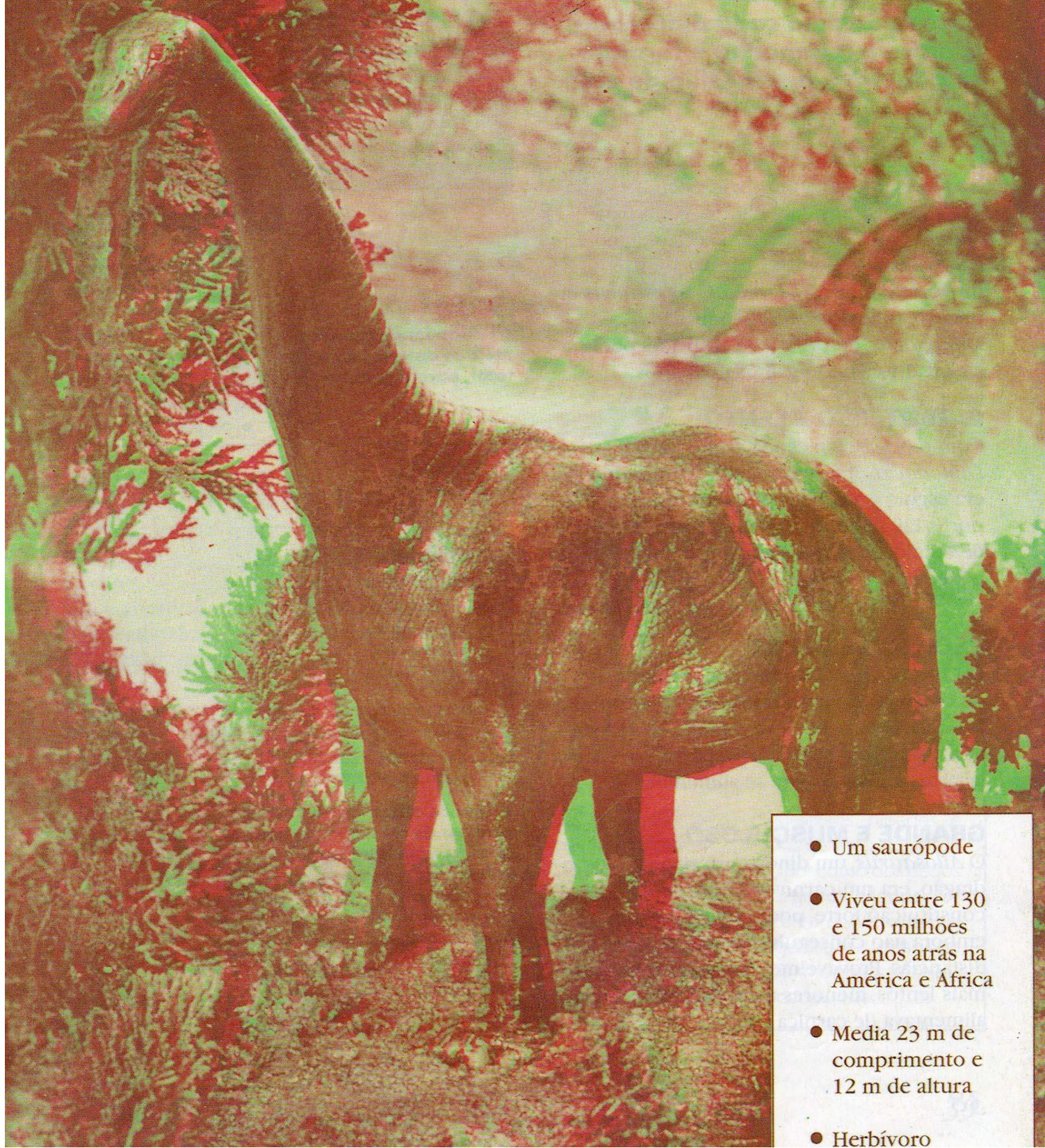


- Um terópode
- Viveu entre 145 e 135 milhões de anos atrás no oeste da Europa
- Media cerca de 9 m da cabeça à cauda
- Carnívoro

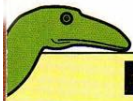
TERCEIRA DIMENSÃO

4

SAURÓPODE



- Um saurópode
- Viveu entre 130 e 150 milhões de anos atrás na América e África
- Media 23 m de comprimento e 12 m de altura
- Herbívoro



Tipos muito versáteis

Descubra como cada dinossauro, conforme o tamanho e formato, se adaptava a seu estilo de vida.

A natureza deu formatos e tamanhos bem diferentes aos dinossauros. Tudo para ajustá-los às condições de vida. Pequeno e ágil, o *Compsognathus* caçava animais menores e movia-se rápido. O *Allosaurus* era imenso, robusto e feroz, enquanto o *Diplodocus*, de pescoço comprido, podia alcançar folhas em galhos mais altos.

GIGANTESCO E LENTO

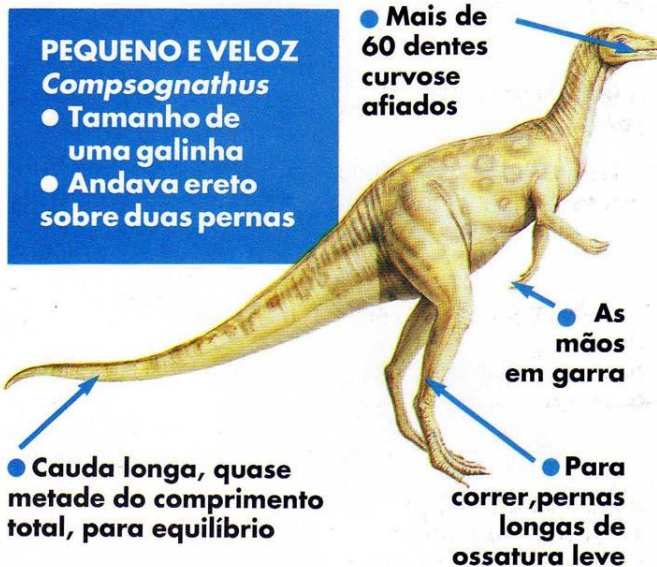
Com o pescoço e cauda muito longos, o *Diplodocus* chegava a medir 27 m. Seu corpo era esguio e a cabeça pequena em relação ao porte. Ele só sobrevivia com grandes porções de comida, por isso tinha um vasto estômago para digerir as folhas.

PEQUENO E VELOZ

O *Compsognathus* é um dos menores dinossauros já descobertos até hoje. Embora fosse carnívoro, era leve e podia correr em alta velocidade. Predador esperto, ele caçava lagartos e insetos para se alimentar.

GRANDE E MUSCULOSO

O *Allosaurus*, um dinossauro parecido com dragão, era um carnívoro feroz. De constituição forte, podia atacar e matar, embora não conseguisse correr grandes distâncias. Provavelmente caçava dinossauros mais lentos, menores ou mais jovens, ou se alimentava de carniça.

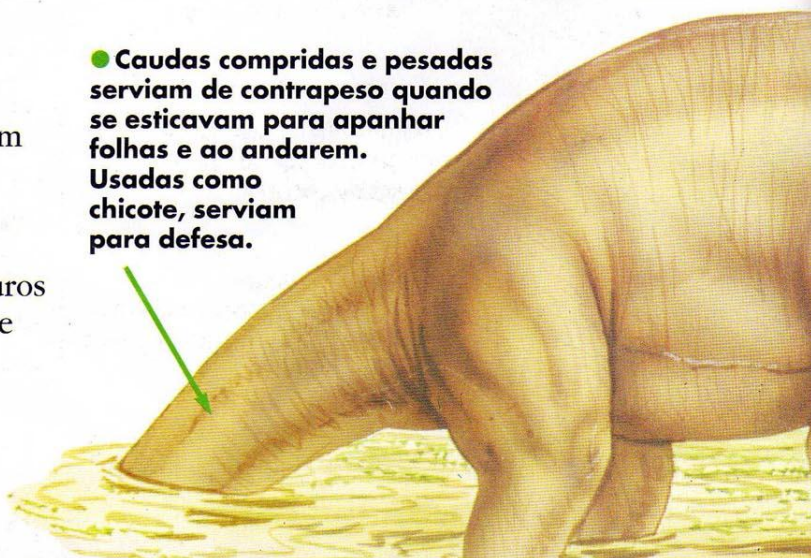


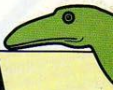
O que é?

UM SAURÓPODE

Os saurópodes, tais como o *Diplodocus*, o *Apatosaurus* e o *Ultrasaurus*, estavam entre os animais maiores, mais compridos e pesados que já existiram. Apenas a baleia azul os supera em tamanho. Os saurópodes eram gigantes herbívoros com pescoços e caudas compridos, corpos esguios e cabeças pequenas. A palavra *saurópode* significa "pés de réptil".

● Caudas compridas e pesadas serviam de contrapeso quando se esticavam para apanhar folhas e ao andarem. Usadas como chicote, serviam para defesa.





● Grande mandíbula, boca ampla com 70 dentes tipo adaga

● Cabeça sólida, poderosa, quase ereta

● Braços pequenos e robustos

● Três dedos em cada mão, com garras para trucidar as presas

● Cabeça pequena, em ângulo com o pescoço

● Mandíbula frágil e dentes finos como pequenas estacas para levar comida à boca

GIGANTESCO E LENTO

Diplodocus
 ● Do tamanho de quatro carros
 ● Andava sobre quatro pernas

● 8 m de pescoço

● Coluna extra-forte para evitar que o corpo

● Movia-se lentamente sobre quatro pernas tão largas como pilares

● Cinco dedos nos pés: o primeiro era grande e afiado, os outros almofadados como num pé de elefante

● Sólida musculatura no pescoço para mexer a cabeça

● Ombros e membros muito fortes

● Robustas pernas traseiras para caminhar

● Nos pés, três dedos em forma de garras apontados para frente e um virado para trás

● Quinto dedo inútil

● Pescoço curto, flexível

● Músculos potentes nas costas

FEIXE DE MÚSCULOS

Allosaurus

● Altura de uma girafa

● Andava ereto sobre duas pernas


● Rabo longo e forte para equilíbrio

O que é?

UM TERÓPODE

Os terópodes eram dinossauros bípedes e carnívoros. Foram chamados de terópodes, que significa "pés de monstro", por causa dos dedos de seus pés em forma de garras afiadas. Os grandes terópodes, tais como o *Allosaurus*, o *Tyrannosaurus rex* e o *Megalosaurus*, possuíam cabeças grandes e sólidas, membros traseiros fortes, braços esguios e caudas musculosas.

É raro achar esqueletos completos de dinossauro. Nesse caso, é preciso uma equipe para desenterrá-lo.

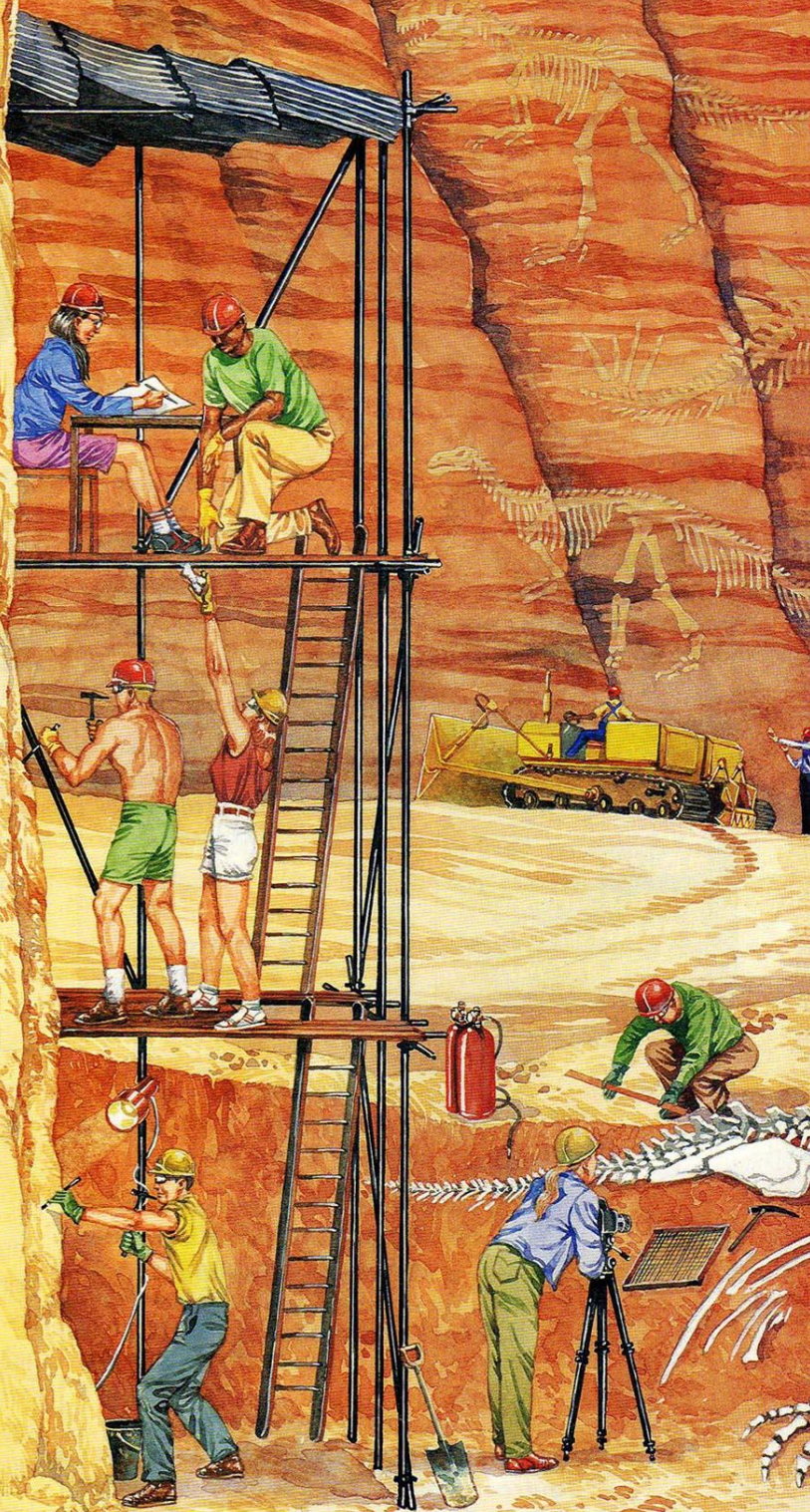
 **E**ncontrar um fóssil de dinossauro pode ser um suado trabalho de detetive. Primeiro, deve-se pesquisar tipos especiais de rochas, como arenito ou xisto limoso, que tenham de 66 a 204 milhões de anos. Os especialistas procuram vestígios de fósseis — pedaços, de ossos, por exemplo — em rochas, montanhas ou dentro de minas.

LIBERTANDO O GIGANTE

Uma equipe de peritos é indispensável para escavar os ossos fossilizados. Todo cuidado é pouco para que se possa montá-los corretamente, reconstituindo os esqueletos vistos em museus. A escavação, ou sítio arqueológico logo se enche de gente trabalhando.

ONDE PROCURAR

Em geral, os esqueletos fossilizados de dinossauros são encontrados em rochas formadas por lama e areia na época em que os dinos ainda viviam. Os fósseis encontram-se enterrados nas camadas mais profundas da rocha. Os paleontólogos não saem fazendo escavações por todos os lados. Primeiro, procuram o tipo certo de rocha. Então, esperam que o vento e a chuva façam seu trabalho. Os melhores lugares para procurar fósseis são onde a rocha sofreu erosão pela ação do vento, da chuva ou das marés, deixando à mostra as camadas mais profundas e revelando pistas importantes.





CUIDADO, PERIGO!

Os lugares mais propícios ao descobrimento de fósseis são, em geral, muito perigosos. Só se deve procurar fósseis na companhia de adultos. E após obter a autorização necessária.

GOLPE DE SORTE

Paleontólogos costumam escavar nos lugares mais remotos do mundo, tais como a Mongólia ou a China. Contudo, é possível achar fósseis de dinossauros por um mero acaso, durante a construção de uma estrada, ou por trabalhadores em pedreiras e minas subterrâneas.

ENCONTRE OS DINOSSAUROS

Há mais cinco dinossauros escondidos na ilustração. Você consegue encontrá-los?

VOCÊ SABIA?

GARRA COLOSSAL

Em 1983, uma garra imensa, em forma de foice, foi encontrada por acaso, enterrada numa pedreira em Surrey, Inglaterra. Especialistas do Museu Britânico acharam, perto dali, o gigantesco esqueleto a que pertencia aquela garra. Era o *Baryonyx walkeri*, assim chamado em homenagem ao Sr. Walker, o homem que achou a garra.

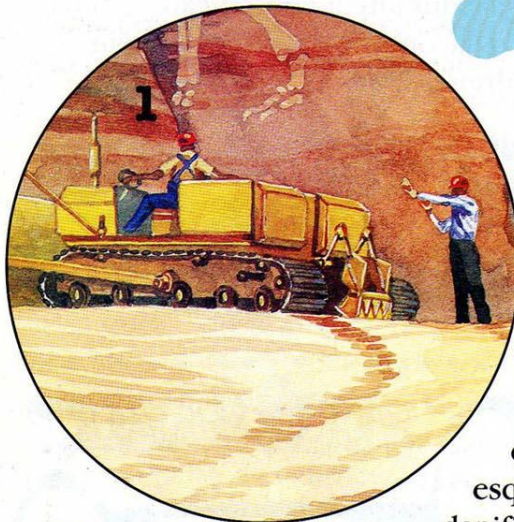


Cavando até o osso

A maioria dos fósseis de dinossauros estão encravados nas rochas. Passam meses até que se consiga desenterrar um deles.



Tudo o que sabemos a respeito dos dinossauros, desde sua aparência até o que comiam, deve-se ao que os especialistas descobriram nas escavações. Siga as pegadas para saber como se faz.



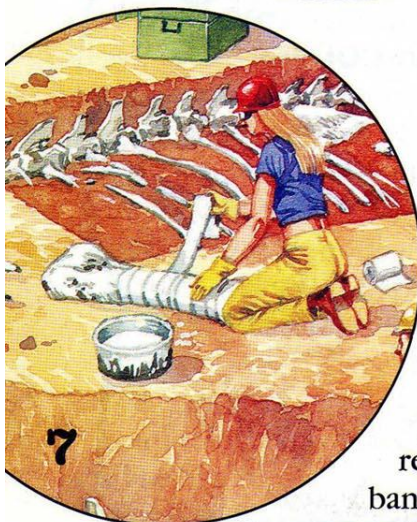
1 EXPLOSÃO

Muitas toneladas de rocha precisam ser dinamitadas ou removidas para se chegar ao fóssil. Apenas as camadas superiores da rocha sofrem explosão, caso contrário o esqueleto pode ser danificado.



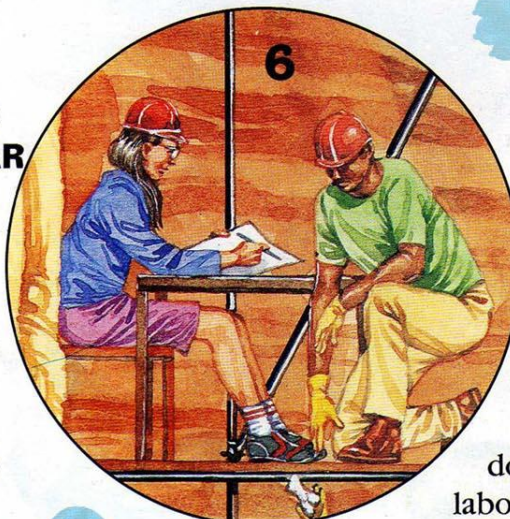
2 DEVAGAR E SEMPRE

Deve-se tomar muito cuidado para desenterrar fósseis sem danificá-los. Martelos, formão e até broca de dentista são usados para retirar a rocha que abriga o fóssil.



7 CUIDADO AO MANEJAR

Depois de desenterrados, os ossos são embrulhados em toalha de papel e, então, recobertos por bandagens embebidas em gesso ou por isopor, invólucros que os protegem durante a jornada até o laboratório.

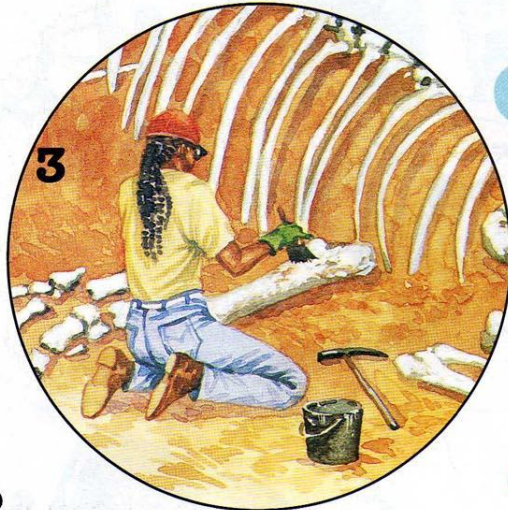


6 PEÇA POR PEÇA

Cada peça do fóssil deve ser numerada e registrada para ajudar os cientistas na reconstituição do esqueleto em laboratório. É um trabalho árduo e bastante vagaroso, mas extremamente importante.



As rochas de períodos diferentes se depositam em camadas, ficando as mais antigas no fundo. Os fósseis ficam encravados nessas camadas, de forma que, quanto mais profunda for a camada, mais antigo é o fóssil. A água dos rios podem causar erosão nas rochas, expondo as camadas com fósseis encravados. No Grand Canyon (esquerda), EUA, podem-se ver as diferentes camadas da rocha em espetaculares faixas multicoloridas.

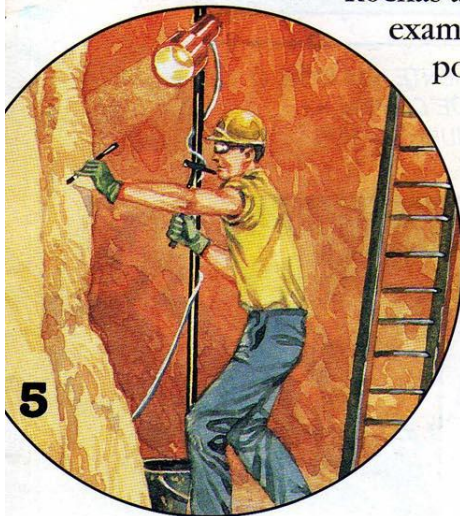


3 PINCELADAS

Pincéis e escovas são usados para limpar os fósseis do pó e das pedras. Se os frágeis ossos ameaçam esfarelar, a solução é pintar com cola até endurecer.

5 ATRÁS DE PISTAS

Rochas ao redor são examinadas, pois pode haver fragmentos de ossos do esqueleto principal ou mesmo sinais de fóssil de outro dinossauro enterrado ali por perto.



4 FOTOS DE FÓSSIL

Os ossos devem ser fotografados antes da remoção, para mostrar o lugar onde foram encontrados. Pode-se descobrir de que forma o animal morreu e como vivia, estudando a posição em que ele foi descoberto e investigando o solo cuidadosamente em busca de pistas.

VOCÊ SABIA?

OS ACHADOS MAIS IMPORTANTES

Dinossauro	Batizado em
<i>Megalosaurus</i>	1824
<i>Iguanodon</i>	1825
<i>Hadrosaurus</i>	1858
<i>Stegosaurus</i>	1877
<i>Diplodocus</i>	1878
<i>Triceratops</i>	1889
<i>Brachiosaurus</i>	1903
<i>Tyrannosaurus rex</i>	1905
<i>Ankylosaurus</i>	1908
<i>Pachycephalosaurus</i>	1943
<i>Baryonyx</i>	1986



MONSTROS NO PARQUE

O PALÁCIO DE CRISTAL, SEDE DE IMPORTANTE EXPOSIÇÃO, DEU AO PRÍNCIPE ALBERT UMA GRANDE IDÉIA...

EM 1852, RICHARD OWEN ERA UM GRANDE ESPECIALISTA INGLÊS EM DINOSSAUROS

É VERDADE, O MARIDO DA RAINHA VITÓRIA É FASCINADO POR DINOSSAUROS — ELE VAI ÀS CONFERÊNCIAS DO PROFESSOR OWEN

LÁ ESTÁ O PRÍNCIPE ALBERT!

SR. OWEN, ESTE PALÁCIO DE CRISTAL DEVE SER TRANSFERIDO COM ARMAS E BAGAGENS PARA O SUL DE LONDRES

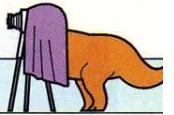
SABEMOS AGORA QUE OS DINOS ERAM MUITO DIFERENTES DO QUE OWEN IMAGINAVA, MAS OS MODELOS ERAM ESPETACULARES!

CAVALHEIROS, À SAÚDE DA RAINHA!

NA VÉSPERA DO ANO-NOVO, 1853, OWEN DEU UM BANQUETE PARA COMEMORAR SEU TRABALHO. VINTE PESSOAS CEARAM DENTRO DE UM MODELO DE IGUANODON!

INFELIZMENTE, EM 1936, O PALÁCIO DE CRISTAL QUEIMOU NUM GRANDE INCÊNDIO!

O PARQUE ERA UM SUCESSO. MILHARES DE PESSOAS VINHAM ADMIRAR OS GIGANTESCOS DINOSSAUROS...



DESEJO ENCHER OS JARDINS EM VOLTA DA NOVA SEDE COM GRANDES MODELOS DE DINOSSAUROS. O SENHOR ME AJUDARIA A PROJETÁ-LOS ?

SERÁ UMA HONRA, ALTEZA

EMBORA DISPUSSESSE DE POUCAS EVIDÊNCIAS EM QUE SE BASEAR, OWEN COMEÇOU A DESENHAR OS DINOSSAUROS...

FINALMENTE POSSO MOSTRAR A TODO O MUNDO COMO EU ACHO QUE OS DINOSSAUROS ERAM !

EM JUNHO DE 1854

DECLARO ABERTO O NOVO PALÁCIO DE CRISTAL !

DEUS SALVE A RAINHA !

O FOGO ESTÁ FORA DE CONTROLE !

CONTUDO, OS MODELOS FORAM SALVOS E PERMANECEM NO PARQUE DO PALÁCIO DE CRISTAL ATÉ HOJE.



DINO Teste

Teste seus
seus conhecimentos com o ...

Siga as pegadas e complete o teste:

- 1** Qual o comprimento dos chifres que os *Triceratops* tinham sobre os olhos?
- a) até 2 m
 - b) até 1,5 m
 - c) até 1 m

Pegadas de dinossauro

Na Austrália, os cientistas encontraram 3,300 pegadas deixadas por 30 dinossauros diferentes. São falta encontrar os dinossauros...

- 8** Em que Período os pássaros surgiram na Terra?
- a) no Jurássico
 - b) no Triásico
 - c) no Cretáceo

- 9** Onde os especialistas procuram fósseis?
- a) sob o mar
 - b) em rochedos, pedreiras e minas
 - c) na rua

- 10** Para que o *Diplodocus* tinha um pescoço tão comprido?
- a) para morder a ponta da cauda
 - b) para tocar os dedos dos pés
 - c) para comer as folhas das árvores altas

- 2** O que é um herbívoro?
- a) animal que se come ervas
 - b) animal que come plantas
 - c) animal que come carne

Um humano gigante?
Um osso de dinossauro foi descoberto em 1677 em Oxford, na Inglaterra. Como ninguém jamais ouvira falar em dinossauros, pensaram que fosse o osso de um humano gigante.

- 6** De que maneira o *Camptosaurus* escapava de seus inimigos?
- a) mudava de cor
 - b) escondia-se
 - c) fugia correndo

- 7** O que é o Cretáceo?
- a) um réptil voador
 - b) um Período da história da Terra
 - c) uma planta

Debandada dos dinossauros

Os ossos de um bando inteiro de *Centrosaurus* foram encontrados todos juntos. Alguns ossos estavam quebrados e esmagados como se tivesse havido uma debandada dos dinossauros. Os cientistas acreditam que eles estivessem tentando atravessar um rio de águas revoltas.

Dinossauros Antárticos

Apenas dois dinossauros foram encontrados na Antártica até hoje. O primeiro foi encontrado em 1988 e era um *Ankylosaurus* (dinossauro encouraçado). Ainda não lhe deram nenhum nome. O segundo, aparentado com o *Hypsilophodon*, foi descoberto em 1989.

3

Quando os dentes de um *Triceratops* se estragavam...

- a) ele parava de comer
- b) ele morria
- c) nasciam novos dentes no lugar

4

Qual a velocidade de um *Struthiomimus*?

- a) até 40 km/h
- b) até 50 km/h
- c) até 70 km/h

5

Qual a finalidade do bico do *Camptosaurus*?

- a) decepar samambaias e folhas de palmeiras
- b) atacar outros dinossauros
- c) desentocar insetos

Retardatários

Se você imaginar todo o tempo decorrido desde o momento em que a vida surgiu na Terra como um período de doze meses, os dinossauros teriam aparecido no começo de agosto e morrido no fim de novembro.

Os humanos só teriam surgido no último instante do dia 31 de dezembro.

Os primeiros ovos

O primeiro ninho de ovos de dino foi encontrado na Mongólia pelo explorador americano Roy Chapman Andrews. Eram ovos de *Protoceratops*. Antes disso, não se sabia como os dinos nasciam.

Dragão ou dinossauro?

Muitos acreditam que a lenda sobre o dragão tenha surgido há 2 000 anos, quando foram encontrados ossos gigantes na China. Tratava-se de ossos de dinossauros, mas na época ninguém sabia que haviam existido.



Certamente é um dragão

Respostas na página seguinte



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

DINO CONSULTA

Os dinossauros voavam?

Dinossauros não podiam voar ou planar. Eram animais terrestres, sem asas. Mas existiu, há 150 milhões de anos, um bicho chamado *Archaeopteryx*. Com certeza não se tratava de um dinossauro, porém os cientistas não sabem ao certo se era pássaro ou réptil. Tinha penas e asas e se parecia com um pássaro, mas também possuía cauda, garras e dentes como os dos antigos répteis.

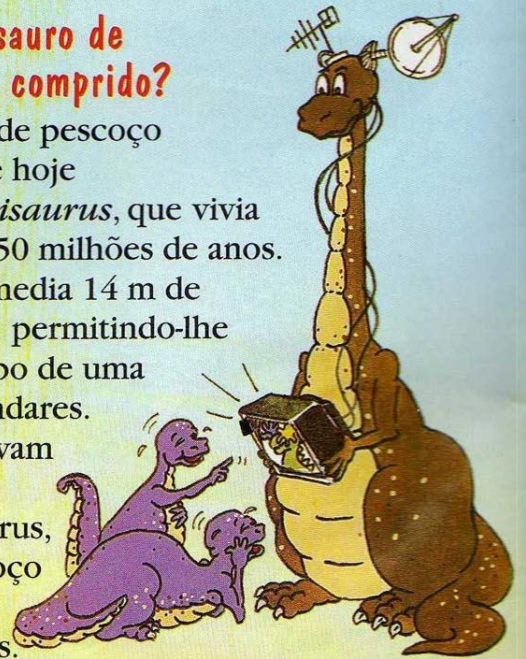


Quem possuía o maior dente?

Um dos maiores dentes de dinossauro já achados pertence ao *T rex*. Os dentes laterais, perto da frente, podem medir 30 cm da raiz até a ponta. O dente conseguia crescer 18 cm acima da gengiva.

Qual o dinossauro de pescoço mais comprido?

O dinossauro de pescoço mais longo até hoje é o *Mamenchisaurus*, que vivia na China há 150 milhões de anos. Seu pescoço media 14 m de comprimento, permitindo-lhe enxergar o topo de uma casa de três andares. Mas já se escavam ossos do *Seismosaurus*, cujo pescoço talvez seja o maior de todos.



Qual o dinossauro mais veloz?

Ninguém jamais saberá qual era o mais veloz. Mas alguns dinos, tais como o *Struthiomimus* e o *Gallimimus*, tinham pernas tão compridas quanto o avestruz atual. Por isso, cientistas acreditam que os dinos podiam chegar à velocidade de 40 km/h.



RESPOSTAS AO DINOTESTE:

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

