

**MEU
EXÓTICO**



Guia de Posse Responsável

Pogonas

Sumário

.....
Criadouro Recanto da Jiboia 4

.....
Meu Exótico 5

.....
Conceitos 6

.....
O dragão barbado 16

.....
Recintos 19

Tamanho 20

Substrato 21

Aquecimento 24

UVA e UVB 31

Enriquecimento 36

Limpeza 40

.....
Dieta 41

Alimentos 42

Cálcio e vitamina D3 47

Crescimento e troca de pele 49

Água 52

.....
Comportamento 56

Comportamento
geral e com outros
dragões barbados 56



Brumação 62

Comportamento da espécie com outros animais 65

Comportamento com seres humanos 65

.....
Investimento 68

Investimento financeiro 68

Rotina 71

Responsabilidade ambiental 72

.....
Checklist 73

.....
FAQ 74

.....
Referências 78



Criadouro Recanto da Jiboia

O Recanto da Jiboia é um criadouro especializado na criação e comercialização de lagartos e serpentes, localizado na cidade de Sarandi, Paraná.

Com o objetivo de oferecer um ambiente confortável e seguro para os animais do plantel, a estrutura foi construída do zero, onde cada detalhe da construção foi projetado de maneira minuciosa, seguindo a consultoria de técnicos e especialistas na área.

Apesar do pouco tempo de existência pública, o Recanto da Jiboia teve início em meados de 2019, quando em uma conversa informal surgiu a ideia, ideia essa que acabou tomando um rumo sério e o sonho começou a se tornar realidade. Hoje contamos, talvez, com o plantel que apresenta maior variedade de espécies, padrões e mutações no mercado.



Acesse o site
e saiba mais

Meu Exótico

Quando falamos do manejo de pets não convencionais, seja serpentes, lagartos, jabutis e até invertebrados, as informações, especialmente em português, são escassas! E, quando falamos de coelhos, roedores e aves, em meio a tantas informações, acabamos nos perdendo e ficamos inseguros, sem saber em quais confiar.

Nesse contexto, surge a Meu Exótico, com o propósito de trazer informação de qualidade para quem quer dar o melhor para esses animais.

Ao viver e sofrer com esse cenário, o jornalista e product manager Fernando Mendes, hobbysta e atualmente proprietário da mais diversa coleção particular de espécies de serpentes do Brasil, começou a pesquisar, estudar e produzir conteúdos sobre o assunto para o Instagram.

Foi aí que surgiu o @MeuExotico, no Instagram, onde ele compartilha suas experiências e informações fornecidas por profissionais dos ramos de biologia e medicina veterinária para seus seguidores altamente engajados e interessados em aprender.

Alguns anos depois, Fernando foi procurado pelo professor e médico veterinário André Saldanha, pesquisador apaixonado pela relação das pessoas com os animais, e entusiasta do conceito de posse responsável e tecnologia. Ele apresentou o projeto de um aplicativo criado para ajudar nos cuidados com animais exóticos e a dupla iniciou uma parceria.



Acesse o site
e saiba mais



Conceitos

Vamos começar te apresentando alguns conceitos comuns no mundo dos répteis, usaremos esses conceitos ao longo dos próximos tópicos, sempre que precisar volte a esse capítulo para esclarecer o significado desses termos. Temos certeza que ao longo do tempo todos esses termos se tornarão naturais na sua rotina com Seu Exótico!

Termorregulação



A temperatura corporal dos animais é determinada por um equilíbrio entre o calor produzido pelo seu metabolismo, o calor conservado e o calor perdido.

Termorregulação é o processo no qual os animais mantêm a temperatura dentro de uma faixa ideal para a manutenção de seus processos biológicos (POTZ - Preferred optimum temperature zone, em português zona de temperatura ótima preferencial). A POTZ varia de acordo com a espécie e sua biologia.

Ectotermia

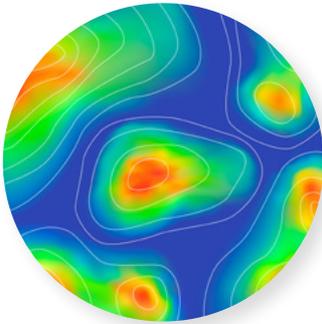


A ectotermia é o mecanismo de regulação da temperatura corporal a partir de uma fonte de calor externa ao corpo do animal.

Os animais ectotérmicos possuem uma capacidade limitada de produzir calor pelo seu metabolismo, portanto a maior parte do calor é adquirida a partir do ambiente externo. A ectotermia ocorre em todos os répteis e anfíbios e é tão efetiva e complexa quanto a endotermia (regulação da temperatura pelo calor produzido pelo metabolismo do animal). Os répteis podem se termorregular pela exposição direta a uma fonte de calor irradiante (o sol ou uma lâmpada de aquecimento) ou através do contato com um

objeto aquecido (uma rocha exposta ao sol ou uma placa aquecida).

Gradiente de temperatura



Chamamos de gradiente de temperatura a característica do ambiente em possuir uma extremidade com uma temperatura mais baixa e a outra extremidade com uma temperatura mais alta. Essa diferença de temperatura permite aos répteis (ectotérmicos) que eles se termorregulem de maneira eficiente, isto é, podem voluntariamente se mover ao longo do ambiente para manter sua temperatura corporal dentro da zona de temperatura ótima preferencial (POTZ).

Hotspot



Hotspot ou Basking zone se refere a uma área do ambiente em que utilizamos uma fonte de calor focal (normalmente lâmpada halógena / incandescente / cerâmica / infravermelha) para fornecer ao animal um ponto de alta temperatura para termorregulação. Essa técnica é comumente utilizada para lagartos desérticos como os dragões barbados e podem ter recomendação de temperaturas bem elevadas, como acima de 40°C.

Lâmpadas de Aquecimento



Lâmpada halógena

É uma lâmpada muito comum no nosso dia-a-dia desde que a lâmpada incandescente foi tirada do mercado. Além de calor, essa lâmpada também gera iluminação e deve ser utilizada para aquecimento durante o dia.



Lâmpada halógena spot

É uma lâmpada também halógena, porém com revestimento lateral focando a emissão de luz para baixo. É uma ótima opção para a área da basking e como também gera iluminação, não deve ser utilizada para aquecimento durante a noite.



Lâmpada halógena PAR20

A PAR20 é uma lâmpada halógena spot com um refletor parabólico de alumínio (PAR). Esse refletor focaliza e intensifica a emissão dos raios para baixo. É uma ótima opção para a área da basking.



Lâmpada infravermelha

São lâmpadas em que o filamento interno está dentro de um vidro vermelho, permitindo a passagem apenas de raios de luz de comprimento de onda vermelho.

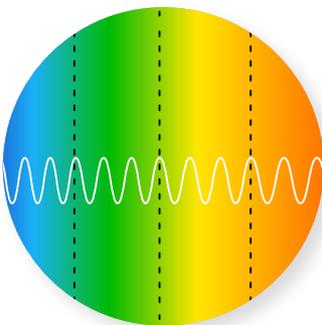
Teoricamente esse espectro de cor não é visível para a maioria dos animais. Infelizmente alguns fabricantes não utilizam o vidro vermelho, mas um vidro pintado de vermelho e, portanto, não filtram a luz adequadamente, podendo incomodar o animal à noite.



Lâmpada de cerâmica

As lâmpadas de cerâmica possuem uma resistência dentro de uma estrutura de cerâmica, o que não gera nenhum tipo de luz visível. São as lâmpadas mais indicadas para aquecimento durante as 24 horas do dia para um réptil.

Luz ultravioleta (UVA e UVB)



A radiação ultravioleta (UV) é a radiação eletromagnética com um comprimento de onda menor que a da luz visível, portanto invisível aos nossos olhos. O sol emite três tipos de raios UV, o UVA (400–320nm), UVB (320–280nm) e UVC (280–100nm). Os raios UV emitidos pelo sol são parcialmente absorvidos pelo oxigênio e ozônio da atmosfera, sendo 95% dos raios que atingem a superfície terrestre UVA, 5% UVB e praticamente 0% UVC. Os raios UVA estão presentes ao longo de todo o dia e possuem menor capacidade de penetração na pele estando associados ao aquecimento e modulação comportamental dos répteis. Já os raios UVB são mais

intensos entre 9 e 16 horas e possuem maior capacidade de penetração na pele e está associado ao metabolismo de vitamina D e cálcio. Cada espécie de réptil evoluiu para um perfil de raio UV específico, por exemplo, animais desérticos devem ser expostos a uma maior intensidade de UVB tendo efeitos positivos e não deletérios. Por outro lado, animais noturnos podem ser bastante sensíveis a altas taxas de UVA e UVB. Além disso, mutações como pogonas silkback são mais sensíveis ao UVB devido ao perfil alterado de sua pele.

Lâmpadas UV



Lâmpada fluorescente compacta

É uma lâmpada de aspecto comum com um bocal E27. É extremamente prática de se instalar, porém gera uma emissão de UVB em uma área limitada. Funciona muito bem para animais pequenos.



Lâmpada fluorescente tubular

Também é uma lâmpada fluorescente, porém tubular. Normalmente é necessário instalar um reator entre a lâmpada e a rede elétrica 110-220V. É uma ótima opção para animais maiores, pois cria uma área maior de emissão de raios UVB.



Lâmpada de LED

É um modelo de lâmpada UVB mais recente. Funciona com um bocal comum E27 e normalmente emite os raios UVB de maneira focal, funcionando bem para animais pequenos. Gera pouquíssimo calor.



Lâmpada de vapor de mercúrio

É uma lâmpada extremamente potente, apesar de ter um formato de lâmpada focal, costuma ter a base bem larga, gerando uma área de emissão de UVB ampla.

Além disso também aquece bastante, sendo uma ótima opção para animais e terrários grandes.

Termohigrômetro



Dispositivo digital ou analógico utilizado para mensuração da temperatura (termômetro) e/ou umidade (higrômetro) de um ambiente. Existem diversos modelos, por exemplo, em que o próprio

aparelho deve ficar no local de mensuração ou aparelhos que possuem uma probe com um cabo para mensuração. Alguns aparelhos apresentam os valores apenas naquele momento, outros fornecem a opção de indicar as máximas e mínimas das últimas 24 horas. Por fim, atualmente há no mercado aparelhos digitais com conectividade que podem oferecer leituras dinâmicas e gráficos, por exemplo.

Termostato



Dispositivo eletrônico capaz de acionar ou desligar uma fonte de calor conforme a temperatura medida em seu sensor. Por meio de termostatos é possível automatizar o aquecimento do seu terrário mantendo uma temperatura mais estável, por exemplo, se configurado entre 26 e 30°C o termostato irá acionar sua fonte de calor quando a temperatura medida em seu sensor cair de 26°C e irá desligar a fonte de calor quando a temperatura chegar a 30°C. Existem diversos modelos e sistemas disponíveis no mercado de répteis.

Timer



Dispositivo elétrico ou eletrônico capaz de acionar e desligar um componente elétrico (lâmpada UVB, fonte de calor) de acordo com horário programado. Muito utilizado para as lâmpadas UVB no intuito de, por exemplo, ligar a lâmpada às 7 horas e desligar às 18 horas. Dessa forma é possível a exposição de UVB necessária para a saúde do seu réptil sem a necessidade de se ligar e desligar manualmente a lâmpada. No mercado existem dispositivos digitais e analógicos que cumprem a mesma função de maneiras diferentes.

Substrato



Produto que utilizamos para forragem do chão do terrário. Existem diversas matérias com suas vantagens e desvantagens, ao escolher o substrato que irá utilizar pense sempre na interação do animal com aquele substrato, na sua rotina de limpeza, na reposição do material ao longo do tempo e de eventuais problemas que aquele substrato pode acarretar. Algumas opções comuns são a grama sintética, manta de fibra de coco, serragem, aspen, lignocel, chips de coco, papéis (toalha, Kraft).

Substrato bioativo



Substrato bioativo se refere a um sistema orgânico e funcional, porém complexo que pode ser incluído no seu terrário como substrato vivo e dinâmico. O substrato bioativo inclui uma base rica em nutrientes e condições orgânicas e uma gama de organismos vivos que são capazes de ativamente manter o equilíbrio natural do terrário, esses organismos podem incluir plantas, invertebrados e microrganismos. Nesse sistema orgânico e funcional de substrato há organismos detritívoros que cumprem a função de consumir produtos residuais, reduzindo ou eliminando a necessidade de limpeza do recinto e promovendo um ambiente mais

natural. Apesar das diversas vantagens do substrato bioativo, esse tipo de setup é para clientes com mais experiência, uma vez que mal manejado o substrato bioativo pode comprometer seriamente a saúde do seu animal.

Ecdise ou troca de pele



A ecdise é o processo fisiológico dos répteis que se dá durante o crescimento do animal durante a sua vida. A pele dos répteis é coberta por escamas, formadas por queratina, esse material é pouco elástico quando comparado, por exemplo, à nossa pele. Diante disso, ao longo do crescimento dos répteis, há necessidade da troca dessa pele por uma maior. Esse processo é biologicamente complexo e modulado não só pelo crescimento do animal, mas também por hormônios e pode estar alterado diante de algumas doenças. Não existe intervalo “correto” para ecdises nos répteis, há uma grande variação de acordo com a espécie, manejo e condição de saúde. Nos lagartos a ecdise ocorre em fragmentos, sendo que alguns animais, como os geckos, ingerem a própria pele antiga no momento correto.

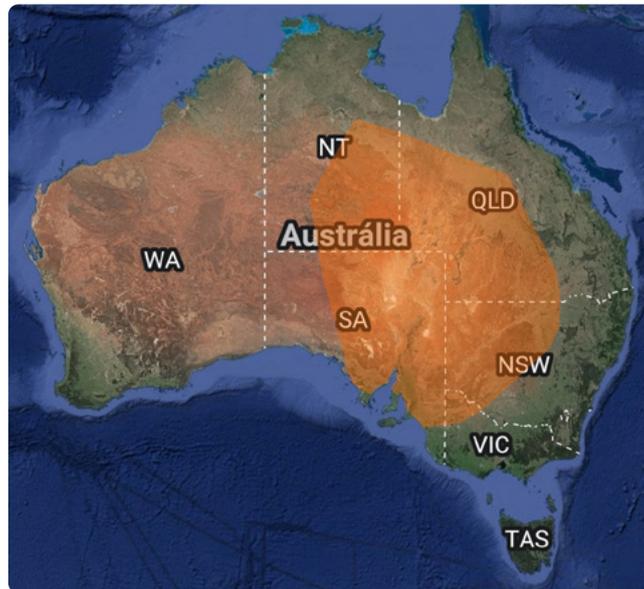


O dragão barbado

(Pogona vitticeps)

Os dragões barbados, dragões barbudos, ou também chamados de pogonas, são lagartos da família Agamidae, a quarta maior família de lagartos do mundo com mais de 550 espécies descritas (Raiti, 2012). Os pogonas são lagartos terrestres evolutivamente próximos das iguanas e dos camaleões, mas com características únicas. Existem atualmente seis espécies de dragões barbados distribuídos pela

Austrália em um habitat semidesértico, com alta temperatura e exposição solar intensa durante o dia e baixas temperaturas durante a noite (Johnson & Adwick, 2019; Raiti, 2012).



O *Pogona vitticeps* é a espécie de dragão barbado mais comumente criada em ambiente doméstico em todo o mundo e é um lagarto de porte médio, manutenção relativamente simples, muita personalidade e muito afetivo, o que os torna animais de estimação sensacionais (Wright, 2008; Johnson & Adwick, 2019; Raiti, 2012). Chegam a 45-60 centímetros considerando a cauda, 230 a 520 gramas e podem viver de 7 a 12 anos em ambiente doméstico (Raiti, 2012; Kubiak, 2020). Os machos tendem a ser maiores, mais robustos e apresentarem um crânio maior do que as fêmeas (Badham, 1976; Witten, 1994).

A seleção genética levou os pogonas a apresentarem diversas mutações com a finalidade de estimação, desde variações de cores como sandfire, yellow,

pastel, citrus, tangerine, hipomelanístico, leucístico (witblit), entre outros; além de mutações do padrão dos espinhos, como os leatherback com menos espinhos no dorso e os silkback que não apresentam escamas (Johnson & Adwick, 2019; Raiti, 2012).



Apesar de os dragões barbados precisarem de um manejo relativamente simples em ambiente doméstico, a maioria dos problemas de saúde desses animais de estimação estão associados a erros básicos e podem ser facilmente prevenidos (Sollom & Baron, 2023), portanto **vamos para o Manual de Manejo!**



Recintos

O dragões barbados são animais nativos da Austrália de regiões desérticas com temperaturas e índice ultravioleta bem altos durante o dia, com uma temperatura noturna mais baixa; apesar de serem lagartos terrestres, frequentemente utilizam recursos verticais da paisagem para exercer seu comportamento natural; além disso, são lagartos forrageadores que podem explorar mais de 100 metros por dia em busca

de alimentos (Johnson & Adwick, 2019; Thompson & Thompson 2003; Wotherspoon 2007; Wilson 2012).

Portanto esse é o habitat que vamos simular em ambiente doméstico!

Tamanho

Em fase inicial, o Recanto da Jiboia recomenda a manutenção em terrários de 90-120x45x45 centímetros, podendo ser de vidro, MDF e até mesmo de plástico, desde que bem equipados (Kubiak, 2020). Entretanto, os dragões barbados são lagartos bastante ativos e vão fazer bom uso de recintos maiores, portanto um recinto de **120-180x60x60 centímetros** é ideal para um animal adulto (Cannon 2003; Jepson 2011; Raiti, 2012).

Tecnicamente o tamanho ideal para o recinto de um pogona pode ser calculado como **0,2 m² para cada 1 cm de lagarto**. Portanto um pogona filhote com 10 cm de comprimento, sem a cauda, estaria muito bem alojado em um recinto de 2 m², como um terrário de 2 x 1 metros. Já um adulto de 30cm de comprimento, sem a cauda, necessitaria 6m² de recinto, algo como 4 x 1,5 metros ou 3 x 2 metros.

Barten & Simpson., 2019, Ramirez et al., 2020

Independente do material e dimensões do recinto escolhido, devemos ter atenção para os itens essenciais ao manejo do seu dragão barbado, como substrato, aquecimento, iluminação UVA/UVB e ornamentações.

Substrato

Há uma série de substratos que podem ser utilizados para os dragões barbados. Substratos compostos por partículas pequenas como areia, chips e fibra de coco, podem ser ingeridos pelos animais e eventualmente causarem uma impactação intestinal. Por outro lado, substratos contínuos como papel toalha, grama sintética e manta de fibra de coco, apesar de serem práticos para higienização, permitem pouca interação do animal e não são visualmente bonitos.

Todos os substratos possuem suas vantagens e desvantagens, tanto funcionais quanto estéticas, cabe a você escolher o que mais te agrada e faz mais sentido para o layout do seu recinto.



Substrato	Vantagens	Desvantagens
<p>Areia, preferencialmente quartzo 00</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Material inerte e higiênico. Fácil de limpar os focos de excretas. • Extremamente estético e compõem bem uma ambientação desértica. • Retém bem o calor gerando um ambiente desértico adequado. • Permite comportamento de escavação. 	<ul style="list-style-type: none"> • Risco de ingestão voluntária ou acidental. Essa ingestão pode levar à impactação intestinal que pode ser fatal ao animal.
<p>Papel toalha</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Preço reduzido e fácil manutenção. Muito bom para animais recém chegado ou que precise por algum motivo avaliar as excretas com detalhes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esteticamente não é muito agradável. • Não permite muitos comportamentos do animal.
<p>Carpete para répteis, grama sintética e manta de fibra de coco</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Esteticamente intermediário entre areia e papel toalha. • Custo acessível. • Pode-se ter duas unidades para limpar uma enquanto utiliza a outra. • Não há risco de ingestão. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limpeza diária dos pontos de fezes pode ser difícil. • Não permite muitos comportamentos do animal.
<p>Chips, fibra e pó de coco</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Limpeza fácil, podendo limpar apenas a região suja facilmente. • Esteticamente pode ser interessante. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingestão de partículas pode levar à obstrução intestinal do animal. • Produtos fibrosos podem ocasionar lesões nos dedos e na cauda do animal.

Compilado de Johnson & Adwick, 2019; Jepson 2011; Brown 2012; Raiti, 2012; Kubiak, 2020; Klaphake 2010



Na experiência dos autores, o uso de areia fina (quartzo 00) como substrato em um recinto bem manejado (enriquecimento, temperatura e alimentação adequados), dificilmente causa problemas aos dragões barbados, uma vez que pequenas quantidades do substrato por ventura ingeridos serão facilmente excretados pelo animal (Kubiak, 2020; Frye 1995). Caso esteja inseguro, uma solução intermediária é a utilização de placas de rochas amplas como São Tomé, Verde Serrada ou outras pedras de aquarismo para criar um ambiente naturalista e seguro para seu animal, porém sem permitir o comportamento natural de escavação do animal.



Aquecimento

Os pogonas são lagartos altamente dependentes de temperatura, esses animais passam a manhã acumulando calor para realizar suas atividades durante o dia suas atividades de forrageamento em busca de alimento (Greer 1997; Jepson 2011; Brown 2012; Milner et al., 2004). Ao final do dia, com a queda da luminosidade e da temperatura ambiental eles buscam refúgio para dormir (Jepson 2011).

A temperatura ambiente ideal para seu dragão barbado é de **27-30°C durante o dia e 15-25°C durante a noite**, garantindo o gradiente térmico ao longo do dia (Kubiak, 2020; Jepson 2011; Brown 2012). Entretanto eles demandam de uma **área de basking de 35-40°C** do lado quente do terrário (Kubiak, 2020). Tão importante quanto às temperaturas adequadas, é essencial promover esse gradiente de



temperatura para seu dragão barbado, mantendo o lado frio do recinto próximo de 25°C e o hotspot próximo de 40°C, permitindo que seu animal escolha a temperatura mais confortável para ele ao longo dos dias (Raiti, 2012; Cadena & Tattersall, 2009; Jepson 2011; Brown 2012).

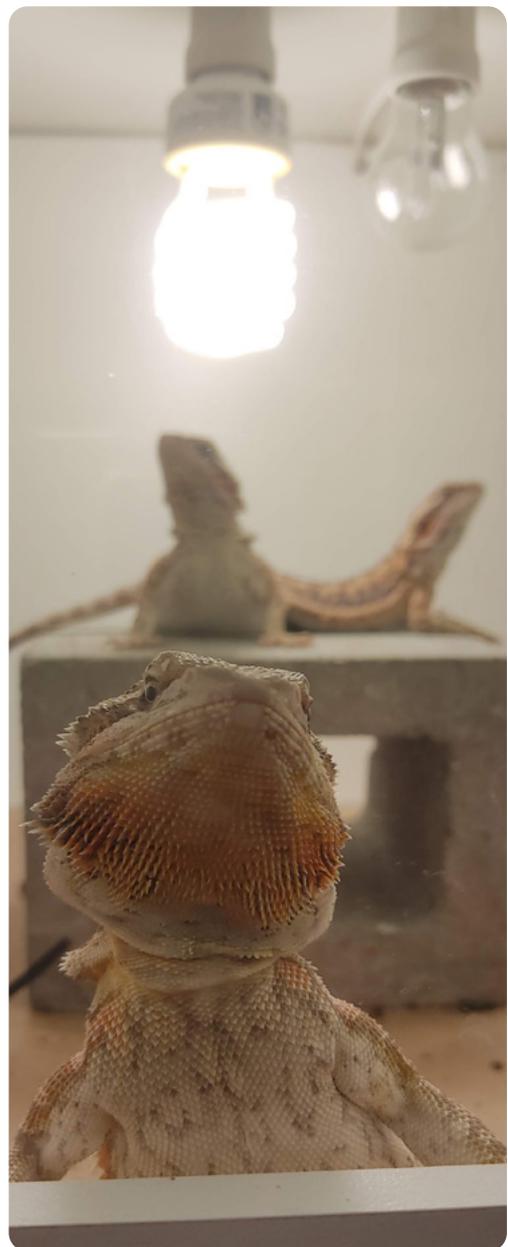
PROTOCOLO DE AQUECIMENTO PERFEITO PARA SEU POGONA

- 1. Hotspot + UVB** - Lâmpada halógena 60W do lado quente do recinto ligada a um termostato a 35°C de 7 às 19 hrs.

Lâmpada UVB instalada conforme indicado pelo fabricante ao lado da lâmpada de aquecimento e conectada a um timer ligado de 7 às 19 hrs.

- 2. Aquecimento geral** - Caso você more em uma região do Brasil que a temperatura fique abaixo de 20°C em algum momento do ano, instale uma lâmpada de cerâmica de 50 a 100W centralizada no recinto e ligada a um termostato para manter a temperatura ambiental do recinto em 20°C durante a noite.

Outro recurso essencial para permitir que seu dragão barbado exerça o seu comportamento de termorregulação, é explorar a verticalidade do recinto por meio de rochas e troncos que se aproximem das fontes de aquecimento e UVB do recinto. Com esses recursos ambientes seu pogona será capaz de se aproximar do calor e se aquecer mais quando julgar necessário (Johnson & Adwick, 2019; Raiti, 2012)



Sempre utilize PROTETORES de lâmpadas no seu recinto, isso evita um eventual contato direto do animal com a lâmpada (que fica muito quente na sua superfície) e previne queimaduras no animal



A termorregulação dos pogonas é extremamente interessante e eles exploraram toda a sua diversidade comportamental para manter sua temperatura corporal em torno de 34,7 a 35,2 °C ao longo do dia (Cadena & Tattersall, 2009). Esses lagartos irão buscar sempre a adaptação comportamental mais prática para controlar sua temperatura dentro do ambiente, portanto um recinto com a temperatura bem



manejada está diretamente associado à saúde e ao bem estar do seu dragão barbado (Huey 1974; Huey & Slatkin 1976). Essa termorregulação envolve comportamentos de baixo custo energético como mudanças de postura elevando seu corpos sobre os membros dianteiros, gaping e mudanças fisiológicas de frequência cardíaca e respiratória por exemplo, que normalmente ocorrem primeiro sem o animal se mover dentro do recinto (Seebacher & Franklin 2003; Tattersall & Gerlach 2005); caso não seja o bastante, o animal tende a se deslocar para uma área mais fria do recinto (Cadena & Tattersall, 2009).



Comportamento de Gaping (“boquiaberto”)

Imagens termográficas demonstram que ao abrir a boca, os dragões barbados são capazes de diminuir sua temperatura corporal sem alterar sua respiração, podendo ficar mais tempo expostos diretamente à fonte de calor sem precisar se deslocar a um local com a temperatura mais amena. Esse comportamento inclusive é capaz de resfriar o crânio do animal prevenindo um superaquecimento do seu cérebro.



O comportamento de gaping é comum e saudável em um dragão barbado, entretanto um animal **OFEGANTE** é um sinal de superaquecimento severo em temperaturas extremas e potencialmente letais!



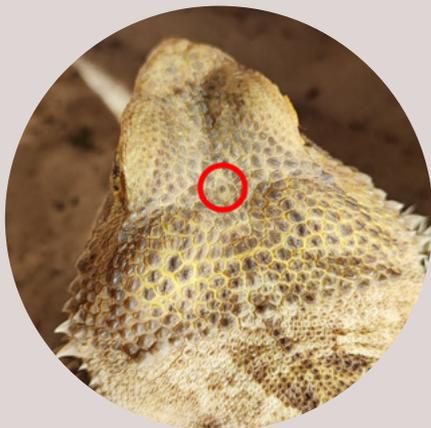
Tattersall et al., 2006; Heatwole et al., 1973; Tattersall & Gerlach, 2005



Os dragões barbados são capazes de lidar bem com temperaturas abaixo da temperatura ideal, inclusive brumando, esse comportamento será discutido em mais detalhes nas próximas seções do Manual. Entretanto, o calor excessivo pode ser fatal para um animal em ambiente doméstico! (Cadena & Tattersall, 2009). Os pogonas só tendem a ter alguma reação com temperaturas em torno de 57,4 °C, sendo bastante resistentes ao calor (Couture et al., 2017), entretanto nesse momento o limite do estresse térmico já pode estar bem próximo e o animal está em risco de morte. **Portanto é essencial o uso de termostatos no recinto do seu dragão barbado, mesmo sendo um animal desértico.**

UVA e UVB

Os dragões barbados são lagartos altamente responsivos aos estímulos luminosos do ambiente. Primeiramente, os raios ultravioleta A (UVA) contribuem diretamente para a modulação do ciclo circadiano e comportamento dos pogonas. A atividade diária desses animais se inicia com os raios UVA matinais e o aumento gradativo da temperatura (Johnson & Adwick, 2019). A luz visível está presente em todo e qualquer ambiente iluminado, seja natural ou artificialmente, seja a luz solar ou a própria lâmpada utilizada para aquecimento do recinto.



Os dragões barbados são capazes de perceber os raios luminosos tanto pelos seus olhos como por um “terceiro olho”, o **olho parietal**. O olho parietal é uma extensão do sistema nervoso do animal coberto

por uma escama modificada bem no dorso do crânio dos pogonas (e outros lagartos diurnos); essa estrutura é fotossensível, capaz de perceber estímulo luminoso principalmente com comprimento de onda de 580 nm e contribui para o ciclo circadiano, equilíbrio hormonal e termorregulação do animal.

Nishimura, 2020

Já os raios ultravioleta B (UVB) são essenciais para o metabolismo de vitamina D e cálcio pelos dragões barbados (Jepson 2011). Os raios UVB também estão presentes na luz solar, porém não estão presentes em lâmpadas comuns, além disso **estruturas de vidro filtram completamente os raios UVB, sejam naturais ou artificiais**. Portanto, os dragões barbados necessitam de acesso direto aos raios solares ou de iluminação UVB artificial. O uso de lâmpadas UVB é a prática recomendada pelo Recanto da Jiboia, pois dessa forma é possível garantir a exposição ao UVB de maneira constante e controlada, evitando problemas principalmente em animais jovens (Johnson & Adwick, 2019; Kroenlein et al., 2011).

Existem diversos tipos de lâmpadas UVB no mercado, com diferentes potências, formatos e até perfis dos raios UVB. Para as pogonas, o **Recanto da Jiboia recomenda o uso de lâmpadas tubulares associadas a refletores, lâmpadas tubulares compactas, lâmpadas UVB de LED ou lâmpadas de vapor de mercúrio**. Essas lâmpadas são capazes de gerar uma boa intensidade de raios ultravioleta com uma boa área de exposição no solo para o animal (Cusack et al., 2017; Kroenlein et al., 2011). Essas lâmpadas devem ser instaladas sempre no teto do recinto entre 15 e 45 centímetros acima do ponto mais alto que seu pogo- na pode alcançar, a distância de instalação pode variar conforme indicação de cada fabricante (Cannon 2003; Jepson 2011). Os dragões barbados possuem projeções ósseas acima dos olhos exatamente para

proteger suas visões da exposição intensa aos raios luminosos vindos de cima (Jepson 2011).



Instale sempre as lâmpadas de aquecimento e UVB próximas uma da outra. A síntese de vitamina D depende tanto dos raios UVB quanto da temperatura corporal adequada para ocorrer de maneira eficiente. Além disso, quando instaladas próximas, o seu animal nunca terá que optar por se expor à fonte de calor ou à fonte de raios UVB.

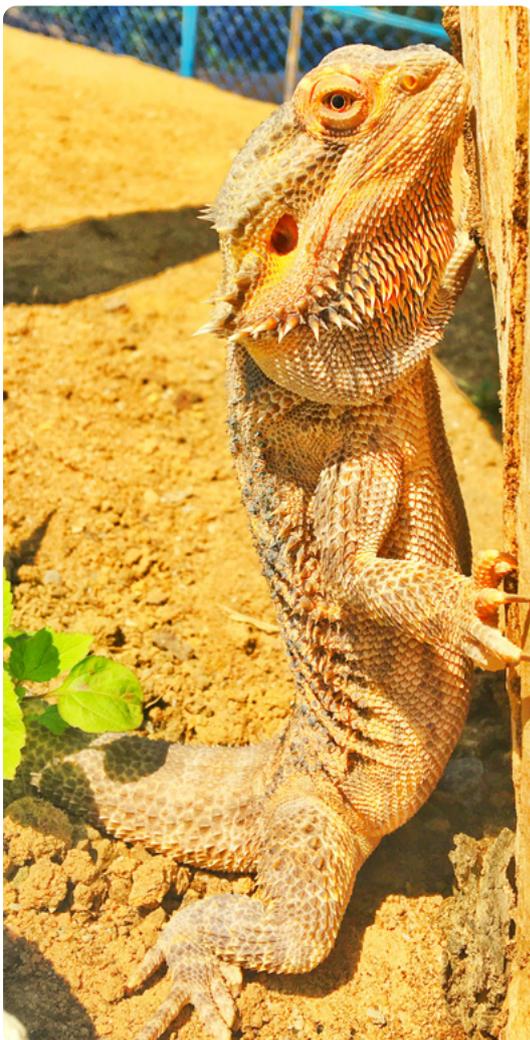
Sakich & Tattersall, 2022

Lembre-se sempre de escolher uma lâmpada de boa qualidade e checar as recomendações do fabricante quanto à potência, a distância adequada e o tempo de vida útil do produto, usualmente de 12 meses. Pogonas adultos e saudáveis são capazes de sustentar seus níveis de cálcio e vitamina D por pelo menos 83 dias sem raios UVB, porém animais jovens tendem a ser bem mais sensíveis (Oonincx et al., 2013).

De acordo com as Zonas de Ferguson, os dragões barbados são lagartos de exposição solar direta intensa (*Mid-day open sun basker*) e devem receber índices de UVI entre 2,5 e 3,5, chegando a momentos de exposição máxima de 7,4.

Mutações como os silkbacks (sem escamas) possuem uma pele mais sensível aos raios UVB e tendem naturalmente a buscar irradiações mais brandas. Entretanto, caso adquira um silkback dobre sua atenção para exposição UVB do animal e evite surpresas desagradáveis.

Baines et al. 2016; Sakich & Tattersall, 2022



Os dragões barbados devem ser mantidos em fotoperíodos de 12 horas de dia e 12 horas de noite, e os recursos ambientais devem ser gerenciados nesse contexto, incluindo a temperatura ambiental, a área de basking e os raios UVA/UVB do recinto (Raiti, 2012). Apesar de alguns estudos demonstrarem que 2 horas diárias de UVB podem ser suficientes para o metabolismo do cálcio em pogonas saudáveis (Oonincx et al., 2010), esse período pode não ser suficiente para alguns animais e, considerando que o fornecimento de 8 a 12 horas de UVB é improvável de causar malefícios ao seu animal, o **Recanto da Jiboia** recomenda prevenir problemas com uma exposição de ao menos 8 horas diárias de raios UVB.

O ciclo circadiano influencia não apenas na qualidade de vida do seu animal, mas até mesmo em mudanças na coloração da pele dos dragões barbados. Durante a noite, naturalmente o dorso dos animais tende a ficar mais claro, enquanto durante o dia tende a uma cor mais escura.

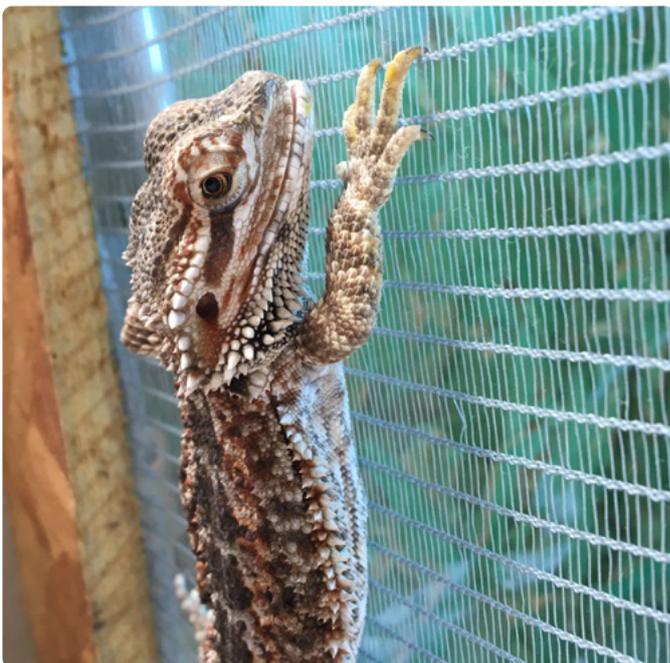
Fan et al., 2014; Wilson 2012



Enriquecimento

Os dragões barbados são animais extremamente ativos e irão explorar toda a complexidade ambiental que você fornecer no recinto, portanto é extremamente prazeroso investir no recinto do seu animal e apreciá-lo interagir com cada recurso ambiental!

O espaço é muito importante para o seu dragão barbado, não apenas a área de solo disponível para o animal, mas também a área vertical do recinto. Os pogonas irão fazer uso de todo tipo de enriquecimento ambiental físico que proporcionar verticalidade para eles, seja um background, troncos, rochas e até mesmo redinhas. Essa verticalidade permite que os animais explorem todo o gradiente de temperatura e UVB do recinto, além de permitir que usem os materiais mais abrasivo para gastar suas unhas afiadas escalando e auxiliando nos momentos de troca de pele para ajudar na troca de pele (Johnson & Ardwick, 2019; Wilson 2012).



Os dragões barbados também apreciam o uso de tocas, principalmente à noite quando a temperatura e luminosidade caem e eles se retiram para dormir. As tocas podem ser produtos comerciais, corkbarks, arranjos de vegetação ou até mesmo rochas dispostas de forma a criar cavernas (Johnson & Ardwick, 2019). Caso considere utilizar plantas artificiais ou naturais no recinto do seu dragão barbado, tenha ciência que são animais onívoros que podem tentar ingerir essas plantas. Portanto, cuidado com plantas artificiais que possam ser ingeridas e com plantas potencialmente tóxicas.





Estudos já demonstraram que os dragões barbados são capazes não apenas de dormir profundamente, mas até apresentar o sono REM, assim como os humanos. Essa é a fase do sono considerada mais profunda, inclusive é nessa fase que as memórias são processadas e o conhecimento é consolidado.

Libourel et al., 2018.



A escolha ou instalação de ornamentos no recinto do seu animal de maneira errada pode gerar uma série de riscos. Alguns acidentes podem levar a lesões simples, mas eventualmente fraturas, autotomia caudal e até mesmo a morte do seu animal pode acontecer. Portanto atenção para os principais riscos!

- 1. Quedas** - quedas do próprio animal quanto de enriquecimentos (pedras e troncos por exemplo) sobre seu animal podem ser bastante perigosos!
- 2. Pontas** - Objetos pontiagudos como pontas de troncos e pedras podem causar lesões de pele e olhos no seu animal, por exemplo.
- 3. Cantos** - A disposição dos ornamentos gerando pontos de difícil acesso podem levar seu animal a ficar preso nessa parte do recinto ou dificultar a limpeza daquela área, contribuindo para a proliferação de bactérias e fungos.
- 4. Ingestão** - Ornamentos que possam ser ingeridos podem gerar diversos danos ao seu dragão barbado, como intoxicação ou obstrução intestinal. Alguns ornamentos que podem ser lesivos se ingeridos incluem plantas tóxicas e plantas de plástico e pedras muito pequenas.

Limpeza

A limpeza do recinto é tão importante como a sua montagem! Uma higienização adequada garante que o seu dragão barbado viva em um ambiente que não seja favorável à proliferação de agentes patogênicos, ou seja, bactérias, fungos, vírus e parasitas que possam causar doenças no seu lagarto de estimação.

Os pogonas são animais onívoros que defecam com uma frequência maior que muitos répteis devido ao fato de ingerir muita fibra e comerem praticamente todos os dias, portanto atenção diária é muito importante (Johnson & Adwick, 2019)!

Para ter um recinto de fato limpo, siga sempre estes passos!

- 1. Diariamente**, remova toda e qualquer excreta visível do animal (urina ou fezes).
- 2. Semanalmente**, inspecione todo o recinto buscando por sujidades que tenham passado despercebidas durante as limpezas diárias.
- 3. Mensalmente**, avalie o recinto por focos de sujeira restantes, retire do recinto e limpe com água e sabão sujeiras aderidas ao recinto ou ornamentos.
- 4. Pelo menos a cada seis meses**, desmonte todo o recinto, limpe com água e sabão seguido de um desinfetante (Água sanitária ou amônia quaternária, por exemplo). Espere o desinfetante secar/evaporar e remonte o recinto.



Dieta

Estudos com animais de vida livre já demonstraram que o conteúdo estomacal de pogonas jovens é composto 50% de material vegetal e 50% material animal, enquanto em adultos é composto por 90% material vegetal e 10% animal (MacMillen et al., 1989); outro estudo encontrou animais adultos com 61% da dieta composta por insetos e apenas 16% por material vegetal (Oonincx et al., 2015). Portanto, podemos considerar os dragões barbados como lagartos onívoros

oportunistas com um apetite seletivo para proteína animal, mais especificamente insetos.

Alimentos

Em ambiente doméstico uma dieta baseada em uma diversidade de insetos e complementada com vegetais folhosos tende a ser o ideal (Oonincx et al., 2015). Insetos como grilos, tenébrions comuns e gigantes, baratas e BSF (*black soldier fly*) devidamente criados para alimentação animal podem ser utilizados; para o componente vegetal, couve, rúcula, acelga, escarola, chicória, folhas de mostarda e beterraba, cenoura, abóbora e abobrinha podem ser oferecidos (Stahl, 1999; Barboza et al., 2022). Neonatos de roedores podem ser oferecidos esporadicamente, uma a duas vezes por mês (Raiti, 2012; Cusack et al., 2017). A fim de orientação, a presa deve ter o tamanho máximo da largura da cabeça do seu pogona (De Vosjoli & Mailloux, 1996). Sempre que possível, alimente seu dragão barbado ao final da manhã, dessa forma ele pode utilizar o aquecimento ao longo do dia para ter uma digestão mais eficiente (Raiti, 2012).



	Filhote	Adulto
Frequência alimentar	Diariamente	2 a 4 vezes na semana
Vegetais	30 a 50% da dieta	50 a 90% da dieta
Insetos	50 a 70% da dieta	10 a 50% da dieta

Os dragões barbados são animais extremamente visuais e o movimento dos insetos é um grande atrativo para que comam o alimento, nesse contexto é usual oferecer insetos vivos para os pogonas. Caso utilize algum substrato com partículas pequenas no recinto, como areia ou chips de coco, a alimentação deve ser realizada em um local liso, como um comedouro ou uma rocha lisa, sem substrato, para evitar que seu pogona faça ingestão de substrato ao capturar um inseto ou algum inseto escape e possa machucar seu animal durante a noite (Meredith & Redrobe 2002; Wright 2008; Jepson 2011; Brown 2012; Frye 1995; Johnson & Adwick, 2019). Insetos desidratados podem ser oferecidos, da mesma forma que rações comerciais específicas (não disponíveis no Brasil até 2023) sem prejuízos para o desenvolvimento do seu dragão barbado, entretanto, deve-se atentar para o condicionamento do animal em aceitar esse tipo de alimento e manter o oferecimento de alimentos vegetais na dieta (Douglas et al., 1999).

Os dragões barbados costumam capturar suas presas com um golpe certeiro, apenas 10% das tentativas acabam falhando!

Após fixar o olhar na presa, os dragões barbados disparam sua língua volumosa e pegajosa para apreender o inseto e levar até a boca. Eles percebem a apreensão da presa tanto pelo estímulo visual quanto pela capacidade sensorial da língua, podendo inclusive modelar a forma do bote de acordo com o tipo de inseto que vai comer!

Schaerlaeken et al., 2007





Atualmente não recomendamos o oferecimento de frutas para os dragões barbados. Dietas ricas em carboidratos tendem a causar distúrbios gástricos (Jepson 2011), além da presença de frutas na dieta já ter sido relacionado com doenças dentárias nos pogonias (Mott et al., 2021). Dieta com excesso de calorias, gordura e proteína, associado à falta de atividade física, como o forrageamento em busca dos alimentos, tendem a levar os pogonias à problemas de saúde a longo prazo, como obesidade, colelitíase (cálculos na vesícula biliar) e lipidose hepática, principalmente em fêmeas (Donoghue 2006; Gimmel et al., 2017; Barboza et al., 2023; Wright 2008).

Um ponto importante na dieta dos dragões barbados são os **baixos níveis de cálcio presente nos insetos** (Boykin et al., 2020; Wright, 2008), portanto é essencial suplementar a dieta dos pogonias em ambiente doméstico.

Possíveis problemas nutricionais dos dragões barbados em ambiente doméstico

Problemas nutricionais	Causa principal	Como prevenir
Obesidade	<ul style="list-style-type: none">• Excesso de alimentos.• Excesso de gordura na dieta, como tenébrios.• Recinto pequeno e pouca atividade física do animal.	<ul style="list-style-type: none">• Manter as pesagens mensais para quantificar a quantidade de alimento a ser oferecido.• Manter um recinto amplo e enriquecido.
Deficiência de cálcio	<ul style="list-style-type: none">• Deficiência natural de cálcio nos insetos.• Falta de exposição aos raios UVB	<ul style="list-style-type: none">• Suplementação adequada de cálcio• Utilização de uma lâmpada UVB de boa qualidade



Cálcio e vitamina D3

Os insetos de modo geral são alimentos pobres em cálcio, isso porque ao invés de um esqueleto de cálcio como os mamíferos possuem, eles possuem um exoesqueleto de quitina e, portanto, são alimentos com pouco cálcio disponível para os dragões barbados. Para suprir essa deficiência, a suplementação de cálcio é essencial, e para isso usamos suplementos de cálcio juntamente aos insetos ou vegetais. Esse suplemento é vendido em pó e recomendamos oferecê-lo por meio do *dusting* dos insetos, isto é, espalhamos o pó por todo o corpo do inseto e oferecemos o alimento imediatamente para o dragão barbado. A suplementação deve ser feita **3 a 4 vezes por semana para filhotes e 1 a 2 vezes por semana para adultos.**

Chamamos de *dusting* o ato de “empanar” os insetos com o suplemento de cálcio. Isso pode ser feito colocando os insetos e um pouco de cálcio próprio para répteis em um pote pequeno e misturando delicadamente. O pó tende a ser bem fino e se dispersa por todo o corpo do inseto. Ofereça esse inseto imediatamente ao seu dragão barbado para evitar que o inseto se limpe e remova o pó de cálcio do seu corpo.



A suplementação de cálcio é necessária para prevenir quadros de hipocalcemia nos nossos animais, entretanto para absorção efetiva do cálcio, o dragão barbado também depende da vitamina D (Wright, 2008). Já é sabido que a suplementação de vitamina D por via oral para os pogona é extremamente ineficaz (Oonincx et al., 2010), portanto não é necessário oferecermos cálcio com vitamina D para os dragões barbados, mas sim o cálcio simples associado a um manejo de luz UVB de qualidade, permitindo assim a fotobiossíntese da vitamina D pelo próprio animal (metabolismo da vitamina D pela pele exposta ao UVB). Por fim, não há benefícios evidentes de outros suplementos além do cálcio para a saúde dos dragões barbados com manejo ambiental e nutricional adequados, portanto apenas suplemente seu animal em caso de prescrição do seu médico veterinário de confiança (Douglas et al., 1999).

Diferentes suplementos possuem palatabilidades diferentes, ou seja, os dragões barbados são capazes de gostar mais ou menos de algum suplemento. Essa preferência fica evidente quando alguns animais mordem um alimento com suplementos em pó e chegam a soltar ou até mesmo cuspir o inseto ou o vegetal quando notam o suplemento. Algumas vezes eles insistem e comem na próxima mordida, mas às vezes chegam a recusar o alimento. Portanto fique de olho na preferência do seu animal!

Douglas et al., 1999

Crescimento e troca de pele

Os dragões barbados nascem bem pequenos, com aproximadamente 7 centímetros e 5 gramas, mas dentro de 3 meses já alcançam 20 centímetros e mais de 20 gramas. Animais jovens crescem rapidamente e em um ano já alcançam 60 centímetros e 400 gramas, chegando ao tamanho adulto com 40 a 60 centímetros e 400 a 550 gramas. Os machos tendem a ser maiores e mais pesados do que as fêmeas. Juntamente com o crescimento dos animais, ocorre a ecdise, ou seja, a troca de pele dos répteis.



A ecdise nos dragões barbados ocorre em partes por todo o corpo, além disso, a opacidade típica da ecdise na maioria dos répteis não é tão evidente (Raiti, 2012). Primeiramente, os dragões barbados possuem pálpebras funcionais e não escudos oculares como as serpentes, portanto não ficam com os olhos opacos; além disso, a base amarelo-amarronzada da maioria dos pogonas deixa essa opacidade bastante discreta, muitas vezes passando despercebida.

As trocas de pele tendem a ser mais frequentes em animais jovens que estão com o crescimento mais acentuado. Ao atingir a maturidade sexual aos 18-24 meses de idade, em torno de 300 gramas de peso, essa taxa de crescimento tende a reduzir e, conseqüentemente, as ecdises se tornam menos frequentes (Raiti, 2012). A troca de pele dos répteis é influenciada por diversos fatores além da taxa de crescimento, como a própria fase da vida, hormônios, sexo, temperatura e umidade, portanto é importante



você acompanhar as trocas de pele do seu animal e diante de qualquer alteração considerável procurar atendimento veterinário especializado de confiança.

DISECDISE é o termo que usamos para quando a troca de pele não ocorre de maneira ideal. A disecidise é frequente de ocorrer se o manejo do seu gecko não estiver adequado e a retenção de pele, principalmente nas **pontas dos dedos e da cauda**, pode a necrose dessas partes do corpo. Para evitar a disecidise esteja sempre atento a:

1. Mantenha sempre a temperatura adequada no recinto, tanto na parte quente, quanto na parte fria!
2. Ofereça uma umidade relativa do ar adequada no recinto, em torno de 30%!
3. Ofereça uma toca úmidas para disponibilizar um microclima mais úmido para seu pogona!
4. Mantenha sempre um pote amplo com água fresca no recinto!

Água

Os dragões barbados são animais de ambiente desértico, demandando um recinto seco com umidade em torno de 30% (Brown 2012). Entretanto, essa característica árida não pode ser confundida com a necessidade de hidratação dos pogonas (Wright, 2008)

De fato os dragões barbados retiram boa parte da água que necessitam dos alimentos, incluindo insetos e alimentos vegetais (Johnson & Adwick, 2019; Jepson 2011). Entretanto, esse líquido pode não ser o suficiente para a hidratação plena do animal, seja pela frequência alimentar ou pela proporção dos alimentos na dieta. Nesse contexto, é essencial dar a oportunidade para seu dragão barbado beber água ou se banhar quando julgar necessário, evitando quadros de desidratação aguda ou crônica (Wright, 2008).

Desidratações crônicas e subclínicas, ou seja, não aparentes, podem ter sérias consequências para o seu dragão barbado, incluindo:

1. Menor eficiência na absorção e utilização de nutrientes
2. Maior risco de doenças metabólicas
3. Maior risco de impactações e obstruções intestinais
4. Maior risco de lesões renais agudas e crônicas

Johnson & Adwick, 2019; Wright 2008

Água fresca deve estar sempre à disposição do seu dragão barbado, utilize sempre água tratada da sua cidade, se não for possível, utilize água mineral ou fervida. Opte por um bebedouro amplo e raso instalado do lado frio do recinto, dessa forma o animal pode se hidratar, se banhar e a evaporação da água não irá aumentar muito a umidade do recinto (Kubiak, 2020; Raiti, 2012; Johnson & Adwick, 2019). O bebedouro deve ser limpo ao menos a cada dois dias ou sempre que estiver sujo.

Utilizar sprays de água no canto do recinto, sobre as plantas ou sobre o animal esporadicamente pode ser uma prática interessante para estimular a hidratação do seu dragão barbado (Raiti, 2012; Wright, 2008; Grenard 2001; Jepson 2011).

Além disso, banhos regulares podem ser benéficos ao seu dragão barbado. Utilize um recipiente que caiba todo o pograma confortavelmente, coloque água morna



em torno de 35-40°C em uma profundidade que cubra todo o corpo do animal, mas que permita que ele fique com a cabeça acima do nível da água. Em torno de 15 minutos de banho são o bastante para que a água não esfrie demais. Você pode realizar esses banhos semanalmente e até duas a três vezes por semana durante a troca de pele (Raiti, 2012; Wright, 2008).

É comum os dragões barbados demorarem um tempo para ficarem confortáveis durante os banhos, portanto procure proceder da maneira mais



tranquila que conseguir e nunca force o animal a ficar na água! Utilizar uma rocha dentro do recipiente de água pode ser uma estratégia para que o seu animal se apoie e fique mais tranquilo. Além disso, os banhos de água morna ajudam a hidratar o animal e os estimulam a defecar, portanto esteja preparado para a bagunça! (Wright, 2008)



Mutações como os silkbacks (dragões barbados sem escamas) têm uma tendência de perder água por evaporação **duas vezes** mais rápido do que pognas com escamas. Portanto deve-se ter atenção dobrada com esses animais com relação à sua hidratação!

Sakich & Tattersall, 2021



Comportamento

Comportamento geral e com outros dragões barbados

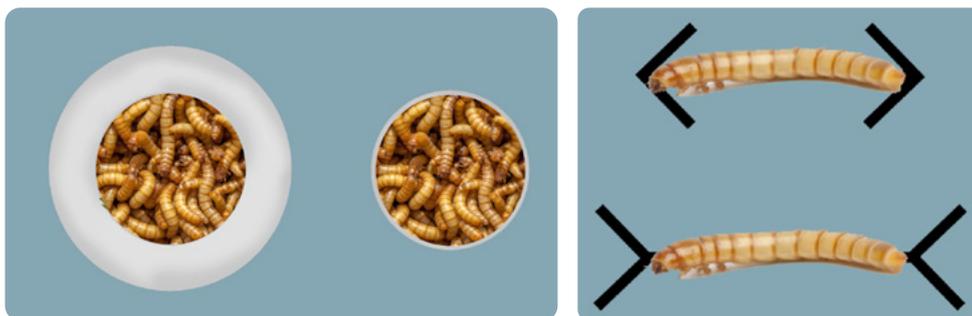
Os dragões barbados são animais diurnos e extremamente ativos durante o dia! Dormem profundamente durante a noite, muitas vezes largados pelo recinto, ao amanhecer e o aumento da temperatura ambiental se despertam e se apresentam muito interativos. Os pogonas são um dos lagartos com

melhor orientação visual e são capazes até de aprender por observação (Kis et al., 2015; Greer 1989) e frequentemente ficam encarando o ambiente externo pelo vidro do recinto, seja por curiosidade, pedindo comida ou para interagir com seres humanos. **Provavelmente são os lagartos de estimação mais afetivos que você possa ter!**

Os dragões barbados possuem uma capacidade cognitiva e visual tão parecidos com os seres humanos que já foi demonstrado que eles são suscetíveis a ilusões de ótica assim como nós.

Nas imagens abaixo, provavelmente você acha que o prato maior tem mais tenébrio do que o prato menor. Provavelmente você também acha que o tenébrio de cima é maior do que o de baixo. Correto?!

Pois é, os pogonas também acharam...

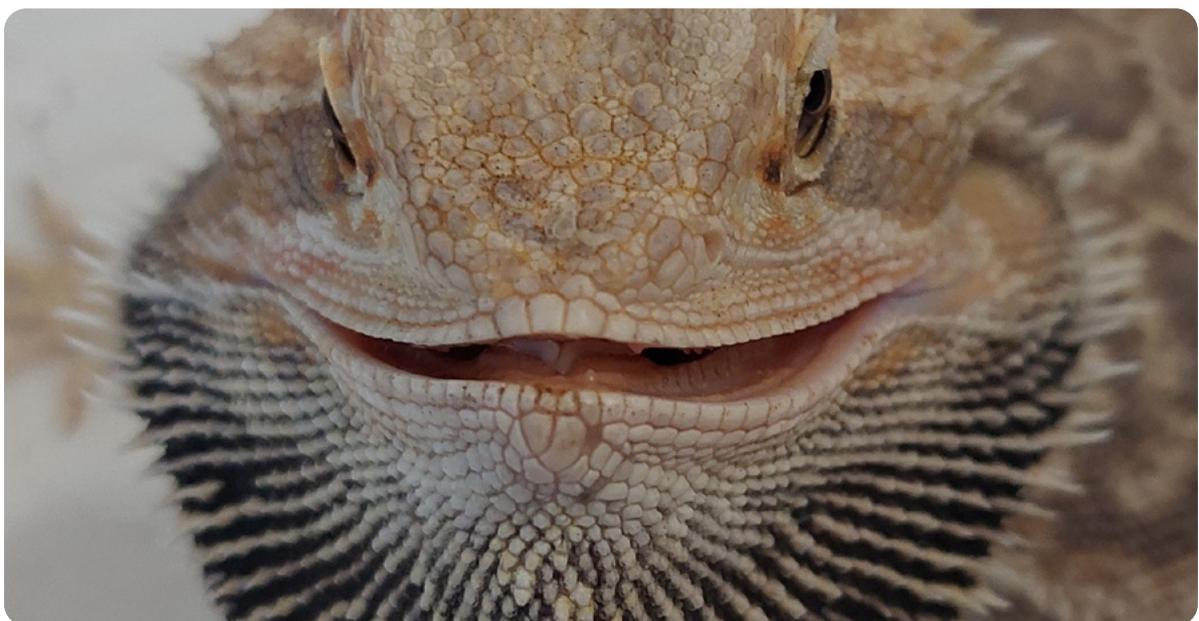


Ilusões de ótica de Müller-Lyer e de Delboeuf

Mas os pratos têm a mesma quantidade de tenébrio e os dois tenébrionídeos têm o mesmo tamanho!

Santaca et al., 2020; Santaca et al., 2019

Interação social entre indivíduos da mesma espécie não é essencial para qualidade de vida dos dragões barbados, pelo contrário, são animais de modo geral solitários e territorialistas quando adultos (Johnson & Adwick, 2019)! Os machos especificamente tendem a ser territorialistas e agressivos entre si e não devem nunca ser mantidos juntos; fêmeas podem ser mantidas em grupos apenas de fêmeas ou até mesmo com um macho, mas não é uma tarefa fácil constituir um grupo familiar com hierarquia social estabelecida (Raiti, 2012; Kubiak, 2020; Johnson & Adwick, 2019). Os dragões barbados são bastante expressivos com seu comportamento, em casos de dominância e agressividade rapidamente expõem seus espinhos da parte inferior do crânio com uma cor escura, como se fosse sua barba; além disso podem achatam seu corpo, abrir a boca e ficar em uma postura ereta (Raiti, 2012). Animais submissos costumam fazer um movimento como se estivessem acenando com os braços (Raiti, 2012; Boyer 2015).





Fêmeas podem conviver bem em pequenos grupos, apesar de também serem territoriais, logo determinam uma hierarquia e convivem em paz (Johnson & Adwick, 2019). Caso deseje manter um grupo de pogonas, considere aumentar em pelo menos 50% o tamanho do recinto para cada animal que for incluído no grupo. Portanto um recinto de 1 m², se for incluir mais um animal, deverá ter em torno de 1,5 m². Se for um grupo de três animais, considere algo em torno de 2 m². Lembre-se também de explorar mais recursos ambientais como fonte de calor, tocas, comedouros e enriquecimentos em geral para evitar disputa por recursos do recinto e eventuais brigas (Kubiak, 2020).

Vale lembrar que animais a partir de 300 gramas, em torno de um ano e meio de idade, já podem começar suas atividade reprodutivas e que até mesmo grupos de fêmeas, na ausência de machos, podem começar com o desenvolvimento de folículos ovarianos e até mesmo a produção de ovos inférteis (Kubiak, 2020). A época reprodutiva das pogonas tende a ser após a estação chuvosa, a partir de setembro e outubro, mas pode ocorrer durante todo o ano em ambiente doméstico (Kubiak, 2020). Esse comportamento reprodutivo pode levar a problemas graves como estase folicular, hipocalcemia ou distocia.



A reprodução de animais silvestres sem licenciamento e autorização do órgão ambiental estadual caracteriza crime ambiental. Caso você possua um casal e seus pogonas façam a postura de ovos, o ideal é entrar em contato com o órgão ambiental do seu estado, explicar a situação e aguardar orientações do órgão.



Os dragões barbados tem uma genética sexual extremamente interessante!

Ao contrário dos mamíferos, onde os genes XY determinam um macho e XX uma fêmea. Os pogonas possuem uma genética sexual similar às aves e alguns répteis, no qual ZZ são machos e ZW são fêmeas.

Entretanto, um embrião teoricamente macho (ZZ), se tiver o ovo incubado acima de 32°C se desenvolverá como uma fêmea, mesmo sendo geneticamente ZZ, e não ZW! répteis, no qual ZZ são machos e ZW são fêmeas.

As fêmeas com genes ZZ ou ZW apresentam as mesmas características físicas, sendo menores do que os machos (ZZ) (Jones et al., 2020).

Holleley et al., 2015; Li et al., 2016; Ezaz et al. 2005

Brumação

Um comportamento muito comum dos dragões barbados em ambiente doméstico é a brumação. Quando as condições ambientais não são favoráveis, como temperaturas baixas e fotoperíodo reduzido (dias mais curtos), os dragões barbados ficam menos ativos, menos responsivos e com menor apetite, até entrar em estado de dormência profunda (Johnson & Adwick, 2019; Capraro et al., 2019).

Na natureza, a brumação tende a ocorrer entre Maio e Setembro, nos meses mais frios no hemisfério Sul, os animais se enterram no solo ou entre troncos caídos no solo e começam a brumar (Capraro et al., 2019). Ao contrário de outros répteis, os pognas normalmente não apresentam períodos de despertar para se hidratar e se alimentar durante a brumação (Capraro et al., 2019)

A brumação dos répteis é um comportamento similar à hibernação dos mamíferos. A principal diferença é que na brumação os animais estão em sono profundo, porém são capazes de despertar brevemente, se locomover e até se alimentar caso as condições ambientais sejam favoráveis. Na hibernação os animais se mantêm em sono profundo durante todo o período até o despertar.

Capraro et al., 2019



A brumação é facilmente induzida em dragões barbados de cativeiro, com temperaturas entre 16-21°C e no máximo 10 horas de iluminação por dia, os animais já tendem a buscar um canto do recinto e passam a maior parte do dia deitados (Capraro et al., 2019; Raiti, 2012). **Se essa condição ambiental prevalecer por 4 a 6 semanas, os animais entram em brumação (Raiti, 2012; Stahl, 1999).**

Apesar de ser um comportamento natural, não há evidências científicas de que a brumação seja necessária para a boa saúde dos dragões barbados.

Por um lado a brumação é um comportamento natural e animais saudáveis tendem a passar por esse período sem danos significativos à sua saúde.

Por outro lado a brumação é um comportamento evolutivo, necessário para a sobrevivência da espécie na Natureza em períodos inóspitos de temperatura e alimentos, o que não ocorre em ambiente doméstico.

Portanto, não recomendamos a brumação para dragões barbados de estimação. Caso perceba seu pograma mais quieto e buscando um local para brumação, verifique seu manejo de temperatura e luminosidade para cessar esse comportamento.

Comportamento da espécie com outros animais

Os dragões barbados são lagartos de médio porte que, apesar de predação insetos e pequenos vertebrados, são uma presa em potencial para diversos outros répteis, aves e mamíferos. Nesse contexto, o convívio dos pogonas com outras espécies de animais de estimação não tende a ser positivo, podendo até mesmo ocasionar acidentes com dano maior para seu dragão barbado.

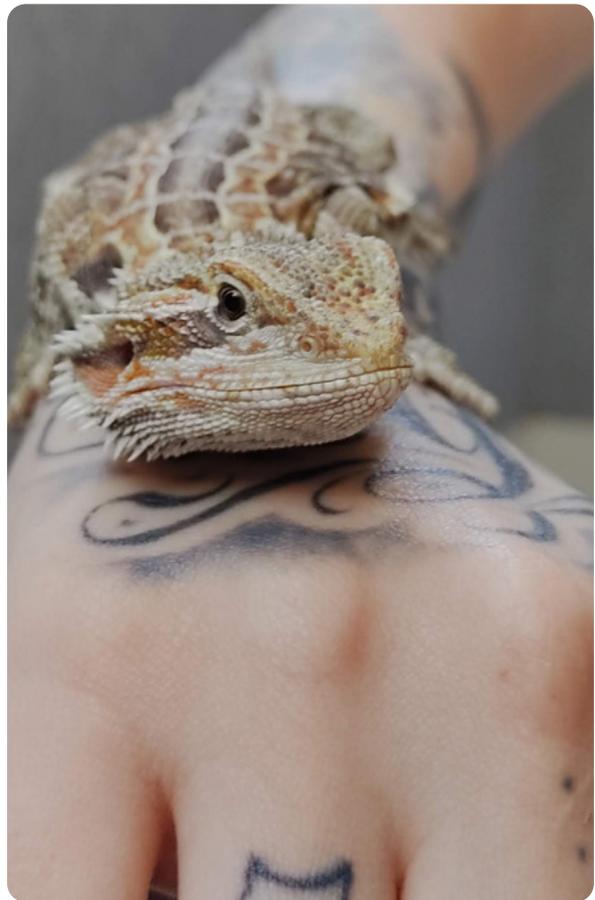
Por mais que seu cão, gato ou outro animal seja extremamente dócil ou não se interesse muito pelo seu dragão barbado, **acidentes são sempre possíveis e imprevisíveis, esteja ciente disso.**

Comportamento com seres humanos

Os dragões barbados são lagartos famosos pela sua personalidade marcante e docilidade com seres humanos! **São um dos poucos lagartos que evidenciam sua capacidade de gerar afeto com seus donos, quase como um cão ou um gato (Wright, 2008).**

Apesar dessa característica afetiva, isso não quer dizer que os dragões barbados são isentos de estresse. Quando seu animal chegar à sua casa provavelmente ele estará assustado e pode reagir negativamente ao seu manejo (Johnson & Ardwick, 2019; Stockley et al., 2020; Milner et al., 2004). Nesse período é

importante aproximar ao animal calmamente e sem contenções firmes, apoie o corpo e os membros do animal inteiramente na sua mão, dando um suporte firme para ele como se estivesse no solo (Johnson & Ardwick, 2019).



Comece o manejo com seu animal com curtos períodos de contato, de no máximo 15 minutos, e sempre manejos mais sutis, como alimentação com pinça e alguns minutos de contato direto (Stockley et al., 2020). Colocar o animal em seu colo e deixar que ele explore o ambiente aos poucos enquanto assiste televisão, por exemplo, é uma boa estratégia para gerar confiança progressiva do seu animal. **Aos poucos o animal se sentirá mais seguro com você e o manejo será cada vez menos estressante e mais prazeroso para o animal!**

Dragões barbados estressados podem reagir de diversas formas, e são sinais para você diminuir a interação e respeitar o espaço dele!

1. Ele pode **CONGELAR** e ficar estático observando o ambiente e aguardando uma oportunidade para fugir
2. Ele pode **EXPOR SUA BARBA** eriçando e escurecendo os espinhos da face para tentar afastar a ameaça
3. Ele pode **ACHATAR** o corpo **ERIÇAR** todos os seus espinhos
4. Ele pode se **DEBATER** e tentar pular ou correr o mais rápido possível
5. Esses comportamentos de fuga são mais comuns do que comportamento de luta, mas os pogonas podem raramente reagir **BATENDO** a cauda ou tentando **MORDER**. São mordidas leves e normalmente não causam muitos danos.

Greer 1989; Kubiak, 2020; Jones et al., 2020





Investimento

Investimento financeiro

Após a aquisição do seu dragão barbado é necessário investir nas demandas iniciais do animal, especialmente na montagem do terrário. Esse custo pode variar de R\$500 a R\$2.000 (ou até mais), conforme o tamanho e ambição do seu projeto e dos equipamentos instalados.

Para manutenção de um pograma o custo é baixo. A manutenção envolve eletricidade para iluminação e aquecimento do animal; alimentação, incluindo insetos, vegetais e suplementos de cálcio; e a manutenção do recinto, como substituição de ornamentos e lâmpadas.

Tabela de custos para manutenção de um dragão barbado

Descrição	Total
Recinto	R\$500-3.000
Comedouro/bebedouro	R\$50-200
Substrato	R\$50-200
Ornamentos	R\$100-500
Lâmpada UVB	R\$300-800
Lâmpada halógena	R\$10
Timer	R\$100-200
Lâmpada de aquecimento	R\$50-300
Termostato	R\$100-200
Alimentos iniciais	R\$50-100
Total inicial	R\$1.310-5.330

Descrição	Valor	Total/mês
Eletricidade*	R\$15/mês	R\$15/mês
Alimentos e suplementos	R\$25/mês	R\$25/mês
Manutenção do recinto	R\$300/ano	R\$25/mês
Lâmpada UVB	R\$350/ano	R\$29/mês
Visita ao veterinário*	R\$200/ano	R\$17/mês
Total manutenção		R\$111/mês

* Valores podem variar de acordo com a região do Brasil

Nunca se esqueça que estamos falando de um ser vivo! Lembre-se de ter uma reserva financeira para consultas periódicas e **eventuais emergências médicas** com seu animal! Crie o hábito de guardar um valor todo mês para o seu animal, que seja R\$10, R\$20. Dessa forma, em alguma eventualidade você poderá ajudar seu animal com o melhor tratamento possível!

Rotina

Os dragões barbados não demandam muito tempo da sua rotina para que tenham uma boa qualidade de vida. Essencialmente os pogonas necessitam de ao menos 15-30 minutos diários para alimentação, inspeção e limpeza pontual do terrário. São animais que defecam com frequência e em bom volume, inclusive dentro do bebedouro (Meredith & Redrobe 2002).

Semanalmente, separe em torno de **1-2 horas para uma limpeza básica do recinto** e ao menos mais 1-2 horas por mês para uma limpeza mais detalhada do recinto. Com essa dedicação de tempo você será capaz de prover uma boa qualidade de vida para o seu animal.

Entretanto pode ser adicionado tempo de interação diário o que vai fortalecer os vínculos afetivos entre você e seu animal, o deixando cada vez mais dócil! **E acredite, você não vai se arrepender, pelo contrário, você e seu dragão barbado vão adorar!**



Responsabilidade ambiental

Os dragões barbados são animais exóticos, ou seja, não fazem parte da fauna brasileira, portanto esses animais **NUNCA DEVEM SER SOLTOS** na natureza. Animais legalizados são nascidos em cativeiro e foram selecionados para serem bons animais de estimação e não a sobreviverem em vida livre.

A soltura inadequada de animais exóticos além ser crime ambiental, também pode ocasionar impactos sobre a fauna e flora nativas do nosso país, como predação e/ou transmissão de doenças.

Os dragões barbados de estimação não necessitam de vacinação, vermifugação ou castração preventivas. Eventualmente medicamentos antiparasitários e até mesmo cirurgias de castração podem ser recomendados pelo seu médico veterinário de confiança dentro de um protocolo de tratamento específico para seu animal.

Apesar de os répteis serem ditos como importantes portadores de Salmonella, essa bactéria foi isolada apenas em 2 a 24% dos animais estudados por alguns autores (Kiebler et al., 2020). De toda forma, é importante higienizar as mãos após manipular seu dragão barbado, principalmente caso tenha crianças em casa, recomendamos que sempre lave as mãos quando manipular o seu pograma e crianças até um ano e eduque crianças maiores para sempre lavarem as mãos após manusear o animal (Kiebler et al., 2020).

Checklist

- Terrário
- Bebedouro
- Comedouro
- Toca/Esconderijo
- Substrato
- Ornamentos
- Termostato
- Lâmpada de basking
- Lâmpada de cerâmica + termostato (se necessário)
- Lâmpada UVB + Timer
- Alimentos
- Cálcio



FAQ

1. Posso passear com meu animal de estimação?

Sim, você pode passear com seu réptil de estimação. Entretanto, tenha sempre em mãos todos os documentos que certifiquem a origem legal desse animal, incluindo nota fiscal e certificado de origem. Caso você possua um leitor de microchip, é interessante também estar com ele, dessa forma caso qualquer agente da lei te questione, você terá como comprovar a origem do seu animal com os documentos e a leitura do microchip.

Por outro lado é importante salientar que apenas zoológicos têm a permissão de exposição pública de animais silvestres, dessa forma não recomendamos que você leve seu animal a ambientes públicos e fique expondo o seu animal de estimação para as pessoas no local, esta prática pode ser interpretada como exposição pública.

2. Posso fazer educação ambiental com meu animal de estimação?

Sim, é permitido que você faça educação ambiental com seu réptil de estimação devidamente legalizado. Entretanto, a percepção desse tipo de atividade pelos órgãos ambientais pode variar

conforme o estado que você reside. Para que evite problemas, recomendamos que entre em contato com órgão estadual ambiental do seu estado para orientações mais precisas, muitos desses estados pedem para que se faça um cadastro dos projetos de educação ambiental de forma a permitir um controle e garantir atividades éticas e colaborativas para com a sociedade.

3. Vou viajar com meu animal, o que fazer?

▶ Viagens nacionais

Para viajar com o seu réptil de estimação, é necessário que você emita uma guia de transporte animal (GTA). Essa guia de transporte é emitida perante a apresentação de um atestado de saúde do animal e a descrição do local de origem e destino da viagem. A GTA é emitida em diferentes órgãos de acordo com seu estado de residência, além disso existem prazos de validade para cada um desses documentos que você precisa se atentar.

Caso vá viajar de carro, basta estar em posse da GTA e dos documentos do seu animal (nota fiscal e certificado de origem) para poder comprovar a origem legal dele caso seja questionado por algum policial.

Caso a viagem seja de ônibus ou de avião, recomendamos que confirme com a empresa a aceitação de répteis na viagem. Algumas empresas de ônibus não aceitam transportar esses animais,

enquanto por via aérea esses animais devem ser sempre enviados na sessão de carga, dificilmente você conseguirá embarcar com um réptil em um voo de passageiros.

► Viagens internacionais

Para uma viagem internacional com seu réptil de estimação, é necessário a emissão de documentos de exportação junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária (MAPA). Esse processo pode ser trabalhoso, e não cabe a explicação do procedimento neste manual, portanto para esses casos procure um profissional especialista para te orientar.

É importante salientar que a importação de répteis para o Brasil é proibida, portanto uma vez que você leve seu réptil de estimação para o exterior muito provavelmente não conseguirá voltar com ele para o Brasil.

4. Não posso manter meu animal, posso vendê-lo ou doá-lo?

Caso você não possa mais cuidar do seu réptil de estimação, você pode vendê-lo ou doá-lo. No caso de venda, basta negociar diretamente com a pessoa interessada e emitir um termo de transferência, com reconhecimento de firma, transmitindo a posse desse animal para o comprador. O mesmo processo deve ser realizado no caso de uma doação.

Uma terceira opção caso não tenha interesse de vender ou doar o seu animal, você pode entrar em contato com o criatório que provavelmente poderemos te ajudar recebendo o seu animal de volta ao plantel.

A venda de animais silvestres é regulamentada pelo órgão ambiental de cada estado, a venda de um indivíduo isoladamente não caracteriza a atividade comercial, portanto não há necessidade de licenciamento ambiental. Por outro lado, caso as vendas sejam recorrentes isso caracteriza uma atividade comercial e, portanto, é necessário licenciamento ambiental como Comerciante de Fauna Silvestre.

5. Tenho um casal e estão reproduzindo, o que faço agora?

Nessa situação o recomendado é entrar em contato com órgão ambiental do seu estado para orientações específicas para o seu caso. Procure sempre documentar a situação com o máximo de detalhes possível, tanto em texto como por fotos. Recomendamos que faça o contato por protocolo ou e-mail, explique a situação em detalhes e peça orientação explícita sobre o que realizar com os ovos ou filhotes.

Referências

BAINES F. (2018). True full spectrum lighting for zoo animals. Proceedings of the British Veterinary Zoological Society, 9–11 November, Birmingham, UK: 20.

BARBOZA, T. K.; ABOOD, S. K.; BEAUFRÈRE, H. Survey of Feeding Practices and Supplement Use in Pet Inland Bearded Dragons (*Pogona vitticeps*) of the United States and Canada. *Journal of Herpetological Medicine and Surgery*, v. 32, n. 3, p. 187-197, 2022.

BOYER, T.H. (2015). Diseases of bearded dragons, In: Proceedings of the Pacific Veterinary Conference. Long Beach, CA, 18–21 June: 1–6.

BOYKIN KL, CARTER RT, BUTLER-PEREZ K, BUCK CQ, PETERS JW, ROCKWELL KE, et al. (2020) Digestibility of black soldier fly larvae (*Hermetia illucens*) fed to leopard geckos (*Eublepharis macularius*). *PLoS ONE* 15(5): e0232496. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232496>

BROWN, D. (2012). *A Guide to Australian Dragons in Captivity*. Burleigh, Qld: Reptile Publications.

CADENA, V. AND TATTERSALL, G. J. (2009a). The effect of thermal quality on the thermoregulatory behavior of the bearded dragon *Pogona vitticeps*: influences of methodological assessment. *Physiol. Biochem. Zool.* 82,203-217.

CADENA, V. AND TATTERSALL, G. J. (2009b). Decreased precision contributes to the hypoxic thermoregulatory response in lizards. *J. Exp. Biol.* 212,137-144.

CANNON, M.J. (2003). Husbandry and veterinary aspects of the bearded dragon (*Pogona* spp.) in Australia. *Seminars in Avian & Exotic Pet Medicine* 12 (4): 205–214.

CAPRARO, A., O'MEALLY, D., WATERS, S.A. et al. Waking the sleeping dragon: gene expression profiling reveals adaptive strategies of the hibernating reptile *Pogona vitticeps*. *BMC Genomics* 20, 460 (2019).

COUTURE, É. L.; MONTEIRO, B. P.; AYMEN, J.; TRONCY, E.; STEAGALL, P. V. Validation of a thermal threshold nociceptive model in bearded dragons (*Pogona vitticeps*). *Veterinary Anaesthesia and Analgesia*, v. 44, n. 3, p. 676-683, May 2017.

CUSACK, L.; RIVERA, S.; LOCK, B.; BENBOE, D.; BROTHERS, D.; DIVERS, S. Effects of a light-emitting diode on the production of cholecalciferol and associated

blood parameters in the bearded dragon (*Pogona vitticeps*). *J. of Zoo and Wildlife Medicine*, v. 48, n. 4, p. 1120-1126, 2017

DE VOSJOLI P, MAILLOUX R. 1996. A simple system for raising juvenile bearded dragons indoors. *Vivarium*, 7(6):42–55.

DONOGHUE, S. (2006). Nutrition. In: *Reptile Medicine and Surgery*, 2e (ed. D.R. Mader), 251–298. Philadelphia (PA): WB Saunders.

DOUGLAS, K. E.; SAKER, K. E.; SMITH, S. A.; ROBERTSON, J. L.; HOLLADAY, S. D. A Preliminary Feeding Study in Bearded Dragon Lizards, *Pogona vitticeps*. *Bulletin of the Association of Reptilian and Amphibian Veterinarians*, v. 9, n. 3, 1999.

EZAZ, T., QUINN, A.E., MIURA, I. et al. (2005). The dragon lizard *Pogona vitticeps* has ZZ/ZW micro-sex chromosomes. *Chromosome Research* 13 (8): 763–776.

FAN, M., STUART-FOX, D., and CADENA, V. Cyclic Colour Change in the Bearded Dragon *Pogona vitticeps* under Different Photoperiods. *PLoS ONE*, [online] vol. 9, no. 10, e111504, 2014.

FRYE, F.L. (1995). Nutritional considerations. In: *Health and Welfare of Captive Reptiles* (ed. C. Warwick, F.L. Frye and Murphy), 82–97. London and New York: Chapman & Hall/ Kluwer.

GIMMEL, A.; KEMPF, H.; ÖFNER, S.; MÜLLER, D.; LIESEGANG, A. Cholelithiasis in adult bearded dragons: retrospective study of nine adult bearded dragons (*Pogona vitticeps*) with cholelithiasis between 2013 and 2015 in southern Germany. *Journal of Exotic Pet Medicine*, v. 101, n. S1, 2017.

GREER, A.E. (1989). Agamidae – Dragon lizards. In: *The Biology and Evolution of Australian Lizards* (ed. A.E. Greer), 9–50. Chipping Norton, NSW: Surrey, Beatty and Sons.

GREER, A.E. (1997). Agamidae Dragon lizards. In: *The Biology and Evolution of Australian Lizards* (ed. A.E. Greer), 9–50. Chipping Norton, NSW: Surrey, Beatty and Sons.

HEATWOLE, H., FIRTH, B.T. AND WEBB, G.J.W. (1973). Panting thresholds of lizards. Some methodological and internal influences on the panting threshold of an Agamid, *Amphibolurus muricatus*. *Comp. Biochem. Physiol.* 46, 799–826.

HOLLELEY, C. E., O'MEALLY, D., SARRE, S. D., GRAVES, J. A. M., EZAZ, T., MATSUBARA, K.,...GEORGES, A. (2015). Sex reversal triggers the rapid transition from genetic to temperature dependent sex. *Nature*, 523, 79–82.

HUEY R.B. 1974. Behavioral thermoregulation in lizards: importance of associated costs. *Science* 184:1001–1003.

HUEY R.B. AND M. SLATKIN. 1976. Cost and benefits of lizard thermoregulation. *Q Rev Biol* 51:363–384

JEPSON, L. (2011). *Bearded Dragons: Understanding and Caring for your Pet*. Indonesia: Magnet & Steel Ltd.

JOHNSON, R.; ADWICK, S. Central Bearded Dragons (*Pogona vitticeps*). In: *Companion Animal Care and Welfare: The UFAW Companion Animal Handbook*. Ed. by J. Yeates. First Edition. John Wiley & Sons Ltd, 2019.

JONES, M. E. H., PISTEVOS, J. C. A., COOPER, N., et al. Reproductive phenotype predicts adult bite force performance in sex reversed dragons (*Pogona vitticeps*). *Journal of Experimental Zoology*, [online] 2020, p. 1-12.

KIEBLER, C.A., BOTTICCHIO, L., SIMMONS, L., BASLER, C., KLOS, R., GURFIELD, N., ROBERTS, E., KIMURA, A., LEWIS, L.S., BIRD, K., STILES, F., SCHLATER, L.K., LANTZ, K., EDLING, T., and BEHRAVESH, C.B. Outbreak of human infections with uncommon *Salmonella* serotypes linked to pet bearded dragons, 2012–2014. *Zoonoses and Public Health*, Volume 67, Issue 4, June 2020, Pages 425-434.

KIS, A., HUBER, L., & WILKINSON, A. Social learning by imitation in a reptile (*Pogona vitticeps*). *Animal Cognition*, [online] Volume 18, pages 325-331, 2015.

KLAPHAKE, E. (2010). A fresh look at metabolic bone diseases in reptiles and amphibians. *The Veterinary Clinics of North America. Exotic Animal Practice* 13 (3): 375–392.

KUBIAK, M. *Bearded Dragons*. In: *Handbook of Exotic Pet Medicine*. Ed. by M. Kubiak. August 2020.

LI, H., HOLLELEY, C. E., ELPHICK, M., GEORGES, A., & SHINE, R. (2016). The behavioural consequences of sex reversal in dragons. *Proceedings of the Royal Society B*, 283, 1–7.

LIBOUREL, P. A. et al. Partial homologies between sleep states in lizards, mammals, and birds suggest a complex evolution of sleep states in amniotes. *PLoS Biol*, v. 16, n. 10, p. e2005982, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.2005982>.

MACMILLAN R, AUGEE M, ELLIS B. 1989. Thermal ecology and diet of some xerophilous lizards from western New South Wales. *J Arid Envir*, 16(2):193–201.

MEREDITH, A. AND REDROBE, S. (eds.) (2002). *BSAVA Manual of Exotic Pets*, 4e. Gloucester: BSAVA.

MOTT, R.; PELLETT, S.; HEDLEY, J. Prevalence and risk factors for dental disease in captive Central bearded dragons (*Pogona vitticeps*) in the United Kingdom. *Journal of Exotic Pet Medicine*, v. 36, p. 1-7, Jan. 2021.

NISHIMURA, T. The Parietal Eye of Lizards (*Pogona vitticeps*) Needs Light at a Wavelength Lower than 580 nm to Activate Light-Dependent Magnetoreception. *Animals*, v. 10, n. 3, p. 489, 2020.

OONINCX, D.G.A.B., STEVENS, Y., VAN DEN BORNE, J.J.G.C., VAN LEEUWEN, J.P.T.M., and HENDRIKS, W.H. Effects of vitamin D3 supplementation and UVb exposure on the growth and plasma concentration of vitamin D3 metabolites in juvenile bearded dragons (*Pogona vitticeps*). *Comparative Biochemistry and Physiology Part B: Biochemistry and Molecular Biology*, [online] vol. 156, no. 2, pp. 122-128, June 2010.

OONINCX, D.G.A.B., VAN LEEUWEN, J.P., HENDRIKS, W.H., and VAN DER POEL, A.F.B. The diet of free-roaming Australian Central Bearded Dragons (*Pogona vitticeps*). *Zoo Biol.*, [online] vol. 34, pp. 271-277, 2015.

OONINCX, D.G.A.B.; VAN DE WAL, M.D.; BOSCH, G.; STUMPEL, J.B.G.; HEIJBOER, A.C.; VAN LEEUWEN, J.P.T.M.; HENDRIKS, W.H.; KIK, M. Blood vitamin D3 metabolite concentrations of adult female bearded dragons (*Pogona vitticeps*) remain stable after ceasing UVb exposure. *Comparative Biochemistry and Physiology Part B: Biochemistry and Molecular Biology*, v. 165, n. 3, p. 196-200, jul. 2013.

RAITI, P. Husbandry, Diseases, and Veterinary Care of the Bearded Dragon (*Pogona vitticeps*). *Journal of Herpetological Medicine and Surgery*, [online] Volume 22, No. 3-4, 2012.

SAKICH, N. B.; TATTERSALL, G. J. Regulation of Exposure to Ultraviolet Light in Bearded Dragons (*Pogona vitticeps*) in Relation to Temperature and Scalation Phenotype. *Ichthyology & Herpetology*, v. 110, n. 3, p. 477-488, 2022.

SANTACÀ, M., MILETTO PETRAZZINI, M. E., AGRILLO, C., and WILKINSON, A. Exploring the Müller-Lyer illusion in a nonavian reptile (*Pogona vitticeps*). *Journal of Comparative Psychology*, vol. 134, no. 4, pp. 391-400, 2020.

SANTACÀ, M., MILETTO PETRAZZINI, M. E., AGRILLO, C., and WILKINSON, A. Can reptiles perceive visual illusions? Delboeuf illusion in red-footed tortoise (*Chelonoidis carbonaria*) and bearded dragon (*Pogona vitticeps*). *Journal of Comparative Psychology*, vol. 133, no. 4, pp. 419-427, 2019.

SCHAERLAEKEN, V.; MEYERS, J. J.; HERREL, A. Modulation of prey capture kinematics and the role of lingual sensory feedback in the lizard *Pogona vitticeps*. *Zoology*, v. 110, p. 127-138, 2007.

STAHL S. 1999. General husbandry and captive propagation of bearded dragons, *Pogona vitticeps*. *Bull Assoc Rept Amphib Vet*, 9(4):12-19.

TATTERSALL G.J. AND R.M. GERLACH. 2005. Hypoxia progressively lowers thermal gaping thresholds in bearded dragons, *Pogona vitticeps*. *J Exp Biol* 208:3321–3330.

Tattersall, G. J., Cadena, V. and Skinner, M. C. (2006). Respiratory cooling and thermoregulatory coupling in reptiles. *Respir. Physiol. Neurobiol.* 154, 302–318.

THOMPSON, S.A. AND THOMPSON, G.G. (2003). The western bearded dragon, *Pogona minor* (Squamata: Agamidae): an early lizard coloniser of rehabilitated areas. *Journal of the Royal Society of Western Australia* 86: 1.

WILSON, S.K. (2012). *Australian Lizards: A Natural History*. Collingwood: CSIRO Publishing.

WITTEN, G. J. (1994). Relative growth in *Pogona* (Reptilia: Lacertilia: Agamidae). *Memoirs of the Queensland Museum*, 37, 345–356.

WOTHERSPOON, A.D. (2007). Ecology and management of eastern bearded dragon *Pogona barbata*. PhD thesis, University of Western Sydney, Richmond, Australia.

WRIGHT, K. Two Common Disorders of Captive Bearded Dragons (*Pogona vitticeps*): Nutritional Secondary Hyperparathyroidism and Constipation. *Journal of Exotic Pet Medicine*, vol. 17, no. 4, pp. 267–272, October 2008.

Copyright © 2023 Meu Exótico

Coordenação editorial: Fernando Mendes e André Saldanha

Pesquisa e redação: Fernando Mendes e André Saldanha

Revisão: Meu Exótico

Fotos: Meu Exótico e Recanto da Jiboia

Projeto gráfico:  www.caixadedesign.com



**MEU
EXÓTICO**

Espécies comercializadas:

- *Dragão barbado*
(*Pogona vitticeps*)

Baixe o app:



Disponível na
App Store



Disponível no
Google Play



@recantodajiboia.br



/recantodajiboia



(44) 99114-0627



/MeuExotico



@meuexotico



/petslegais



@meuexotico



Acesse o site
e saiba mais



Acesse o site
e saiba mais

MEU EXÓTICO

