

HARTMUT WILKE

GUIA DAS  
TARTARUGAS  
DOMÉSTICAS

C O L E C Ç Ã O



H A B I T A T





**GUIA DAS TARTARUGAS  
DOMÉSTICAS**



HARTMUT WILKE

# GUIA DAS TARTARUGAS DOMÉSTICAS

Tradução de Mercês Peixoto

EDITORIAL



PRESENÇA

## FOTOGRAFIAS

Cramm/Silvestris: p. 67 (em baixo); G. Denzau-Neumann: p. 53; Jacana: pp. 22, 27, 29, 72 (à esquerda), 81; Kahl: p. 72 (à direita), 79; Laniken/Transglobe Agency: pp. 32-33; Layer: pp. 39, 75 (em baixo); Limbrunner: pp. 56, 57 (à esquerda); Nielsen/Transglobe Agency: p. 80 (em baixo); Pforr: pp. 17, 23, 63; Fritz Pölking/Angermayer: p. 45; Reinhard: pp. 67 (em cima), 68, 70, 73 (à esquerda), 71 (em cima), 75 (em cima), 76 (em baixo), 73 (em cima, à direita), 80 (em cima), 76 (em cima), 79 (em baixo), 61; Rohdich: p. 43; Thomsen/Transglobe Agency: p. 57 (em baixo); Wothe: pp. 13, 37.

## Desenhos

Karin Heckel-Merz

## FICHA TÉCNICA

Título original: *Schildkröten*

Autor: *Hartmut Wilke*

Copyright © 1990 by Gräfe und Unzer Verlag GmbH, München

Publicado originalmente por Gräfe und Unzer Verlag GmbH, München

Tradução © Editorial Presença, Lisboa, 1994

Tradução de: *Mercês Peixoto*

Capa: *Arranjo gráfico de Editorial Presença*

Fotocomposição: *Multitipo — Artes Gráficas, Lda.*

Impressão e acabamento: *Guide — Artes Gráficas*

1.ª edição, Lisboa, 1994

Depósito legal n.º 73 984/94

Reservados todos os direitos

para a língua portuguesa à

EDITORIAL PRESENÇA

Rua Augusto Gil, 35-A 1000 LISBOA

# ÍNDICE

PREFÁCIO .....	9
CONSELHOS PARA A AQUISIÇÃO .....	11
Dez aspectos a ponderar .....	11
Adquirir uma só ou um casal? .....	12
Macho ou fêmea? .....	12
Qual a idade da tartaruga? .....	12
Onde adquirir tartarugas? .....	13
A tartaruga é saudável? .....	14
O que é necessário saber sobre a protecção das espécies .....	14
COMO ALOJAR CORRECTAMENTE AS TARTARUGAS .....	16
Acessórios técnicos indicados .....	16
Iluminação adequada .....	17
Terrário para as tartarugas terrestres .....	18
Terrário para as tartarugas dos pântanos .....	19
Decoração .....	20
Ornamentação com plantas .....	21
Onde instalar o terrário ou o aquário .....	22
O terrário para quarentena .....	22
O aquário para as tartarugas aquáticas .....	23
Recinto ao ar livre para as tartarugas terrestres .....	26
Recinto ao ar livre para as tartarugas aquáticas .....	28
CUIDADOS A TER .....	30
O transporte para casa .....	30
Uma boa adaptação .....	31
A quarentena é imprescindível .....	31
Primeiro, o banho .....	32
Como recolher os excrementos para análise .....	33
A habituação a outros animais .....	34
Por que motivo as tartarugas precisam de hibernar .....	34
Como reconhecer a altura de hibernar .....	35
A hibernação da tartaruga terrestre .....	36
O despertar da tartaruga terrestre .....	36
A hibernação ao ar livre .....	37
A hibernação das tartarugas dos pântanos e aquáticas .....	38
O despertar das tartarugas dos pântanos e aquáticas .....	39
Despertar prematuro da hibernação .....	40
ALIMENTAÇÃO .....	41
Alimentos vegetais para tartarugas terrestres .....	41
Alimentos animais para tartarugas dos pântanos e aquáticas .....	41
Suplementos alimentares .....	42
Quantidade de alimentos que as tartarugas devem ingerir .....	42

Como alimentar as tartarugas aquáticas .....	44
«Manjar celestial» para tartarugas .....	44
Uma receita especial .....	44
Cinco regras para bem alimentar .....	45
<b>O QUE FAZER, QUANDO A TARTARUGA ADOECE?</b> .....	47
Medidas preventivas para tartarugas terrestres .....	47
Medidas preventivas para tartarugas dos pântanos .....	48
Medidas preventivas para tartarugas aquáticas .....	48
Primeiros indícios de doença .....	48
Doenças que ocorrem com maior frequência .....	48
Providências gerais a tomar .....	52
As tartarugas como transmissoras de doenças .....	54
<b>A REPRODUÇÃO DAS TARTARUGAS</b> .....	55
Determinações legais .....	55
Quando é que as tartarugas atingem a idade fértil? .....	55
Seis conselhos aos criadores .....	56
A fecundação dos ovos .....	58
A reprodução das tartarugas terrestres .....	58
A reprodução das tartarugas dos pântanos .....	59
A reprodução das tartarugas aquáticas .....	59
A incubação artificial dos ovos .....	60
Como criar os recém-nascidos .....	60
<b>APRENDER A COMPREENDER AS TARTARUGAS</b> .....	62
As tartarugas no mundo lendário dos homens .....	62
A linguagem corporal .....	62
Capacidades sensoriais das tartarugas .....	64
Constituição da tartaruga .....	65
<b>ESPÉCIES MAIS COMUNS DE TARTARUGAS</b> .....	69
Tartarugas que vivem em terra .....	69
Tartaruga terrestre «com pés de quatro dedos» .....	71
Espécies com tratamento semelhante .....	73
Muito sensíveis e não se deve mantê-las em cativeiro .....	74
Tartarugas que vivem na água/nos pântanos .....	74
<b>INFORMAÇÕES IMPORTANTES ACERCA DAS ESPÉCIES PROTEGIDAS</b>	
<b>DE TARTARUGAS</b> .....	83
Tartarugas terrestres .....	83



---

## PREFÁCIO

---

Cuidar de tartarugas proporciona no dia-a-dia uma componente repousante e contemplativa. Todavia, isto apenas se torna possível com um investimento de tempo e dinheiro, de modo a poder corresponder às diversas necessidades das tartarugas.

*Quando bem tratadas em cativeiro, as tartarugas podem atingir idades muito avançadas. Mas infelizmente acontece com muita frequência que os possuidores de tartarugas apenas conseguem desfrutar da sua companhia durante pouco tempo. Pesquisas efectuadas demonstraram que mais de 80 por cento dessas tartarugas morrem no decurso do primeiro ano de vida. Este triste resultado, que na maioria das vezes tem origem numa falta de conhecimentos, pode ser evitado se as pessoas souberem como tratar adequadamente uma tartaruga. Tudo o que diz respeito aos cuidados adequados a prestar às tartarugas terrestres, aquáticas e dos pântanos é o que o autor, Hartmut Wilke, esclarece nesta obra. Ele apresenta-nos, nas páginas com indicações práticas, e com o apoio de ilustrações explícitas, informações precisas para*

*cuidar adequadamente das tartarugas, quer em terrário, quer em aquário. Para além disso dá-nos conselhos, baseados na experiência, respeitantes a uma alimentação correcta e à hibernação, tão importante para o bem-estar das tartarugas. Em caso de doença, o quadro «Primeiros socorros para doenças e ferimentos» proporciona conselhos e ajuda. O tema da protecção das espécies tem, actualmente, um papel muito importante no que diz respeito à preservação das tartarugas — neste livro, as pessoas tomam conhecimento daquilo que devem saber sobre o assunto. No capítulo sobre as espécies mais comuns, para além das indicações respeitantes aos cuidados individuais de cada uma delas estão também assinaladas as espécies protegidas.*

*Conselhos adequados, explicações acessíveis, esplêndidas fotografias coloridas e desenhos informativos fazem deste livro um guia indispensável para todos aqueles que possuem tartarugas.*

*O autor e os editores desejam ao leitor que a sua tartaruga lhe proporcione momentos muito agradáveis.*

**Nota:** *É favor dar atenção às «Informações importantes» da página 83.*



Não confunda uma técnica perfeita e um investimento de capital com assistência. O bem-estar da tartaruga depende afinal, exclusivamente, do seu possuidor. E a assistência só é possível quando este se informa sobre a biologia e as necessidades vitais das tartarugas.

Já há mais de dez anos que presto conselhos aos donos de tartarugas e tenho por isso travado conhecimento com pessoas muito interessantes e originais. Todas elas tiveram sempre a intenção de fazer o melhor possível por esse seu animal couraçado. Contudo, a maioria delas confessa-se completamente desiludida pelo facto de, com frequência, os animais adoecerem mortalmente. E, principalmente, as crianças e os jovens, que se dedicaram com entusiasmo ao seu *Félix* ou à sua *Suzi!*

Também eu fico nessas ocasiões desiludido, porque me vejo confrontado forçosamente com o número cada vez maior dessas tentativas fracasadas. E contudo não é difícil uma pessoa poder usufruir da companhia da tartaruga desde criança até à velhice.

Por isso, verifique pela leitura deste livro se tem possibilidade de lhe proporcionar as condições necessárias.

## Dez aspectos a ponderar

1. Quando bem tratadas, as tartarugas podem facilmente viver 60 anos ou mais. Deve pensar nisso ao adquirir uma tartaruga.

2. Muitas espécies têm necessidade de hibernar no Inverno, e algumas até no Verão.

3. Tem possibilidade de, no Verão, lhe proporcionar um espaço ao ar livre no jardim? O sol e o ar fazem-lhes bem.

4. Os terrários necessários muitas vezes são maiores do que se calculava — e quanto maiores, mais caros!

5. Os terrários para tartarugas dos pântanos e aquáticas devem ser impermeáveis. Contudo, o pavimento onde assentam deve estar preparado para alguma água que se entorne de vez em quando.

6. Os aquários grandes para tartarugas aquáticas são pesados. É fácil que um recipiente médio com 200 l de água, armação e acessórios pese 250 kg. O pavimento onde tenciona colocá-lo suporta esse peso?

7. Muitas tartarugas só são activas quando escurece ou durante a noite. Durante todo o dia dormem, escondidas.

8. As tartarugas são animais selvagens e assim permanecem, mesmo quando levadas para os cuidados de alguém. Não são animais para acariciar.

9. Arranjar alimentos para elas nem sempre é fácil. Mesmo a comida já preparada deve ser completada com alimentos frescos.

10. As tartarugas não gostam de viajar. Tem alguém que possa e saiba cuidar delas quando se ausentar para férias?

### **Adquirir uma só ou um casal?**

Mesmo que já tenha visto imagens de grandes grupos de tartarugas na natureza — as tartarugas são animais solitários. De facto, encontramos-as em grande número em locais da sua preferência, como zonas soalheiras ou terrenos de pastagem, mas elas não precisam, como as pessoas, de viver em sociedade. Sentem-se muito bem sozinhas. Só quem pretender fazer criação de tartarugas é que deve adquirir um casal. E tem de pensar logo também que mais tarde precisará de espaço para os novos animais (v. pp. 55 e seguintes).

*Cuidar de várias tartarugas* implica um risco para o principiante, sobretudo quando elas se encontram num espaço reduzido. Acontece com frequência as fêmeas serem, constantemente, atacadas e mordidas quando os machos querem acasalar. Isso origina muitas vezes ferimentos graves na fêmea, que adocece e acaba por morrer. Sempre que uma fêmea se encontra ameaçada por uma tal situação deve ter possibilidade de se refugiar do macho.

Consequências semelhantes têm as lutas entre dois machos, quando em presença de uma fêmea.

Também é preciso ter atenção quando há tartarugas aquáticas de diferen-

tes tamanhos. Elas normalmente dirigem-se com avidez para os alimentos, que devem encontrar-se sempre na água.

Nesse caso pode acontecer que a cabeça de uma tartaruga pequena seja apanhada pelas mandíbulas de uma grande, quando ambas tentam abocanhar o mesmo pedaço — e lá se vai a cabeça...

### **Macho ou fêmea?**

Quando quiser adquirir um companheiro ou uma companheira para a sua tartaruga, deverá escolher um animal já quase adulto. Quanto mais novas são as tartarugas, mais difícil é a determinação do seu sexo. Os machos de muitas espécies têm a couraça ventral mais acentuadamente abobadada para dentro do que as fêmeas (ver adiante, desenho da p. 14).

Geralmente, os machos têm além disso uma cauda um pouco mais comprida e com uma base mais estreita, bem como a cloaca situada mais próxima da cauda. Contudo, isto apenas se pode verificar comparando directamente vários animais de tamanho idêntico. Os machos ornamentados distinguem-se já inequivocamente na adolescência, através das unhas das patas dianteiras, que são bastante mais compridas do que nas fêmeas.

### **Qual a idade da tartaruga?**

Quando não sabemos em que ano nasceu a tartaruga, temos de nos fiar em cálculos. Ao completar três anos, o animal já atingiu cerca de um terço do



*Uma tartaruga europeia dos pântanos (à esquerda) e uma tartaruga aquática do mar Cáspio (à direita), tomando um banho de sol.*

*É falso que a sua idade se pode verificar pelo número de anéis concêntricos da carapaça dorsal.*

seu tamanho máximo (ver adiante, «Espécies mais Comuns de Tartarugas», p. 69), três anos depois atingiu dois terços. Este é um dado bastante rudimentar, visto que o tempo que a tartaruga demora a crescer depende muito das condições em que vive. A velocidade com que ela cresce vai diminuindo com a idade.

### **Onde adquirir tartarugas?**

Nas lojas de animais e nas boas secções da especialidade dos grandes armazéns encontram-se preponderantemente as espécies não protegidas. As espécies protegidas, com o certificado CITES (ver na p.15), em geral só se conseguem adquirir directamente

aos criadores. Não é aconselhável adquirir tartarugas enviadas por encomenda. Só é possível averiguar do estado de saúde de uma tartaruga quando se examina mesmo o animal.

### **A tartaruga é saudável?**

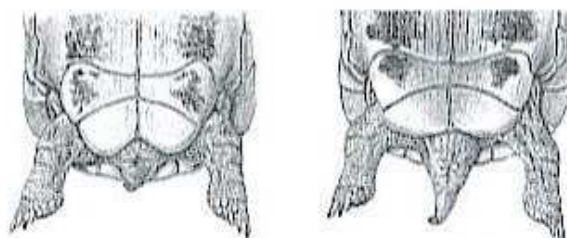
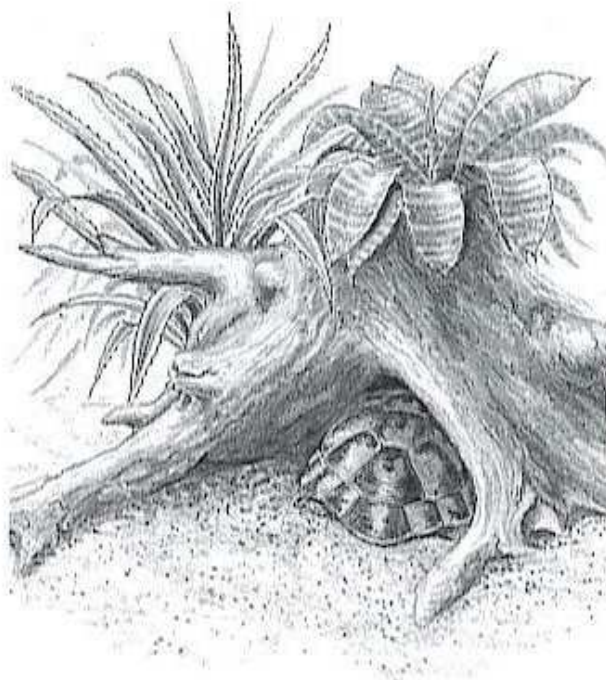
Para avaliar do estado de saúde da sua tartaruga, deverá ter em conta o seguinte:

— A carapaça da tartaruga está intacta e é firme? Ela não deve ceder a uma ligeira pressão dos dedos (ver desenho, p. 47 ).

— Os olhos dos animais desta espécie devem estar abertos, e ser límpidos e brilhantes.

— As zonas do nariz e dos olhos não devem apresentar mucosidades (ver informações sobre doenças, pp. 47-54).

*Todas as tartarugas gostam de ter um esconderijo onde possam sentir-se em segurança.*



*A fêmea (esquerda) e o macho (direita) distinguem-se pelo diferente comprimento das caudas.*

### **O que é necessário saber sobre a protecção das espécies**

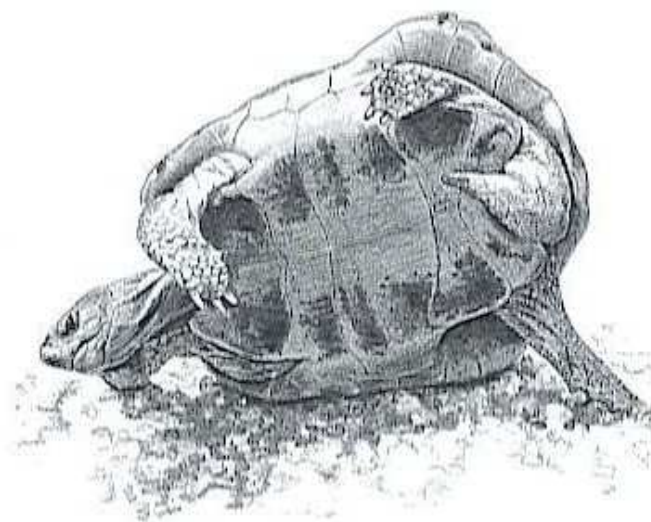
O Acordo de Washington sobre a Protecção das Espécies (AWPE) regula a protecção às espécies animais e vegetais que se encontram ameaçadas no nosso planeta. Correspondendo ao grau de necessidade da sua protecção, a maior parte das espécies de tartarugas foram registadas nas categorias protegidas I, II e III. Os animais que estão em risco de extinção ou que como tal foram classificados pela comissão de protecção das espécies encontram-se no grupo I da AWPE. Quanto às tartarugas que foram reunidas nos grupos II e III, a legislação permite que elas sejam levadas para cativeiro, mas de forma controlada. As tartarugas que estão em risco de extinção (as espécies do grupo I da AWPE) não podem ser compradas nem vendidas sem uma licença especial. Isto é válido mesmo nos casos em que os animais nasceram de pais já pertencentes a um criador. Quanto à criação das espécies protegidas (todas as dos grupos II e III da AWPE), já é permitida a sua compra e venda. Para além do Acordo de Washington, existem determinações legais de protecção na União Europeia, que põem sob protecção outras espécies em risco (ver adiante, p. 83).

As tartarugas que se encontram à venda nas lojas de animais estão de acordo com a regulamentação da protecção das espécies e podem, por isso, ser legalmente adquiridas.

Mas é necessário ter em conta a obrigatoriedade de um documento comprovativo.

*Obrigatoriedade de documento comprovativo:* os possuidores de tartarugas pertencentes a espécies protegidas devem comprovar legalmente a sua posse. O denominado certificado CITES, que é «quase» um bilhete de identidade, preenche esses requisitos. Sem este documento oficial não se deve comprar nem vender tartarugas (ver adiante criação, pág. 55).

*Obrigatoriedade de participação:* o possuidor de uma tartaruga de espécie protegida deve comunicar imediatamente a sua posse aos serviços competentes de protecção da Nature-



*Quando deitada de costas, geralmente a tartaruga só após longos esforços consegue virar-se.*

za. Para tal são necessários os seguintes dados: espécie, idade, sexo, proveniência, local onde se encontra, fim a que se destina, características e número de registo do certificado CITES.

---

## COMO ALOJAR CORRECTAMENTE AS TARTARUGAS

---

Por meio de uma decoração imaginativa e de uma iluminação bem conseguida, é possível criar nos terrários belas paisagens, que até servem de elemento decorativo nas nossas casas. Os adornos do terrário não devem ser alterados, caso contrário a tartaruga não se sente bem nem encontra sossego.

É necessário ter em conta as diferentes necessidades vitais das tartarugas terrestres, dos pântanos e aquáticas.

As características e o tamanho dos terrários devem estar absolutamente de acordo com os tipos de tartarugas que neles habitam. Mas todas elas precisam de um território demarcado e ao abrigo de correntes de ar. Quando mantidas num caixote de cartão, e mesmo que ele esteja aquecido, isso sem dúvida leva rapidamente à morte (atendendo à esperança de vida da tartaruga, «rapidamente» significa um a dois anos).

*Um conselho:* Se lhe for parar às mãos uma tartaruga e não souber se ela é terrestre, dos pântanos ou aquática, conseguirá determinar a sua origem através das patas. As tartarugas de água, diferentemente das tartarugas terrestres, possuem uma membrana interdigital.

### Acessórios técnicos indicados

De acordo com o tipo de terrário (ver adiante Indicações práticas sobre o terrário, pp. 18-23; sobre o aquário, pp. 23-26), são diferentes os acessórios técnicos necessários. Para que não falhem quaisquer dados importantes, eis uma lista para poder verificá-los:

- Aquecimento eléctrico do fundo, com termóstato.
- Projector de luz e projector de raios UV.
- Interruptor temporizado que permitirá assegurar um determinado tempo de exposição à luz (ver desenho, p. 32).
- Filtro exterior para tartarugas aquáticas.

*Um conselho:* utilize apenas o carvão activo, que é muito dispendioso, quando pretender retirar da água a coloração amarelada (produto final da decomposição da albumina). Para tornar a água mais clara é suficiente, e mais económico, utilizar um produto mais corrente.

- Bomba de ar para agitar a água, se não tiver um filtro exterior.
- Aquecimento para aquário.
- Termómetro para medir a temperatura do ar e da água.





*Num terrário ao ar livre, os alimentos oferecem, normalmente, mais alternativas do que no interior.*

*Um conselho:* tenha sempre em atenção que entre os projectores de luz e de raios UV e a tartaruga não deve existir nenhum vidro. Ele poderia estalar com o calor e filtrar os raios UV.

*Importante:* os aparelhos eléctricos para equipamento de terrários ou aquários devem, imprescindivelmente, estar em conformidade com as normas técnicas vigentes. Pense no perigo que

representa lidar com aparelhos e instalações eléctricas, especialmente em contacto com a água! A aquisição de um dispositivo electrónico para a vigilância de falhas de corrente é altamente aconselhável. Por favor dê atenção às «Indicações importantes» da p. 83.

### **Iluminação adequada**

Aconselho a utilização de uma lâmpada tubular fluorescente para iluminação geral durante todo o dia (por exemplo, uma *Osram Concentra* de

150 watts com um cone luminoso de 15 graus), como fonte de calor vindo de cima, e isto tanto nos terrários para tartarugas terrestres ou dos pântanos, como nos aquários para tartarugas aquáticas. A lâmpada de UV é necessária para criar os animais recém-nascidos e para os casos em que não é possível um recinto ao ar livre para pôr as tartarugas durante o Verão; esta lâmpada deve ser colocada a cerca de 1 metro de distância e ficar acesa durante 15 a 20 minutos, por volta do meio-dia. É mais prático utilizar, para a ligar e desligar, um interruptor temporizado.

*Importante:* UV significa ultravioleta e não deve confundir-se com a radiação/aquecimento por infravermelhos. As lâmpadas para UV, com a designação *Osram-Ultravitalux*, encontram-se geralmente à venda nas lojas de animais, ou poderão adquirir-se nos estabelecimentos especializados em equipamentos de saúde.

## Indicações práticas sobre o terrário

### Terrário para as tartarugas terrestres

As tartarugas terrestres gostam de ter um recinto ao ar livre para «jogos e aventuras», onde possam andar a trepar e a esgaravatar.

*Dimensões do terrário:* comprimento da carapaça da tartaruga adulta (ver adiante, p. 69) em cm  $\times$  5 = comprimento e largura (base) do terrário.

Estas medidas são válidas para apenas uma tartaruga. Por cada tartaruga

suplementar será necessário aumentar a base para mais um terço do seu tamanho.

### Desenho 1

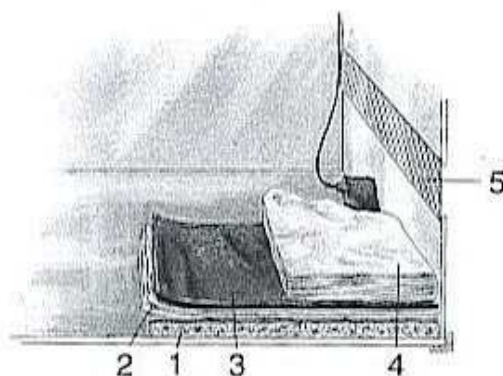
A *estrutura técnica*: de baixo para cima, é necessário instalar:

— Uma placa de aglomerado de cortiça com 1/2 a 2 cm de espessura e medindo 30  $\times$  40 cm, destinada a isolar o calor no futuro local de repouso.

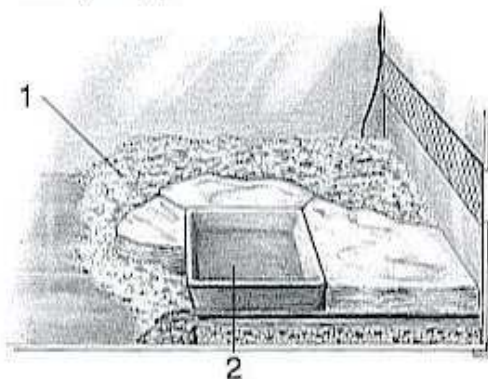
— Três camadas de chapa de alumínio de igual tamanho, com o lado reflector virado para cima.

— Uma esteira eléctrica de calefação, de igual tamanho, e com termóstato (à venda nas lojas de animais).

— Uma laje para pavimento, em argila (terracota) ou uma placa de cimento.



1. Cortiça (1), 3 camadas de chapa de alumínio (2), esteira de calefação (3), laje de argila para o pavimento (4), grelha de ventilação (5).

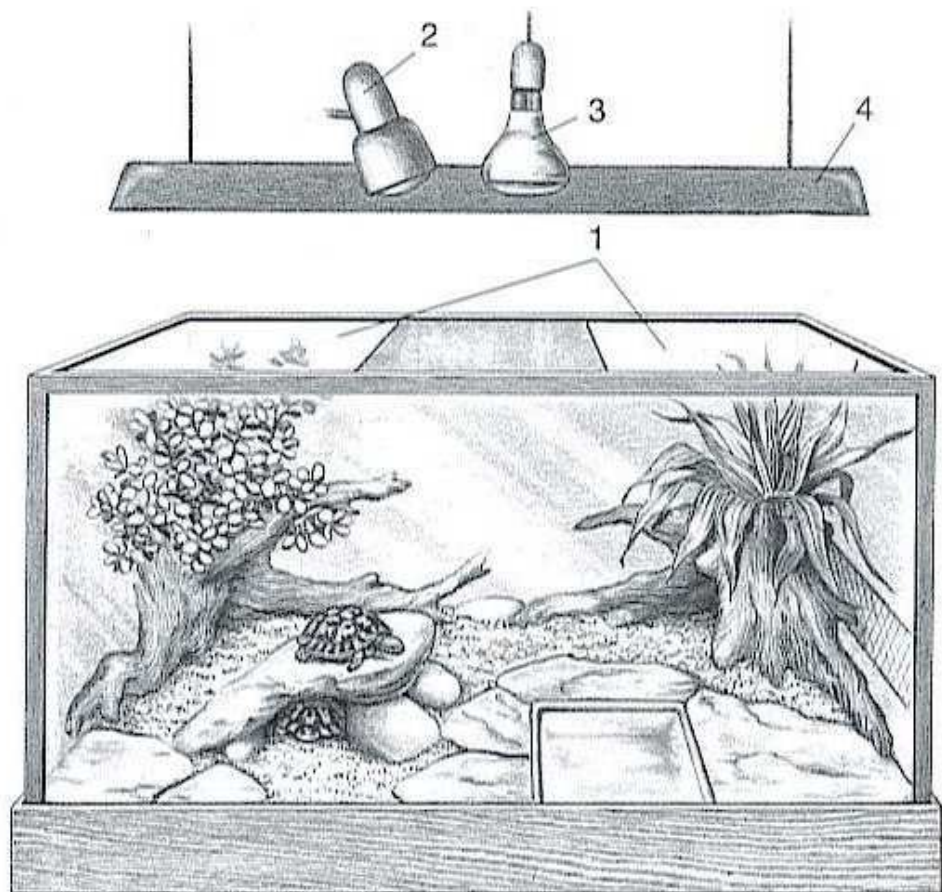


2. Mistura de areia e cortiça (1), banheira de argila (2).

### 3. Terrário já pronto para tartarugas terrestres.

A cobertura de vidro (1) só deve cobrir dois terços do terrário.

A iluminação consiste em projector de luz (2), lâmpada de raios UV (3) e lâmpada tubular fluorescente (4).



### Desenho 2

— Ao lado da placa coloque um recipiente para banho, de modo a que ele receba, pelo menos, numa metade o calor proveniente da esteira de calefação. O ideal será um recipiente daqueles que se utilizam para colocar sob os vasos de plantas, que seja de barro, e onde caiba confortavelmente uma tartaruga adulta. Mas deverá ter um bordo que permita que uma tartaruga pequena trepe.

— Encha a parte restante do aquário com uma mistura de saibro lavado, que tenha um granulado fino, e com aparas de cortiça (mistura na proporção de 1:1).

### Desenho 3

— Seguidamente recolha algumas raízes e pedras e disponha-as de forma a criar o ambicionado recinto para

«jogos e aventuras» e que simultaneamente possa constituir também um esconderijo durante a noite.

### Terrário para as tartarugas dos pântanos

As tartarugas dos pântanos, tal como as terrestres, precisam de um recinto para «jogos e aventuras» em terra, mas também de uma «piscina» onde possam tomar banho e mergulhar à vontade. Por esse motivo, os terrários para tartarugas dos pântanos devem ser impermeáveis à água.

Para o alojamento de uma tartaruga dos pântanos aconselho um aquário, que poderá ser construído em casa ou feito por encomenda. Também neste caso um terrário/aquário tanto quanto possível grande se pode tornar num elemento de decoração.

*Dimensões do terrário:* o tamanho necessário para uma só tartaruga dos pântanos calcula-se da mesma maneira que foi indicada (p. anterior) para as tartarugas terrestres.

#### Desenho 1

*A estrutura técnica:* é muito semelhante à do terrário para tartarugas terrestres. Mas para as tartarugas dos pântanos é preciso ter em atenção as seguintes particularidades.

#### Desenho 2

— Deve ter não uma, mas duas esteiras de calefação, reguladas por termóstato. Uma para aquecimento da zona com água, a outra — geralmente mais fraca — para aquecimento da zona com terra.

— Encha a restante parte do terrário com uma mistura de areia e aparas de cortiça, tal como foi pormenorizadamente descrito em relação ao terrário para tartarugas terrestres (p.18).

*Um conselho:* para evitar que a água do recipiente para banho se suje rapidamente com a terra que cai lá para

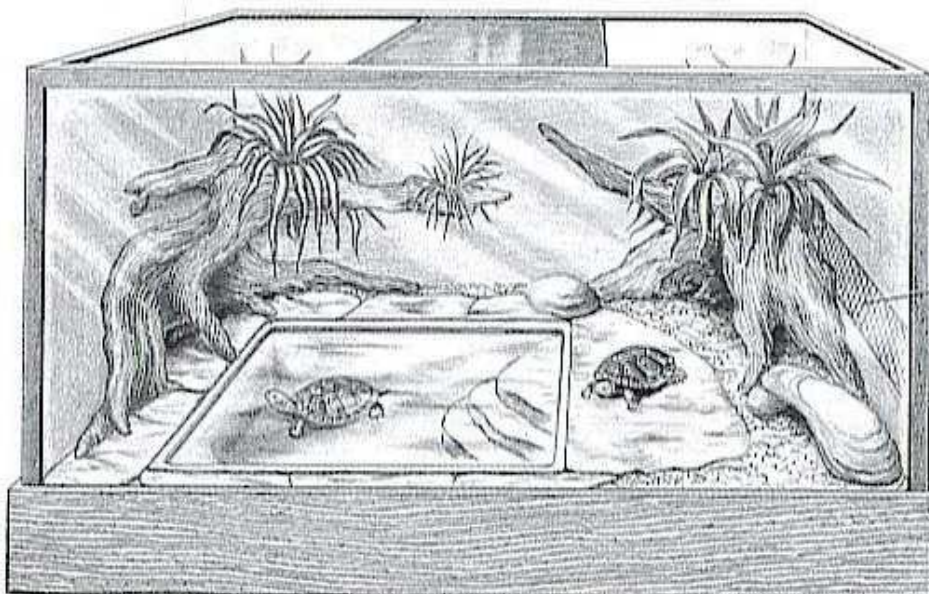
dentro, deverá colocar em volta da «piscina» placas de pedra. Estas placas, que recebem o calor que vem de baixo, poderão também servir para o animal se aquecer.

#### Desenho 3

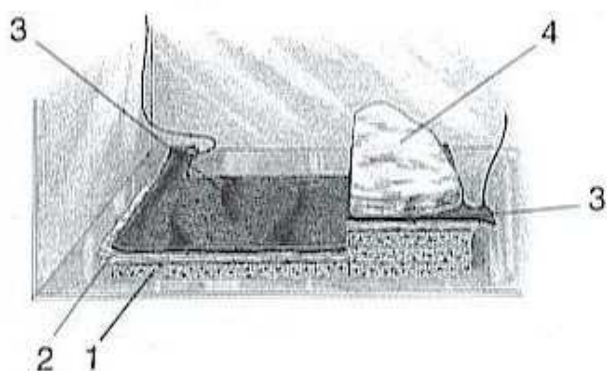
— O recipiente para banho deverá ocupar 1/4 a 1/3 da base do aquário e a sua profundidade deverá ser progressiva, até atingir cerca do dobro da altura da carapaça de uma tartaruga adulta. Em geral é suficiente uma profundidade de 12 a 16 cm. O ideal para o banho da tartaruga será arranjar uma concha grande, de argila, e colocar-lhe dentro várias placas de pedra de forma a conseguir umas «escadas» para a «piscina».

#### Decoração

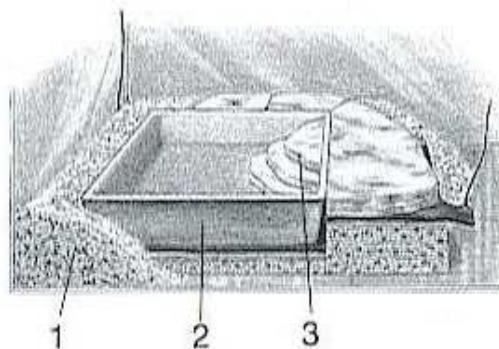
O arranjo ideal do terrário será aquele em que se procura fazer uma reconstituição do habitat natural da tartaruga, e onde esta tenha boas possibilidades de movimentação. O animal deve dispor do maior número possível de estí-



1. Terrário para tartarugas dos pântanos com um grande recipiente para banho. A grelha de ventilação (1) permite uma boa circulação do ar. A iluminação é idêntica à do terrário para tartarugas terrestres (ver p.18): lâmpada tubular fluorescente, lâmpada para UV e projector de luz.



2. Cortiça (1), 3 camadas de chapa de alumínio (2), 2 esteiras de calefação (3), placas de pedra (4).



3. Mistura de areia e cortiça (1), recipiente com água, feito de argila (2) e placas de pedra (3) para servirem de escada.

mulos agradáveis: obstáculos sob a forma de pedras e ramos, que ele possa contornar e onde possa trepar. Todos os recantos devem convidar à busca de alimentos, repouso e esconderijo.

Se a tartaruga gosta de trepar deverá arranjar-lhe ramos espessos e achatados, que deverão ser suficientemente largos para que o animal possa confortavelmente percorrê-los de uma a outra extremidade. Se o terrário tiver um fundo seguro, poderá também colocar lá dentro algumas camadas de pedras, de modo a formar «terraços». É aconselhável manter tanto quanto possível, ao longo da vida da tartaruga, a mesma disposição dos elementos decorativos. Só assim se pode garantir à tartaruga um território onde ela se sinta segura. Naturalmente, deverá ir retirando do terrário as plantas secas ou as ramagens que apodrecem.

### Ornamentação com plantas

Para a sobrevivência da tartaruga não é indispensável uma plantação dentro do terrário. Mas se este tiver uma vegetação agradável, melhor será para a harmonia do conjunto e para

uma boa impressão estética da sala onde se encontra.

Para os terrários das tartarugas só interessam plantas robustas, e que além disso deverão ficar protegidas de forma a não serem comidas pelos animais. Para tal, o melhor será arranjar um cilindro de cortiça (à venda nas lojas de jardinagem) para envolver a zona das raízes e das hastes das plantas.

Uma boa iluminação é factor essencial para as plantas do terrário, caso contrário não poderão desenvolver-se. É portanto necessário colocar o terrário num lugar com luz ou, então, iluminar as plantas com uma lâmpada especial, que para esse fim se encontra à venda nas lojas de animais ou de artigos para jardim.

Os terrários secos para tartarugas terrestres devem ser ornamentados com as seguintes plantas: da família do ananás, como a *Guzmania*, com espécies do género *Aechmea*, com plantas robustas e de pés altos, como *yucca aloifolia*, *schefflera*, *sansevieria*, *cordyline*, *beaucarnea*, *aspidistra* e *aloe*.

Os terrários para tartarugas dos pântanos devem ter plantas do género:



*acorus, aucuba, chamaedorea, ctenanthe, cyperus, dracaena e pittosporum.*

Os aquários não podem conter plantas, pois as tartarugas «limpam» qualquer verdura que tenham ao seu alcance. Poderá compensar a falta de plantas ornamentais dentro do aquário, colocando outras perto deste.

### **Onde instalar o terrário ou o aquário**

O local para instalação de um terrário ou de um aquário com tartarugas deve obedecer a determinadas regras.

Deve ficar em local iluminado, mas não todo o dia à chapa do sol, porque sobretudo os terrários pouco ventilados aquecem demasiado. Deve ficar em local sossegado, não precisamente ao lado de um televisor ou de uma aparelhagem de Hi-Fi. Deve ainda ficar

As tartarugas não têm, necessariamente, de viver com um(a) parceiro(a). Também se sentem muito bem sozinhas. Mas quando se possuem várias tartarugas é necessário ter em conta que o terrário não pode ser demasiado pequeno, para evitar que elas se envolvam em conflitos.

protegido de correntes de ar, ou seja, a uma distância segura de janelas que se abrem com frequência ou de portas de varandas.

### **O terrário para quarentena**

Sempre que se adquira uma tartaruga ela deve ficar de quarentena (ver desenho, p. 31), até se ter a certeza de que o animal é saudável (ver adiante «A quarentena é



indispensável», p. 31). É conveniente que utilize um modelo do tipo do terrário pelo qual optou, mas mais pequeno; deverá construí-lo de acordo com as indicações práticas apresentadas neste livro (pp. 18-26). De qualquer modo, o terrário para quarentena não inclui elementos decorativos, mas apenas um abrigo para a tartaruga. Todo ele deverá permitir uma limpeza e desinfecção fácil e completa.

### Indicações práticas sobre o aquário

#### O aquário para as tartarugas aquáticas

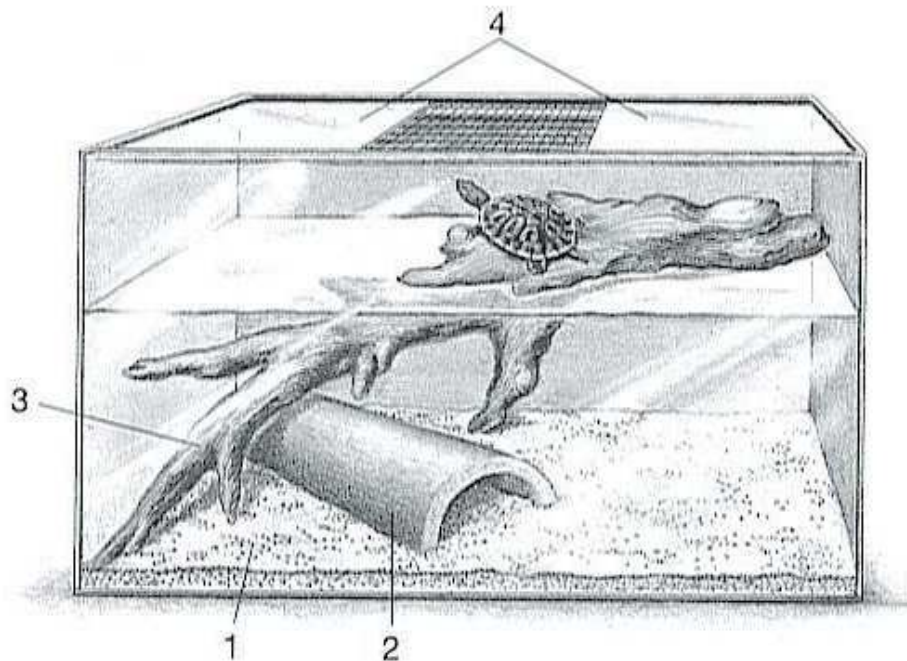
Muitas tartarugas de água são nadadoras activas. Elas gostam de ter um espaço para nadar tão grande quanto

*O macho tem de atrair a fêmea por meio de um ritual de acasalamento. Segue-se o acasalamento, durante o qual o macho frequentemente emite sons.*

possível. Por isso, não é apenas o tamanho da base do aquário que tem importância, mas também a altura da água. Exceptuam-se apenas algumas espécies de tartarugas, como, por exemplo, a tartaruga de carapaça mole, que gosta de permanecer no fundo da água (ver adiante «Espécies mais comuns de Tartarugas», p. 69).

*As dimensões do aquário para um só animal calculam-se do seguinte modo: comprimento da carapaça da tartaruga adulta (ver p. 50) X 5 = comprimento do aquário e comprimento da carapaça X 3 = largura do aquário.*

O nível da água deve ter pelo menos 30 cm de altura. Estas medi-



1. Aquário para tartarugas de água com um arranjo simples. Areia previamente lavada (1), telha de cumeeira (2), ramo de lenha resinosa dos pântanos (3), tampa de vidro (4).

das são válidas para um aquário «despido», que contenha apenas como decoração, por exemplo, uma raiz de lenha resinosa e algumas pedras. Se pretender tornar o aquário mais semelhante ao habitat natural, colocando-lhe rochas escarpadas, raízes e um fundo de areia, a tartaruga ficará com menos espaço para nadar. Poderá compensar isso antecipadamente com um aumento de 30% no volume do aquário. Esse aumento tornar-se-á uma vantagem se quiser colocar nele uma segunda tartaruga.

*A estrutura técnica:* o interior do aquário é simples de arranjar, se se contentar apenas com o mínimo indispensável:

#### Desenho 1

— Uma fina camada de areia previamente lavada como cobertura do fundo, para evitar reflexos.

— Uma telha de cumeeira no fundo a servir de esconderijo e um ramo de lenha resinosa dos pântanos para a orientação da tartaruga.

#### Desenho 2

— Se desejar construir na parte posterior do aquário uma parede de rochas escarpadas feita com lajes de pedra natural, obterá um belo ornamento para a sua sala. Utilizando um material esponjoso próprio para montagens ou cimento, aumentará a consistência das placas de pedra. Convém deixar um pequeno intervalo de 3-5 cm entre a parte posterior das rochas e a parede traseira do aquário. Isso permitir-lhe-á mais tarde, e sempre que necessário, limpar a sujidade acumulada.

*Importante:* o fundo dos aquários tem uma capacidade limitada de resistir ao peso. Ela depende da robustez do vidro, sobre o qual poderá obter informações na loja de animais onde o adquirir.

— Um aquecedor para aquário em vidro e com termóstato pode facilmente ocultar-se atrás da parede de rochas ou prender-se a qualquer recanto do aquário por meio de ventosas. Proteja o aquecedor com uma raiz de lenha resinosa,



para evitar que a tartaruga o danifique. O número de watts (potência) do aquecedor tem de estar de acordo com a quantidade de água. Na loja de animais poderá obter conselhos sobre o assunto. Como alternativas para evitar que o vidro se quebre, existem aquecedores de metal e também alguns que já se encontram instalados no filtro.

### Desenho 3

— É necessário um local para repouso a maior profundidade e outro à superfície da água.

Ligue duas placas de cortiça uma à outra por meio de um arame forte, de

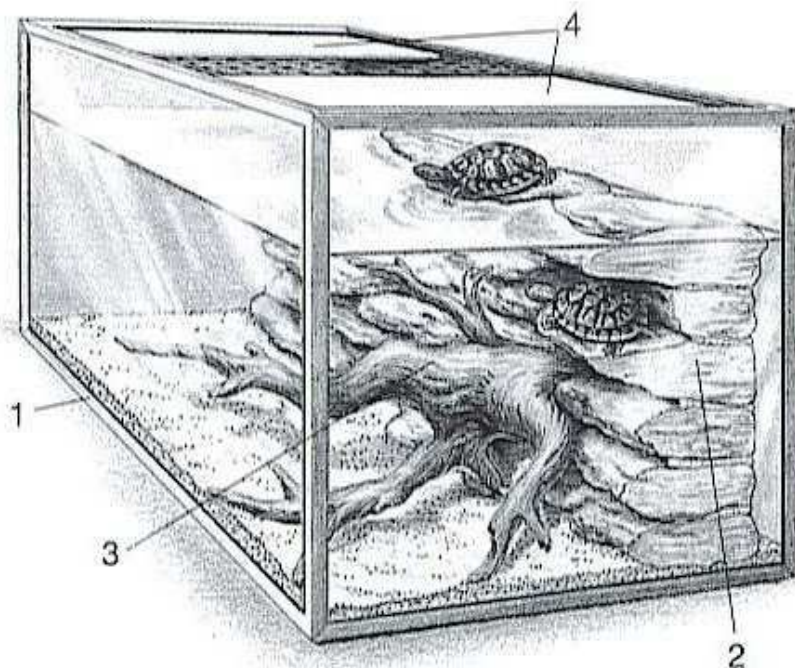
modo a que fiquem em dois níveis diferentes. Prenda-as depois firmemente a um suporte — por exemplo, às pranchas de vidro do aquário. Se usar placas de fibrocimento, serão mais resistentes do que a cortiça.

### Desenho 4

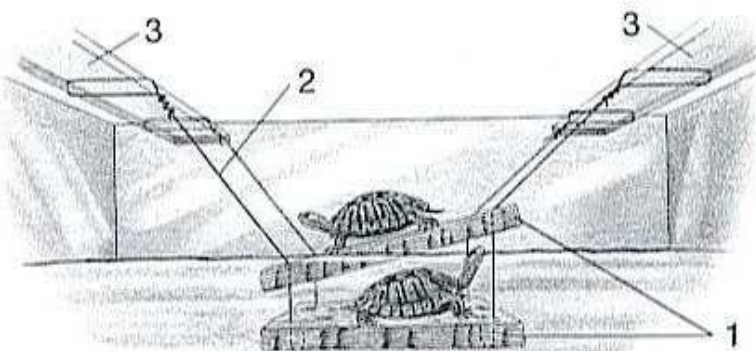
— Cerca de 3/4 do aquário devem ficar protegidos de correntes de ar. Sob a abertura é colocada a «ilha», sobre a abertura penduram-se o projector de luz e o de raios UV.

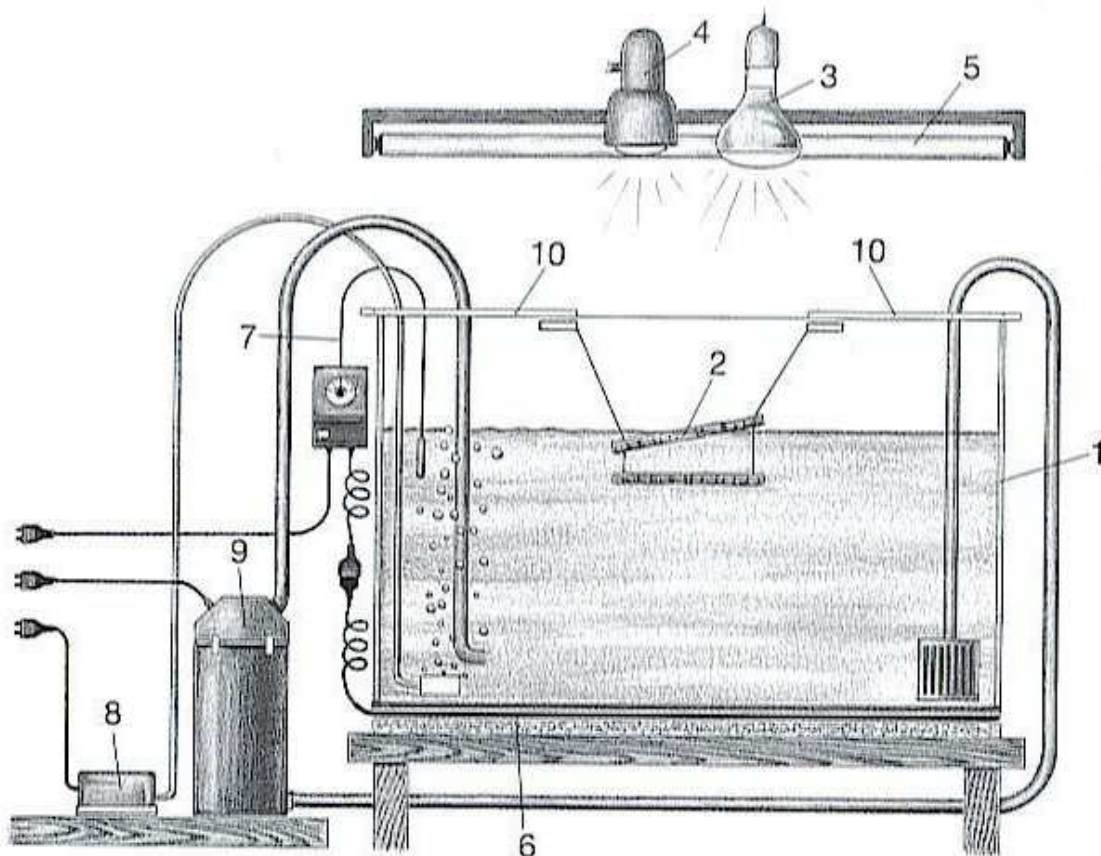
— Ao lado ou debaixo do aquário tem de haver lugar para a bomba de ar e o dispositivo de filtragem.

**2. Aquário com rochas escarpadas feitas de lajes de pedra naturais. Aquário com moldura (1), pedras naturais formando uma parede rochosa (2). Ramo de lenha resinosa dos pântanos (3). Tapa de vidro (4). Um espaço entre a parte traseira das rochas e a parede posterior do aquário (5) permite a instalação de um aquecedor regulável e uma melhor ventilação.**



**3. Ilha flutuante de cortiça, utilizada para banhos de sol. Placas de cortiça (1), arame (2), pequenas pranchas em vidro (3).**





*Importante:* a bomba de ar e o filtro provocam vibrações que devem ser evitadas no aquário. É por isso aconselhável instalar esses apetrechos sobre uma mesa lateral ou numa consola de parede.

### Recinto ao ar livre para as tartarugas terrestres

As pessoas que têm de viver sem luz e sem sol adquirem graves doenças ósseas. As pernas e a coluna vertebral deformam-se. Os efeitos de tal enfermidade, chamada raquitismo, combatem-se por meio de exercícios ao ar livre e ao sol.

Também as tartarugas, sobretudo as mais jovens, adquirem essa doença quando têm carência de luz, sol e vitaminas. A sua carapaça amolece e deforma-se. Daí as elevadas exigências

*4. Equipamento técnico do aquário.* Recipiente de vidro (1), ilha para apanhar sol (2), lâmpada de UV (3), projector para servir de fonte de calor (4), lâmpada fluorescente tubular (5), esteira de calefação com base isolante (6), regulador da temperatura com sensor (7), bomba de ar (8), filtro exterior (9), cobertura de vidro (10).

técnicas que se tornam necessárias quando se mantêm tartarugas dentro de casa.

Por isso, é mais fácil mantê-las num recinto ao ar livre (ver adiante desenho, p. 28) durante o Verão.

*Dimensões:* largura a partir de 1,20 m, comprimento a partir de 3 m.

*Cerca:* placas de cimento, pedras para cercadura de relva ou tábuas de madeira enterradas no solo; é necessário ter cuidado para que a tartaruga não consiga alcançar a parte

Um recinto ao ar livre pode proporcionar à tartaruga «umas férias de sonho». Se o puder fazer, reserve para tal uma zona do seu jardim. Se não for o caso, também poderá servir um canto protegido da sua varanda ou do terraço do telhado.

superior da cerca com as patas dianteiras, pois se assim for ela escapa-se.

*Solo do recinto:* cavar até cerca de 30 cm de profundidade; o solo deve ficar com um declive de aproximadamente 5 cm por metro.

*Vegetação:* dentro do recinto, plantar relva e outras gramíneas, bem como pequenos arbustos. Decorar com pedras e raízes, mas de modo a que não representem «saídas de emergência».

*Abrigo envidraçado:* na extremidade mais alta do recinto, e em local bem iluminado pelo sol, construa um abrigo feito de vidro inquebrável. Por meio do «efeito de estufa» ele armazena calor suficiente, mesmo durante períodos prolongados de mau tempo. Uma abertura em forma de portão, que é fácil de recortar com uma serra mecânica, servirá de porta para o animal entrar e sair.

Para os dias muito frios, em que a temperatura dentro do abrigo não chega a atingir os 26°C, instale uma lâmpada de raios infravermelhos, que pode ficar pendurada do tecto. O ideal para o pavimento é utilizar placas de cimento.

*Nas tartarugas ornamentadas «de faces rosadas» o macho possui unhas muito compridas.*



*Um conselho:* o abrigo envidraçado serve também para a hibernação. Pondo-lhe dentro várias camadas de folhas secas sem as comprimir, de modo a ficarem mais fofas, consegue-se um bom abrigo para a tartaruga hibernar e ficar protegida da geada.

*Comedouro:* apesar de se alimentar com a relva e as ervas, a tartaruga precisa de um complemento para a sua alimentação. Uma placa de pedra, colocada em frente do abrigo de vidro, serve de «bandeja de pequeno-almoço» e facilita a limpeza dos restos de comida.

*Tanque para banho:* na extremidade mais baixa do recinto instale um recipiente para banho que tenha um vazadouro, para que a água da chuva possa facilmente escoar-se e a tartaruga não tenha de aprender a nadar à força em caso de uma chuvada torrencial. Como tanque para o banho serve lindamente um vulgar bebedouro para aves, que deverá ser de cimento ou de um material sintético, e que se encontra à venda nas lojas de jardinagem ou de animais.

*Durante o Verão deve proporcionar à sua tartaruga a possibilidade de se «abastecer» de ar e sol num recinto ao ar livre. Abrigo envidraçado (1) e bebedouro para aves (2).*

## **Recinto ao ar livre para as tartarugas aquáticas**

Muitas tartarugas dos pântanos e aquáticas prestam-se a uma estada ao ar livre durante o Verão (ver adiante, «Espécies mais comuns de Tartarugas», p. 69).

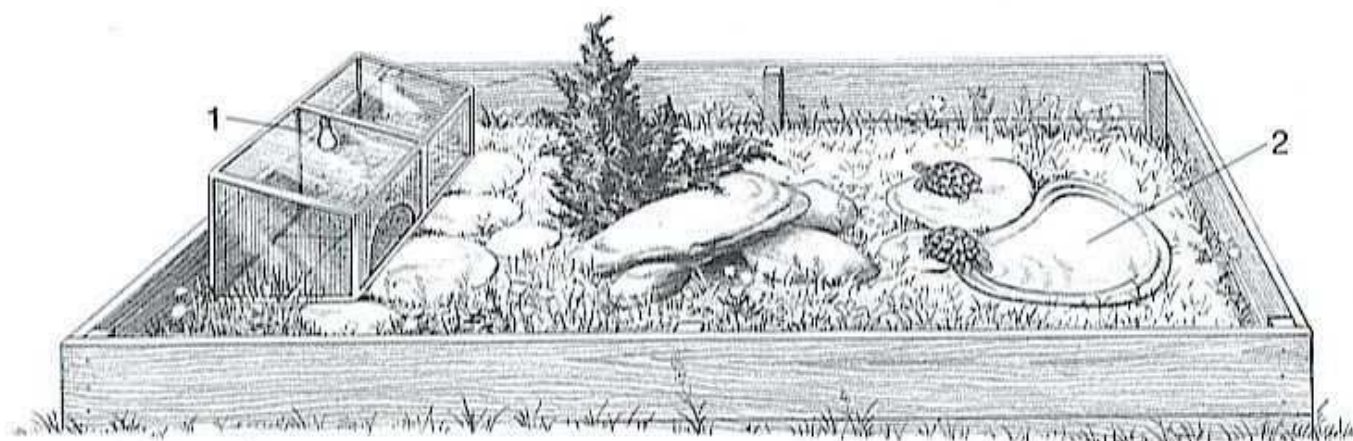
*Volume do tanque:* a partir de 300 litros de água.

*Cerca:* tal como foi descrita para os recintos ao ar livre de tartarugas terrestres.

*Tanque:* existem tanques para jardim (que se vendem já prontos nas lojas da especialidade), que tal como o bebedouro para aves devem ter uma drenagem, para segurança das tartarugas.

Junto do tanque deverá colocar um ramo grosso, de forma a que ele fique parcialmente imerso na água e permita à tartaruga sair do tanque (ver p.30). Caso se sinta ameaçada, ela poderá, facilmente, deixar-se escorregar lá para dentro.

*Importante:* o tanque para jardim não é apropriado para a hibernação. É necessário ter em conta as diferenças climáticas, relativamente ao habitat natural da tartaruga.





*Jovem tartaruga ornamentada «de faces rosadas» num recinto ao ar livre.*

*Vegetação:* idealmente, canavial e plantas afins. As tartarugas comem todos os outros tipos de plantas, bem como peixes, ovos de salamandra e larvas de insectos.

*Indicação:* as dimensões referidas para o recinto ao ar livre são válidas para duas ou três tartarugas adultas.

*Importante:* se as tartarugas tiverem menos de 10 cm, deve colocar uma rede de arame para as proteger dos gatos e dos pássaros maiores como as gralhas.

---

## CUIDADOS A TER

---

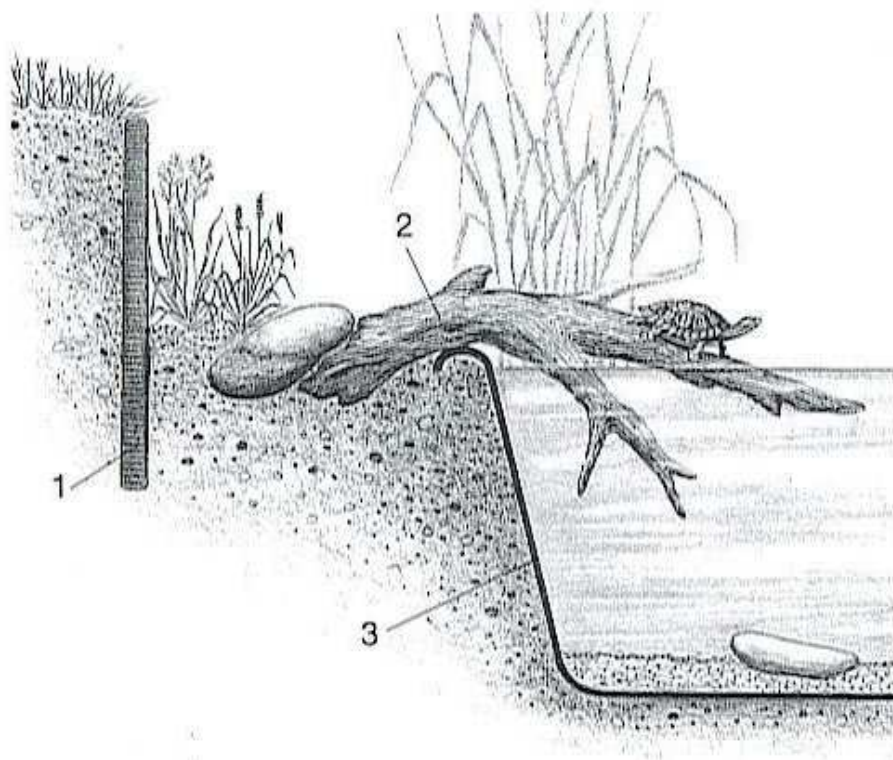
### O transporte para casa

Os comerciantes e criadores têm experiência suficiente para acondicionar a tartaruga de modo a que ela possa ser transportada em segurança. Mas para o caso de posteriores transportes (férias, ida ao veterinário) é útil saber como levar a sua tartaruga com segurança e cuidado.

*O mais seguro* é transportá-la num saco de algodão ou de pano cru. O tecido deve ser macio e permitir a passagem do ar, e a costura deve ficar virada para o lado de fora. Caso contrário, o animal facilmente ficaria emaranhado nas linhas.

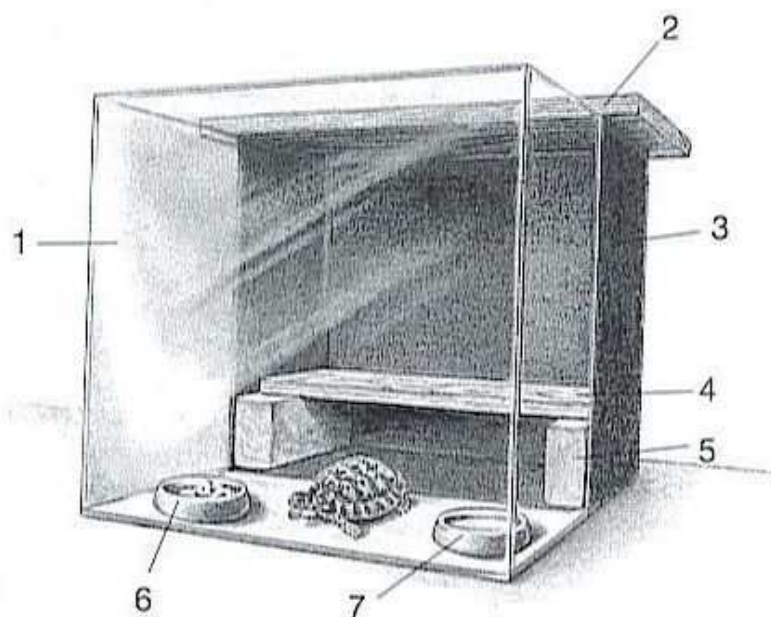
*Durante a estação quente* basta que coloque o saco com a tartaruga dentro de uma caixa de cartão — evidentemente com as costas para cima e a barriga para baixo. O saco não deve permitir que ela escorregue muito para um ou outro lado (ver adiante, desenho da p. 54).

*Durante a estação fria* coloque no fundo da caixa de cartão, e por baixo do saco, uma botija de água quente ou uma almofada com acumulador térmico, que certamente já conhece para o transporte de bebidas. Mas a temperatura não deve exceder os 26<sup>º</sup> C. Embrulhe depois a caixa de cartão com um pequeno cobertor de lã ou encha-a



*Rapidamente se arranja um recinto ao ar livre como este, para tartarugas dos pântanos e aquáticas. Como cerca servem as pedras utilizadas para o contorno da relva (1). A grande raiz de lenha resinosa (2) imerge no tanque, que se vende já pronto (3).*

O terrário de quarentena para tartarugas terrestres não deve ser decorado, mas sim construído de forma funcional. Aquário de vidro (1), tábua para cobertura (2), folha autocolante preta (3), tábua (4), tijolos (5), tigela para comida (6), tigela para água (7).



com papel de jornal amachucado, mas não demasiado comprimido.

Não tenha receio! A tartaruga recebe ar suficiente, se ficar acondicionada tal como foi indicado, e fica assim protegida de correntes de ar. Lembre-se de que as tartarugas não têm a capacidade de compensar as alterações de temperatura produzindo calor, pelo que esse abastecimento tem de ser fornecido do exterior.

Ao chegar a casa, é claro que já deve ter um terrário para quarentena (ver atrás, pp. 22-23), onde o animal deverá passar as primeiras semanas, por uma questão sanitária.

### Uma boa adaptação

Quando se adquire uma nova tartaruga ela deve ir, imediatamente, para um terrário de quarentena (ver p. 32), pelo seguinte motivo: ao comprá-la, não é possível ver se ela está, por exemplo, infestada de vermes ou se padece de uma infecção amebiana. Isso só poderá verificar-se por meio de análise

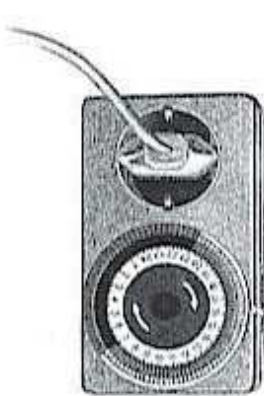
das fezes (ver adiante, p. 33), que poderá mandar efectuar no laboratório mais próximo de investigação animal. Há cada vez mais médicos veterinários preparados para diagnosticar infestações de vermes.

### A quarentena é imprescindível!

A tartaruga deve permanecer em quarentena até comprovação «oficial» do seu perfeito estado de saúde. Por razões de segurança, ela deve posteriormente ir, também, para o terrário de quarentena sempre que tiver alguma doença. Só desse modo se pode evitar que os ovos de vermes ou germes patogénicos se espalhem no terrário, ficando o animal novamente contagiado logo após a sua cura.

O terrário para quarentena de tartarugas terrestres deve medir cerca de 60 X 50 X 50 cm e conter apenas os utensílios mais práticos e fáceis de limpar (ver desenho, em cima).

O terrário para quarentena de tartarugas dos pântanos deve ter não uma



*O interruptor temporizado assegura durante todo o ano uma regulação constante do calor e da luz.*



tigela com água, como sucede para as tartarugas terrestres, mas uma concha para banho. Poderá também aspergir a tartaruga duas ou três vezes por dia com um borrifador para plantas, para que a pele e a carapaça permaneçam flexíveis. Quanto ao resto, é tudo idêntico à quarentena das tartarugas terrestres.

*O aquário para quarentena de tartarugas aquáticas* deve medir 50 X 50 X 50 cm. O único apetrecho necessário é um pedaço de telha de cumeeira, que serve de abrigo para a tartaruga. Calcule o nível de água de modo a que a parte convexa da telha fique descoberta, como se fosse uma ilha.

*Um conselho:* frequentemente, as tartarugas aquáticas precisam de ser tratadas com pós ou pomadas. Nesse

caso poderá manter o animal sem água durante algumas horas ou mesmo dias, colocando-o em pedaços de espuma de borracha ou em musgo turfoso (à venda nas lojas de jardinagem). Em qualquer dos casos, a pele e a carapaça não podem ficar ressequidas. Por isso se torna necessário borrifá-la regularmente.

### **Primeiro, o banho**

Antes de pôr a tartaruga de quarentena deve proporcionar-lhe um bom banho.

Nessa ocasião, examine mais uma vez o animal para ver se apresenta quaisquer lesões. Sobretudo nas pregas da pele podem encontrar-se carrapatos ou ácaros (ver adiante, p. 51).





*As tartarugas «empertigadas» vivem predominantemente na água. Na natureza elas habitam em águas calmas e com vegetação.*

*As tartarugas terrestres e dos pântanos lavam-se bem numa tigela suficientemente grande, que deve estar cheia de água a 26°C, e de modo a que a cabeça da tartaruga possa sempre emergir da água. Durante o banho o animal pode beber, e além disso libertam-se do corpo os restos de sujidade. Um banho de 10 a 20 minutos é em geral suficiente.*

*As tartarugas aquáticas devem, igualmente, tomar banho antes de ir para o terrário de quarentena. Desse modo, a água da «piscina» do seu aquário manter-se-á limpa durante mais tempo.*

*Depois do banho coloque o animal no terrário ou aquário para quarentena e deixe-o ir para o seu abrigo. Ele deve permanecer lá dentro tanto tempo quanto desejar. Mas poderá acelerar esse processo pondo-lhe diariamente comida fresca.*

A compreensão da «linguagem corporal» constitui a chave para um bom relacionamento com a tartaruga. Sem esses conhecimentos terá dificuldade em identificar as necessidades do animal, e ainda mais em se aperceber delas.

### **Como recolher os excrementos para análise**

Logo nos primeiros dias após a chegada da sua tartaruga deverá fazer as primeiras análises das fezes. Muitos veterinários dispõem de recipientes especiais, cuja tampa se encontra equipada de uma pequena colher. Mas qualquer outro recipiente que vede bem serve para o efeito.

São necessários três recipientes, pois precisa de recolher amostras durante

três dias seguidos. Deitando uma gota de água evitará que a amostra seque e fique inutilizada. Não há problema se tiver de aguardar até conseguir recolher a amostra. Contudo, a recolha mais antiga não deverá ter mais de cinco dias quando chegar ao veterinário. Para que as amostras não ganhem bolor, devem ser conservadas no frigorífico, caso contrário ficarão impróprias para analisar.

*Importante:* as tartarugas segregam uma urina cuja cor pode ir do branco ao amarelado, e que pode ser espessa ou fluida. Não tem significado para pesquisas parasitológicas.

### **A habituação a outros animais**

Se a nova tartaruga tiver de ir fazer companhia a uma outra já adquirida anteriormente, é necessário ter em conta que tanto no abrigo como na «ilha» tem de haver espaço suficiente para as duas. Caso contrário, entram em disputa.

Muitas vezes, os animais que já estão habituados a viver sozinhos defendem energicamente o seu território — neste caso todo o terrário — dos recém-chegados. Se tal acontecer, esse animal mais antigo e pouco amistoso deverá ir para a quarentena durante 14 dias. Durante este período aquele que veio de novo tem possibilidades de fazer o reconhecimento do terreno, ganha confiança e já não se deixará intimidar tão facilmente. Se apesar de todas estas precauções eles continuarem a entrar em conflito, ou se um deles passar o dia inteiro sem se atrever a aproximar do outro, não

comer e se esconder, então cada uma das tartarugas deverá ter um terrário só para si.

Talvez tudo corra melhor no recinto ao ar livre, no Verão. Se assim não for, terá de esperar pela altura de acasalamento (ver adiante, p. 55) para os reunir. Então, o «menos sociável» geralmente já aceita bem o parceiro, e até talvez para sempre...

*Cães, gatos, porquinhos-da-índia ou ratos* não devem, em ocasião alguma, entrar em contacto com a tartaruga. A curiosidade assim como o desejo de brincar ou a vontade que eles têm de experimentar e roer tudo pode facilmente ter consequências fatais para a pequena tartaruga.

### **Por que motivo as tartarugas precisam de hibernar**

Alguns animais das zonas temperadas, por exemplo, da Europa ou do Norte dos Estados Unidos, precisam de passar o Inverno num determinado estado de repouso. O frio e a dificuldade de encontrar alimento fazem com que os animais de temperatura inconstante não consigam sobreviver num estado activo. Por isso, eles socorrem--se da chamada hibernação, um estado em que todos os sistemas do corpo se tornam muitíssimo mais lentos. Todos os processos metabólicos, os batimentos cardíacos, a respiração e o movimento ficam de tal modo reduzidos, que os animais conseguem passar bem o curto Inverno da sua região com uma pequena reserva de gordura.

No que diz respeito às tartarugas adultas, essa hibernação é também

### Breve esquema dos cuidados a ter com as tartarugas

Cuidados a ter	Tartarugas terrestres	Tartarugas dos pântanos	Tartarugas aquáticas
Diariamente	Retirar os excrementos e a urina, lavar o bebedouro, enchê-lo de água e pôr comida.	Retirar os excrementos e a urina, lavar o recipiente para banho, enchê-lo de água e pôr comida.	Mudar a água de aquários pequenos, dar de comer aos animais jovens.
Semanalmente			Mudar a água de aquários grandes; 2 a 3 vezes, dar de comer aos animais adultos.
Semestralmente	Controlo sanitário, análise das fezes.	Controlo sanitário, análise das fezes.	Controlo sanitário, análise das fezes.

muito favorável ao seu comportamento reprodutivo. A longo prazo, ela torna-se mesmo necessária para se manterem férteis.

Nos países mais frios, em que o Inverno se prolonga desde Outubro até fins de Março, isso torna-se muito penoso sobretudo para as tartarugas pequenas, não se devendo permitir que elas passem todo esse tempo a hibernar. Três a quatro meses já são o suficiente, e mesmo as tartarugas adultas não devem ultrapassar esse período.

*A hibernação nunca chegará a acontecer se a tartaruga adoecer gravemente, pois nesse caso precisará primeiro de ser tratada. Quando assim acontece, o facto de não hibernar não prejudica a tartaruga. Mas com a continuação torna-se difícil para o animal ficar impossibilitado de tirar*

proveito das suas reservas durante o Inverno e ter de permanecer activo ano após ano.

#### Como reconhecer a altura de hibernar

A vontade de hibernar manifesta-se quando começa a chegar o Inverno, com os dias a tornarem-se nitidamente mais curtos e com a redução da intensidade da luz solar. A actividade da tartaruga diminui substancialmente, ela vai espaçando cada vez mais as suas saídas do abrigo e fica muitas vezes escondida no canto mais escuro que encontrar, ficando com a cabeça esticada. As tartarugas terrestres e aquáticas mostram menos apetite ou deixam mesmo de se alimentar.

É chegada a altura de sermos nós a agir, preparando a tartaruga para a hibernação.

### **A hibernação da tartaruga terrestre**

É necessário fazer o seguinte:

— Um mês antes da hibernação deve levar a tartaruga ao veterinário para lhe fazer um controlo sanitário e verificar se não tem parasitas nem resfriamentos.

— Durante 2 a 3 dias dar à tartaruga um banho de 10 a 20 minutos em água a 26°C, até que ela tenha esvaziado completamente os intestinos.

— Em seguida, desligar o aquecimento e a iluminação do terrário e regular a temperatura ambiente para 18°C, no máximo. Duração: 2 a 3 dias.

— Se estas medidas intensificarem o comportamento da tartaruga já descrito atrás, coloca-se o animal no abrigo para hibernação. *Importante:* se a tartaruga 8 a 10 dias depois ainda se mantiver activa é porque está doente e tem que ser levada ao veterinário.

— Mas antes disso é preciso pesá-la (os exemplares mais pequenos pesam-se numa balança para cartas). O controlo do peso, que deve ser feito durante a hibernação com uma periodicidade de 5 a 6 semanas, dá-nos a certeza de que a tartaruga se encontra bem. *Atenção:* durante a hibernação, é normal uma perda de peso de 10% nas tartarugas adultas e de 15% nos animais jovens.

*O abrigo para a hibernação:* deve medir 70 × 70 × 80 cm. O abrigo consiste numa construção «tosca» feita

de tábuas, de forma a permitir a entrada de ar pelas fendas (ver adiante, desenho da p. 40). Encha o fundo da caixa até cerca de 10 cm de altura com escórias de lava ou pequenas bolas de argila cozida (à venda nas lojas de jardinagem) que estejam húmidas (mas não molhadas). Por cima, e até 10 cm abaixo do topo, ponha algumas camadas de musgo turfoso, folhagem ou aparas de cortiça, produtos estes que devem encontrar-se quase secos, embora não completamente. O caixote deve ser coberto com gaze ou com rede de arame.

*Temperatura ambiente:* a caixa para hibernação deve ficar numa divisão cuja temperatura medeie entre 10°C e 12°C.

*Alimentação:* durante a hibernação a tartaruga não deve ser alimentada.

### **O despertar da tartaruga terrestre**

Após três a quatro meses de hibernação retire a tartaruga desse abrigo e coloque-a no seu refúgio do terrário para quarentena. Primeiramente, ela vai continuar o seu repouso. Ponha depois o terrário numa sala com uma temperatura de cerca de 20 a 22°C e espere até que ela venha para a superfície. Há então várias coisas a fazer:

— Banhe o animal em água tépida, entre 24°C a 26°C, a que adicionou uma colher de chá rasa de sal de cozinha por litro.

— Quando a tartaruga já tiver bebido bastante deve ir para o terrário, cujo

*A jovem tartaruga demora 6 a 10 anos a crescer.*



aquecimento e iluminação deverão ser regulados como habitualmente (ver p. 16).

— Mude diariamente a comida e a água da tartaruga, mesmo que ela demore uma semana até começar a comer.

— Pese-a como controlo, para verificar se ela perdeu mais de 10% do peso (ver p. 48).

### **A hibernação ao ar livre**

Ela é sempre conveniente, quando no Inverno a temperatura interior não é suficientemente baixa.

*O abrigo para hibernação* é, então, simplesmente enterrado na terra. Para maior segurança deverá acamar palha ou folhas secas até cerca de meio metro de altura por cima e à volta da

abertura do abrigo, para que a geada não penetre até à tartaruga. Se no terreno houver ratazanas, antes de enterrar o abrigo envolva-o numa rede de arame de malha apertada.

*A hibernação dentro de um abrigo envidraçado* num recinto ao ar livre para tartarugas (ver p. 26) proporciona bastante conforto. Encha o abrigo envidraçado até meio do mesmo modo que foi indicado para o abrigo de hibernação e coloque o animal lá dentro. Quando verificar que alguns dias depois ele se enterrou, acabe de encher a casinha com folhas secas ou palha. Este método é utilizado com bons resultados nalguns jardins zoológicos.

Para evitar a ameaça de ratazanas esfomeadas, o chão do abrigo deve ser feito de placas de pedra.

## Diferenciação no tratamento das tartarugas

	<b>Tartarugas terrestres</b>	<b>Tartarugas dos pântanos</b>	<b>Tartarugas aquáticas</b>
Alojamento	Terrário (seco) de terra; em jardins, também em terrário ao ar livre; eventualmente, abrigo para hibernação. Fácil construção do recinto; necessário equipamento técnico (ver p. 18).	Terrário pantanoso em jardins, e também terrário ao ar livre com recipiente para banho. Construção do recinto obedecendo a determinadas exigências; necessário equipamento técnico (ver p. 19).	Aquário; em jardins, também em terrário ao ar livre com tanque para jardim; hibernação no aquário; necessário equipamento técnico (ver pp. 23-26).
Cuidados a ter com o alojamento	Simples.	Simples, mas com frequente renovação da água.	Dispendiosos, dada a grande quantidade de água que é necessário renovar.
Alimentação	Em terra, e predominantemente vegetal.	Na água ou em terra, mas predominantemente animal.	Na água, e predominantemente animal.
Erros mais frequentes	Deficiente manutenção do solo, dando origem a inflamações dos olhos e pneumonias.	Deficiente higiene, dando origem a infecções e parasitas intestinais.	Correntes de ar e água demasiado fria, dando origem a inflamações dos olhos e pneumonias.

### A hibernação das tartarugas dos pântanos e aquáticas

É preciso obedecer às seguintes regras:

— Um mês antes da hibernação deve levar a tartaruga ao veterinário para lhe fazer um controlo sanitário e verificar se não tem parasitas nem resfriamentos.

— Para o esvaziamento dos intestinos não há necessidade de banho. Aliás, no

Outono verificam-se evacuações abundantes, que são já um indício da proximidade da hibernação.

— O aquecimento e a iluminação são desligados, mas o filtro e a ventilação podem continuar em funcionamento.

— Espere até que a água do aquário atinja a temperatura da sala onde se encontra. Regule a temperatura da água de modo a permanecer durante alguns dias abaixo de 18°C.

— Quando a tartaruga começar a movimentar-se cada vez menos e se acen-



*É preciso atravessar rapidamente! Os terrenos desprotegidos provocam desconforto nas tartarugas.*

tuar a passividade do seu estado, coloque-a no aquário para hibernação.

*Importante:* se a tartaruga 8 a 10 dias depois ainda se mantiver activa é porque está doente e tem que ser levada ao veterinário.

— Antes disso pese ainda o animal (os exemplares pequenos, numa balança para cartas).

*Como aquário para hibernação* serve o recipiente para quarentena como o que foi descrito na p. 31, ou então uma banheira de plástico com uma capacidade de cerca de 120 litros. Determine o nível de água de modo a que ele fique aproximadamente a 5

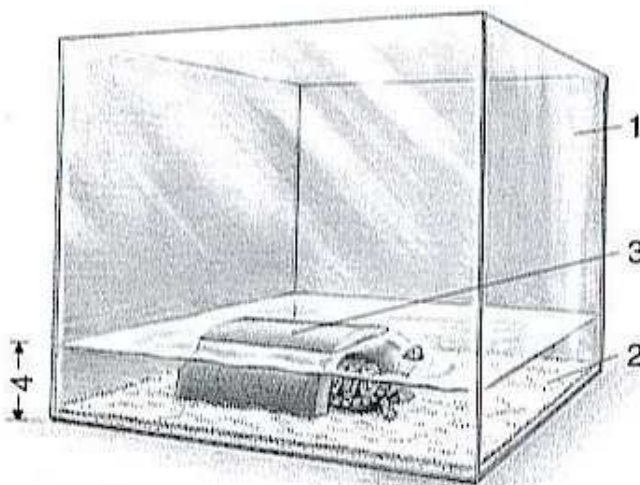
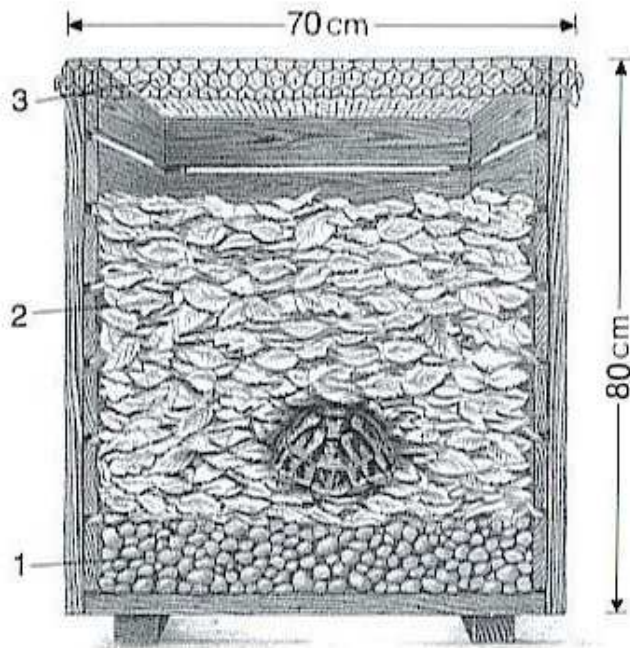
cm acima da carapaça dorsal da tartaruga. Como esconderijo serve um fragmento de telha de cumeeira. A ventilação e a filtragem não são necessárias. Quando a água ficar turva, deve substituí-la por outra à mesma temperatura.

*A temperatura da água* deve situar-se entre 4° e 12°C. É preciso ter atenção para não exceder os 12°C.

*Quanto à alimentação*, em caso algum ela deve ser dada durante a hibernação.

### **O despertar das tartarugas dos pântanos e aquáticas**

Após o mais tardar quatro meses leve o «dormitório aquático» da tartaruga para uma sala a 22°C e espere até que a água atinja esta temperatura. Depois coloque o animal nessa água



*em cima: A tartaruga terrestre pode hibernar num caixote de madeira espaçoso. Para manter a humidade necessária pode utilizar-se argila inchada (1). Por cima colocam-se camadas de folhagem, aparas de madeira ou musgo turfoso (2). Como cobertura, o ideal é empregar gaze ou rede de arame (3).*

*em baixo: O aquário para hibernação de tartarugas aquáticas tem um equipamento simples. Aquário de vidro (1), uma fina camada de areia (2), um fragmento de telha de cumeeira (3), altura da água (4).*

do terrário pantanoso ou do aquário e ligue o aquecimento e a iluminação na intensidade normal. Com esta elevação da temperatura, verificará que após dois a sete dias a tartaruga começa a ter uma actividade cada vez maior e vontade de se alimentar.

O controlo do peso tem aqui igual significado ao que foi descrito para as tartarugas terrestres.

### **Despertar prematuro da hibernação**

Isto sucede normalmente quando se verifica uma subida da temperatura antes da época própria. Há então duas hipóteses:

*Aguardar:* aguarde alguns dias, para ver se a temperatura não volta a baixar. A tartaruga dispõe de um «programa de segurança» para cerca de uma semana. Durante esse período ela fica na realidade um pouco mais fraca, mas poderá retomar rapidamente a hibernação se a temperatura baixar demasiado.

Um colega relatou-me algo que comprova a resistência das tartarugas gregas. Ele mantém as suas tartarugas num recinto ao ar livre, tanto no Verão como no Inverno. Certa vez, ao chegar a altura de ir hibernar, uma delas foi enterrar-se junto à raiz de um arbusto. As raízes impediram-na de avançar o suficiente, pelo que a parte traseira do seu corpo ficou à vista. Segundo os controlos efectuados, essa zona do seu corpo gelou completamente durante aquele inverno rigoroso.

Na Primavera o animal despertou e ainda hoje goza de boa saúde.

*Despertá-la:* se a tartaruga se mostrar irrequieta, proceda de acordo com o «método de despertar» normal.



---

## ALIMENTAÇÃO

---

Se dependesse apenas da vontade da sua tartaruga, ela só se alimentaria de bananas e alface. Mas com a continuação, este regime incompleto prejudicaria a saúde do animal. Por isso deve sem dúvida habituá-la a uma alimentação saudável e variada.

A «Mãe Natureza» oferece às tartarugas uma tal variedade de alimentos, que elas têm de fazer certas opções.

### **Alimentos vegetais para tartarugas terrestres**

No habitat natural das tartarugas crescem ervas, plantas rasteiras, arbustos com as mais variadas folhas, flores e frutos. Nessas plantas encontram-se insectos, lagartas e caracóis, que cobrem as diminutas necessidades de albumina animal que as tartarugas têm. Dê largas à sua fantasia e ofereça aos seus exemplares tudo aquilo que se pode encontrar nos prados, jardins e mercados de legumes. Flores, frutos, sementes de plantas dos prados, ervas e feno. Mas verifique se esses alimentos vegetais não estiveram em contacto com produtos para matar as ervas daninhas ou com insecticidas. É evidente que também não deve dar plantas venenosas.

Mas as tartarugas são muito conservadoras. E preferem sempre aquilo que inicialmente adoptaram como base da sua alimentação.

Poderá resolver esse problema misturando ao alimento principal um complemento salutar, cortado muito miudinho. A tartaruga habituar-se-á lentamente a esse novo sabor.

Uma boa maneira de conseguir diversificar os alimentos é pondo o animal num recinto ao ar livre. Mais cedo ou mais tarde, a sua curiosidade natural levá-lo-á a alimentar-se das inúmeras plantas que o rodeiam.

*Importante:* deve determinar qual será afinal a alimentação a adoptar para a sua tartaruga. Se isso dependesse apenas da vontade dela, em breve estaria com um regime alimentar incompleto, comendo só banana e alface.

### **Alimentos animais para tartarugas dos pântanos e aquáticas**

As tartarugas dos pântanos e as aquáticas têm uma alimentação mista, tanto comem plantas como animais. Mas em geral preferem animais.

Para tal apanhe caracóis, lesmas, minhocas, gafanhotos e outros insectos. Dê também à sua tartaruga carne de vaca picada, sem gordura, mas nun-

ca carne de porco, que é muito gorda. Dê-lhe igualmente pequenos peixes de aquários (*guppies*) ou pedacinhos da carne de peixes de água doce. Os alimentos para gatos sob a forma de granulado seco são, também, muito nutritivos, seja qual for a marca. Têm um preço acessível e contêm cálcio, vitaminas e peixe — tudo aquilo de que necessita uma tartaruga dos pântanos ou aquática. Para além de tudo isto, as lojas de animais vendem alimentos próprios para estes tipos de tartarugas.

### Suplementos alimentares

Apenas três suplementos, e por isso mesmo muito importantes, devem ser administrados com regularidade: cálcio, vitaminas e sais minerais (à venda nas lojas de animais).

O *cálcio* pode ser dado sob a forma de casca de ovo esmagada e reduzida a pó, cré purificada ou ainda como preparado especial. Espalhe-o sobre a comida das tartarugas jovens diariamente durante os dois primeiros anos de vida, e posteriormente duas vezes por semana.

As *vitaminas* são administradas sob a forma de gotas ou de pó. O número de gotas a dar diariamente é igual ao

número de anos de vida da tartaruga. (As vitaminas devem ser guardadas em local fresco, seco e ao abrigo da luz.)

Os *sais minerais* são administrados sob a forma de pó, devendo ser dada uma pitada por semana por cada ano de idade da tartaruga.

*Um conselho:* se não souber como dar tudo isto à tartaruga:

Se ela se alimentar de vegetais, poderá misturar estes suplementos com banana esmagada, a dar no início da refeição.

Se for o caso de uma alimentação à base de carne, poderá deitar as gotas no granulado para gatos; o pó mistura-se bem com esses grânulos humedecidos ou com carne picada.

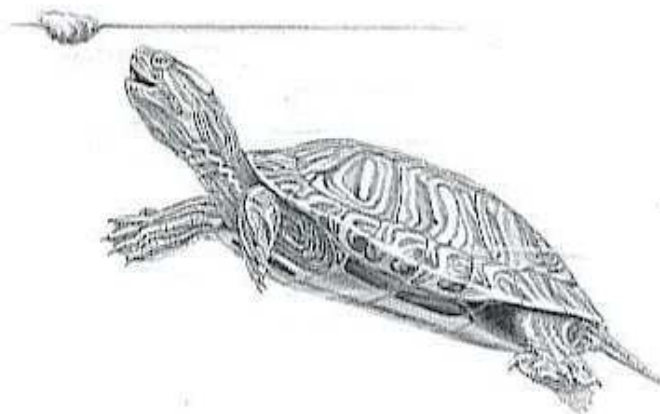
### Quantidade de alimentos que as tartarugas devem ingerir

Não existe nenhuma regra geral sobre a quantidade de alimentos que as tartarugas devem ingerir.

Frequentemente, as tartarugas saudáveis comem mais do que deveriam, ficando por isso demasiado gordas. Deverá observar o animal quando ele estiver a comer, para se ir apercebendo da altura em que deve terminar a refeição.

*à esquerda: As tartarugas aquáticas só comem dentro de água.*

*p. seguinte: Uma tartaruga dos pântanos europeia subindo em busca de ar. Estas plantas aquáticas enriquecem o seu regime alimentar.*





Pese regularmente a tartaruga, para ir seguindo de perto o seu aumento de peso, que durante os primeiros quatro a seis anos se processa cada vez mais lentamente (o aumento percentual é ano após ano mais reduzido).

Se a sua tartaruga ficar tão gorda que ao recolher as pernas as pregas da pele fiquem caídas para fora, deverá diminuir a quantidade de alimentos.

### **Como alimentar as tartarugas aquáticas**

Quando dois exemplares de tamanho diferente vivem juntos, o maior deles pode facilmente arrancar a cabeça do mais pequeno, se ambos quiserem ir ao mesmo tempo comer o mesmo pedaço de comida. Por princípio, as tartarugas terrestres devem alimentar-se em terra, comendo de um recipiente pouco fundo, e as tartarugas aquáticas devem ser alimentadas dentro de água.

### **«Manjar celestial» para tartarugas**

E para terminar, aconselho uma receita culinária especial da autoria de um bem sucedido criador de tartarugas. A partir daí, ficará capaz de preparar uma refeição que vá ao encontro das preferências gustativas da sua tartaruga, dando-lhe assim os seus alimentos preferidos e ao mesmo tempo todos os elementos suplementares necessários (sais minerais, vitaminas, e caso seja necessário medicamentos). Mesmo que este «manjar celestial» seja dado apenas como base de alimentação, poderá continuar a ser administra-

do sem problemas quando precisar de ir de férias, e evitando assim estar a sobrecarregar a pessoa que ficar encarregada de alimentar as tartarugas.

### **Uma receita especial**

Esta receita vai permitir-lhe armazenar alimentos de alto teor nutritivo.

*A alimentação das espécies herbívoras* consiste em 85 a 90% de produtos vegetais tão variados quanto possível. A parte restante (10 a 15%) é constituída por carne de vaca picada, sem gordura.

*A alimentação das espécies carnívoras* compõe-se de 75% de «carne», ou melhor dizendo de albumina animal, que também pode provir de lulas, camarões, fígado ou aves. O que é importante é dar uma diversidade de alimentos, de forma a testar as preferências de paladares. Mas sem esquecer a proibição da carne de porco. Os restantes 25% constam de plantas, ervas ou feno de boa qualidade.

*A preparação* é muito simples. Primeiramente, lave bem todos os vegetais sob água corrente. Depois corte-os, adicione água e bata-os com a trituradora, até obter uma mistura com uma consistência semelhante à do mel. Aqueça esta mistura ao lume e vá mexendo sempre (ela queima-se com facilidade), juntando-lhe depois a carne. Adicione-lhe ainda os seguintes ingredientes por litro: uma colher de chá rasa de mistura de sais minerais e 1/4 de um comprimido de vitaminas efervescentes dissolvidas.

Continue entretanto a mexer o preparado, para que todos os ingredientes fiquem bem misturados. Deixe arrefe-



*Um busardo utiliza a tartaruga dos Galápagos — aqui no seu habitat natural — para pousar.*

cer até atingir 60°C e junte-lhe gelatina em pó (à venda nas lojas de produtos alimentares), de acordo com as instruções da embalagem.

Depois de solidificada a mistura, corte-a de forma a obter rações diárias, que poderá meter em sacos de plástico e congelar; assim irá descongelando só a porção necessária de cada vez.

### **Cinco regras para bem alimentar**

1. Aos exemplares que se alimentam à base de plantas, em geral dá-se de comer diariamente, no início da sua fase de actividade. É necessário ter em atenção que os alimentos devem ser sempre frescos e que é preciso substituir a comida retardada.

2. Receite um dia por semana de «dieta» às tartarugas adultas que se alimentam à base de plantas, dando-lhes nesse dia apenas feno.

### Esquema de alimentos essenciais

<b>Alimentos</b>	<b>Tartarugas terrestres</b>	<b>Tartarugas dos pântanos</b>	<b>Tartarugas aquáticas</b>
<i>Vegetais</i>	Flores dos prados, trevo, ervas, bagas selvagens e de cultivo, fruta (muito pouca banana), feno de boa qualidade.	Ervas macias, saladas, fruta como complemento; algumas ervilhas.	Ervas macias, saladas, fruta como complemento; algumas ervilhas.
<i>Animais</i>	Um gafanhoto pequeno ou gema de ovo bem cozida ou carne de vaca picada sem gordura, em quantidades equivalentes, uma vez por semana.	Granulado seco para gatos, carne de vaca sem gordura e picada de fresco, peixes de água doce cortados em tirinhas.	Granulado seco para gatos, carne de vaca sem gordura e picada de fresco, peixes de água doce cortados em tirinhas.
<i>Complementos</i>	De 2 em 2 ou de 3 em 3 dias uma gota de uma solução multivitamínica, uma pitada de vitaminas em pó (sais minerais) e cálcio em pó por cada tartaruga.	De 2 em 2 ou de 3 em 3 dias uma gota de uma solução multivitamínica, uma pitada de vitaminas em pó (sais minerais) e cálcio em pó por cada tartaruga.	De 2 em 2 ou de 3 em 3 dias uma gota de uma solução multivitamínica, uma pitada de vitaminas em pó (sais minerais) e cálcio em pó por cada tartaruga.

3. Aos exemplares que se alimentam à base de carne dá-se de comer duas vezes por semana.

4. Às crias dos exemplares que se alimentam de carne (tartarugas dos pântanos e aquáticas) deve dar-se de comer diariamente, mas em doses mui-

to pequenas. As lojas de animais vendem «alimentos para bebés» adequados à criação de tartarugas.

5. Entre as idades de um e dois anos as jovens tartarugas dos pântanos e aquáticas passam a ser alimentadas tal como os animais adultos.

---

## O QUE FAZER, QUANDO A TARTARUGA ADOECE?

---

Mais vale prevenir do que remediar! Isto também é válido para os cuidados a ter com a sua tartaruga.

É absolutamente necessário que tenha em conta uma medida preventiva muito importante, seja qual for a espécie do seu exemplar:

Nunca tenha a tartaruga no chão da sua casa ou no parapeito de uma janela. Mesmo que não se sinta, nesses locais há sempre correntes de ar, que têm consequências fatais para as tartarugas. Também nas varandas de casas altas há quase sempre correntes de ar.

É necessário proteger todas as tartarugas jovens com doses equilibradas de cálcio, vitaminas e luzes UV (ver p. 17).

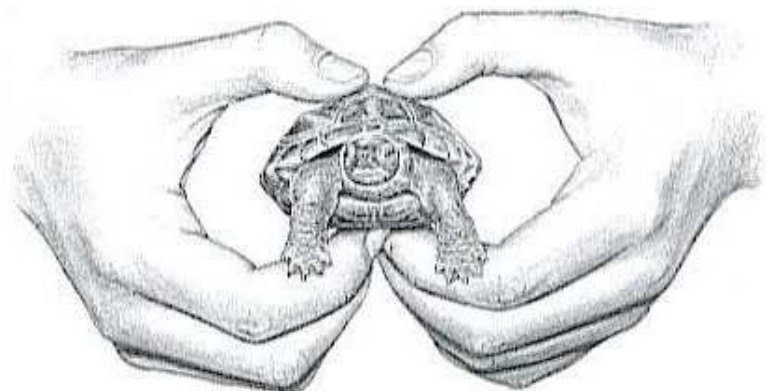
### **Medidas preventivas para tartarugas terrestres**

O recipiente para banho e as zonas de areia circundantes são locais muito propícios ao desenvolvimento

de vermes patogénicos do aparelho digestivo, bem como dos seus ovos e larvas, e ainda de amibas e bactérias de toda a espécie. Na vida selvagem as tartarugas fazem grandes deslocções, pelo que os parasitas que vão largando nunca voltam a encontrá-las. Mas num terrário a situação é completamente diferente. Quando bebem e comem, elas recebem de novo os germes que já tinham eliminado. Estes atacam novamente o organismo, e além disso reproduzem-se. Quando tal acontece, a tartaruga não se desenvolve e adocece.

*A medida preventiva mais importante é por isso a seguinte: diariamente, lave bem o recipiente da água e mantenha seco o chão em volta. Mude com frequência a areia que o circunda. (Com intervalos de 4 a 8 semanas, dependendo da sujidade que o animal provoca.) A tartaruga gosta de evacuar dentro de água. Nesse caso também é necessário mudar a água.*

*«Teste de dureza» à carapaça de uma jovem tartaruga dos pântanos. Quando a carapaça está intacta e firme, indica que o estado de saúde do animal é bom.*



## Medidas preventivas para tartarugas dos pântanos

A higiene a manter relativamente à água e à terra húmida é idêntica à descrita para as tartarugas terrestres. Evite também as correntes de ar que possam entrar pela abertura do terrário. Quando nos «dados pessoais» do animal (ver *Espécies de tartarugas mais apreciadas*, p. 50) se aconselha uma temperatura da água entre os 25° e os 27°C, uma temperatura ambiente da sala entre os 21° e os 23°C é relativamente fria.

Podrá prevenir esse inconveniente diminuindo a abertura do terrário por meio de vidros para cobertura (ver «O terrário para as tartarugas dos pântanos», p. 11).

## Medidas preventivas para tartarugas aquáticas

Sempre que possível, aspire as fezes da água para que elas não se espalhem. Quando a sujidade for para o fundo, retira-se bem aspirando-a com um tubo de borracha.

Se ela ficar à superfície da água, é mais fácil escumá-la com uma tigela. Também servem lindamente um passador de chá de rede fina ou um filtro de papel para café.

Quando a sujidade se desfaz muito, espalhando-se por toda a água do aquário, a melhor maneira de a retirar é por meio da instalação de um filtro próprio.

Se a sua tartaruga se encontra num aquário de água quente, é conveniente que este fique em grande parte coberto (ver «Medidas preventivas para tartarugas dos pântanos» acima), para evitar as correntes de ar, que podem ser fatais.



*Quando o bico fica demasiado longo e curvo, tem de ser aparado pelo veterinário.*

## Primeiros indícios de doença

Se trata diariamente da sua tartaruga, verificará de imediato quaisquer alterações que ela apresente.

Se ela ficar impassível, recusar os alimentos sem motivo aparente e passar o dia inteiro escondida no abrigo, verifique se houve um abaixamento súbito da temperatura ou até se chegou a altura de ela hibernar. Se não for o caso, deverá consultar um veterinário.

Pese regularmente a sua tartaruga — se for pequena, numa balança para cartas. Desse modo terá sempre um controlo que lhe permitirá confirmar quaisquer suspeitas. Se o seu peso não aumentar durante a Primavera/Verão (no caso de um animal jovem) ou se permanecer absolutamente igual (no caso de um animal adulto), é altura de a levar ao veterinário.

*Um conselho:* procure um veterinário que perceba de tartarugas. Só assim terá a certeza de, em caso de necessidade, obter de imediato a ajuda certa para a sua tartaruga.

## Doenças que ocorrem com maior frequência

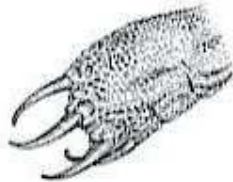
No texto que se segue compilei os sintomas mais frequentes das doenças que ocorrem nas tartarugas.



## Controlo do estado de saúde

	<b>Tartaruga saudável</b>	<b>Tartaruga doente</b>
Olhos	Brilhantes, sem secreções	Baços, inchados, com mucosidades
Pele	Flexível, sem parasitas	Seca, com fendas, parasitas nas pregas da pele
Carapaça	Firme, intacta	Mole, deformada, com ferimentos
Região anal	Limpa	Suja de fezes
Zona do nariz e da boca	Seca	Com mucosidades
Forma do corpo	Uniformemente abobadado	Irregular, com altos e baixos
Comportamento	Activo, defendendo-se energeticamente quando é levantada	Apático, indiferente quando é levantada
Fezes	Sólidas, pastosas, de cheiro discreto	Líquidas, com mucos, mau cheiro

*Quando as unhas ficam demasiado longas têm de ser cortadas.*



da. Até estar curado, o animal deve ficar de quarentena. Entretanto, deverá despejar o terrário, limpá-lo bem e desinfecá-lo. Os produtos para a desinfecção vendem-se nos consultórios de veterinária e nas lojas de animais.

### *Fezes pastosas e malcheirosas*

*Causa provável:* infecção intestinal.

*Tratamento:* recolha algumas amostras de fezes e leve-as para análise, para pesquisa de salmonelas, amibas e vermes do aparelho digestivo. O veterinário receitará a medicação adequada.

### *Prisão de ventre*

*Causa provável:* ambiente demasiado seco. O animal tem possibilidades de tomar banho todos os dias? Uma infecção amebiana já muito adiantada ou uma grande infestação de vermes também podem dar origem a prisão de ventre.

*Tratamento:* a fazer sob prescrição de um médico veterinário.

## *Prolapso intestinal*

*Indícios da doença:* o intestino sai para fora da cloaca e fica pendente; este problema não deve ser confundido com um abaulamento da mucosa anal ou do pênis, que se verifica com certa frequência nas tartarugas aquáticas, e que ao contrário do prolapso intestinal recolhe novamente após alguns minutos. Nas tartarugas terrestres e aquáticas o prolapso intestinal perdura por vários dias.

*Causa provável:* não conhecida; eventualmente, uma lesão mecânica do intestino provocada por um corpo estranho.

*Tratamento:* a tartaruga morre, se não for imediatamente operada pelo veterinário.

## *Edema das pálpebras*

*Causa provável:* corrente de ar; as tartarugas aquáticas apresentam, frequentemente, esta reacção quando apanham frio ou quando a água está suja.

*Tratamento:* levá-la imediatamente ao veterinário e eliminar a origem da doença.

Atenção! Se o médico receitar pomada para os olhos, ela deverá ser aplicada sob as pálpebras e não espalhada sobre elas.

## *Pneumonia*

*Indícios da doença:* respiração ruidosa, pequenas bolhas na garganta e no nariz.

*Causa provável:* corrente de ar, ambiente demasiado frio.

As tartarugas aquáticas também revelam pneumonia pela sua posição inclinada ao nadar.

*Tratamento:* consultar imediatamente o veterinário e alterar as condições de alojamento do animal.

## *Amolecimento ou deformação da carapaça*

*Causa:* falta de cálcio, de vitamina D e de luz ultravioleta.

*Tratamento:* se a falta desses elementos já chegou ao ponto de provocar o amolecimento da carapaça, a alteração dos hábitos alimentares já não vai resultar por si só. O animal tem, necessariamente, de receber injeções de vitaminas e cálcio, dadas pelo veterinário. E como é evidente precisa depois de uma melhor alimentação e de radiação com UV. Este problema põe-se especialmente no caso dos animais jovens.

## *Descamação das camadas córneas da carapaça, descamação da pele*

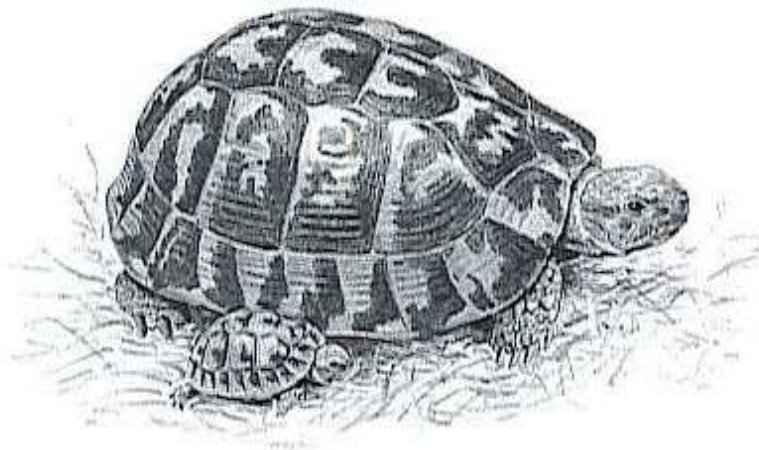
Este fenómeno verifica-se normalmente em todos os animais répteis, a intervalos regulares. E quando é o caso não provoca feridas que sangram ou que apresentam humidade.

Mas se verificar a existência de qualquer ferida no pescoço e nas pernas devido à descamação da pele, é porque há uma doença.

*Causa provável:* infecção por ácaros ou por fungos.

*Tratamento:* deve consultar imediatamente o veterinário. As medidas pre-

*Só nos terrários se observam assim as tartarugas com os seus filhotes. No seu ambiente natural, depois de porem os ovos as mães já não se preocupam mais com as crias. Logo que nascem, os animais tornam-se independentes.*



ventivas consistem numa melhoria das condições higiénicas e na radiação com UV.

#### *Ferimentos da carapaça, quebra da carapaça*

*Causa:* acidentes em que a tartaruga cai de grande altura (por exemplo, de uma mesa) até ao chão duro, em que é atropelada pelo próprio automóvel da casa ou é mordida pelo cão.

*Tratamento:* deve ir imediatamente ao veterinário.

Quando não se verifica nenhuma lesão dos órgãos, o animal tem boas hipóteses de se curar, mesmo que a abertura da ferida seja tão grande que permita ver o interior da tartaruga. Mas, o melhor remédio é proporcionar ao animal um espaço protegido, onde não possam ocorrer tais situações.

#### *Ferimentos por mordeduras, escoriações na pele*

*Causas prováveis:* lutas pelo território ou ferimentos acidentais.

*Tratamento:* quando as feridas são tão pequenas que deixam de sangrar

por si sós e em poucos dias ficam cobertas por uma crosta firme, em princípio não é necessário tratamento médico. Poderá ajudar a cicatrização com banhos de chá de camomila ou com uma pomada adequada, à venda nas farmácias.

As feridas profundas e abertas e as infectadas precisam de cuidados médicos.

#### *Parasitas externos (carraças, ácaros)*

Nas pregas da pele, em especial na região anal e na zona do pescoço, poderá, ocasionalmente, encontrar uma massa esbranquiçada e granulosa constituída por pele morta, sob a qual se vislumbram minúsculos pontinhos, em geral de coloração avermelhada. São ácaros, apenas do tamanho de uma ponta de alfinete.

Quanto às carraças encontram-se geralmente dispersas. Estão bem agaradas, têm uma cor entre o castanho e o negro, podem ser achatadas ou arredondadas e são do tamanho de uma cabeça de alfinete.

*Tratamento:* a tartaruga tem de ficar de quarentena e ser medicada pelo veterinário, com *Neguvon*. Muitas ve-

Existem bons medicamentos para tratar as tartarugas. Mas a melhor assistência torna-se inútil quando não se observam as regras fundamentais a ter com estes animais. E especialmente perigosas são aquelas coisas que as pessoas não «vêem», como é o caso de temperaturas desadequadas, correntes de ar e deficiente higiene do terrário.

zes resulta deitar uma gota de azeite sobre os parasitas, agarrá-los com uma pinça vulgar ou com uma pinça para carraças (à venda nas lojas de animais) e ir rodando cuidadosamente, até conseguir retirá-la. Quando se verifica uma infestação de ácaros, também o terrário tem de ser desinfectado.

#### *Incapacidade de pôr ovos*

Nesta situação, a fêmea já produziu ovos mas não consegue pô-los naturalmente.

*Causas prováveis:* muitas vezes a origem do problema está na falta de um local adequado para a postura. Frequentemente a camada de areia é demasiado baixa. Mas também pode ser o caso de falta de certas hormonas.

*Tratamento:* se verificar que a tartaruga passa dias inteiros a escavar com as patas traseiras procurando fazer uma cova, mas não põe quaisquer ovos, pode ser aconselhável aumentar a camada do subsolo. Em princípio, é suficiente uma altura equivalente ao comprimento da carapaça. Mas se houver uma insuficiência hormonal, o animal tem de ir ao veterinário, que lhe aplicará uma injeção de *Oxytocin*.

## **Providências gerais a tomar**

Mesmo quando as tartarugas apresentam uma boa robustez física, é bom verificar, de tempos a tempos, se não será necessário proceder a um dos seguintes tratamentos «cosméticos».

#### *Unhas demasiado compridas*

*Causa:* falha no alojamento. A tartaruga tem pouco espaço para se movimentar e o solo é demasiado macio, pelo que ela não tem onde afiar as unhas.

*Tratamento:* procure remediar a situação, e modifique o solo.

Uma medida adequada a tomar de imediato é cortar-lhe as unhas com um alicate para unhas (ver desenho, p. 49).

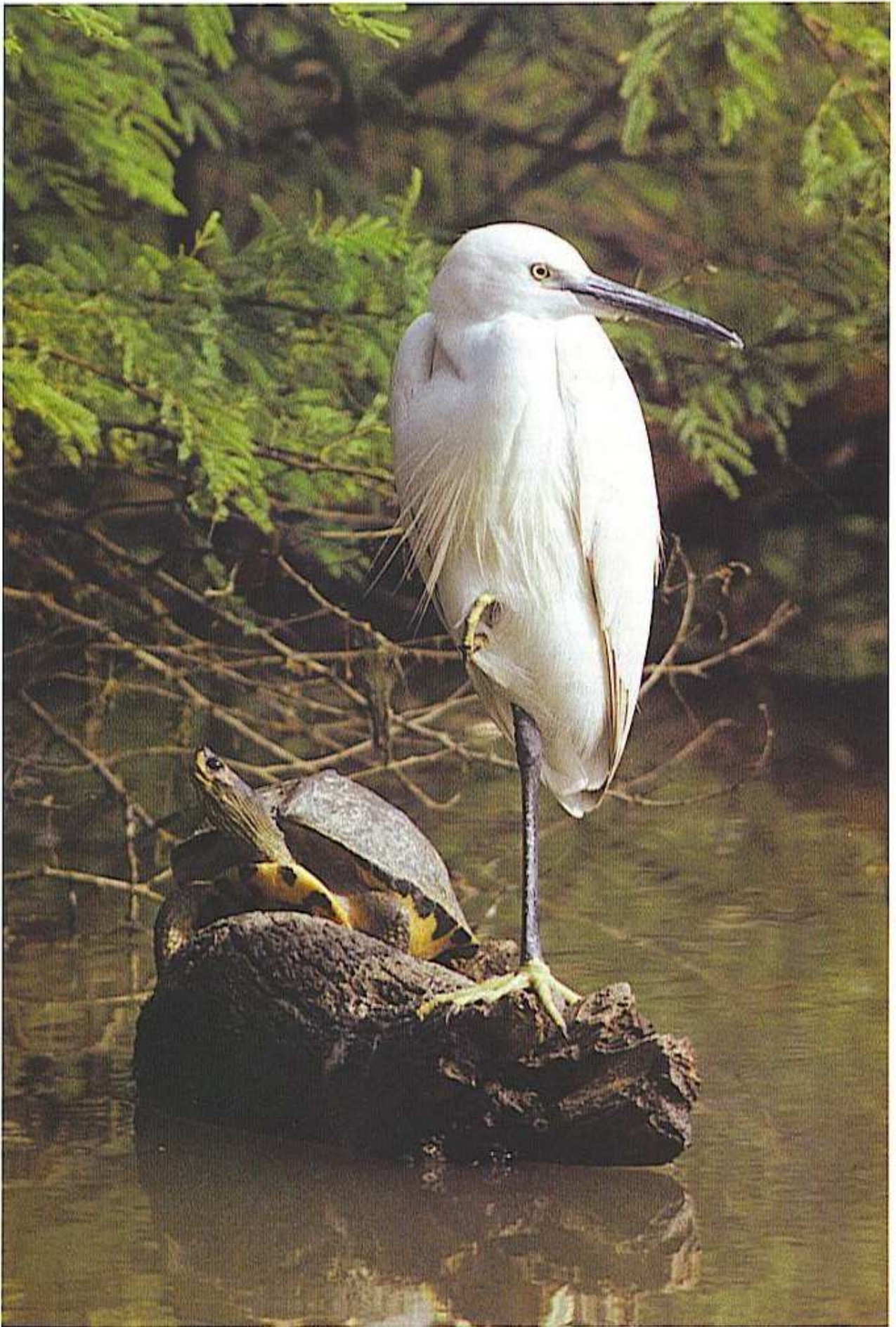
Constituem uma excepção os machos das tartarugas aquáticas «de faces rosadas». Eles possuem por natureza unhas muito longas nas patas dianteiras, e que não devem ser cortadas.

#### *Apêndices córneos demasiado compridos, junto à boca*

*Causa:* alimentação demasiado mole.

*Tratamento:* essas pontas córneas têm de ser limadas. Para evitar este problema deve dar-se alimentos mais duros, que até podem ter alguma areia agarrada.

*p. seguinte: Tartaruga «de telhado» indiana, com uma garça.*

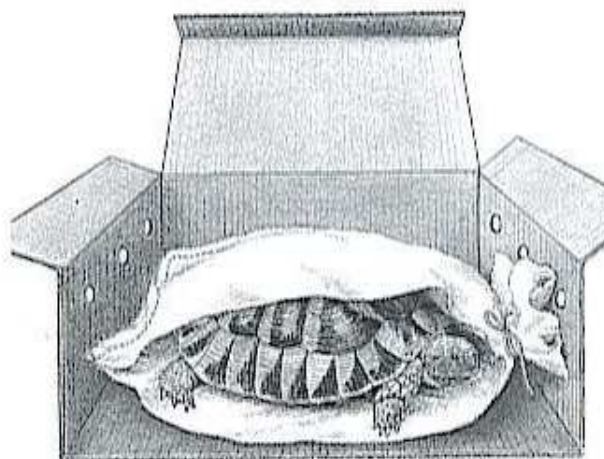


### *Cosmética da carapaça e da pele*

De dois em dois meses, uma «massagem» com pomada de vaselina na carapaça e na pele faz com que estas pareçam 10 anos mais novas... Mas não se deve exagerar na quantidade de vaselina, pois essa camada de gordura poderá obstruir os poros.

### **As tartarugas como transmissoras de doenças**

Até hoje ninguém conseguiu demonstrar que as tartarugas transmitam doenças ao homem. Mesmo os seus parasitas intestinais não conseguem sobreviver no corpo humano. Neste aspecto, os cães e os gatos são comparativamente muito mais perigosos. Só as salmonelas é que podem ser transmitidas às crianças. Mas



*Quando precisar de transportar uma tartaruga num dia muito frio, o melhor é levá-la dentro de uma caixa de cartão. Coloque uma botija de água quente no fundo da caixa e depois por cima a tartaruga, envolta num saco de algodão.*

isso será evitado se houver uma higiene adequada (com a natural lavagem das mãos depois de mexer no terrário).

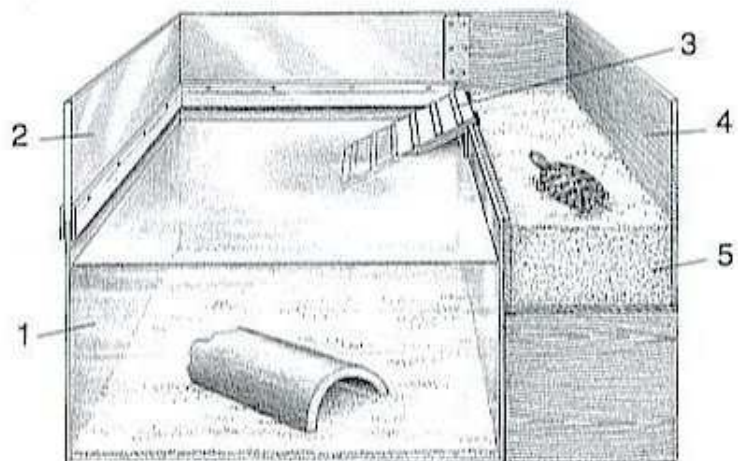
## A REPRODUÇÃO DAS TARTARUGAS

Quando as condições proporcionadas às tartarugas são boas, e o espaço de que dispõem é suficiente, não as forçando a ficar apinhadas «umas em cima das outras», em geral há um casal que acaba por procriar espontaneamente. Quando falamos de «boas condições» em relação às tartarugas europeias estamos a incluir também a hibernação e um recinto ao ar livre durante o Verão.

### Determinações legais

A criação de tartarugas das espécies protegidas é em princípio permitida, mas tem de ser comunicada aos serviços competentes de protecção da Natureza. Aliás, esses serviços podem fazer depender a autorização de criação do facto de o criador ter ou não conhecimentos suficientes sobre o assunto.

*As tartarugas aquáticas também põem os ovos em terra. Eis uma maneira de proporcionar à sua tartaruga a possibilidade de pôr ovos: aquário (1), remate em vidro inquebrável (2), prancha com saliências em alumínio (3), caixa para pôr os ovos (4), areia (5).*



*Importante:* as tartarugas que estão em perigo de extinção (as que se encontram incluídas no grupo I da AWPE) não podem ser compradas nem vendidas sem uma licença especial. Isto é válido mesmo nos casos em que os animais já nasceram em cativeiro. As outras espécies protegidas e nascidas em cativeiro (as incluídas nos grupos II e III da AWPE) podem ser compradas e vendidas (ver também p. 14).

### Quando é que as tartarugas atingem a idade fértil?

As tartarugas têm de atingir a maturidade para poderem reproduzir-se. As europeias terrestres atingem a idade fértil por volta dos três a cinco anos, enquanto pelo contrário com as dos pântanos isso só se verifica cerca dos dez a doze anos. Há muitas espécies cujos órgãos reprodutores só nesta idade atin-

gem a maturação. Mas é preciso ter em conta que para a fertilidade das tartarugas não é apenas a idade que interessa, mas também o tempo que demoram a crescer e as condições gerais em que vivem.

A época de acasalamento das tartarugas dos trópicos e dos subtropicais (subtrópico = da Europa ou da América do Norte) depende de vários factores e situa-se, geralmente, entre finais de Abril e finais de Maio. Por exemplo, os dias cada vez maiores e a altura do Sol são factores favoráveis. Daqui se compreende facilmente como uma iluminação artificial e sempre com a mesma duração diária pode influenciar negativamente a reprodução.

### Seis conselhos aos criadores

Se tiver a certeza de que tem um casal de tartarugas, de que cuida delas da forma mais adequada e de que os animais já têm idade suficiente para se reproduzirem mas não mostram qualquer tendência para o acasalamento, poderá facilitar esse processo por meio de alguns artifícios utilizados pelos criadores:

1. Separe os animais durante um a dois meses antes da altura que planeou para o acasalamento e junte-os então de novo.

Separação, neste sentido, significa a uma distância tal que eles não possam ver-se, ouvir-se ou cheirar-se, portanto na outra extremidade do jardim ou no quintal do vizinho.

Se planeou a hibernação de forma a que os animais venham a acasalar logo após esta, já será dispensável continuar a mantê-los separados.



2. Três meses antes do acasalamento reduza para 6 horas diárias o tempo em que ficam ligados o projector de luz e a iluminação do terrário. Depois, entre 2 meses a 3 ou 4 semanas antes vá aumentando lentamente o tempo de ligação até atingir o máximo da luz «de Verão», ou seja, de 10 a 12 horas por dia.

3. Simultaneamente vá alterando a temperatura no terrário. Durante os três meses que precedem a altura pretendida para o acasalamento mantenha as temperaturas da água e do ar 4° a 5°C abaixo dos valores normais. (Por exemplo: Se a temperatura indicada fosse de 24° a 27°C, baixe-a para 22° a 23°C. Entretanto, a fonte de calor localizado (projector de luz ou placa de calefação no solo) deve permanecer desligada).





*Antes de pôr os ovos a fêmea faz uma cova, depois põe os ovos um a um e finalmente cobre-os com terra. Os animais recém-nascidos saem debaixo da terra pelos seus próprios meios.*

*Muitas tartarugas recém-saídas do ovo trazem ainda um pequenino saco de gema agarrado ao umbigo. Ele acabará por secar e cair, se mantiver o animal limpo. Mas se o tecido ficar inflamado, deverá consultar o veterinário.*



O melhor indicador de que as tartarugas estão a ser criadas adequadamente é o facto de elas se reproduzirem e de as suas crias sobreviverem sem problemas. Em geral isso só se verifica quando já se adquiriu experiência com as tartarugas adultas.

4. Comece depois, à medida que vai prolongando o tempo de iluminação, a aumentar também gradualmente a temperatura ao longo de três a quatro semanas.

Na última semana, ligue também durante algumas horas por dia o projector de luz e/ou a esteira de calefação (ver «Como Alojjar Correctamente as Tartarugas», p. 16).

5. Ao longo da última semana provoque vários «aguaceiros», ou seja, borrife abundantemente o terrário e as tartarugas duas vezes por dia com um regador de plantas. Deste modo irá conseguir aumentar a humidade do ar no terrário das tartarugas terrestres ou aquáticas. Aliado ao progressivo aumento da temperatura, este é um segundo factor que favorece bastante o acasalamento.

*Um conselho:* para borrifar, utilize água da chuva ou água sem calcário. Caso contrário, com o tempo formam-se manchas de calcário nos vidros do terrário, o que lhe dá um aspecto muito desagradável.

6. Se para além de tudo isto der às suas tartarugas uma alimentação fresca e tenra, os animais decerto não vão ignorar a Primavera e começarão primeiro com os jogos pré-nupciais, acabando, finalmente, por acasalar mesmo.

## A fecundação dos ovos

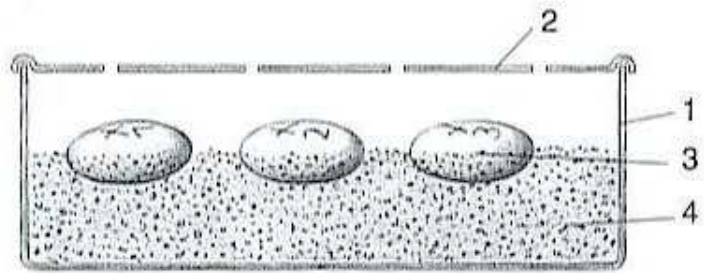
Se tiver sorte e o acasalamento das tartarugas decorrer conforme planeado, deverá saber como tudo se processa no interior dos animais:

O macho já produziu o sémen no Verão anterior, armazenando-o durante a hibernação. Por seu lado, a fêmea também produziu os seus ovos no Verão e termina o desenvolvimento destes no início do ano, após a hibernação. Antes de ela formar a casca dos ovos eles são fecundados. Para tal não é necessário que haja sempre um acasalamento, pois existem muitas fêmeas que conseguem armazenar o sémen recebido durante um período que chega a atingir os quatro anos! Isto pode comprovar-se sobretudo quando se adquire uma só tartaruga e ela continua durante um a três anos a pôr ovos fecundados.

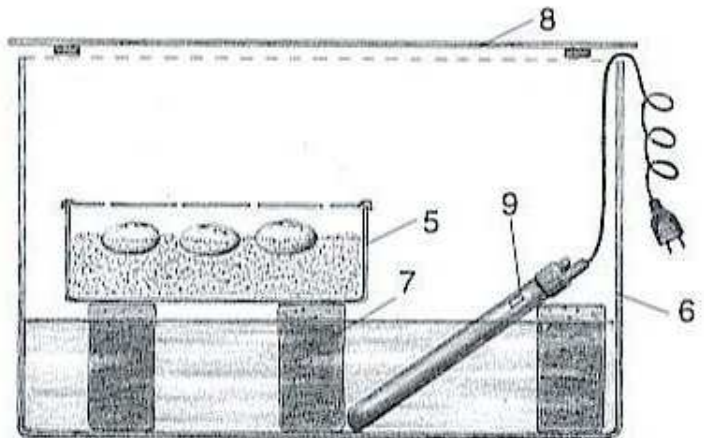
## A reprodução das tartarugas terrestres

Quando os machos querem acasalar estão sempre à procura de uma fêmea. Dirigem-se a tudo aquilo que só de longe poderia assemelhar-se a uma tartaruga da sua espécie, e põem-se a cheirar. Se na realidade se tratar de uma tartaruga da sua espécie — o que eles conseguem detectar por meio de um cheiro próprio —, então o macho começa a andar em volta da fêmea, em círculos cada vez mais apertados. A fêmea acaba por se deter e olhar o seu pretendente. Então, este dá-lhe dentadas nas patas dianteiras, para a impedir de encolher a cabeça e as

Uma caixa transparente (1), cuja tampa (2) deve dispor de orifícios para ventilação, serve de incubadora. Os ovos marcados (3) ficam deitados numa camada de areia para construção ou de Vermiculit (4).



Para climatizar a incubadora (5), ela deve ficar colocada sobre tijolos (7) dentro de um aquário de plástico (6) com uma tampa de vidro (8) que vede quase completamente. O dispositivo de aquecimento (9) garante uma temperatura uniforme para a incubação.



pernas. Naturalmente, ele espera com isso que a fêmea não esconda a parte posterior do corpo dentro da carapaça protectora. Se ela o fizer, ele espevita a sua eleita dando-lhe ligeiros encontrões com a sua carapaça na dela. Com isso ele pretende que ela se ponha em movimento, para que ele possa reiniciar o ritual de acasalamento. Quando finalmente a fêmea se presta às «regras do jogo», o macho cobre a sua companheira por trás, unindo-se a ela. Durante o acasalamento ele pode emitir sons sibilantes ou «arquejantes».

### A reprodução das tartarugas dos pântanos

Muitas das espécies que vivem predominantemente em terra acasalam também em terra, tal como as tartarugas terrestres; contudo, preferem o aca-

salamento dentro de água, como é o caso da tartaruga ornamentada «de caixa» (ver p. 72).

### A reprodução das tartarugas aquáticas

Acasalam dentro de água. O macho nada em direcção à fêmea, aproximando-se dela pela frente ou por detrás, agita os membros anteriores junto à cabeça da sua eleita e faz-lhe carícias com as suas unhas extremamente longas. Todo este processo é igualmente acompanhado de uma «apresentação» mútua do cheiro, que é possível mesmo debaixo de água. O cheiro e o ritual de acasalamento diferem conforme as espécies, pelo que não há qualquer possibilidade de enganos. (É devido ao seu cheiro característico que a tartaruga almiscarada tem este nome.)

Há outras espécies em que, após se terem cheirado, o macho acena vigorosamente com a cabeça. Ele procura depois dar dentadinhas na fêmea, que esconde a cabeça dentro da carapaça. Finalmente, o macho agarra-a com firmeza, segurando-a com as unhas, para acasalarem. As tartarugas de carapaça mole têm um «prelúdio» amoroso pouco pronunciado.

### **A incubação artificial dos ovos**

Todas as tartarugas enterram os seus ovos em terra, mesmo as que vivem predominantemente na água, como é o caso da tartaruga de carapaça mole.

*As tartarugas aquáticas* tem de ser dada a possibilidade de na altura necessária saírem da água para irem, tal como as tartarugas terrestres, enterrar os ovos num caixote de areia. O caixote deve ter uma forma quadrada e o dobro do comprimento da tartaruga. O ideal é arranjar uma caixa cheia de areia e colocá-la mesmo ao lado do aquário, de maneira a que a tartaruga possa sair da água e ter acesso à caixa por meio de uma rampa. A altura da camada de areia deve ser idêntica ao comprimento da carapaça. Ao construir o aquário no seu conjunto, é preciso ter em atenção o seguinte: a fêmea não deve ter quaisquer hipóteses de sair da água por outro acesso que não essa rampa, para evitar as quedas (ver desenho da p. 55).

Quando o terrário tem a altura de areia correspondente ao comprimento da carapaça da tartaruga, as tartarugas terrestres enterram os seus ovos.

*Após a postura* pegue nos ovos — podem ser seis ou até mais — e marque-os na parte superior com um

lápiz macio. Eles não devem ser virados durante o período de incubação, para evitar esmagar o germe da gema. Uma caixa transparente de material sintético, cheia até meio com um material isolador usado na construção civil (ou em alternativa com simples areia para construção) e com um pouco de água para a humedificação da matéria isoladora, serve perfeitamente como incubadora. Coloque os ovos no material isolador (ou na areia), de forma a que fiquem semienterrados. Tape a caixa transparente com a respectiva tampa. No seu interior desenvolver-se-á a necessária humidade do ar a 100%. Uma vez por dia retire a tampa e com ela dê três a quatro abanadelas, de modo a arejar a incubadora. Mas tenha cuidado para não deixar pingar sobre os ovos o vapor de água acumulado na parte inferior da tampa. Eles poderiam morrer se ficassem demasiado molhados. Coloque a caixa com os ovos numa sala com uma temperatura de 27°C. Poderá ser na zona da sua cave onde se encontra instalado o aquecimento central, ou no abrigo envidraçado do recinto ao ar livre ou na parte correspondente do terrário para quarentena.

*As crias saem dos ovos* após um período de 30 dias (quando se trata de tartarugas de carapaça mole), mas esse período pode também ser de 90 dias (no caso das tartarugas ornamentadas) ou de 150 dias (no caso das tartarugas de pescoço de cobra).

### **Como criar os recém-nascidos**

As tartarugas acabadas de sair dos ovos devem ser retiradas de junto das mães e colocadas num terrário ou aquá-



*Tartaruga ornamentada «de face rosada»*

rio próprios, até crescerem. As condições de vida (temperatura, alimentação) são idênticas às dos animais adultos. Aliás, as tartarugas recém-nascidas não ingerem alimentos logo após o nascimento.

Ainda demora cerca de uma semana até que o seu metabolismo mude

da digestão da gema para a digestão de alimentos sólidos.

Parta a comida em bocadinhos para que os pequenos animais consigam agarrá-la mais facilmente. Dê-lhes também a quantidade necessária de cálcio e vitaminas (ver «Alimentação», p. 41), mas atenção! Uma dose demasiada de vitaminas tem efeitos tão prejudiciais como a sua falta.

---

## APRENDER A COMPREENDER AS TARTARUGAS

---

As tartarugas ocupam um lugar especial no mundo lendário de muitos povos. Por exemplo, os Hindus acreditavam que o mundo era uma roda, semelhante a um prato, protegido por quatro elefantes. E estes quatro paquidermes estavam assentes sobre uma gigantesca tartaruga.

Na época dos saúrios já existiam tartarugas. Elas incluem-se pois naquelas poucas ordens do reino animal que conseguiram sobreviver até hoje. O que, para além delas, só foi conseguido pelos lagartos e crocodilos. Os antepassados das actuais tartarugas já habitavam a terra quando ainda não existiam nem aves nem mamíferos. Ou seja, há 180 milhões de anos...

### **As tartarugas no mundo lendário dos homens**

Em muitos povos estreitamente ligados à Natureza, a tartaruga ocupa nesta um lugar especial: Os índios norte-americanos viam-na como a criadora dos alicerces da Terra: originariamente todos os animais viviam sobre o dorso de uma tartaruga gigantesca, que se movia no oceano. Só quando os camarões começaram a retirar areia do fundo do mar e a amontoá-la sobre a carapaça da tartaruga é que se for-

mou a actual terra, que passou a ser também povoada pelos seres humanos e pelas plantas.

Para os Indianos a tartaruga também representa um conselheiro amigável, infinitamente sábio e sagaz.

### **A linguagem corporal**

Tirando os casos excepcionais de certos acasalamentos (ver p. 58) ou de uma pneumonia (ver p. 50), as tartarugas não emitem sons. Elas não podem, portanto, exteriorizar o seu conforto ou desconforto por meio da voz, como se verifica com os cães e os gatos. Contudo, têm uma linguagem corporal própria através da qual se fazem entender, principalmente entre si. Se conhecer o significado dos seus diferentes modos de comportamento, poderá avaliar aquilo que a sua tartaruga «lhe quer dizer».

*Se ela anda constantemente ao longo da parede ou quer trepar por ela: muitas vezes há-de verificar que a tartaruga anda sem parar ao longo da parede do terrário, parecendo que está à procura de uma saída para se escapar. Ou então esforça-se incessantemente por trepar para a parte mais alta num canto do terrário. Em geral, estes*

*Nesta posição, a tartaruga aquática observa atentamente aquilo que a rodeia.*



são sinais evidentes de que ela não está satisfeita com as suas condições de alojamento. Este comportamento é compreensível quando a tartaruga veio habitar esse espaço pela primeira vez. Nesse caso pode ser como que um reconhecimento do seu território. Mas se após três a quatro dias as tentativas de fuga não abrandarem, é porque o ambiente do terrário não está adequado. Também os cheiros fortes ou os ruídos intensos podem prejudicar o bem-estar da tartaruga.

*Se ela escavar na terra:* se a sua tartaruga estiver sempre a escavar na terra, é porque, provavelmente, se trata de uma fêmea. Ela quer pôr ovos, mas não encontra um local adequado. Também pode ser que esteja à procura de um abrigo ou queira hibernar (ver p.35).

*Se ela se puser a revolver o saibro ou a água:* as tartarugas aquáticas gostam de andar às voltas debaixo de água, revolvendo o saibro. Em geral fazem-no para procurar alimentos, o que também constitui um passatempo.

*Se ela estende as quatro patas:* quando a tartaruga está ao sol e estende as quatro patas, apoiando o pesco-

ço no chão, é porque quer apanhar um banho de sol para se sentir bem. Mas se ficar todo o dia sob a lâmpada de aquecimento mostrando abatimento, pode estar gravemente doente e precisa de ir ao veterinário.

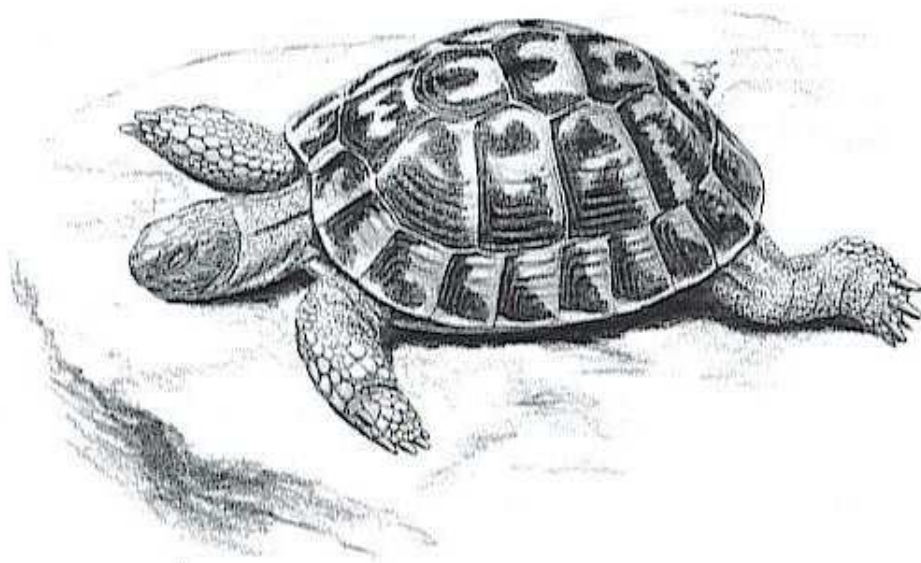
*Se ela se levanta:* se a tartaruga está com as quatro patas pousadas no chão e ergue a cabeça, isso significa que está curiosa e interessada em ver aquilo que a cerca.

*Se ela recolhe a cabeça e as pernas:* quando a tartaruga encolhe a cabeça e as pernas, isso significa que está com medo e não quer ser importunada.

### Capacidades sensoriais das tartarugas

*Olfacto:* as tartarugas têm o olfacto muito apurado, o que lhes permite dirigirem-se com segurança para o seu parceiro sexual e para os alimentos.

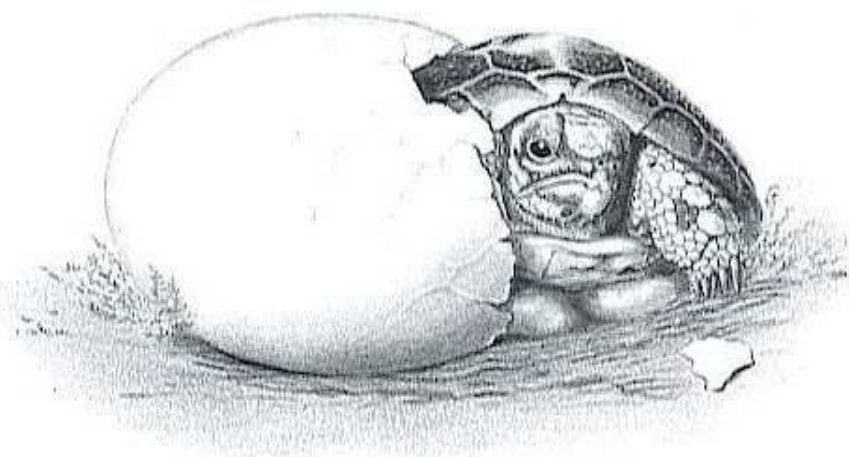
As tartarugas aquáticas conseguem cheirar tão bem debaixo de água como em terra. Por isso são capazes de, mesmo em águas turvas, irem de encontro ao seu objectivo.



*É quando a tartaruga está a tomar banho de sol que podemos ver o máximo de extensão da sua pele.*



*As jovens tartarugas encontram-se atravessadas dentro do ovo e frequentemente ao sair dele fazem-no de lado.*



Elas bombeiam a água por meio de movimentos do fundo da cavidade bucal, fazendo-a passar pelo nariz e sair pela boca.

*Visão:* possuem uma visão apurada, conseguindo descortinar ao longe alimentos ou um inimigo.

Por exemplo, a tartaruga terrestre grega é capaz de reconhecer a grande distância o seu alimento preferido, as flores amarelas dente-de-leão, embora não consiga fazê-lo se estiver perto delas; neste caso ela orienta-se mais pelo olfacto.

*Audição:* externamente, muitas vezes é difícil descobrir os ouvidos. Eles encontram-se mais ou menos atrás das «fases» e estão frequentemente cobertos por uma pele espessa ou por escamas.

Não possuem conchas dos ouvidos, pelo que o tímpano se encontra directamente sob a pele. As tartarugas distinguem com mais facilidade os sons graves. Por isso é possível dirigirmos-nos a elas ou atraí-las com os sons graves de um instrumento. Conheço casos em que as tartarugas reagem ao chamamento da sua dona ou aos sons do seu piano, saindo do seu abrigo para vir buscar comida.

As vibrações do solo (passos, pedras que caem) passam pelas pernas

e a carapaça, sendo transmitidas ao ouvido interno, que recebe assim esses estímulos.

### **Constituição da tartaruga**

*A carapaça:* o que nos surpreende na tartaruga é a sua couraça. E o pior erro que poderíamos cometer seria levar à letra este termo, pois ela é constituída na sua maior parte por material vivo e susceptível de ser lesionado.

O elemento fundamental consiste em porções de placas ósseas da coluna vertebral, das costelas e de pele ossificada. A carapaça faz, portanto, parte do esqueleto. Este encontra-se revestido por um perióstio muito sensível. Quem já alguma vez deu uma pancada com a canela sabe bem como esse perióstio é sensível... Nas tartarugas, o perióstio da carapaça está protegido apenas pelas placas córneas. E somente estas placas córneas são «matéria morta» — comparável às unhas dos nossos dedos.

Nas juntas entre as placas, onde se vêem zonas mais claras enquanto a tartaruga ainda está em crescimento, o perióstio encontra-se praticamente desprotegido e por isso muito

sensível a arranhadelas, escovadelas e perfurações com as nossas unhas!

Os «anéis de crescimento» que frequentemente se observam dão-nos indicação dos surtos de crescimento da carapaça, mas não nos permitem tirar conclusões sobre a idade da tartaruga. Embora com a idade a carapaça das tartarugas terrestres se vá tornando um pouco mais protuberante e o seu tecido córneo vá ficando mais espesso, ao mesmo tempo vai-se deteriorando. E isso acontece porque o animal anda de um lado para o outro roçando por raízes, espinhos e pedras, e também a escavar a terra. Mas se ele for saudável, as placas córneas não chegam a desprender-se. O que não se verifica com algumas tartarugas que vivem na água (as espécies *Chrysemis*, *Cuora* e *Chelodina*, por exemplo). Nestas, é perfeitamente normal que de tempos a tempos a placa córnea exterior se desfaça e fique a flutuar no aquário, para grande consternação dos possuidores da tartaruga (ver «Doenças», p. 47).

Nas tartarugas de carapaça mole verifica-se uma constituição diferente da carapaça. Na realidade, em vez de «constituição» deveria dizer-se «réplica», visto que a abóbada dorsal óssea e achatada se encontra revestida apenas por uma pele dura e espessa, não apresentando placas córneas. O plastrão (carapaça ventral) é constituído por ossos que se estendem pela região pélvica e pela cintura escapular. A maior parte da face ventral está coberta apenas por uma pele macia.

É espantoso o facto de a tartaruga de carapaça mole ter uma «respiração» considerável através da pele quan-

do se encontra enterrada na areia, pois recebe oxigénio e larga dióxido de carbono. Por este mesmo motivo ela é extremamente sensível à água suja do aquário e a fermentos da carapaça, que se propagam com muita facilidade.

A tartaruga ornamentada «de caixa» (ver p. 72) apresenta uma outra particularidade — tem articulações do tipo charneira na carapaça. E por isso a sua carapaça proporciona uma protecção espantosamente aperfeiçoada. Enquanto no «caso normal», por exemplo, da tartaruga terrestre grega, a cabeça e os membros anteriores e posteriores se recolhem para dentro da carapaça ficando de fora apenas a aparecer a pele grosseira das pernas, a tartaruga de caixa consegue elevar para a frente e para trás as partes transversais da couraça ventral, como que formando uma ponte. Ela fica assim «mais espessa» e arredondada e conseqüentemente mais protegida.

Existem outras tartarugas, mencionadas neste livro, que possuem mecanismos idênticos (ver «Tartaruga que fecha», p. 78) e a tartaruga articulada que possui uma carapaça dorsal com charneira (ver *Kinixys*, p. 72).

*Um conselho:* se lhe apresentarem uma tartaruga do tipo «corcunda», que é particularmente raro, e de que já tenha ouvido falar como tendo uma carapaça simetricamente arredondada, o mais provável é que se trate de um exemplar com uma deformação causada pelo raquitismo, em que algumas placas ósseas ou córneas ficam salientes, em forma de cone. Não aconselho a compra de um animal nessas condições.



*em cima:*  
*Tartarugas*  
*terrestres gregas*

*à direita:* *Tartaruga*  
*de orla larga*





*Tartaruga articulada de orla pontiaguda*

A cor da carapaça está sujeita a alterações — o que aliás é normal. Por exemplo, as tartarugas ornamentadas apresentam quando jovens uma cor verde do tom da erva, enquanto nos animais adultos a carapaça vai do castanho ao preto. Mas há muitas outras espécies em que o escurecimento da carapaça é menos pronunciado à medida que a idade avança. Independentemente da espécie, as tartarugas em cativeiro têm quase sempre uma coloração mais uniforme do que as do mesmo tamanho que se encontram em liberdade. Na maior parte das vezes, estes animais apresentam uma cor mais luminosa e intensa, o que se deve à luz, à alimentação e ao natural «polimento» da carapaça.

«*Bico*» e *unhas*: uma outra característica a salientar nas tartarugas é que não dispõem de dentes. Em vez de uma série de dentes brancos como é próprio dos répteis, as tartarugas possuem apêndices córneos aguçados, com os quais despedaçam as plantas e animais de que se alimentam.

Dada a força dos seus maxilares, as tartarugas são capazes de morder as pessoas até ao ponto de fazer sangrar. Muitas espécies, como, por exemplo,

as tartarugas de carapaça mole, podem inclusivamente provocar ferimentos graves, pelo que devem ser manuseadas com especial cuidado.

Os apêndices córneos podem ser arqueados, enclavinando-se na ponta uns contra os outros, com a função específica de apanhar as presas. Nalgumas espécies só a ponta do maxilar superior é que se apresenta alongada e serve para ajudar a trepar.

Na descrição das espécies já foi referido neste livro o alongamento exagerado do maxilar superior, que deve ser corrigido (ver desenho, p. 48).

Quando os apêndices córneos são muito compridos impedem o animal de se alimentar.

Tal como esses apêndices córneos aguçados como facas, também as unhas das tartarugas voltam a crescer. É pois necessário tomar providências para que o animal possa desgastar as unhas de modo natural (ver desenho, p. 49). Se tiver as unhas demasiado compridas, a tartaruga pode prendê-las em quaisquer fendas, ficando assim pendurada e chegando até a arrancá-las pela raiz. Num caso desses podem sobrevir graves infecções.

---

## ESPÉCIES MAIS COMUNS DE TARTARUGAS

---

Neste livro descrevi essencialmente as espécies de tartarugas que com mais frequência se encontram à venda nas lojas da especialidade. As tartarugas que estão abrangidas pelo AWPE ou pelas determinações da União Europeia estão assinaladas com o símbolo © (ver «O que é necessário saber sobre a protecção das espécies», p. 14). Aí encontra também indicações sobre os cuidados a ter com as espécies mais rigorosamente protegidas, que já não podem ser objecto de compra ou venda (ver «Indicações Importantes sobre as Espécies Protegidas de Tartarugas», p. 83). Elas foram incluídas no presente livro, porque ainda há criadores que possuem animais dessas espécies.

Sob o título «Cuidados a ter» inclui entre outras indicações as que se referem às respectivas temperaturas a que elas devem ser mantidas. Mas esses dados são apenas valores de referência. Para informações mais pormenorizadas deverá consultar um atlas climático, onde encontrará dados sobre as oscilações anuais e diárias da temperatura e da humidade, que se verificam no habitat natural da sua tartaruga. Com base nas informações sobre a distribuição geográfica incluídas nos respectivos «dados pessoais» da tartaruga torna-se fácil saber quais as adequadas oscilações da temperatura. Nesses dados, as in-

dicações respeitantes à alimentação apenas informam se esta é essencialmente herbívora ou carnívora. Para uma informação mais detalhada, é favor ler o capítulo «Alimentação», a partir da p. 41.

### Tartarugas que vivem em terra

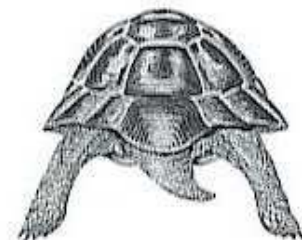
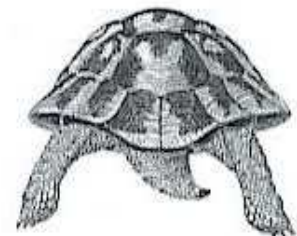
#### Tartaruga grega ©

*Testudo hermanni*

*Comprimento:* até 20 cm

*Distribuição geográfica:* Grécia, Balcãs até ao Danúbio. A subespécie *Testudo hermanni hermanni* vive no Sul da Itália. Uma segunda subespécie, *Testudo hermanni robertmertensi*, habita na Itália central e do Norte, nas Baleares, Córsega, Sardenha, no Sul de França e na zona oriental de Espanha.

As tartarugas terrestres gregas (em cima), contrariamente às árabes (em baixo), apresentam sobre a raiz da cauda uma placa fendida.



*Habitat natural:* regiões amplas, com estepes, entremeadas de pedras e de alguns arbustos dispersos; muito sol e sombras claras.

*Cativeiro:* terrário e recinto ao ar livre; temperaturas médias do ar adequadas: 18°C (à noite) a 26°C (de dia). No Verão, sempre que possível ao ar livre, mas só quando nas noites mais frias (abaixo de 16°C) dispuser de um abrigo tipo estufa (ver p. 26) e durante o dia a temperatura das pedras ao sol se mantiver pelo menos 2 a 3 horas entre os 32° e os 36°C. Em alternativa, é possível usar um projector de luz (ver p. 16). Na Primavera e no Outono estas temperaturas têm de ser mantidas no terrário.

*Comportamento:* activa durante o dia, gosta de trepar e escavar; quando convenientemente tratada, é muito viva.

*Alimentação:* herbívora.

*Hibernação:* sim.

*Espécies com tratamento semelhante:* Tartaruga terrestre árabe, tartaruga de orla larga, tartaruga «com pés de quatro dedos». (Foto, p. 67)

## **Tartaruga árabe** Ⓢ

*Testudo graeca*

*Comprimento:* pode ultrapassar os 30 cm.

*Distribuição geográfica:* Sul da Europa, Irão, Egipto, Líbia e Marrocos, num total de quatro subespécies, todas de tratamento idêntico.

*Habitat natural:* ver tartaruga grega.

*Cativeiro:* ver tartaruga grega.

*Comportamento:* ver tartaruga grega.

*Alimentação:* herbívora.

*Hibernação:* sim. (Foto, p.72)

## **Tartaruga de orla larga** Ⓢ

*Testudo marginata*

*Comprimento:* superior a 30 cm.

*Distribuição geográfica:* Sul da Grécia; foi artificialmente introduzida na Sardenha.

*Habitat natural:* encostas soalheiras com densa vegetação de ervas e arbustos, através dos quais ela abre atalhos.



*Tartaruga terrestre «com pés de quatro dedos»*

*Tartaruga  
omamentada  
«de caixa»*



*Cativeiro:* ver tartaruga grega.  
*Comportamento:* ver tartaruga grega.  
*Alimentação:* herbívora.  
*Hibernação:* sim. (Foto, p. 67)

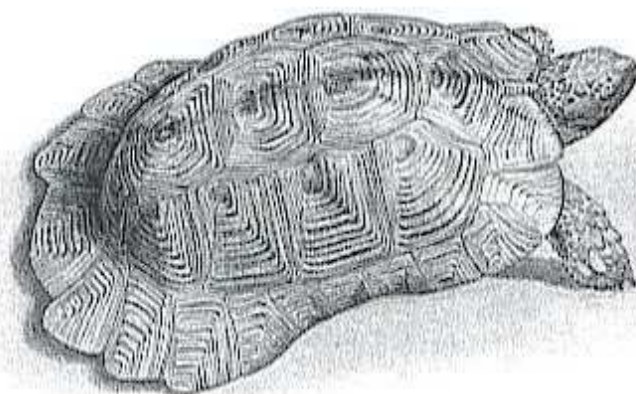
**Tartaruga terrestre «com pés  
de quatro dedos»**

**Tartaruga russa** ©

*Testudo horsfieldii*

*Comprimento:* até 20 cm.

*Distribuição geográfica:* a oriente do mar Cáspio, do Irão ao Paquistão em desertos e montanhas. Solos secos, arenosos e argilosos, com revestimento de ervas e arbustos dispersos.



*Na tartaruga de orla larga a característica mais evidente é a parte posterior da carapaça, que é distendida.*

*Habitat natural:* ver tartaruga grega.

*Cativeiro:* ver tartaruga grega.

*Comportamento:* ver tartaruga grega.

*Alimentação:* herbívora.



*Tartaruga terrestre árabe*

*Hibernação:* sim.

*Particularidades:* escava corredores subterrâneos que podem atingir 12 m de comprimento. Por isso o terrário ao ar livre tem de ser à prova de fuga. Espécie de «hibernação» também no Verão, em ambiente seco. Durante essa fase quase não se alimenta, permanecendo em repouso no seu esconderijo. Desde que põe os ovos até ao nascimento das crias podem decorrer 8 meses. Tem apenas quatro unhas nas patas dianteiras e traseiras. (Foto, p.70)

### **Tartaruga ornamentada «de caixa» ©**

*Terrapene ornata*

*Comprimento:* até 15 cm.

*Distribuição geográfica:* EUA, na zona dos afluentes a ocidente do Mississipi, mas não nas montanhas.

*Habitat natural:* ervaçais férteis, solos arenosos e semi-secos com vegetação de arbustos dispersos, perto de água.

*Cativeiro:* terrário e recinto ao ar livre; temperatura do ar de 18°C (à noite) a 28°C (durante o dia). No terrário, luz solar de manhã e ao fim da tarde.



*Tartaruga articulada de orla lisa*

*Comportamento:* activa durante as horas crepusculares, de dia escondida em buracos.

*Alimentação:* essencialmente carnívora, incluindo caracóis. Complementarmente herbívora, incluindo cogumelos.

*Hibernação:* sim.

*Particularidades:* deslocação inclinada devido à articulação da couraça ventral, que lhe permite «fechar a tampa» por meio da retracção de parte da carapaça. Também ingere cogumelos venenosos, que não lhe são nocivos. Só aconselhável a quem já possua experiência de cuidar de tartarugas. (Foto, p.71)

### **Tartaruga articulada de orla lisa ©**

*Kinixys belliana*

*Comprimento:* 20 cm.

*Distribuição geográfica:* África central e meridional, Madagáscar.

*Habitat natural:* regiões de estepes, com subsolo arenoso e saibroso, ervas e arbustos secos e dispersos.

*Cativeiro:* terrário e recinto ao ar livre; temperatura do ar de 20°C (à noite) a 30°C (durante o dia). Em recinto





*Tartaruga carvoeira*



*Tartaruga almiscarada*

Indiferentemente de o leitor se decidir por uma tartaruga terrestre ou por uma que viva na água, é sempre necessário atender às necessidades de cada espécie. Só assim se torna possível cuidar da sua tartaruga com prazer.

ao ar livre, apenas no Verão quando está calor; em dias nublados e mais frescos, no terrário.

*Comportamento:* activa durante o dia.

*Alimentação:* herbívora.

*Hibernação:* não (só excepcionalmente).

*Particularidades:* a articulação da carapaça dorsal consegue encerrar a parte posterior do corpo. (Foto, p.72)

### Espécies com tratamento semelhante

#### **Tartaruga articulada «cortada»** ©

*Kinixys homeana*

*Comprimento:* 20 cm.

*Distribuição geográfica:* encontra-se nas florestas tropicais da África

ocidental. Daí a necessidade de uma elevada humidade do ar (70 a 90% de humidade relativa) e de uma temperatura do ar também elevada, na ordem dos 24°C (à noite) e 30°C (durante o dia).

#### **Tartaruga articulada** © **de orla pontiaguda**

*Kinixys erosa*

*Comprimento:* até 30 cm.

*Distribuição geográfica:* vive nas florestas tropicais da África ocidental. Daí a necessidade de humidade e temperatura do ar elevadas, tal como com a tartaruga articulada «cortada». (Foto, p. 68)

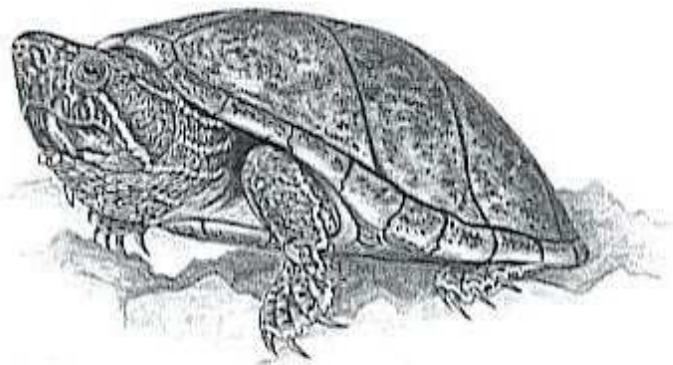
#### **Tartaruga carvoeira** ©

*Testudo carbonaria*

*Comprimento:* até 50 cm

*Distribuição geográfica:* habita as florestas tropicais da América do Sul. Necessita de humidade e temperatura do ar elevadas, tal como a tartaruga articulada «cortada».

*Nota:* para um principiante torna-se muito difícil criar no terrário as condições climáticas de uma floresta tropical (Foto, p. 73)



Muito sensíveis e não se deve mantê-las em cativeiro

### Tartaruga colorida dos bosques

*Rhinoclemys pulcherrima*

Também denominada *Geomyda pulcherrima (manni)* e outras subespécies. No Verão de 1989 foram importadas para a Alemanha 1000 tartarugas coloridas dos bosques. Até mesmo cientistas experientes não conseguiram criá-las satisfatoriamente em cativeiro.

Com a finalidade de atenuar o sofrimento das tartarugas que ainda se encontram na posse de particulares, passamos a indicar as condições mais importantes a observar em cativeiro: terrário com água, numa proporção de 1/3 de água e 2/3 de terra; temperatura da água, 27°C; temperatura do ar, 27° a 28°C, sob a lâmpada para aquecimento, 36°C; terrário coberto, com uma humidade atmosférica de 85% a 95%.

Tartarugas que vivem na água/nos pântanos

### Tartaruga ornamentada «de face rosada» ©

*Chrysemys [Pseudemys] scripta elegans*

*Comprimento:* até 25 cm.

*Distribuição geográfica:* EUA, a oriente e ocidente do Mississipi.

*A cabeça da tartaruga almiscarada tem uma forma característica.*

*Habitat natural:* águas paradas, com pouca vegetação, aquecendo rapidamente ao sol.

*Cativeiro:* aquário e tanque de jardim; em aquário, temperatura da água de 26° a 28°C, temperatura do ar de 26° a 32°C. Em recinto ao ar livre de Junho a Agosto/Setembro, enquanto fora da água for possível obter diariamente, durante pelo menos 3 a 4 horas ao sol, uma temperatura corporal de 36°C e a água não ficar a menos de 22°C.

*Comportamento:* activa durante o dia, gostando de permanecer ao sol em local protegido e sobranceiro à água, boa nadadora.

*Alimentação:* carnívora enquanto jovem, tornando-se herbívora com a idade.

*Hibernação:* sim, mas por um período máximo de 10 a 12 semanas.

*Particularidades:* não pretendendo fazer criação, é preferível ter um único animal. Torna-se agressiva se tiver falta de espaço.

*Espécies com tratamento semelhante:* tartaruga ornamentada «de faces amarelas», *Chrysemys (Pseudemys) scripta troosti*, até 25 cm de comprimento; tartaruga ornamentada com hieróglifos, *Chrysemys concinna hieroglyphica*, até 40 cm de comprimento. (Foto, p.75)



### Tartaruga almiscarada

*Sternotherus odoratus*

Comprimento: até 15 cm.

Distribuição geográfica: dos EUA (Florida) até ao Sul do Canadá.

Habitat natural: águas paradas e com muita vegetação ervácea, com margens planas.

Cativeiro: terrário com água e tanque no jardim; para os exemplares do Norte dos EUA, temperatura da água entre os 23° e os 25°C, para os do sul dos EUA entre os 23° e os 28°C. Temperatura do ar entre os 24° e os 28°C.

Durante o Verão, manter no tanque de jardim idênticas temperaturas da



em cima: Tartaruga ornamentada «de faces rosadas»

em baixo: Tartaruga dos pântanos europeia



*Tartaruga pintalgada*

água. Sendo fraca nadadora, precisa de ter um fácil acesso para sair da água.

**Comportamento:** activa de dia e de noite, comendo muito.

**Alimentação:** carnívora.

**Hibernação:** sim/não, segundo a proveniência, em caso de dúvida só se poderá decidir com base numa observação atenta no Outono (ver «Hibernação», p. 35).

**Particularidades:** quando provocada, exala uma secreção de cheiro intenso.

Má nadadora, necessita para repouso de uma zona plana que esteja em contacto com o solo.

**Espécies com tratamento semelhante:** tartaruga aquática cáspica, *Clemmys caspica rivulata*, comprimento até 20 cm, habitando lagos e rios, de alimentação carnívora, hibernação ou não a decidir de acordo com o comportamento. Tartaruga dos pântanos europeia, *Emys orbicularis* (foto, p.75), comprimento até 25 cm, habitando nas regiões pantanosas da Europa, alimentação carnívora, necessita de hibernar. (Foto, p.73)

## Tartaruga corcunda do Mississippi

*Graptemys kohnii*

**Comprimento:** até 25 cm.

**Distribuição geográfica:** Sul dos EUA.

**Habitat natural:** águas paradas e pouco abundantes, tépidas e com muitas ervas, ricas em insectos e peixes.

**Cativeiro:** aquário com ilha para apanhar sol, tanque de jardim; temperatura da água entre 22° e 28°C, idêntica temperatura do ar, especialmente importante a existência no aquário de uma ilha fora da água para apanhar banhos de sol. Em recinto ao ar livre apenas em dias de Verão realmente quentes, quando a temperatura do corpo consegue atingir os 36°C.

**Comportamento:** activa durante o dia.

**Alimentação:** herbívora, mas com maior complemento de alimentos carnívoros do que é habitual.

**Hibernação:** sim.

**Espécies com tratamento semelhante:** tartaruga aquática árabe, *Clemmys caspica leprosa* (foto em baixo), comprimento até 25 cm. Vive em rios, em

*Tartaruga aquática árabe*



*Tartaruga  
corcunda do  
Mississipi*



As tartarugas que necessitam de hibernar devem ter a possibilidade de o fazer. Todo o seu ritmo de vida cessa nessa altura. O leitor poderá imaginar o que provavelmente seria a sua vida profissional se nunca pudesse gozar de férias para se retemperar. É precisamente o que se passa com as tartarugas que não podem hibernar.

Espanha, Portugal e Argélia. Necessidade de hibernação a observar de acordo com o comportamento.

Tartaruga corcunda pseudogeográfica, *Graptemys pseudogeographica*, comprimento até 25 cm. Vive em águas férteis dos EUA, em quatro subespécies. Alimentação herbívora com forte complemento carnívoro, hibernação aconselhável.

Tartaruga cáspica dos ribeiros, *Clemmys caspica caspica*, comprimento até 25 cm. Vive em águas com um curso lento, ao sul do mar Cáspio e em três subespécies. Herbívora com forte com-

plemento carnívoro, necessidade de hibernar de acordo com a observação do comportamento. (Foto em cima)

### Tartaruga pintalgada

*Clemmys guttata*

*Comprimento:* até 12 cm.

*Distribuição geográfica:* a leste e nordeste dos EUA, desde a Florida até Michigan e Ontário.

*Habitat natural:* zonas de água nos prados, pantanosas e de pequenas dimensões, e rios de curso lento; lameiros.

*Cativeiro:* aquário e recinto ao ar livre; temperatura da água entre os 22° e os 27°C, temperatura do ar entre os 22° e os 28°C. Em recinto ao ar livre apenas nos dias de sol quente, em que a temperatura do corpo fora de água consegue atingir os 36°C.

*Comportamento:* activa durante o dia, ficando muito tempo debaixo de água quando esta se encontra sufi-

A maioria das tartarugas aquáticas gostam de nadar e fazem-no constantemente. Por isso se torna necessário arranjar um aquário grande quando se possuem animais dessas espécies, para que eles tenham espaço suficiente para o fazer.

cientemente quente; quando a água está mais fria, toma frequentes banhos de sol.

*Alimentação:* herbívora.

*Hibernação:* sim.

*Particularidades:* os machos têm olhos castanhos, as fêmeas têm olhos amarelos. Quando se aproxima a altura da hibernação verifica-se uma grande migração norte-sul, o que poderá significar que os animais são capazes de se adaptar a épocas de repouso com durações diferentes. (Foto, p. 76)

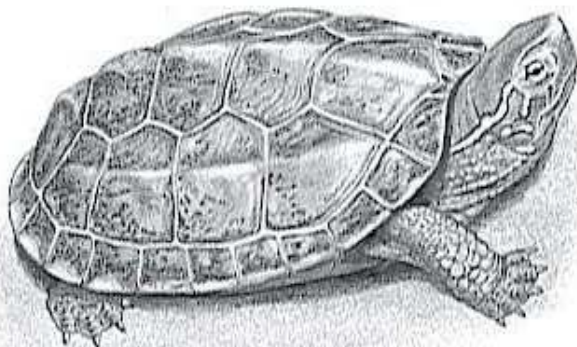
### Tartaruga chinesa de três quilhas

*Chinemys reevesii*

*Comprimento:* até 17 cm.

*Distribuição geográfica:* Indonésia, Japão, Sudeste da China.

*Tartaruga chinesa de três quilhas*  
(*Chinemys reevesii*)



*Habitat natural:* águas doces, salobras e paradas.

*Cativeiro:* aquário e recinto ao ar livre; aquário equipado de modo a permitir subir facilmente de dentro de água para a superfície, visto que nada mal. Em recinto ao ar livre só nos dias quentes de Verão, em que a água atinge 27°C, pois as espécies comercializadas na Europa provêm geralmente de regiões do Sul. Temperatura da água entre os 24° e os 27°C, temperatura do ar entre os 24° e os 28°C.

*Comportamento:* activa durante o dia.

*Alimentação:* carnívora.

*Hibernação:* não.

Espécies com tratamento semelhante:

Tartaruga «de telhado» Smith, *Kachuga smithii* (foto, p. 53), que vive nos rios Indo e Ganges, herbívora, não hiberna.

Tartaruga de charneira de orla amarela, *Cuora flavomarginata* (foto, p. 80), vivendo no Sul da China e na Formosa. (Gravura em baixo)

### Tartaruga «que fecha»

*Kinosternon subrubrum*

*Comprimento:* até 12 cm.

*Distribuição geográfica:* EUA, nas planícies do Mississipi e seus afluentes, e na costa oriental.

*Habitat natural:* águas de qualquer tipo desde que sejam paradas, pouco fundas e com abundante vegetação ervácea, com margens planas.

*Cativeiro:* terrário com água e recinto ao ar livre; no terrário, metade com terra e metade com água, dispondo esta de meio que facilite a subida para a margem, dado que a tar-

taruga nada mal e permanece muito tempo fora de água. No recinto ao ar livre, de fins de Maio até Setembro. Temperatura da água de 23° a 24°C. Temperatura do ar entre os 22° e os 28°C.

**Comportamento:** activa de manhã cedo e ao fim da tarde; inactiva durante o dia e a noite. Agressiva para com os outros animais da sua espécie, pelo que para os principiantes é preferível ter de início apenas um exemplar.

**Alimentação:** animais jovens: 50% de insectos aquáticos e 50% de plantas macias. Animais mais crescidos: alimentação carnívora e herbívora em partes iguais.

**Hibernação:** sim/não, conforme a proveniência geográfica. Decisão com base no comportamento (ver p. 35).

**Particularidades:** a charneira da couraça ventral possibilita o encerramento da abertura da carapaça. Pode exalar uma secreção de cheiro intenso. Os machos distinguem-se bem das fêmeas pelo facto de a ponta da sua cauda ser muito córnea e em forma de unha.

### **Tartaruga de charneira da Amboyna**

*Cuora amboinensis*

**Comprimento:** até 20 cm.

**Distribuição geográfica:** Sudeste da Ásia.

**Habitat natural:** águas paradas e pouco fundas.

**Cativeiro:** aquário que permita facilmente sair de sob a água para a superfície, visto que nada mal. Temperatura da água entre os 24° e os 30°C, temperatura do ar entre 26° e 30°C.



*Tartaruga de charneira da Amboyna*



*Tartaruga de pescoço grosso*

**Importante:** se a temperatura descer abaixo dos 18°C, mesmo que por pouco tempo, poderão advir problemas de saúde!

**Comportamento:** activa durante o dia.

**Alimentação:** carnívora.

**Hibernação:** não. (Foto em cima)

### **Tartaruga de pescoço grosso**

*Siebenrockiella crassicollis*

**Comprimento:** até 20 cm.

**Distribuição geográfica:** Sudeste da Ásia, florestas tropicais e savanas.



em cima: *Tartaruga de charneira de orla amarela*

à esquerda: *Tartaruga «empertigada»*



*Habitat natural:* charcos, pequenos lagos e águas encanadas de qualquer tipo.

*Cativeiro:* aquário equipado com fácil acesso para sair de sob a água, temperaturas da água e do ar entre os 24° e os 30°C.

*Comportamento:* activa durante o dia, temperamento calmo.



*Alimentação:* carnívora e herbívora, em partes iguais.

*Hibernação:* não. (Foto, p.79, em baixo)

### **Tartaruga de pescoço de cobra**

*Chelodina longicollis*

*Comprimento:* até 30 cm.

*Distribuição geográfica:* Austrália oriental.

*Habitat natural:* águas paradas ou de curso lento, com margens baixas. Nas épocas de chuva vive também em terra.

*Cativeiro:* aquário particularmente grande; temperatura da água entre os 23° e os 28°C, temperatura do ar entre 24° e 28°C.

*Tartaruga  
de pescoço  
de cobra*



*Comportamento:* activa durante o dia, boa nadadora, na época do acasalamento tem o hábito de morder.

*Alimentação:* carnívora.

*Hibernação:* não.

*Particularidades:* esta tartaruga põe em segurança a cabeça e o pescoço, ocultando-os lateralmente entre a carapaça dorsal e a ventral («dobra-o-pescoço»). (Foto, em baixo)

### **Tartaruga «empertigada»**

*Chrysemys picta*

*Comprimento:* até 25 cm.

*Distribuição geográfica:* EUA, a oriente do Mississipi, e na zona norte também a ocidente deste rio.

*Habitat natural:* águas calmas e ricas em vegetação ervácea.

*Cativeiro:* aquário e recinto ao ar livre; temperatura da água entre os 20° e os 25°C, temperatura do ar entre os mesmos valores. Em aquário, projector de luz para aquecimento colocado sobre a «ilha», para compensar a temperatura da água quando esta se en-

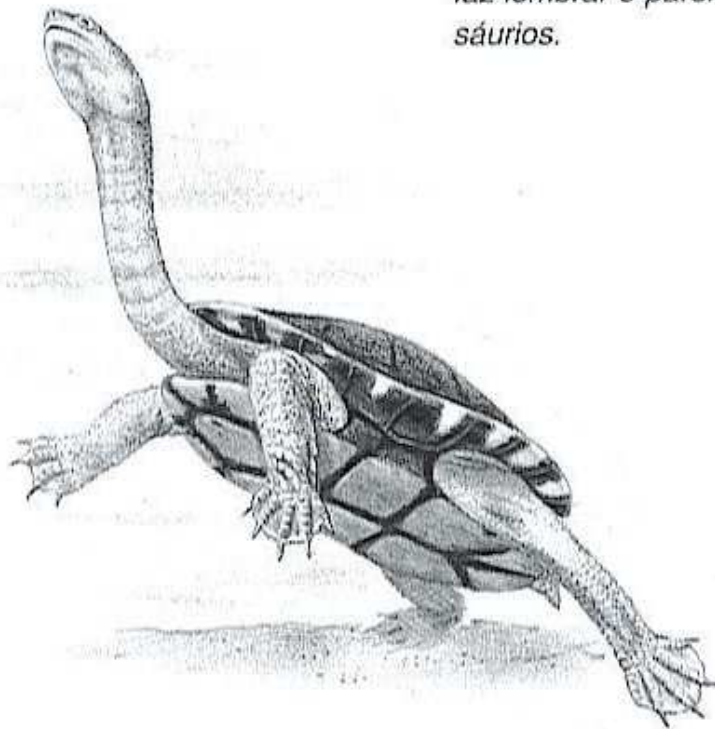
contra mais baixa; em recinto ao ar livre desde fins de Maio a Setembro.

*Comportamento:* activa durante o dia; alternando constantemente a procura de alimentos e os banhos de sol.

*Alimentação:* carnívora e herbívora, em proporções idênticas.

*Hibernação:* sim. (Foto, p. 80, em baixo)

*A tartaruga de pescoço de cobra faz lembrar o parentesco com os sáurios.*



---

## INFORMAÇÕES IMPORTANTES ACERCA DAS ESPÉCIES PROTEGIDAS DE TARTARUGAS

---

Na p. 14 do presente livro encontram-se as informações essenciais sobre a protecção das espécies. Para além disso poderá aqui obter indicações mais precisas sobre aquelas que, de entre as espécies mais apreciadas de tartarugas apresentadas a partir da p. 69, se encontram protegidas pelo Acordo de Washington sobre a Protecção das Espécies (AWPE) e pelas determinações da União Europeia.

### Tartarugas terrestres

*Tartaruga terrestre grega*: incluída no grupo II do AWPE. Para além disso, protegida segundo o anexo C1 da legislação da União Europeia, reforçado pelo AWPE.

*Tartaruga terrestre árabe*: ver tartaruga terrestre grega.

*Tartaruga de orla larga*: ver tartaruga terrestre grega.

*Tartaruga «com pés de quatro dedos»*: incluída no grupo II do AWPE.

*Tartaruga articulada da África ocidental*: incluída no grupo II do AWPE. Para além disso, protegida segundo o anexo C2 da legislação da UE.

*Tartaruga articulada «cortada»*: ver tartaruga articulada da África ocidental.

*Tartaruga articulada de orla pontiaguda*: ver tartaruga articulada da África ocidental.

*Tartaruga carvoeira*: ver tartaruga articulada da África ocidental.

Estes dados reportam-se a Agosto de 1990.

Como a legislação sobre o assunto está constantemente a ser revista e adaptada aos últimos dados sobre o número existente de cada uma das referidas espécies de tartarugas, é eventualmente aconselhável colher informações sobre as determinações mais recentes, junto dos serviços competentes de protecção da Natureza.

### INDICAÇÕES IMPORTANTES

Os aparelhos eléctricos referidos neste livro para utilização nos terrários ou aquários (ver pp. 16 e 18-26) devem estar em conformidade com as normas vigentes. É necessário pensar no perigo que representa utilizar tais aparelhos ou instalações, principalmente em contacto com a água. É altamente aconselhável a aquisição de um dispositivo electrónico para detectar falhas de corrente, e que interrompe esta logo que se verifica qualquer anomalia no funcionamento desses aparelhos. Para o mesmo fim utiliza-se também um interruptor de protecção para correntes de fuga, que só deve ser instalado por um electricista.

# GUIA DAS TARTARUGAS DOMÉSTICAS

Contemplar a simetria dos desenhos e a combinação perfeita das cores que a sua carapaça ostenta, proporciona momentos de paz, repou-santes. Neste livro, Hartmut Wilke, um perito em tartarugas, reúne informações precisas para o seu tratamento adequado, quer em terrário quer em aquário, e uma série de conselhos práticos sobre: a aquisição, o correcto alojamento, a ali-mentação, as doenças, a reprodução e ainda os cuidados a ter com o transporte, a quarentena e a hibernação. Esplêndidas fotografias a cores e desenhos explicativos completam a informa-ção e fazem deste livro o guia indispensável a quantos desejam proporcionar bem-estar a estas criaturinhas couraçadas e tímidas.

EDITORIAL  PRESENÇA

C O L E C Ç Ã O

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1. Brinquedos de Madeira                | 45. Manual Prático de Equitação             | 77. Guia das Pedras Preciosas             | 109. Guia das Plantas Medicinais        |
| 4. Plantas de Interior                  | 46. Cozinha do Baixo Alentejo               | 78. Roteiro da Cozinha Portuguesa         | 110. Guia Prático do Micro-ondas        |
| 5. A Cerâmica                           | 47. Cozinha de Sempre                       | 79. Novas Receitas de Cozinha Vegetariana | 111. ABC da Cozinha                     |
| 6. Peixes Tropicais                     | 48. Cozinha Chinesa                         | 80. Tarot - O Que Dizem as Cartas?        | 112. Montagens Electrónicas             |
| 7. Avarias do Automóvel                 | 49. Ciclismo de Estrada                     | 81. Horóscopos Chineses                   | 113. O Cão de Raça - Cães Pequenos      |
| 8. Fundamentos do Xadrez - Aberturas    | 50. Treino do Pastor Alemão                 | 82. O Jogo do Gamão                       | 114. Guia Prático da Cultura em Estufas |
| 9. Iniciação ao Jogo das Damas          | 51. O Bridge para Todos                     | 83. Receitas da Doçaria Caseira           | 115. Aperitivos e Entradas              |
| 10. Cozinha Portuguesa I                | 52. Iniciação ao Xadrez                     | 84. O Novo Guia do Cão                    | 116. O Cão de Raça - Cães Grandes       |
| 11. Ilusionismo                         | 53. Doçaria Portuguesa                      | 85. Guia Prático do Mergulho Desportivo   | 117. Longdrinks                         |
| 12. O Livro dos Cactos                  | 54. Pesca Desportiva - Mar e Rio            | 86. Guia Prático da Ginástica             | 118. Novo Guia do Aquário               |
| 14. Aves Exóticas                       | 55. O Boxer                                 | 87. A Vela em Sete Lições                 | 119. Guia das Plantas Bolbosas          |
| 15. O Livro dos Cocktails               | 56. Cozinha de Cabo Verde                   | 88. Plantas de Jardim I                   | 120. Receitas de Gelados                |
| 17. Fundamentos do Xadrez - O Meio Jogo | 57. Navegação à Vela                        | 89. Raças de Gatos                        | 121. Guia Moderno da Canaricultura      |
| 18. Cozinha Portuguesa II               | 58. Falar em Público                        | 90. Plantas de Jardim II                  | 122. Pizzas                             |
| 20. O Livro dos Guppies                 | 59. Televisão por Satélite                  | 91. Truques de Cartas                     | 123. ABC do Xadrez                      |
| 21. Cozinha Portuguesa III              | 60. Arranjos Florais                        | 92. Raças de Cães                         | 124. Guia das Plantas Perenos           |
| 22. Aeromodelismo                       | 61. Guia Prático do Judo                    | 93. A Alimentação da Criança              | 125. Sumos e Batidos                    |
| 24. O Cartelo no Bridge Moderno         | 62. Guia Prático do Ténis                   | 94. O Gato Persa                          | 126. Guia da Pesca de Mar               |
| 25. Iniciação à Colecção de Conchas     | 63. Guia Prático do Futebol                 | 95. O Futuro pelas Cartas                 | 127. Guia dos Peixes Tropicais          |
| 29. Fundamentos do Xadrez - Finais      | 64. Guia Prático do Golfe                   | 96. Novo Manual de Fotografia             | 128. Guia das Tartarugas Domésticas     |
| 31. O Windsurf É Assim                  | 65. Guia Prático do Kung-Fu                 | 97. O Jogo de Mah-Jong                    |   |
| 33. O Setter e o Pointer                | 66. Guia Prático do Culturismo              | 98. Jogos de Cartas                       |   |
| 34. Guia Prático da Jardinagem          | 67. 365 + 1 Receitas de Cozinha Vegetariana | 99. ABC do Cultivo das Plantas            |   |
| 35. Guia Prático das Rosas              | 68. Novas Receitas da Doçaria Portuguesa    | 100. Guia Prático das Massagens           |   |
| 36. Iniciação à Natação                 | 69. Guia Prático do Squash                  | 101. Raças de Cães Portugueses            |   |
| 37. O Dobermann                         | 70. Criação do Caracol                      | 102. O Cocker                             |   |
| 38. Aquário de Água Salgada             | 71. Guia Prático do Karaté                  | 103. Hamsters                             |   |
| 39. Treino do Cão de Guarda             | 72. Guia Prático do Basquetebol             | 104. Novo Guia dos Papagaios              |   |
| 40. Asa Delta                           | 73. Guia Prático do Voleibol                | 105. Guia Prático do Vídeo                |   |
| 41. O Caniche                           | 74. A Arte do Bonsai                        | 106. ABC da Criação de Pombos             |   |
| 43. O Basset-Hound                      | 75. Truques de Magia                        | 107. Guia Prático do Surf                 |   |
| 44. O Dálmata                           | 76. Guia dos Minerais                       | 108. Novo Guia dos Periquitos             |   |

ISBN 972-23-1841-1



9 789722 318419

H A B I T A T