

**Técnicas de manejo para criação domiciliar de répteis lepidossauros e
quelônios no Brasil**

**Management techniques for home rearing of Lepidosaurs and Chelonian
reptiles in Brazil**

Ana Caroline Ribeiro dos Santos¹

Rafaela Duda Paes²

Centro Universitário Salesiano. Av. Vitória, 950 - Forte São João, Vitória - ES,
29017-950, Brasil, e-mail: anacarolineribeiro2014@gmail.com

Resumo: A procura por animais exóticos com o intuito de domesticar vem crescendo nos últimos anos, e os répteis são uma opção. Desta forma, é necessário informações sobre cuidados com táxons deste grupo adotados legalmente no Brasil. Foi realizada busca na literatura dos últimos 20 anos acerca de informações sobre biologia básica dos animais, além de coleta de dados através de questionário com especialistas sobre cuidados essenciais para *Boa*, *Epicrates*, *Python*, *Pantherophis*, *Iguana*, *Pogona*, *Trachemys* e *Chelonoidis*. As respostas foram referentes aos alojamentos que devem ser utilizados, substrato, dieta, fontes de calor, uso de vitaminas e cuidados a serem tomados no período de ecdise. Comparativamente à literatura, a maioria dos dados foi corroborada, além de conter informações sobre tutoria legal e desistência da mesma. Desta forma, conclui-se que gêneros e espécies de répteis necessitam de cuidados diferenciados. Sendo assim, a falta de informação pode levar à contaminação de doenças, tráfico de animais e problemas ambientais.

Palavras-chave: Serpentes, Lagartos, Quelônios, Animal de estimação, Brasil.

Abstract: The search for exotic animals with the intention of domesticating has been growing in recent years, and reptiles are an option. Thus, it is necessary to provide information about the care of taxa from this group that are legally adopted in Brazil. A search was carried out in the literature of the last 20 years about information on the basic biology of animals, in addition to data collection through a questionnaire with specialists on essential care for Boa, Epicrates, Python, Pantherophis, Iguana, Pogona, Trachemys and Chelonoidis. The answers were related to the accommodation that should be used, substrate, diet, heat sources, use of vitamins and care to be taken during the ecdysis period. Compared to the literature, most of the data was corroborated, in addition to containing information on legal guardianship and withdrawal from it. Thus, it is concluded that genera and species of reptiles need special care. Therefore, the lack of information can lead to the contamination of diseases, animal trafficking and environmental problems.

Key words: Snake, Lizard, Chelonium, Pet, Brazil.

INTRODUÇÃO

A relação entre seres humanos e animais sempre esteve ligada a diversos fatores, em que os animais eram usados como fonte de alimento, na execução de trabalhos e posteriormente como companhia, dando início ao ciclo de domesticação (Macedo, 2018). Os indivíduos mais comuns de serem encontrados como *pets* - animais de estimação - são cães e gatos, mas com o passar do tempo algumas pessoas mudaram o interesse no quesito “animal de estimação”. Desta forma, foi criado o termo “Novos Animais de Companhia”, tratando-se da criação de *pets* não

convencionais, que foram divididos em três grandes grupos: (1) pequenos mamíferos, (2) aves e (3) répteis (Ruivo, 2019).

Dentre os exemplares de répteis adquiridos com maior frequência como animais de estimação no Brasil, estão as serpentes, pertencentes às famílias Boidae, Colubridae e Pythonidae (Barreto et al., 2019; Cipriano, 2012; Freire et al., 2019), os lagartos das famílias Iguanidae e Agamidae (Sobreira et al., 2014; Vítor, 2018) e os quelônios das famílias Emydidae e Testudinidae (Bonatelli, 2017; Silva, 2019).

No Brasil existe cerca de 386 espécies de serpentes que pertencem a 10 famílias, sendo estas: Anomalepididae, Leptotyphlopidae, Typhlopidae, Aniliidae, Tropidophiidae, Boidae, Colubridae, Dipsadidae, Elapidae e Viperidae (Freire et al., 2018). A família Boidae possui quatro gêneros no Brasil: *Eunectes*, *Boa*, *Corallus* e *Epicrates*. O gênero *Boa* possui apenas uma espécie (*Boa constrictor*, Linnaeus, 1758) composta por nove subespécies, que se diferenciam na dieta, ecologia, comportamento, tamanho, padrão de manchas e coloração. Todas essas variações de características fazem com que esse gênero seja muito distribuído no mercado de *pets* exóticos, além de medir cerca de quatro metros. Outro gênero desta família comumente encontrado como *pet* é o *Epicrates*, que possui os menores boídeos, podendo chegar a dois metros, e *Epicrates cenchria* (Linnaeus, 1758), popularmente conhecida como jiboia-arco-íris ou salamanta, chama atenção devido a mudança de cor das escamas sob a luz (Almeida et al., 2019; Andrade et al., 2012; Badiglian et al., 2015; Viana, 2015).

Outra serpente mantida como animal de companhia faz parte da família Pythonidae, gênero *Python*, são normalmente encontradas em planícies tropicais, mangues, pântanos e até mesmo em desertos e florestas tropicais úmidas, são constritoras e

possuem dentição áglifa, assim como as jiboias. Por conta de seu tamanho, que pode variar entre 4,5-6 m, as pítons são popularmente conhecidas como serpentes gigantes. Mesmo sendo um animal de grande porte, o fato de não possuírem peçonhas chama atenção do comércio de animais exóticos (Cipriano, 2012; Freire et al., 2018). Outra serpente comum de ser mantida em cativeiro é a *Pantherophis guttatus* (Linnaeus, 1766), conhecida como cobra-do-milho, que pertence à família Colubridae, género *Pantherophis*, que pode chegar a 1,80cm de comprimento (Chinen & Molina, 2004). Macedo (2018) afirma em seu estudo que 70% dos participantes criam uma cobra do milho, e esse fator pode estar atrelada a variedade fenotípica da espécie, ser um animal dócil e de fácil manejo, além do porte pequeno.

Dentre o grupo dos lagartos, é possível encontrar a família Iguanidae, género *Iguana*, representada por *Iguana iguana* (Linnaeus, 1758) no Brasil, conhecida popularmente como iguana-verde ou camaleão, é um dos principais lagartos adquiridos como *pet.* Tal animal se tornou popular devido às diversificadas características corporais, como a crista parecendo espinhos ao longo do dorso até a cauda, as escamas grandes e proeminentes abaixo dos tímpanos e a pele abaixo da mandíbula, denominada prega gular. Além disso, os exemplares podem medir entre 1,80-2 m de comprimento, cuja coloração pode variar dependendo da idade (Araujo, 2016; De Andrade, 2009; Passos et al., 2015). Outra espécie de lagarto encontrada como animal de companhia é o *Pogona vitticeps* (Ahl, 1926), popularmente conhecido como dragão barbudo, da família Agamidae, género *Iguana*, é originário da Austrália central, habitando desertos e florestas secas, é um indivíduo que atrai atenção de algumas pessoas por poder medir entre 56-60 cm de

comprimento e pesar de 285-700g, podendo viver de 5-8 anos, (Ruivo, 2019; Vítor, 2018).

Um dos quelônios mais observados como *pet*, pertence à família Emydidae, gênero *Trachemys*, o *Trachemys scripta elegans* (Wied, 1838), popularmente conhecida como tartaruga-de-orelha-vermelha, chama atenção devido às duas manchas vermelhas presentes na linha pós-orbital. Além disso, possuem a cor da carapaça em um verde intenso quando jovens e marrom-esverdeado com linhas amarelas nos escudos supra marginais nos adultos, e podem chegar aos 30 cm de comprimento (Martins et al., 2020; Rossi et al., 2006). O jabuti piranga (*Chelonoidis carbonarius* Spix, 1824), indivíduo da família Testudinidae, gênero *Chelonoidis*, é distribuído na América do Sul e Central, no Brasil é encontrado no Cerrado, Amazônia, Pantanal, Caatinga e Mata Atlântica, é uma espécie com grande valor conservacionista por conta da dispersão de sementes através das fezes. O jabuti piranga, está se tornando comum como *pet* pois chama atenção devido as manchas de coloração avermelhada encontrada nas patas e cabeça, além de ser dócil e possuir fácil adaptação ao cativeiro (Bonatelli, 2017; Stuart, 2017)

De modo geral, os répteis despertam pouco interesse em parte da população devido a fatores socioculturais e/ou uma interpretação do folclore local. Alguns táxons estão ligados a mitos e lendas que muitas vezes os descrevem como seres malignos, o que pode afetar diretamente a conservação dessas espécies (Araujo & Luna, 2017). Outros fatores que influenciam negativamente na hora de adquirir répteis com o intuito de domesticar, é a falta de conhecimento em diversos aspectos, como alimentação e hábitos. Quando as atividades relacionadas aos cuidados não são executadas de maneira adequada, pode ocorrer a queda da capacidade

imunológica, além de que, quando os tutores não desejam mais os animais, realizam a soltura na natureza de forma inadequada, o que pode trazer diversos problemas ambientais, como hibridização, predação e competição com espécies nativas (Souza et al., 2007).

Diante do exposto, este trabalho visa elaborar um guia prático de cuidados, com informações referentes às principais espécies de répteis adotados como animais de estimação no Brasil, além de compilar dados sobre os meios legais para obtenção desses táxons, e a ação mais indicada para a desistência da tutoria.

METODOLOGIA

Revisão bibliográfica

Foram realizadas pesquisas na literatura por artigos, monografias, trabalhos de conclusão de curso, dissertações, trabalhos publicados em eventos e revistas dos últimos 20 anos (de 2001 a 2021), podendo ser de áreas dentro das Ciências Biológicas, Medicina e Enfermagem Veterinária.

As buscas foram realizadas através dos indexadores Google Acadêmico, SciELO e revistas com publicações em português, espanhol, inglês e/ou italiano. A busca se deu por palavras-chave em português e suas traduções para as demais línguas: alojamento (accommodation), terrário (terrario), alimentação (feeding), substratos (substrate), fontes de calor (heat sources) e temperatura (temperature), associadas aos termos *Boa*, *Epicrates*, *Python*, *Pantherophis*, *Iguana*, *Pogona*, *Trachemys* e *Chelonoidis*. Foram contemplados apenas trabalhos ligados ao manejo dos répteis das famílias Boidae, Pythonidae, Colubridae, Iguanidae, Agamidae, Emydidae e Testudinidae, voltados às técnicas utilizadas para a manutenção da qualidade de vida dos táxons.

Para a obtenção de informações legais para aquisição da tutoria de animais silvestres como *pets*, foram analisados a Resolução CONAMA nº 394, de 6 de novembro de 2007 e a Instrução Normativa IBAMA nº 07, DE 30 de abril de 2015. Em relação à desistência da tutela, as informações foram obtidas em periódicos.

Coleta de dados

Foi produzido um questionário no Google Formulários (disponível em: <https://forms.gle/WUMGAd5oPKxeXYKB7>) com sete blocos de questões, em que cada grupo consta de três perguntas de múltipla escolha sobre alojamento, substrato e fontes de calor, e três dissertativas sobre alimentação, suplementos alimentares e cuidados na época de troca de pele, totalizando 42 itens. O formulário foi encaminhado a 26 contatos, incluindo 18 pessoas e oito instituições.

As questões referem-se aos gêneros *Boa* (jiboia, família Boidae), *Epicrates* (jiboia-arco-íris, família Boidae), *Python* (pítons, família Pythonidae), *Pantherophis* (cobra-do-milho, família Colubridae), *Iguana* (iguana-verde, família Iguanidae), *Pogona* (dragão barbudo, família Agamidae), *Trachemys* (tartaruga-de-orelha-vermelha, família Emydidae) e *Chelonoidis* (jabuti, família Testudinidae).

O formulário foi direcionado a biólogos, tutores com ou sem formação que possuem os táxons-alvo do estudo como *pets*, veterinários, clínicas veterinárias e criadouros comerciais, foram contatados por meio do Instagram, Facebook e WhatsApp. Após passar por uma pesquisa em tais redes sociais e também através de indicações feitas por outros entrevistados que receberam tal convite de participação, o link do formulário foi direcionado aos contatos. A análise de dados foi realizada de forma qualitativa e quantitativa para cada táxon, por meio de gráficos, a fim de se obter informações sobre os manejos mais indicados e utilizados pelos entrevistados, os

quais poderão ser comparados e complementados com dados da literatura. Após o desenvolvimento do presente trabalho, foi elaborada uma cartilha informativa por meio do *Canva* com as técnicas mais apropriadas para os cuidados com tais táxons, a qual está disponível

em: <https://drive.google.com/file/d/1LR0SCaQSR_FQNebmD8734SPNmiOgSBjq/view>.

RESULTADOS

Dentre os 26 convites enviados, dez foram atendidos, os quais incluem quatro tutores sem formação em ensino superior, quatro biólogos, um veterinário e um criadouro comercial. Entretanto, houve variações com relação aos táxons, pois os entrevistados nem sempre responderam de forma integral ao questionário, por não terem conhecimento acerca de todos os animais indicados. Para *Boa* e *Epicrates*, houve dez respostas; para *Python*, nove; para *Pantherophis* nove respostas nas questões objetivas e oito nas discursivas; para *Iguana*, oito; para *Pogona*, oito respostas, mas na última pergunta discursiva, apenas sete pessoas responderam; para *Trachemys*, oito, mas na questão referente a cuidados com a descamação houve apenas seis respostas; e para *Chelonoidis*, oito, mas na penúltima questão discursiva apenas sete e na última houve seis respostas.

Qual alojamento você indica para a criação desses indivíduos?

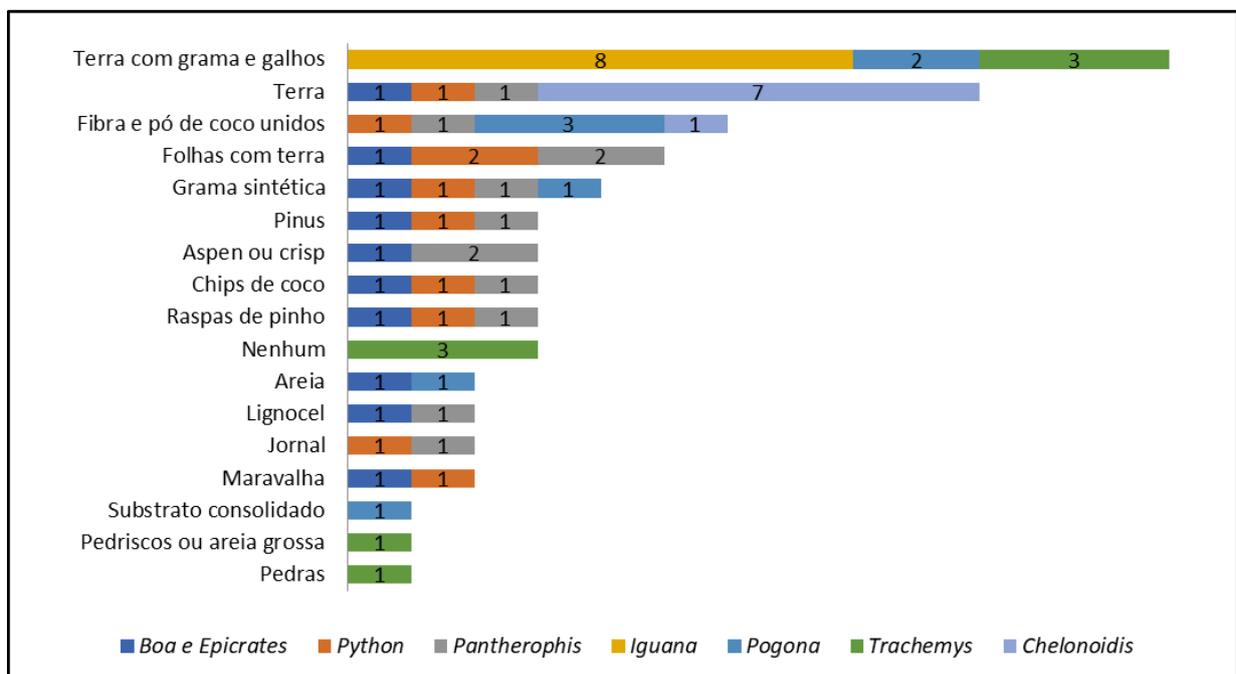
Foi sugerido aos entrevistados três opções de alojamentos, baseados no trabalho de Azenha (2019), sendo eles o terrário para os animais terrestres, semiaquático para aquelas espécies que transitam entre água e terra e o aquático para aqueles que sejam exclusivamente pertencentes ao meio aquoso.

Desta forma, ao analisar as respostas obtidas, foi possível observar que o alojamento mais indicado para os gêneros *Boa*, *Epicrates*, *Python*, *Pantherophis*, *Iguana*, *Pogona* e *Chelonoidis* foi o terrário, já que todos possuem hábito terrestre, e apenas para *Trachemys* foi indicado o uso de meio semiaquático.

Qual substrato você indica para a criação dos indivíduos?

Ao analisar a Fig. 1, pode-se observar que os substratos mais indicados para *Pantherophis* foram aspen ou crisp ou folhas com terra; para *Python* foi indicado uso de folhas com terra; para *Iguana*, terra com grama e galhos; para *Pogona*, fibra e pó de coco unidas; para *Trachemys*, terra com grama e galhos ou não fazer uso de nenhum substrato; para *Chelonoidis* sugeriu-se terra; e para os gêneros *Boa* e *Epicrates* houve grande variação, sendo que, cada um dos entrevistados indicou um tipo de substrato diferente.

Figura 1 - Respostas obtidas a partir do questionário aplicado, referentes aos substratos sugeridos para cada táxon.

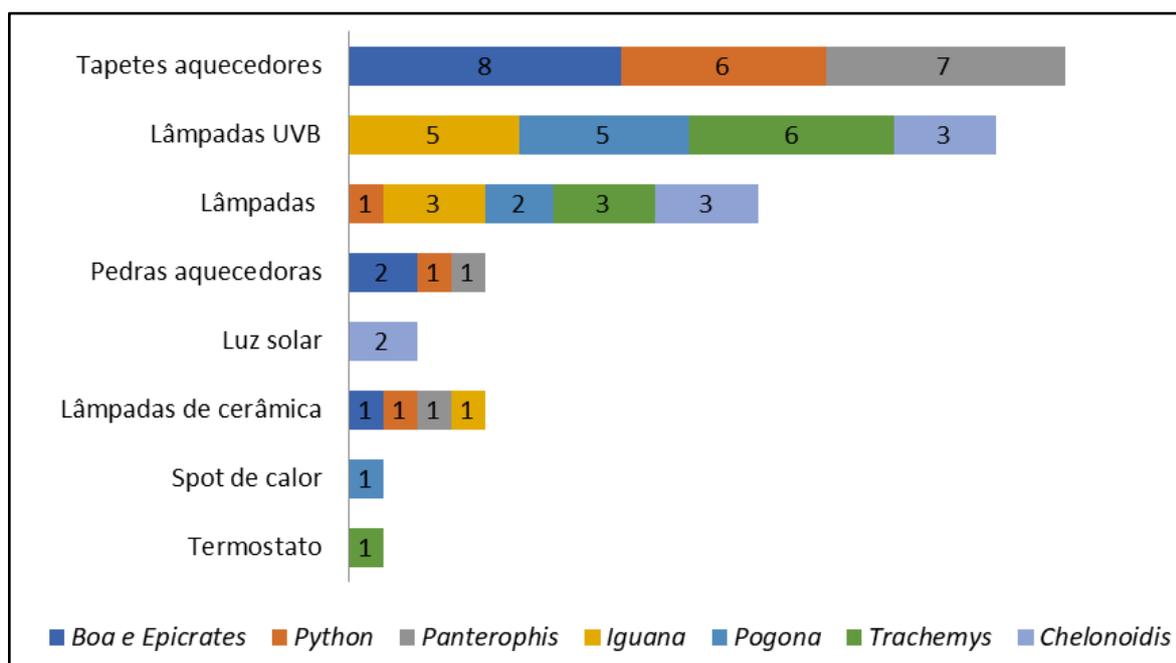


Fonte: Autoria própria, 2021.

Qual fonte de calor você indica para a criação dos indivíduos?

Com base nos dados da Fig. 2, a fonte de calor mais proposta para *Boa*, *Epicrates*, *Python* e *Pantherophis* foi o tapete aquecedor; para *Iguana*, *Pogona* e *Trachemys* o uso de lâmpada UVB; e para *Chelonoidis* foram indicadas lâmpadas UVB ou incandescentes.

Figura 2 - Respostas obtidas a partir do questionário aplicado, referentes às fontes de calor sugeridas para cada táxon.



Fonte: Autoria própria, 2021.

Qual base nutricional você indica para a criação dos indivíduos?

Gêneros *Boa*, *Epicrates*, *Pantherophis* e *Python*

Por conta do hábito carnívoro das serpentes, foi indicada de forma unânime a utilização de roedores, como ratos, ratazanas e porquinhos-da-índia como fonte de alimento, além de outros animais, como coelhos e codornas. Alguns entrevistados disseram que tais alimentos devem possuir 15% do peso do *pet*, e que podem ser

mantidos congelados e pouco antes de oferecer à serpente, deixar descongelar de forma natural.

Gêneros *Iguana* e *Pogona*

O gênero *Iguana* possui a alimentação herbívora e *Pogona* onívora, porém ambos devem receber proteína animal. Desta forma, os entrevistados sugeriram a introdução de frutas, folhas, legumes, flores e insetos, como tenébrio, baratas e grilos, e em alguns casos, pode-se oferecer neonatos de roedores.

Gêneros *Trachemys* e *Chelonoidis*

Ambos os gêneros de quelônios possuem a alimentação onívora, de forma que a oferta deve ser de frutas, flores, folhas, ovos, carnes com baixo teor de gordura (peixe ou coxão moído), ratos, insetos e ração específica para quelônio.

Você indica algum componente de reposição nutricional?

Para as serpentes houveram quatro entrevistados que não indicaram o uso de suplemento; para *Trachemys* foram três; para *Iguana* e *Chelonoidis* foram duas; e para *Pogona*, todos indicaram o uso de complementos. Os entrevistados que sugeriram o uso de suplemento de reposição, indicaram vitamina Reptovit, Glicopan pet, cálcio, cálcio com D3 polvilhados no alimento ou em blocos do suplemento, mas sempre com a indicação de um médico veterinário.

Quais cuidados você indica no período de muda de pele ou descamação do casco?

Foi indicado que o alojamento deve manter a umidade entre 70-80%, temperatura próxima de 30°C, fornecer água morna para os banhos do animal, sempre manter a hidratação de todos os indivíduos, evitar o manuseio e permitir que o próprio *pet* retire a pele.

DISCUSSÃO

A procura por animais exóticos para a domesticação vem crescendo e se tornando bem popularizada, atraindo pessoas interessadas em uma nova alternativa de companhia, e os répteis são uma opção. Mas esse táxon é provavelmente o grupo com mais exigências específicas e diversificadas referente ao manejo básico, pois tais animais quando criados em cativeiro requerem cuidados específicos em relação à manutenção das necessidades básicas (Azenha, 2019; Cabral, 2019). Mas para aquisição da tutoria, deve-se adquirir o animal de um criador comercial legalizado perante a Resolução CONAMA nº 394, de 6 de novembro de 2007, e a Instrução Normativa IBAMA nº 07, de 30 de abril de 2015.

Porém, alguns tutores, muitas vezes motivados pelo arrependimento da adoção ou perda do interesse, desistem de manter o animal como *pet*, e para que se evite a soltura de forma inadequada, é recomendável que o antigo proprietário devolva o animal para o criadouro ou faça a doação para uma instituição regulamentada que mantenha os devidos cuidados com o indivíduo (Alves et al., 2011; Souza et al., 2007), e caso exista a possibilidade, pode haver a designação adequada do animal, como a soltura adequada. Mas enquanto o tutor mantiver o *pet*, o mesmo deve receber os devidos cuidados para garantir que o animal possua uma vida longa e saudável.

Alojamentos

Cabral (2019) afirma que os répteis quando criados em cativeiro devem ser alocados em ambientes planejados, para que seja um refúgio e assim evite-se a fuga. Por conta disso, Azenha (2019) aponta a existência de três alojamentos propícios: (1) os terrários; (2) o semiaquático, e o (3) aquático.

Na literatura é possível constatar para os quatro gêneros de serpentes, para os dois lagartos e para *Chelonoidis* o alojamento mais utilizado é o terrário, já para o *Trachemys* é o semiaquático (Albert et al., 2001; Boccardi, 2014; Charles, 2007; Corredor, 2020; Prado et al., 2018; Ronchi, 2019; Souza, 2021; Vítor, 2018). Com tais corroborações literárias, é possível afirmar que o melhor do alojamento terrário para as serpentes, lagartos e *Chelonoidis* se dá pelo fato de serem animais majoritariamente terrícolas, desta forma os indivíduos manterão contato permanente com substratos, já para o *Trachemys*, o uso do meio semiaquático é mais apropriado, pois o animal poderá hora estar em terra e hora em água. Sendo que em ambos os ambientes, os táxons poderão realizar a regulação térmica da melhor forma para cada um dos indivíduos e devem ter contato com substratos que sejam parecidos com o que encontrariam caso estivessem em seus respectivos habitats.

Substratos

No recinto dos animais é importante possuir a presença de elementos semelhantes com o que os indivíduos encontrariam em ambiente natural, como troncos de árvores, plantas artificiais, fonte de água fresca e substratos adequados (Cabral, 2019). A disposição dos substratos vai variar de acordo com o tipo de alojamento,

nos terrários o substrato deve ser distribuído em todo o piso do recinto e nos semiaquáticos, ficando difundido somente na área seca (Azenha, 2019).

Gêneros *Boa*, *Epicrates*, *Pantherophis* e *Python*

Segundo Pansera (2015), o substrato utilizado com serpentes vai depender da espécie, e o autor cita a utilização de terra, cascalho, pedras, areia e troncos, desde que todos esses materiais sejam devidamente desinfectados, para que assim evite-se a contaminação por patógenos.

É possível constatar na literatura que para o gênero *Boa*, são comumente utilizados substratos como: maravalha (raspagens de madeira), folhas misturadas com terra e raspas de pinho, além dos citados por Pansera (2015). Já para o gênero *Epicrates*, podem ser postas pedras pequenas e/ou pedaços de galhos, jornal e casca de eucalipto (Barbosa et al., 2006; Charles, 2007; Girão et al., 2018; Oliveira, 2019; Urias et al., 2013).

Mesquita (2010) afirma em seu trabalho com espécies de serpentes da família Colubridae, que para saber qual substrato utilizar, dependerá da espécie, podendo utilizar troncos de árvores, caso a serpente seja arborícola, ou terra, caso possua habitat terrícola. A espécie *Pantherophis guttatus* (cobra-do-milho) é uma das representantes da família que possui habitats variados, mas pode ser encontrada em florestas de pinheiros, semidesertos e pastagens (Fonseca et al., 2014). Em relação à utilização de substrato com o gênero *Python*, Gonçalves (2016) aponta a utilização de areia ou papel com pítons que estavam sendo mantidos no Hospital Veterinário da Unidade de Ensino, em Vassouras - RJ.

O substrato é um componente que possui variadas opções, mas é importante que tais opções sejam de um material um pouco mais delicado, evitando ou utilizando em menores quantidades elementos mais duro, para que assim evite-se que os animais dos gêneros se machuquem ao transitar por cima.

Gêneros *Iguana* e *Pogona*

Para *Iguana*, pode-se utilizar como substrato fibras de coco, terra com grama e galhos, lascas de cortiça para répteis e maravalha (Barten, 2002; Bressan, 2017; Lisboa & Molina, 2004; Serafim, 2019). Em relação ao substrato utilizado com *Pogona*, Ferreira (2013) relata um caso clínico de *Pogona vitticeps* (dragão-barbudo), que foi levado ao Centro Veterinário de Exóticos do Porto (CVEP). Os problemas de saúde estavam relacionados ao manejo inadequado e um dos erros detectados foi a utilização de substrato indevido (areia) pelos tutores, sendo sugerido pela equipe da clínica a utilização de substrato vegetal.

Tais informações corroboram a importância de conhecimento básico acerca dos hábitos e habitats da espécie, a fim de evitar complicações em seu manejo enquanto *pet*. Ambos os gêneros de lagartos estudados habitam principalmente florestas, desta forma, é necessário à presença de elementos de origem vegetal e não muito pequenos, para que assim evite acidentes, como engolir os menores pedaços.

Gêneros *Trachemys* e *Chelonoidis*

Silva (2019) e Acioli et al. (2016) comentam em seus trabalhos a utilização de areia no alojamento de *Trachemys*, mas Bager et al. (2009) retratam o uso de grama no

recinto de tal gênero. Em relação à *Chelonoidis*, Dos Santos & Pereira (2011) e Gris (2018) relatam a utilização de terra, forra ou grama e folhas secas para cobrir o piso do terrário de jabutis do gênero. Por serem animais que possuem habitats muito distintos, não podem compartilhar todos os substratos, porém, alguns substratos, como a grama, podem ser ofertados para os dois gêneros, e caso o tutor possua a tutela de ambos os gêneros a utilização do mesmo substrato possa ser favorável em relação ao custo benefício.

Fonte de calor

Répteis são animais ectotérmicos, sendo necessária a presença de fontes de calor nos alojamentos, pois permitirão que o animal mantenha a temperatura corpórea. Como fonte para termorregulação, pode-se utilizar lâmpadas incandescentes ou tapetes aquecedores, gradientes de temperatura, ou seja, zona quente, temperada e fria ou lâmpadas UVB de largo espectro (Azenha, 2019; Serafim, 2019). Cabral (2019) afirma que todos os répteis apresentam uma temperatura corporal ideal, que varia de acordo com a espécie e habitat natural, que está entre 29,5-39,5°C.

Gêneros *Boa*, *Epicrates*, *Pantherophis* e *Python*

Venturini (2013) relata em seu trabalho a utilização de tapetes aquecidos no serpentário da Fundação Parque Zoológico de São Paulo (FPZSP), que aloja os gêneros *Boa* e *Epicrates*. Carvalho (2018) sugere o uso de alguns equipamentos que podem ser utilizados com *Pantherophis*, como lâmpadas (que podem ser de cerâmica ou infravermelha), tapetes, cabos ou pedras de aquecimento, além de zonas de temperatura mais baixas, pois desta forma o animal poderá conseguir efetuar de forma adequada a termorregulação. Para *Python*, Gonçalves (2016)

comenta que para o bem-estar do animal pode-se utilizar tapetes de aquecimento com termostato e marcadores de temperatura e umidade.

A literatura relata que o uso de tapetes aquecedores é o mais utilizado para tais gêneros de serpentes, pois ele ficar posicionado abaixo dos substratos e no momento em que o animal preferir realizar a regulação térmica, ele se dirige ao local em que o tapete se encontra, sendo assim, os indivíduos ficam em contato com o substrato enquanto regulam a temperatura corporal, e por possuírem hábitos noturnos é mais fácil de evitar uma aversão a fonte de calor não natural.

Gêneros *Iguana* e *Pogona*

Barten (2002) retrata o uso de lâmpadas UV com *Iguana*, e Bressan (2017) corrobora em seu estudo o uso de lâmpadas incandescente infravermelha e UV, sendo que esta última deve ser utilizada para fornecer 2% de raios UVA e 0,5% de UVB, além de que os animais ficavam expostos no período de 12h sob as lâmpadas. Para *Pogona*, pode-se utilizar lâmpadas (cerâmica, infravermelho e UVB), cabos, pedras e tapetes de aquecimento por baixo do terrário, além de zonas de temperatura baixa e alta (Carvalho, 2018; Gonçalves, 2018).

O uso de lâmpadas com lagartos permite que o animal receba a incidência de calor por todo o recinto, podendo escolher se quer receber mais ou menos calor dependendo da distância da fonte, e já que são animais diurnos e devem possuir um ambiente mais próximo do encontrado em meio natural, as lâmpadas podem ser confundidas com o sol, desta forma evitaria uma aversão por parte do *pet*.

Gêneros *Trachemys* e *Chelonoidis*

Na literatura é possível observar que com *Chelonoidis* pode-se fazer o uso de lâmpadas de cerâmica, infravermelho, incandescentes ou blocos de aquecimento, além da luz solar, e somente utilizar lâmpadas ultravioletas quando o animal for mantido em terrários sem a incidência de luz solar, pois desta forma poderá ocorrer a biotransformação de vitamina D (Carvalho, 2013; Ronchi, 2019). Carvalho (2018) e Setem (2019) sugerem que o animal fiquem expostos a luz solar natural, além do uso de fontes artificiais, como lâmpadas de cerâmica ou infravermelha, superfícies quentes (tapetes, pedras ou cabos) e zonas de temperatura baixa.

São animais que possuem hábitos de atividades distintos, sendo o *Trachemys* noturnos e o *Chelonoidis* diurnos, mas mesmo com esta diferença ambos devem receber luz solar, mas podem ser expostos a fontes artificiais como lâmpadas, as quais o tutor pode regular da forma adequada sugerida por um veterinário, para que o animal realize a regulação térmica da melhor forma, evitando deficiências de vitamina D.

Base nutricional

Gêneros *Boa*, *Epicrates*, *Pantherophis* e *Python*

Serpentes, de modo geral, possuem a alimentação carnívora (Abdullatif et al., 2017), e trabalhos já publicados com esses gêneros, afirma que lhes deve ser ofertado roedores, mamíferos e aves (Chinen & Molina, 2004; Charles, 2007; Fonseca, 2019; Gomes, 2019). Esses dados são corroborados por Marques et al. (2020) e Gonçalves (2016), que comentam que a alimentação mais indicada para *Python* são roedores de porte pequeno criados em laboratórios, que constituem aproximadamente 80-90% da alimentação, visando evitar a contaminação das serpentes por patógenos. Embora os autores tenham sugerido tal cuidado para

Python, isto é extensivo aos demais táxons para impedir a contração de doenças, além de que é mais frequente o oferecimento de roedores e mamíferos, devido a facilidade de encontrar esses alimentos no mercado.

Gêneros *Iguana* e *Pogona*

O gênero *Iguana* é composto por indivíduos herbívoros e pode-se introduzir uma alimentação constituída por raízes, folhas, frutos, legumes e flores, embora os juvenis alimentam-se também de insetos e larvas (Barten, 2002; Monaco, 2016). As espécies de *Pogona* são animais onívoros; porém, quando adultos, esses indivíduos podem apresentar uma dieta predominantemente herbívora, cujos hábitos alimentares devem incluir vegetais folhosos verdes e casualmente insetos (Vítor, 2018).

Com a alimentação sendo considerada onívora para os representantes dos gêneros, é mais fácil de oferecer uma dieta variada e rica em diversos nutrientes, além de poder oferecer alimentos vegetais orgânicos, e evitar a contaminação por algum tipo de componente tóxico passado por meio dos agrotóxicos, e deve-se realizar a busca por locais que vendem insetos bem cuidados.

Gêneros *Trachemys* e *Chelonoidis*

Os quelônios *Trachemys* e *Chelonoidis* possuem hábitos alimentares onívoros. Trabalhos publicados sobre o gênero *Chelonoidis* afirmam que a dieta deve ser composta de pequenos vertebrados, invertebrados, carcaças, além de vegetais folhosos, flores, frutos e gramíneas. Por serem animais majoritariamente herbívoros, a dieta deve possuir um alto teor de fibras e baixo teor de gordura, sendo

recomendada uma proporção de 70-80% de vegetais, 10-20% de frutas e 5-10% de proteína animal (dos Santos & Pereira, 2011; Ferreira et al., 2012; Pistoni, 2010).

Em relação à *Trachemys*, Damarem (2020) e Pistoni (2010) confirmam a utilização de frutos, como mamão, banana e manga; alguns folhosos, como acelga e alface; brotos, ovos, insetos e anelídeos, além da implementação de carne. Ainda, Monaco (2016) afirma que os quelônios viventes em cativeiro podem se alimentar de ração apropriada. Por conta da ecologia alimentar, existe a possibilidade de ofertar aos indivíduos alimentos de origem orgânica, assim como no caso dos lagartos, além da vantagem de oferecer ração como mais uma opção alimentar.

Componente de reposição nutricional

Silveira et al. (2017) afirmam que a utilização da vitamina D3 em répteis é necessária para o metabolismo do cálcio, já que a falta de tal composto pode levar ao raquitismo e à osteomalácia. Ferreira et al. (2012) e Vasconcelos (2020) ratificam a suplementação do uso de cálcio extraídos de ossos para quelônios, além da vitamina D para animais que vivem em cativeiro, já que não costumam receber a quantidade de radiação ultravioleta necessária, acarretando na deficiência de tal vitamina. Houve a indicação de Glicopan pet e vitamina Reptovit por dois biólogos e um veterinário, porém não foi encontrada nenhuma literatura que corrobora o uso de tais vitaminas para répteis.

Mas o uso de tais componentes de reposição nutricional, devem ser oferecidos somente com indicação de um médico veterinário especializado em répteis, pois somente por meio de exames é possível saber se o *pet* realmente está com deficiência dessas vitaminas, desta forma, é importante que o tutor tenha atenção

às mudanças de comportamento do animal, como por exemplo perda de apetite e dificuldade ao retirar a pele no processo de ecdise.

Cuidados a serem tomados no período ecdise

Répteis possuem a pele com poucas glândulas, logo têm uma derme mais seca e pouco elástica, mas muito queratinizada, que protege contra a dessecação, abrasão e forma uma barreira contra microrganismos. A pele desses organismos possui uma camada de lipídios, que faz com que consigam prevenir a perda de água corporal; além disso, possuem escamas de origem ectodérmica, que podem variar de tamanho e forma ao longo do corpo. A ecdise ou “troca de pele” ocorre por conta do desprendimento da epiderme mais superficial, e este evento está relacionado com a alimentação, temperatura e saúde de crescimento, e esse processo pode acontecer de formas diferentes em cada animal, como é possível observar nas serpentes, que normalmente trocam de uma só vez toda a pele, enquanto lagartos e quelônios tendem a fazer essa troca por partes, em fragmentos (Cabral, 2019; Garcia, 2012; Linardi, 2012).

A ecdise facilita o crescimento, ajuda na remoção de ectoparasitas, como carrapatos, remove a pele antiga que possa estar machucada, além de melhorar a comunicação química entre os indivíduos (Fraga et al., 2013). Garcia (2012) afirma que muitos problemas relacionados à ecdise de répteis estão relacionados com a umidade, temperatura, idade e, em alguns casos, pelo excesso de zelo dos tutores. O autor diz ainda que a refrigeração exagerada por longos períodos resulta em um metabolismo mais lento, o que prejudica a alimentação, pois o animal não come bem, logo não cresce, resultando em problemas na troca de pele. Em relação à

umidade, quando se encontra baixa, resulta no esgotamento dos fluidos que lubrificam a pele e que ajudam na troca. A água auxilia no tratamento de ecdise, sendo a água morna (com temperatura em torno de 30°C) mais eficiente, podendo ser realizados banhos de imersão com tempo de duração de 20 minutos (Garcia, 2012).

Como mencionado, a ecdise é um processo natural em répteis, que pode ocorrer mais de duas vezes ao ano dependendo do gênero e espécie. Desta forma é muito importante ficar atento ao *pet* nesse período, como por exemplo, se a pele está saindo da forma correta, caso seja observado que algo mudou é necessário levar o animal ao veterinário de animais exóticos, também é importante por no alojamento uma superfície dura e áspera, como troncos de árvores, para que o animal possa friccionar o corpo, evitar o manuseio e nunca retirar a pele do animal, permitindo que o *pet* realize tal tarefa.

CONCLUSÃO

Foi possível concluir que cada um dos gêneros estudados possuem muitas particularidades, fazendo com que existam muitas opções a serem escolhidas pelos futuros tutores, como por exemplo, o substrato. Desta forma é necessário que o tutor realize pesquisas na literatura antes de adquirir tais animais, para que se evite problemas, como: (1) doenças; (2) adoção em comércios não legalizados, o que favorece o mercado de tráfico de animais silvestres; e (3) problemas no meio ambiente, com a soltura inadequada após a desistência e/ou abandono da tutoria, principalmente por existir uma deficiência de referências sobre locais adequados para alocar esses indivíduos abandonados e por não haver uma maneira de fiscalizar a soltura inadequada por parte dos tutores. Desta forma, se faz necessário

a realização de pesquisas sobre locais que possam receber animais frutos da desistência da tutela.

REFERÊNCIAS

ABDULLATIF, M. T. G. V., F. C. Meireles & L. M. Monaco. 2017. Animais venenosos: serpentes, anfíbios, aranhas, escorpiões, insetos e lacraias. Rev. e Ampliada Instituto Butantan. (2): 1-40. Disponível em: <https://repositorio.butantan.gov.br/bitstream/butantan/3398/1/animais_venenosos.pdf>. Acesso em: 29 de abr. de 2021.

ACIOLI, S. V. da C., L. C. R. de Albuquerque, A. P. Zanotti, E. M dos Santos & G. J. B. de Moura. 2016. Os testudines do zoológico do parque estadual de dois irmãos, Recife - PE: Diagnóstico atual e sugestões de manejo e conservação para espécies em cativeiro. Rev. Ouricuri. 6(1): 50-70. Disponível em: <<https://www.revistas.uneb.br/index.php/ouricuri/article/view/1428>>. Acesso em: 28 de abr. de 2021.

ALBERT, A. A. Bayón, M.J. Fernández del Palcio & J. Talavera. 2001. Manifestações clínicas secundárias à hipocalcemia e hiperfosfatemia severas em una iguana verde (Iguana iguana). Rev. Clin Vit Peq Anim. 21: 50-56. Disponível em: <<https://ddd.uab.cat/pub/clivetpeqani/11307064v21n1/11307064v21n1p50.pdf>>. Acesso em: 28 de abr. de 2021.

ALMEIDA, E. C. de, T. de O. Lima, A. Saldanha, G. Myller & N. F. Eleuterio. 2019. Manejo reprodutivo de jiboias e outros boídeos criados em cativeiro. pp. 276-

283. In: XXIII Congresso brasileiro de reprodução animal: Gramado, Rev. Bras. Reprod. Anim. Disponível

em:<[http://cbra.org.br/portal/downloads/publicacoes/rbra/v43/n2/p276-283%20\(RB809\).pdf](http://cbra.org.br/portal/downloads/publicacoes/rbra/v43/n2/p276-283%20(RB809).pdf)> Acesso em: 23 de abr. 2021.

ALVES, R. R. de N. & W. M. S Souto. 2011. A Etnozoologia no Brasil: importância, status atual e perspectivas. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*. 7 (22): 1746-4269. Disponível em:<<https://ethnobiomed.biomedcentral.com/articles/10.1186/1746-4269-7-22>>. Acesso em: 12 de out. de 2021.

ANDRADE, R. dos S., F. O. B. Monteiro, A. S.S. Ribeiro, L. A. A. dos S. Reffel & P.H.G de Castro. 2012. Anatomia ultrassonográfica de fígado, baço e trato urogenital em jiboias. *Revista de Ciências Agrárias - Amazonian Journal of Agricultural and Environmental Sciences*. 55 (1): 66-73. Disponível em:<<http://200.129.150.26/index.php/ajaes/article/view/392/226>>. Acesso em: 01 de jun. de 2021.

ARAUJO, D. F. S. & K. P. de O. LUNA. 2017. Os répteis e sua representação social: uma abordagem etnozoológica. *Revista ETHNOSCIENTIA*. 2: p. 1-15. Disponível em:<<https://periodicos.ufpa.br/index.php/ethnoscientia/article/view/10181/7039>>. Acesso em: 24 de mar. 2020.

ARAUJO, N. L. L. C. de. 2016. Determinação de parâmetros oftálmicos em iguana-verde (*Iguana iguana*). Programa de Pós-graduação em Ciência Animal nos

Trópicos/ Universidade Federal da Bahia. Disponível

em:<<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/21287/1/Nayone%20Lantyer.pdf>>.

Acesso em: 02 de jun de 2021.

AZENHA, A. F. H.2019. Maneio de novos animais de companhia na zona da grande Lisboa. Universidade de Lisboa, Faculdade de Medicina Veterinária. Lisboa, 2019.

Disponível

em:<[https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/18815/1/Maneio%20de%20novos%20animais%20de%20companhia%20na%20zona%20da%20grande%20Lisboa.p](https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/18815/1/Maneio%20de%20novos%20animais%20de%20companhia%20na%20zona%20da%20grande%20Lisboa.pdf)

df> Acesso em 19 de abr. 2021.

BADIGLIAN, L., V. C. Garcia, M. H. Vac & S. M. Almeida-Santos. 2015. Avaliação ultrassonográfica do aparelho reprodutor em serpentes vivíparas da família Boidae.

Pesquisa Veterinária Brasileira. 35 (3): 311-318. Disponível

em:<<https://www.scielo.br/j/pvb/a/FxcQSvrsBkxnsdnbqGw6FJv/?lang=pt>>. Acesso

em: 01 de jun. de 2021.

BARBOSA, A. R., H. Silva, H. N. de Albuquerque & I. A. M. Ribeiro. 2006.

Contribuição ao estudo parasitológico de jibóias, *Boa constrictor constrictor*

Linnaeus, 1758, em cativeiro. Revista de Biologia e Ciências da Terra. 6 (2): 1-19.

Disponível

em:<<http://joaootavio.com.br/bioterra/workspace/uploads/artigos/parasitismojiboias-5181a5275525a.pdf>>. Acesso em: 28 de abr. de 2021.

BARRETO, L. de A., J. de A. Pereira, C. A. B. Vianna, M. de O. Henrique & L. C. de S. O. B. Cirne. 2019. Diagnóstico e tratamento de serpentes *Pantherophis guttata* (corn snake) infestadas com *Ophionyssus natricis*: relato de caso. *Revista Agrária Acadêmica*. 2 (3): 202-206. Disponível em:<<https://agrariacad.com/wp-content/uploads/2019/06/rev-agr-acad-v2-n3-2019-p202-206.pdf>>. Acesso em: 15 de jun. de 2021.

BARTEN, S. L. 2002. Criação e manejo do iguana verde. pp. 13-22. In: Bayer Exotics Symposium: Selected Papers on the Green Iguana and Antimicrobials in Exotic Pets. Disponível em:<<https://zoopets.com.br/iguana/apostila.pdf>>. Acesso em: 26 de abr. de 2021.

BAGER, A., C. A. da Rosa & S.R.N Piedras. 2009. EFEITOS DO SUBSTRATO E DA DIETA EM FILHOTES DE *Trachemys dorbigni* (TESTUDINES – EMYDIDAE) NOS PRIMEIROS 6 MESES DE VIDA. *Revista Brasileira de Agrociência*. 15 (1-4):89-93. Disponível em:<<https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/CAST/article/view/1993/1812>>. Acesso em: 21 de set. de 2021.

BONATELLI, S. P. 2017. Avaliação ecocardiográfica modo-b, modo-m e dopplerfluxométrica em *Chelonoidis carbonaria* (spix, 1824). Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”/ Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Botucatu. Disponível em:<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/148896/bonatelli_sp_me_bot.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Acesso em: 15 de jun. 2021.

BOCCARDI, L. La pressione intraoculare e la produzione lacrimale in Iguana iguana e Pogona vitticeps. 2014. Università Di Pisa, Dipartimento di Scienze Veterinarie, Toscana. Disponível em: <https://etd.adm.unipi.it/theses/available/etd-10012014-180802/unrestricted/TESI_ok.pdf>. Acesso em: 13 de set. de 2021.

BRESSAN, T. F. Localização dos receptores opioides no sistema nervoso central e avaliação dos efeitos analgésicos e sedativos da morfina e do butorfanol em iguanas verdes (*Iguana iguana*). 2017. Universidade de São Paulo/Faculdade de Zoologia e Engenharia de Alimentos. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/74/74135/tde-09042018-110137/publico/DO8850900COR.pdf>>. Acesso em: 26 de abr. de 2021.

CABRAL, M. G. A. Cuidados de enfermagem veterinária nos novos animais de companhia. 2019. Instituto Politécnico de Viseu/ Escola Superior Agrária de Viseu,, . Disponível em: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:T-ysHlfrxOYJ:https://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/5369/1/CABRAL%252C%2520Mar%252C%25ADlia%2520Gabriela%2520Amaral_Cuidados%2520de%2520enfermagem%2520veterin%252C%25A1ria%2520nos%2520novos%2520animais%2520de%2520companhia.pdf+%&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em: 17 de abr. 2021.

CARVALHO, T. J. F. 2018. Parasitas gastrointestinais em répteis de uma coleção comercial. Universidade de Lisboa/Faculdade de Medicina Veterinária. Disponível

em:<<https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/16344>>. Acesso em: 22 de set. de 2021.

CARVALHO, C. M. 2013. Acessos cirúrgicos à cavidade celomática em quelônios. Universidade de Brasília/ Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária.

Disponível

em:<https://bdm.unb.br/bitstream/10483/4780/1/2013_ClarissaMachadodeCarvalho.pdf>. Acesso em: 22 de set. de 2021.

CHARLES, H. A. Comportamento predatório de serpentes (Boidae) de diferentes hábitos e biometria de crescimento e ecdises de *Eunectes murinus* Linnaeus, 1758 em laboratório. 2007. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro/ Instituto de Biologia. Disponível em:<<https://tede.ufrjr.br/jspui/bitstream/tede/188/20/2007%20-%20Henrique%20Abrah%c3%a3o%20Charles.pdf>>. Acesso em: 04 de jun de 2021.

CIPRIANO, R. C. Efeitos da alimentação e digestão na contratilidade miocárdica de pítons (*Python molurus*). 2012. Universidade Federal de São Carlos/ Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Fisiologia Animal Comparada. Disponível em:<<https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/1356/5274.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em 15 de jun. 2021.

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente. RESOLUÇÃO CONAMA no 394, de 6 de novembro de 2007 Publicada no DOU nº 214, de 7 de novembro de 2007. Gestão de Espécies - Fauna, seção 1, p. 78-79, 2007. Disponível

em:<http://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=531>. Acesso em: 04 de out. de 2021.

CORREDOR, V. H. Análise genética dos pigmentos visuais da tartaruga-de-orelha-vermelha, *Trachemys scripta elegans* (Testudine, Emydidae). 2020. Universidade de São Paulo/ Instituto de Psicologia. Disponível

em:<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47135/tde-08022021-152740/publico/corredor_parcial.pdf>. Acesso em: 28 de abr. de 2021.

CHINEN, S. & , F. B. Molina. A REPRODUÇÃO DE ELAPHE GUTTATA NO ZOOLOGICO DE SÃO PAULO (SERPENTES, COLUBRIDAE). 2004. Arquivos do Instituto Biológico. 71: 209-406. Disponível

em:<https://www.researchgate.net/profile/Flavio-Molina-2/publication/303121502_A_reproducao_de_Elaphe_guttata_no_Zoologico_de_Sao_Paulo_Serpentes_Colubridae/links/5737bce208ae9f741b2ad69f/A-reproducao-de-Elaphe-guttata-no-Zoologico-de-Sao-Paulo-Serpentes-Colubridae.pdf>. Acesso em: 28 de abr. de 2021.

DAMAREM, W. W. RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO: ÁREA DE CLÍNICA MÉDICA DE ANIMAIS SILVESTRES E EXÓTICOS. 2020. Universidade Caxias do Sul/ Área do Conhecimento de Ciências da Vida. Disponível em:<<https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/6686/TCC%20Wanderley%20Wallyson%20Damarem.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 27 de abr. de 2021.

DE ANDRADE, C. A. F. Iguana-verde (*Iguana iguana*). 2006. Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro/ Colaboração para o Museu de Zoologia João Moojen. 6. Disponível em:<<http://www.museudezoologia.ufv.br/bichodavez/edicao06.pdf>>. Acesso em: 02 de jun de 2021.

DOS SANTOS, G. J. & R. E. P Pereira. LEVANTAMENTO DE *Aspergillus fumigatus* E *Strongyloides* sp. EM JABUTIS MANTIDOS EM CATIVEIRO NO BOSQUE MUNICIPAL Dr. BELÍRIO GUIMARÃES BRANDÃO- ZOOLOGICO MUNICIPAL DA CIDADE DE GARÇA- SP. 2011. REVISTA CIENTÍFICA ELETRÔNICA DE MEDICINA VETERINÁRIA. 16. Disponível em:<http://www.faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/WwjiOMbrtKYm9ml_2013-6-25-17-10-49.pdf>. Acesso em: 29 de abr. de 2021.

FERREIRA, V. H. M., M. C. Júnior, C. F. das Chagas, I. dos A. Nonato & S. T. Pires. 2012. Distocia em Jabuti Piranga (*Chelonoidis carbonaria*) - relato de caso. Revista PUBVET, 6 (36), Ed. 223, Art. 1479. Disponível em:<<http://www.pubvet.com.br/uploads/3c37029a42a2b0297304dfe06b1cfa85.pdf>>. Acesso em: 29 de abr. 2021.

FERREIRA, J. L. ESTASE REPRODUTIVA EM RÉPTEIS OVÍPAROS. 2013. Universidade do Porto/ Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar. Disponível em:<<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/66314/2/30805.pdf>>. Acesso em: 21 de set. de 2021.

FRAGA, R. DE, A. P. Lima, A. L. da C. Prudente & W. E. Magnusson. 2013. Guia de cobras da região de Manaus - Amazônia Central. Manaus, INPA. Disponível em: <https://ppbio.inpa.gov.br/sites/default/files/guia-cobras-regiaoManaus_PPBio_CENBAM.pdf>. Acesso em: 22 de set. de 2021.

FREIRE, B.C, V.C Garcia, A. E Quadrini & H.D.L. Bentubo. 2019. Cutaneous mycobiota of boid snakes kept in captivity. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia. 71 (4): 1093-1099. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/abmvz/a/dsmSV4bX3YxT5cgFKL8GXVg/?lang=en&format=pdf>>. Acesso em: 08 de mar. 2021.

FREIRE, B.C, V.C Garcia, A. E Quadrini & H.D.L. Bentubo. Haematological reference of snakes: Amazon tree boa (*Corallus hortulanus*, Linnaeus, 1758) and Burmese Python (*Python bivittatus*, Kuhl, 1820) in captive. 2018. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec. 70 (4): 1172-1178. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/abmvz/a/hD4TymNSCcFMgTydQv4PNNc/?format=pdf&lang=en>>. Acesso em: 15 de jun de 2021.

FONSECA, F. L. da. Avaliação ultrassonográfica do fígado em Boa constrictor (serpentes: boidae). 2019. Brazilian Journal of Animal and Environmental Research. 2(3): 1028-1036. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJAER/article/view/1911/1920>> . Acesso em: 22 de abr. 2021.

FONSECA, É., R. Marques & M.S. Tinôco. 2014. New records of *Pantherophis guttatus* (Squamata: Colubridae) in the state of Bahia, an alien species to Brazil. *Salamandra*. 50(4):241-244. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Ricardo-Marques-8/publication/279448429_New_records_of_Pantherophis_guttatus_Squamata_Colubridae_in_the_state_of_Bahia_an_alien_species_to_Brazil/links/5592da8c08aed7453d464695/New-records-of-Pantherophis-guttatus-Squamata-Colubridae-in-the-state-of-Bahia-an-alien-species-to-Brazil.pdf>. Acesso em: 15 de set. de 2021.

GARCIA, P. B. 2012. Comparativo entre dois padrões de síntese cutânea e três tipos de materiais de síntese em serpentes *Bothropoides jararaca*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul/ Faculdade de Veterinária. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/49947>>. Acesso em: 25 de set de 2021.

GIRÃO, R. M. F., L.P. Soares & C.P Queiroz Avaliação do uso de amicacina para tratamento de estomatite, causada por *Proteus* sp, em jibóia. 2018. *Revista Ciência Animal*. 28 (3): 16-18. Disponível em: <<http://www.uece.br/cienciaanimal/dmdocuments/05.%20SIMCEAS%20-%20Avalia%C3%A7%C3%A3o%20uso%20amicacina%20tratamento%20de%20estomatite.pdf>>. Acesso em: 23 de abr. de 2021.

GOMES, L. S. Avaliação do comportamento e maturidade sexual de *Boa constrictor constrictor* (Jibóia) em cativeiro (Linnaeus, 1758). 2019. Universidade de São Paulo/ Programa de pós-graduação em Anatomia dos Animais Domésticos e Silvestres da

Faculdade de Medicina Veterinária. Disponível

em: <[https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/10/10132/tde-11092019-](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/10/10132/tde-11092019-120249/publico/Leandro_Sanchez_Gomes_original.pdf)

[120249/publico/Leandro_Sanchez_Gomes_original.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/10/10132/tde-11092019-120249/publico/Leandro_Sanchez_Gomes_original.pdf)>. Acesso em: 29 de abr. de 2021.

GONÇALVES, G. S. 2016. Padrões hematológicos e morfológicos de *Crotalus durissus terrificus* (Laurenti, 1768) (Serpentes, Viperidae, Crotalinae) ocorrentes no município de Vassouras, Rio de Janeiro. Universidade Federal de Juiz de Fora/Instituto de Ciências Biológicas, Juiz de Fora. Disponível

em: <<https://www.ufjf.br/comportamento/files/2016/04/Disserta%C3%A7%C3%A3o-Gustavo-Silveira-2016.pdf>>. Acesso em: 20 de set. de 2021.

GONÇALVES, I. M. 2018. Padronização de parâmetros cardíacos em *Pogona Vitticeps*, com recurso a ecocardiografia. Universidade de Lisboa/Faculdade de Medicina Veterinária, Lisboa. Disponível

em: <<https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/16335/1/Padroniza%C3%A7%C3%A3o%20de%20par%C3%A2metros%20card%C3%ADacos%20em%20Pogona%20vitticeps%2c%20com%20recurso%20a%20ecocardiografia.pdf>>. Acesso em: 14 de dez de 2021.

GRIS, V. N. 2018 Avaliação dos efeitos antinociceptivos e farmacocinética do tramadol em jabutis-piranga. Universidade de São Paulo/Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia. Disponível

em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/10/10137/tde-12072018->

122425/publico/VANESSA_NADINE_GRIS_corrigida.pdf>. Acesso em: 21 de set. de 2021.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais

Renováveis. INSTRUÇÃO NORMATIVA IBAMA Nº 07, DE 30 DE ABRIL DE 2015.

2015. Disponível

em:<https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Instrucao_normativa/2015/in_ibama_07_2015_institui_categorias_uso_manejo_fauna_silvestre_cativeiro.pdf>. Acesso em: 04 de out. de 2021.

LISBOA, C. S & F. B. MOLINA. 2004. A reprodução de *Iguana iguana* no zoológico de São Paulo (Sauria, Iguanidae). pp.1-749. In: Arquivos do instituto biológico. São Paulo. Disponível em:<https://www.researchgate.net/profile/Flavio-Molina-2/publication/303122732_A_reproducao_de_Iguana_iguana_no_Zoologico_de_Sao_Paulo_Sauria_Iguanidae/links/5737bfa108ae9f741b2ad6bf/A-reproducao-de-Iguana-iguana-no-Zoologico-de-Sao-Paulo-Sauria-Iguanidae.pdf>. Acesso em: 26 de abr. de 2021.

MACEDO, D. S. 2018. ETNO-HERPETOLOGIA NO RECÔNCAVO BAIANO: PERSPECTIVAS E CONSEQUÊNCIAS DA CRIAÇÃO DE RÉPTEIS. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia/Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas. Disponível

em:<www.repositoriodigital.ufrb.edu.br/bitstream/123456789/1418/1/TCC_Corrigido.pdf>. Acesso em: 01 de mar. de 2021.

MARQUES, S. M. T., J. Meyer, L. C. Bilhalva, L. S. Fernandes, A. C. C. Natal & M. M. Alievi. 2020. Avaliação parasitológica de serpentes das famílias Boidae, Elapidae, Pythonidae e Viperidae no sul do Brasil. pp. 150-156. In: Revista Agrária Acadêmica. Disponível em:<<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/216031>>. Acesso em 18 de ago. de 2021.

MARTINS, G. A, I. G. da Silva, C. E. V. Grou, C. M. Hernandez, G. S. Guizellini, V. L. R. Sabino, M. I. C. Santana & L. G. T. Ferreira. 2020. Estrutura populacional da *Trachemys scripta elegans* (tigre d'água da orelha vermelha) em um fragmento de Mata Atlântica em perímetro urbano na cidade de Maringá-Paraná. pp. 68-81. In: Arquivos do Mundi. Disponível em:<<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/view/46983/751375149772>>. Acesso em: 02 de jun de 2021.

MESQUITA, P. C. M. D. de. 2010. História natural das serpentes *Oxibelis aeneus* (Wagler, 1824) (Squamata, Colubridae) e *Philodryas nattereri* Steindachner, 1870 (Squamata, Dipsadidae) em domínio de caatinga no estado do Ceará. Universidade Federal do Ceará/Centro de Ciências. Disponível em:<http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/17164/1/2010_dis_pcndmesquita.pdf>. Acesso em: 15 de set. de 2021.

MONACO, L. M. 2016. Quelônios, crocodilianos, lagartos e anfisbenídeos. pp. 1-20. In: Repositório Instituto Butantan. Disponível em:<<https://publicacoeseducativas.butantan.gov.br/web/quelonios/pages/pdf/quelonios.pdf>>. Acesso em: 20 de ago. de 2021.

OLIVEIRA, C. C. de. 2019. Estudo soroepidemiológico da infecção por paramixovírus ofídico em serpentes mantidas em cativeiro. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”/Faculdade de Medicina. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/181101/oliveira_cc_me_bot.pdf?sequence=5&isAllowed=y>. Acesso em: 23 de abr. de 2021.

PANSERA, C. 2015. Conselho nacional de controle de experimentação animal resolução normativa n. 29, de 3 de novembro de 2015. In: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal. Disponível em: <<https://portal.anhembri.br/wp-content/uploads/2019/10/Resolu%C3%A7%C3%A3o-Normativa-N%C2%BA-29-de-13-de-novembro-de-2015.pdf>>. Acesso em: 28 de abr. de 2021.

PASSOS, D. C., L. F. Machado, A. F. Lopes & B. L. R. Beserra. 2015. Calangos e lagartixas: concepções sobre lagartos entre estudantes do Ensino Médio em Fortaleza, Ceará, Brasil. pp. 133-148. In: Revista Ciência & Educação. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ciedu/v21n1/1516-7313-ciedu-21-01-0133.pdf>>. Acesso em: 26 de abr. de 2021.

PISTONI, J. D. N. 2010. Efeito de hipercabia no desenvolvimento de ovos de *Trachemys scripta*. Universidade Estadual Paulista/Instituto de Biociências de Rio Claro. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/120621/pistoni_jdn_tcc_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 27 de abr. de 2021.

PRADO, L. V., J. L. da Silva, J. H. S dos Santos, E. de P. Simões, G. D. Silva, P. N. G, Campelo, F. T. de V. Melo & S. M. Freire. 2018. Parasitos gastrointestinais de Iguana iguana Linnaeus, 1758 (Squamata: Iguanidae) da zona urbana de Teresina, Piauí, Brasil. pp. 19-23. In: Biota Amazônia (Biote Amazonie, Biota Amazonia, Amazonian Biota). Disponível em:<<https://periodicos.unifap.br/index.php/biota/article/view/3562/v8n3p19-23.pdf>>. Acesso em: 27 de abr. de 2021.

RONCHI, Beatri. C. 2019. Pneumonia associada à hipovitaminose a e síndrome ósseo-metabólica em jabutipiranga: relato de caso. Universidade Federal de Santa Catarina/Centro de Ciências Rurais. Disponível em:<<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/203062/Monografia%20-%20Beatriz%20Claas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 28 de abr. de 2021.

ROSSI, S., E. Lovato & J. C. Röfling. 2006. Aspectos biológicos da tartaruga-de-orelha-vermelha, *Trachemys Scripta Elegans* (Reptilia, Testudines, Emydidae), em cativeiro. pp. 33-40. In: Revista Bioikos. Disponível em:<<http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/bioikos/article/view/855/833>>. Acesso em: 02 de jun de 2021.

RUIVO, M. G. V. V. 2019. Parasitas gastrointestinais em répteis de estimação em Barcelona. Universidade de Lisboa/Faculdade de Medicina Veterinária. Disponível em:<<https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/17612/1/Parasitas%20gastrointe>

stinais%20em%20r%c3%a9pteis%20de%20estima%c3%a7%c3%a3o%20em%20Barcelona.pdf>. Acesso em: 03 de mar de 2021.

SERAFIM, A. M. B. R. 2019. Distocia em répteis ovíparos. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologia/Departamento de Medicina Veterinária. Disponível em:

<<https://recil.grupolusofona.pt/bitstream/10437/9675/1/Disserta%c3%a7%c3%a3o%20de%20Mestrado%20-Ana%20Serafim.pdf>>. Acesso em: 22 de abr. 2021.

SETEM, G. do A. 2019. Uso de anestesia espinal com lidocaína em tartaruga tigre d'água brasileiro (*Trachemys dorbigni*) (*Duméril & Bibron*, 1835) para correlação de prolapso de falo. Universidade Federal de Uberlândia/Faculdade de Medicina Veterinária, Uberlândia. Disponível

em:<<http://clyde.dr.ufu.br/bitstream/123456789/27585/3/UsoAnestesiaEspinal.pdf>>.

Acesso em: 14 de dez de 2021.

SILVA, D. F. F. da. 2019. Absorção do Vitelo em *Trachemys sp* (Testudines: Emydidae). Universidade Federal de Uberlândia/Faculdade de Medicina Veterinária, Uberlândia. Disponível

em:<<https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/28435/1/AbsorcaoViteloTrachemys.pdf>>. Acesso em: 08 de mar. de 2021.

SILVEIRA, M. D., J. E de O. Alves & E. M. P. Vieira. 2017. Parâmetros hematológicos e bioquímicos da espécie *Iguana iguana*: revisão da literatura. pp. 1-12. In: Revista Acta Biomedica Brasileira. Disponível

em:<<https://www.actabiomedica.com.br/index.php/acta/article/view/166/158>>.

Acesso em: 21 de ago. de 2021.

SOBREIRA, E. de A., F. Miziara & P. de A. Sobreira. 2014. Conservação e manejo de Iguana em cativeiro. pp. 9-15. In: Revista Científica Cientific@ - Multidisciplinary Journal.

Disponível:<<http://periodicos.unievangelica.edu.br/index.php/cientifica/article/view/770/743>>. Acesso em: 08 de mar. 2021.

SOUZA, V. L., T. M dos Santos, A. P. Peña, V. L. F. Luz & I. J. dos Reis. 2007.

Caracterização dos répteis descartados por mantenedores particulares e entregues ao Centro de Conservação e Manejo de Répteis e Anfíbio - RAN. pp. 149-160. In: Revista Biológica Neotropical. Disponível

em:<<https://www.revistas.ufg.br/RBN/article/view/5215/4282>>. Acesso em: 03 de mar. de 2021.

SOUZA, L. J. de. 2021. Relatório final do estágio curricular em prática veterinária, realizado junto ao bosque e zoológico municipal Dr. Fábio de Sá Barreto em Ribeirão Preto/SP e ao zoológico municipal de Guarulhos/SP. Caso de interesse: choque elétrico em bugio-preto (*Alouatta caraya*). Universidade Estadual Paulista/Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias. Disponível

em:<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/213452/souza_lj_tcc_jabo.pdf?sequence=4&isAllowed=y>. Acesso em: 13 de set. de 2021

STUART, J. B. A. P. 2017. Descrição do sistema respiratório de jabuti-piranga (*Chelonoidis carbonaria*, SPIX, 1824). Aspectos radiográficos, tomográficos e anatômicos. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"/Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia. Disponível

em:<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/152688/stuart_jbap_me_bot_int.pdf?sequence=4&isAllowed=y>. Acesso em: 15 de jun. de 2021.

URIAS, I. C., B. W. S. S. Ferreira, R. dos S. Silva, E. da S. Araújo, N. R. D. de Lira & L. B. Ribeiro. 2013. TEMPERATURAS DA SUPERFÍCIE CORPÓREA E CLOACAL DE *Epicrates assisi* (SQUAMATA, BOIDAE): ASSOCIAÇÕES COM A ATIVIDADE MOTORA E CORRELAÇÕES COM A TEMPERATURA DO SUBSTRATO. pp. 159-164. In: Revista de Ciências Agroambientais. Disponível em: <<http://www.unemat.br/revistas/rcaa/docs/vol11-2/9%20MODELO%20ARTIGO%20RCAA%20v11n2a2013.pdf>>. Acesso em: 20 de set. de 2021.

VASCONCELOS, R. de A. 2020. DOENÇAS ÓSTEO-METABÓLICA EM QUELÔNIOS. Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – UNICEPLAC. Disponível em: <https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/619/1/Rebeca%20Vasconcelos_0006159.pdf>. Acesso em: 21 de ago. de 2021.

VENTURINI, R. de C. 2013. O Zoológico entendido como paisagem contemporânea. Universidade Estadual de Campinas/Instituto de Artes. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/284496/1/Venturini_RacheldeCastro_M.pdf>. Acesso em: 22 de set. de 2021.

VIANA, P. F. 2015. Citogenética clássica e molecular de espécies neotropicais de serpentes da família Boidae (Gray, 1825). Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Disponível

em:<https://bdtd.inpa.gov.br/bitstream/tede/1716/5/Disserta%c3%a7%c3%a3o_Patrik%20Ferreira%20Viana.pdf>. Acesso em: 01 de jun. de 2021.

VÍTOR, B. A. B. 2018. Prevalência de parasitas gastrointestinais em répteis domésticos na região de Lisboa. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias/Faculdade de Medicina Veterinária. Disponível

em:<<https://recil.grupolusofona.pt/bitstream/10437/8907/1/Disserta%c3%a7%c3%a3o%20%28Final%29.pdf>> . Acesso em: 27 de abr. de 2021.