

# VIRANDO A MESA: TRAZENDO AS MULHERES PARA O CENTRO DA PRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA DA HERPETOLOGIA BRASILEIRA

**Rachel Montesinos** (Universidade Federal de Minas Gerais), **Tainara de Alencar** (Universidade Federal do Espírito Santo), **Clarissa Canedo** (Universidade do Estado do Rio de Janeiro; Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro), **Ana Paula Vitoria Costa-Rodrigues** (Museu Paraense Emílio Goeldi), **Natália Rizzo Friol** (Universidade Federal da Bahia); **Adriana M. Jeckel** (Universidade de São Paulo), **Sarah Mângia** (Universidade Federal do Mato Grosso do Sul), **Luciana Barreto Nascimento** (Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais), **Jéssica Albuquerque Pereira** (Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia), **Roberta Richard Pinto** (Universidade Católica de Pernambuco; Museu de Arqueologia e Ciências Naturais), **Débora Leite Silvano** (Instituto Federal de Brasília e ASG Brasil), **Mariane Targino** (Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro), **Daniela Gennari Pires de Toledo** (Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo), **Fernanda P. Werneck** (Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia) e **Daniella Pereira Fagundes de França** (Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo)

**Resumo:** A herpetologia brasileira foi predominantemente ocupada por homens e, mesmo com o avanço da luta feminista no ambiente científico, a representatividade feminina ainda permanece baixa em determinadas esferas, o que leva muitas mulheres ao abandono de suas carreiras. De Bertha Lutz aos dias atuais, avançamos muito, mas ainda estamos longe de alcançar o ideal. Reconhecendo a importância da inclusão de mulheres na ciência, para que esta se torne mais diversa e de maior qualidade, trazemos aqui um breve histórico e dados sobre questões de gênero na herpetologia brasileira e viabilizamos formas de promover o papel e a participação de mulheres na área.



▲ *Adelphobates galactonotus*,  
A. M. Jeckel

## VAZAMENTO DE DUTO: UMA VERDADE INCONVENIENTE PARA A HERPETOLOGIA BRASILEIRA

A herpetologia brasileira foi historicamente ocupada predominantemente por homens, os quais tornaram-se as principais referências nos estudos sobre o assunto (Carnaval 2016; Werneck et al. 2019). Com o avanço da luta feminista no ambiente científico, mulheres conquistaram posições antes tratadas como masculinas, tornando-se numerosas na ciência e em trabalhos de campo. Entretanto, a representatividade permanece baixa em determinadas esferas, principalmente em posições de liderança científica. É um fenômeno comum a entrada de jovens mulheres em carreiras científicas em herpetologia, mas por muitas



▲ *Kentropyx calcarata*,  
A. P. V. Costa-Rodrigues

razões relacionadas ao viés implícito de julgamento envolvendo as esferas acadêmica e social, suas progressões científicas são afetadas, fenômeno chamado de “vazamento de duto” (Pell 1996). Ainda que a participação de mulheres na produção de conhecimento em diversas áreas das ciências tenha aumentado consideravelmente nas últimas décadas (Elsevier 2017), elas ainda são minoria nas posições de tomadas de decisão, de incentivos à produtividade, ou mesmo de discussões relativas às suas produções (Palermo & Giuffra 2008; Start & McCauley 2020). Imagine quan-

do isso envolve a ciência que aborda animais que são, tradicionalmente, conhecidos como “asquerosos” ou “perigosos”, como anfíbios e répteis.

Existem possíveis causas estruturais desse viés de gênero gerado pela não permanência ou progressão de profissionais do gênero feminino. Dentre elas estão as relacionadas a incentivos escassos e oportunidades desequilibradas (Sheltzer & Smith 2014; Dutt et al. 2016), menor reconhecimento e valorização das mulheres (Rossiter 1993; Débarre et al. 2018) e dificuldades impostas, por exemplo, pela falta de assistência a cientistas mães que enfrentam desafios adicionais para ter um equilíbrio entre vida pessoal e profissional (Guarino & Borden 2017; Cech & Blair-Loy 2019).

Com o objetivo de comparar as frequências de publicações e revisões de homens e mulheres em várias subdisciplinas e para vários grupos taxonômicos na herpetologia, Wilson (1998) avaliou três importantes revistas no período de 1973 a 1993 (*Copeia* [atualmente *Ichthyology & Herpetology*], *Herpetologica* e *Journal of Herpetology*). Assim como constatado por outros estudos de outras áreas das ciências (Pereira et al. 2019; Hassam 2020), a

participação total das mulheres aumentou em duas vezes ao longo dessas duas décadas. Porém, comparado aos homens, o número para as mulheres foi muito menor. Mulheres publicaram mais nas áreas de ecologia e evolução do que de sistemática e publicaram relativamente mais sobre anfíbios do que sobre répteis. Menos mulheres revisaram manuscritos para revistas herpetológicas do que publicaram (Wilson 1998).

Um relatório recente da Elsevier (2020) analisou a participação em pesquisas, a progressão na carreira e as percepções de pesquisadores na União Europeia, avaliando 15 países em 26 áreas de pesquisa. Esse relatório apontou que a média de homens citados é maior, sugerindo viés de gênero nas práticas de citação, e que a porcentagem de mulheres que continuam a publicar é menor do que dos homens. Em uma série de entrevistas incluídas na pesquisa da Elsevier, entrevistados de ambos os sexos atribuíram opiniões opostas sobre as causas do desequilíbrio de gênero na academia. Alguns atribuíram a desigualdade de gênero às atitudes e níveis de ambição das mulheres, enquanto outros a um viés sistêmico e cultural (muitas vezes inconsciente) contra as mulheres. Houve um consenso entre os entrevistados que responsabilidades familiares podem ter um efeito negativo nas carreiras de pesquisa. Mulheres relataram um efeito positivo em sua capacidade de avançar com sucesso em sua carreira se receberem apoio e assistência à infância (e.g., de seus cônjuges, familiares, prestadores de cuidados infantis externos) (Elsevier 2020).

Apesar de registros isolados (Carnaval 2016; Salerno et al. 2019) e de observarmos que o número de mulheres na herpetologia tem aumentado, pouco sabemos sobre o quanto a herpetologia brasileira é influenciada pelo gênero. Aqui, apresentamos uma análise preliminar sobre o cenário no qual as herpetólogas brasileiras se encontram, avaliando dados da Sociedade Brasileira de Herpetologia (SBH) e dos Congressos Brasileiros de Herpetologia (CBHs); ressaltamos a influência que as herpetólogas pioneiras têm frente às novas gerações; e a importância de ações que visam minimizar o viés de gênero que permeia a herpetologia.

Pensando no cenário nacional, a participação das mulheres na herpetologia pode ser monitorada desde seus primeiros passos na carreira científica, como estudantes de graduação e bolsistas de iniciação científica, até seu reconhecimento frente à comunidade herpetológica, quando são reconhecidas e convidadas como conferencistas em congressos e como avaliadoras de listas de espécies ameaçadas, por exemplo. Realizamos uma análise dos anais de eventos de oito dos nove CBHs ocorridos até hoje: I CBH (Curitiba, 2004), II CBH (Belo Horizonte, 2005), III CBH (Belém, 2007), V CBH (Curitiba, 2011), VI CBH (Salvador, 2013), VII CBH (Gramado, 2015), VIII CBH (Campo Grande, 2017) e IX CBH (Campinas, 2019). Uma incompatibilidade dos dados do IV CBH (Pirenópolis, 2009) não permitiu que estes

fossem incluídos em nossas análises. Avaliando a primeira autoria dos resumos ao longo dos CBHs, foi possível observar um equilíbrio em relação ao gênero, sendo que as mulheres foram ligeiramente maioria nos quatro últimos congressos (Salvador, Gramado, Campo Grande e Campinas). É sabido que mulheres geralmente são maioria em cursos de graduação das áreas de Ciências Biológicas e esse equilíbrio observado nos anais dos congressos parece ser um reflexo disso.

Entretanto, quando analisamos aqueles resumos em que todos os autores são de um único gênero, é possível observar uma grande diferença nos números. Em todos os anais analisados houve um número consideravelmente maior de resumos autorados exclusivamente por homens quando comparados àqueles cujas autoras eram todas mulheres (figura 1). Esses dados podem ser relacionados com aqueles apresentados em Grunspan et al. (2016), observou que em três turmas de graduação nos Estados Unidos, que homens tendiam a fazer parcerias com outros homens, além de considerarem sempre outros homens como os mais inteligentes da turma. Segundo o estudo, meninas que estavam entre os melhores da turma em termos de notas não eram apontadas como as mais espertas ou mais inteligentes da sala. Portanto, apesar de um número maior de meninas nas turmas de graduação, nossos resultados sugerem que estas podem estar sendo deixadas de lado na composição de equipes de trabalhos em seus laboratórios. Este fenômeno não é observado apenas entre pesquisadores em início de carreira. Salerno et al. (2019) analisaram a proporção de homens e mulheres em revistas científicas da América do Sul nas áreas de Zoologia e Ecologia. Os resultados demonstram um forte efeito da autoria dos artigos relacionados ao pesquisador sênior (último autor). Em artigos cujo autor sênior é uma mulher, a proporção de mulheres pode chegar a 63%, número bastante distante dos 18% quando o líder é um homem (Salerno et al. 2019), indicando que o viés implícito e o estereótipo em laboratórios liderados por homens pode ser importantes causas do vazamento de duto nessas áreas.

Um dado relevante observado nos anais dos CBHs foi a maior quantidade de resumos com um único autor submetidos por homens (figura 1). Uma possível associação a este dado seria a síndrome da impostora que, como sabido, está presente em muitas meninas e mulheres desde muito cedo em suas carreiras (Clance & Imes 1978). O menor número de mulheres que publicam sozinhas pode ser um reflexo da falta de segurança que muitas delas têm com relação ao próprio trabalho.

Apesar do viés de reconhecimento e incentivo demonstrado nos trabalhos recentes (Grunspan et al. 2016, Salerno et al. 2019, Elsevier 2020), as recentes premiações de grupos herpetológicos brasileiros demonstram que pesquisadoras mulheres estão conquistando cada vez mais espaço nessa área. O prêmio Jovem Conservacionista, promovido pela ASG Brasil e seus

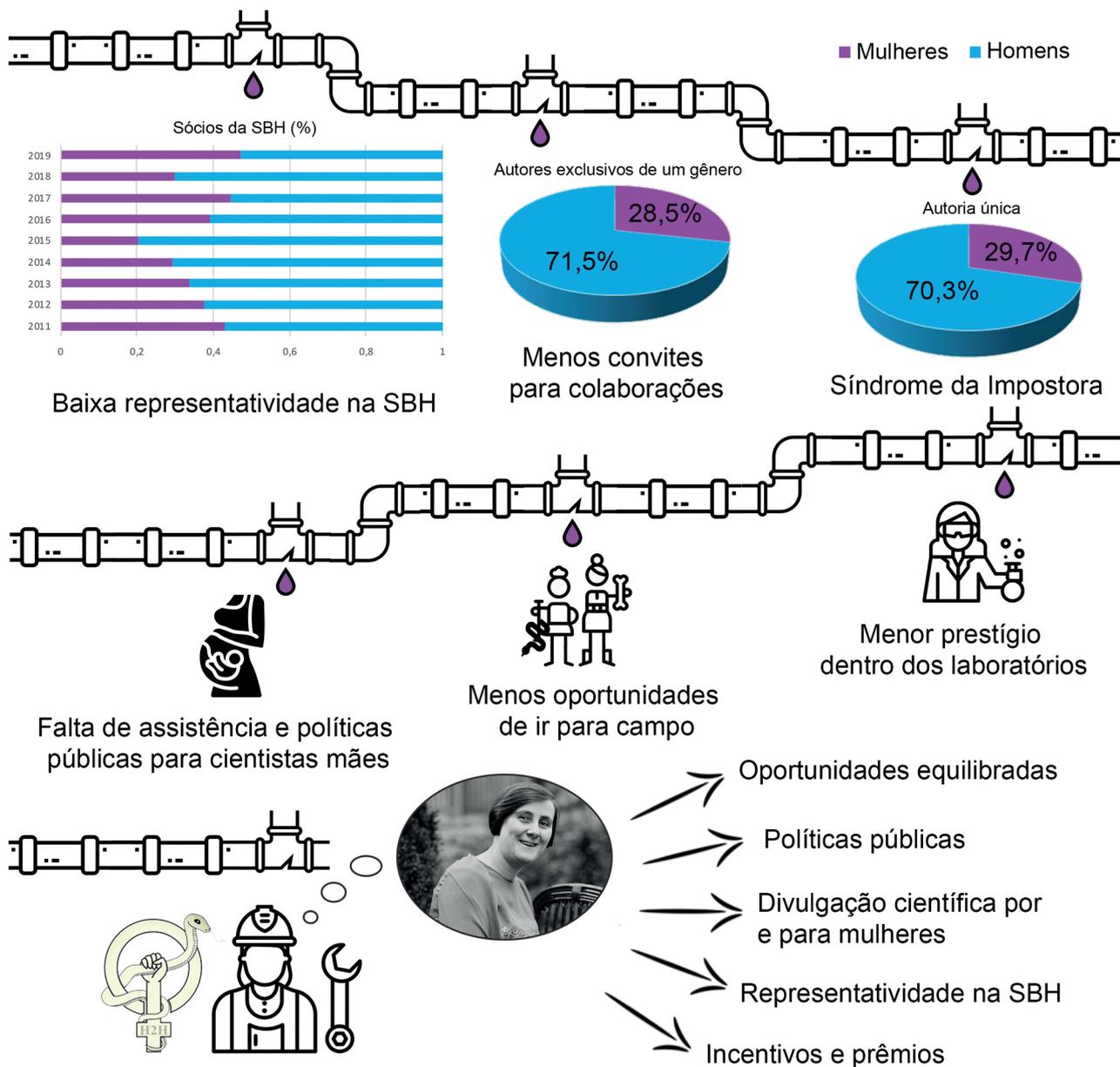
parceiros, durante o I Anfíbios em Foco (ANFoCO): Simpósio Brasileiro de Conservação de Anfíbios, em agosto de 2018, premiou três pessoas no início de suas carreiras, em reconhecimento aos estudos que realizam com a conservação de anfíbios no Brasil. Nesta ocasião, todas as três ganhadoras foram mulheres (ASG Brasil 2018). Outro exemplo que chama atenção foi a Bolsa Congresso promovida pela SBH, quando foram oferecidas 15 bolsas para estudantes de graduação participarem do IX CBH em Campinas, 2019. A diretoria da SBH avaliou todos os resumos que pleitearam a bolsa e premiou três pessoas de cada região do Brasil. Dos 15 bolsistas contemplados 12 eram mulheres.

Esses dados demonstram que mulheres herpetólogas estão totalmente em condições de igualdade com os homens quando considerada a relevância de seus estudos. Apesar disso, ainda é possível observar um grande viés de gênero quando avaliamos o reconhecimento das atividades de pesquisa dessas mulheres frente à comunidade herpetológica. Ao analisarmos a participação feminina em eventos de Lista de Espécies Ameaçadas, vemos que esses números ainda estão longe de ser igualitários, pois o número de mulheres convidadas variou entre nenhuma a 30% dos participantes. Outro dado que chama atenção é a proporção de homens e mulheres convidados como conferencistas nos CBHs. Dentre os oito primeiros CBHs, de 2004 a 2017 (excluindo o IV CBH – Pirenópolis), a proporção de mulheres conferencistas variou de 0% (nenhuma(!) entre oito conferencistas) a 28% (duas mulheres entre sete). Entretanto, no IX CBH, promovido pela Unicamp em 2019, a organização do congresso tinha uma clara política afirmativa para minimizar o viés de gênero, equalizando o número de conferencistas de ambos os sexos (cinco cada) (figura 2).

Ressaltando as dificuldades encontradas nas relações de gênero na ciência, verificamos uma sub-representação das mulheres nas premiações e, consequentemente, no reconhecimento de seu trabalho. Werneck et al. (2019) listaram uma série de ações que podem ser efetivadas no Brasil para minimizar o viés de gênero e, dentre elas, está a expansão de convites a mulheres palestrantes e homenageadas em eventos promovidos pela SBH (figura 1). Até o ano de 2018, nenhuma mulher havia recebido alguma homenagem ou premiação nos eventos voltados à herpetologia. Durante o I ANFoCO, o ASG Brasil e seus parceiros ofereceram o prêmio Bertha Lutz a 10 destas mulheres que têm importante papel nos estudos relacionados à conservação de anfíbios. O ASG Brasil divulgou uma entrevista realizada com estas homenageadas em uma sessão especial da revista Herpetologia Brasileira (ASG Brasil 2018).



▲ *Aplastodiscus leucopygius*,  
D. P. F. França



**▲ Figura 1.** Potenciais fatores que influenciam o vazamento de duto das herpetólogas brasileiras ao longo de suas carreiras, a tentativa de reparo feito pelos atuais movimentos feministas, como a H2H, tendo Bertha Lutz como inspiração, e algumas ações que podem minimizar esse vazamento.

A disparidade de gênero na herpetologia brasileira também pode ser observada entre os sócios da SBH (figura 1). Ao analisarmos os sócios entre 2011 e 2019, observamos que a proporção de mulheres oscilou entre 21% e 46%. Carnaval (2016) relata que a proporção de mulheres na categoria “Profissional” é de apenas 37%, caindo para 31% quando consideramos apenas professoras e orientadoras, o que levou a autora a questionar o que estaria acontecendo com essas mulheres após a conclusão de seus cursos de doutoramento. Potvin et al. (2018) analisaram os benefícios que sociedades científicas mais igualitárias têm com relação à representatividade de seus sócios. O estudo analisou 202 sociedades de Zoologia de todos os continentes e observou que as sociedades científicas que tinham mais mulheres em seus comitês diretivos tendiam a ter maior representatividade feminina com relação a seus sócios. Além disso, sociedades que possuíam termos claros de conduta para uma igualdade de gênero também tendiam a diminuir o viés de gênero entre seus sócios. Uma série de

medidas simples pode ser tomada a fim de manter essa proporção mais igualitária, como equilíbrio de gênero nos cargos diretivos da SBH, elaboração de uma carta com ações afirmativas por parte da SBH, discussões sobre a temática em eventos, dentre outras. Veja Werneck et al. (2019) para mais sugestões de ações a serem tomadas.

## OS DESAFIOS DAS MULHERES NO COTIDIANO DA CARREIRA ACADÊMICA

Não raro, as mulheres enfrentam um ambiente hostil e desigual durante suas carreiras acadêmicas. A qualidade de sua produção é permeada de desconfianças ou apropriada por terceiros, enquanto aquilo que é produzido pelos colegas do sexo oposto é ressaltado, fenômeno conhecido como efeito Matilda (Rossiter 1993). Além disso, mulheres também enfrentam preconceitos referentes às atividades de campo, que são fundamentais em diferentes áreas de atuação (Demery & Pipkin 2020). A discriminação na formação de equipes e na distribuição de tarefas bem como a segurança ao desempenhar as atividades podem interferir na participação das mulheres em trabalhos de campo, com possíveis impactos no desenvolvimento de suas carreiras (figura 1). Com o objetivo de analisar o possível impacto das questões de segurança e discriminação na atuação das biólogas em campo, aplicamos um questionário digital que foi respondido por 157 biólogos e 275 biólogas, além de um não binário, não somente da área da herpetologia. Os resultados indicam que as mulheres têm maior percepção de discriminação na formação de equipes e distribuição de tarefas em campo e, muitas vezes, a opção pela exclusão, devido ao gênero, foi explicitada pelos responsáveis pela composição das equipes. Por outro lado, é similar a proporção em que mulheres e homens estiveram expostos a acidentes como desastres de carro, afogamentos, contusões graves ou doenças de origem silvestre. Também é similar a exposição de ambos a episódios violentos como agressões verbais, ameaças de agressão física e disparos de armas de fogo, sendo a única diferença destacável entre os gêneros restrita à proporção de ocorrência de assédio, especialmente o sexual, o que também foi observado em outro estudo sobre assédio moral e sexual no ambiente acadêmico (Rosa et al. 2020).

O preconceito voltado às mulheres na academia tem influenciado diretamente na decisão de muitas mulheres de serem mães. Para analisar o



▲ *Boana albomarginata*,  
R. Montesinos



▲ *Polychrus liogaster*,  
S. Mângia

impacto da maternidade na herpetologia brasileira, também foi aplicado um questionário on-line, com 58 respostas. Em uma análise preliminar, 43% das herpetólogas entrevistadas acreditam que a carreira acadêmica influenciou diretamente na escolha de ser mãe ou não. Este divisor se torna visível quando, em um ambiente de trabalho ou acadêmico, herpetólogas ouvem comentários desagradáveis sobre a maternidade, de forma direta ou indireta, como relataram 86% das entrevistadas. Das herpetólogas que são mães, apenas uma relatou não ter perdido oportunidades de trabalho. Entre os impactos mais frequentes está a baixa na produtividade acadêmica, fenômeno muitas vezes responsável por afetar irreversivelmente a trajetória de mulheres na ciência ([www.parentinscience.com/](http://www.parentinscience.com/); Cech & Blair-Loy 2019; figura 1). Isto ocorre porque não há divisões de tarefas igualitárias entre pai e mãe no cuidado dos filhos, o que faz com que a carreira dos pais não seja afetada de forma similar à das mães, como aparece em 86% dos relatos. Muitas vezes, as mães herpetólogas não têm com quem deixar seus filhos quando precisam realizar trabalhos de campo ou participar de eventos. Cerca de 33% das entrevistadas relataram ter deixado de participar de eventos científicos, importantes na carreira para estabelecer parcerias de trabalho, expor sua produção científica, recrutar alunos para orientação, entre outros. É importante ressaltar às mulheres que pretendem tornar-se herpetólogas que, mesmo que optem por ser mães, podem e devem seguir com suas pesquisas, além de terem o direito de apoio de seu grupo de trabalho, das agências de fomento ou das empresas nas quais serão empregadas. A escolha de ser mãe ou cientista não deve ser uma dualidade e, para minimizar os impactos da maternidade na carreira acadêmica, políticas públicas que equacionem e minimizem seu impacto devem ser ampliadas (figura 1). Agências financiadoras, empresas e instituições devem adotar urgentemente um modo diferenciado na avaliação dos currículos para mães, levando em conta o período da maternidade ([www.parentinscience.com/](http://www.parentinscience.com/)). Cerca de 46% das herpetólogas acreditam que este movimento está ocorrendo, mesmo que lentamente. Entretanto, a necessidade de medidas sistêmicas é clara, pois 86% das herpetólogas acreditam que essa ponderação deve existir, inclusive, nos processos seletivos.

## HOMENAGEAR O PASSADO, AGIR NO PRESENTE PARA MELHORAR O FUTURO

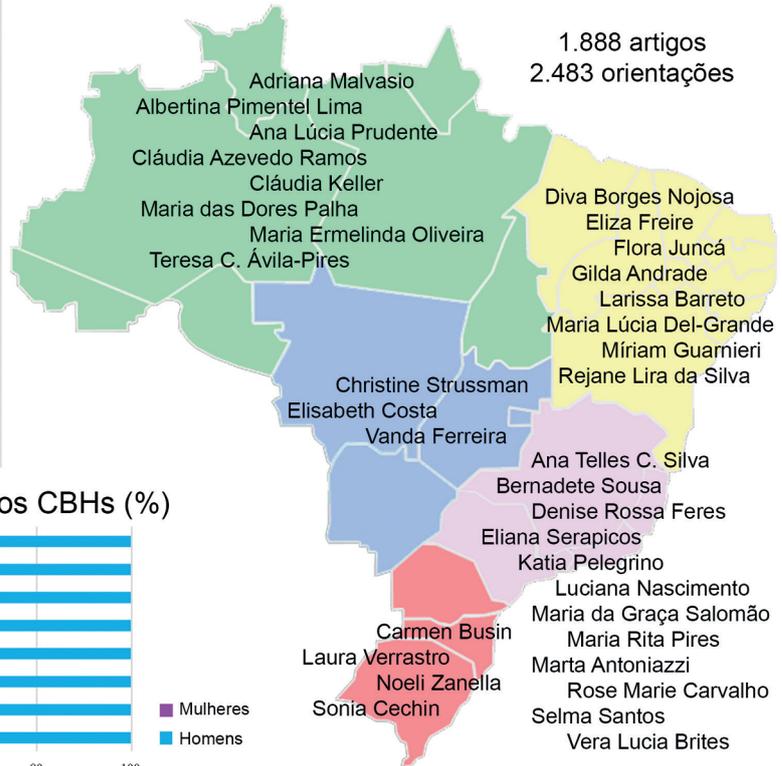
A participação das mulheres na herpetologia brasileira tem início com Bertha Lutz (1894-1976), pesquisadora do Museu Nacional no Rio de Janeiro. Sua atuação no Brasil é mais conhecida pela luta no empoderamento feminino,

**As primeiras herpetólogas do Brasil**

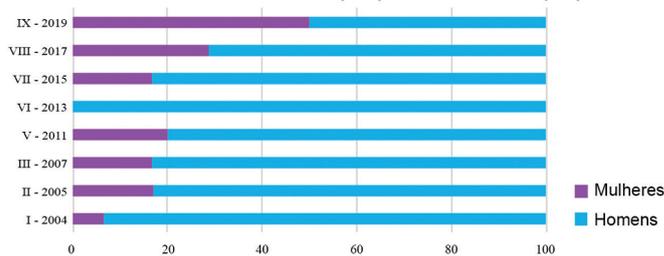


Bertha Lutz (MNRJ)  
 Gertrud Rita Kloss (MNRJ, depois MZUSP)  
 Cristina A. Sirangelo Braun (Fund. Zoobotânica RS)  
 Stela Maris P. Geyer (Fund. Zoobotânica RS)  
 Moema Leitão Araújo (Fund. Zoobotânica RS)  
 Maria Lúcia M. Alves (Fund. Zoobotânica RS)  
 Norma Maria Baptista Gomes (MZUSP)  
 Ligia Krause (UFRGS)  
 Elieth Floret Spirandeli Cruz (Unesp - Botucatu)  
 Denise Maria Peccinini-Seale (USP)  
 Regina Rebouças Spieker (MZUSP)  
 Ana Maria Ramos-Costa (MZUSP)  
 Maria Luiza Beçak (USP)  
 Sylvania Alma R. W. L. Romano-Hoge (Butantan)  
 Maria de Fátima Domingues Furtado (Butantan)  
 Radenka Francisca Baticic (Butantan)  
 Yatiyo Yassuda (USP)  
 Glória Regina de Souza Moreira (INPA)  
 Maria Cristina dos Santos (UFAM)

**Pioneiras recentes da herpetologia brasileira**



**Palestrantes convidadas(os) nos CBHs (%)**



extrapolando a herpetologia. Sufragista, ela foi a única mulher da delegação brasileira na Conferência de São Francisco em 1945, quando a ONU foi criada, e foi uma das responsáveis pela inclusão da igualdade de direito entre homens e mulheres na Carta das Nações Unidas (Lôbo 2010). Sua contribuição na herpetologia se concentrou no estudo dos anfíbios, tendo descrito muitas espécies e produzido publicações icônicas como *Brazilian Species of Hyla* (1973), referência obrigatória para quem estuda o grupo. Bertha abriu caminho para que outras seguissem como pesquisadoras de anfíbios e répteis, caminho este trilhado cada vez mais por mulheres. Vemos a introdução de outras mulheres na herpetologia nacional a partir da década de 1950, com a graduação de algumas em História Natural e posterior atuação na área. Nas décadas de 1960 e 1970, de forma tímida, elas apareceram como coadjuvantes em laboratórios coordenados por pesquisadores em museus, universidades ou instituições de pesquisa, concentrados em São Paulo e Rio Grande do Sul (figura 2). O que mudou desde essas pioneiras para os momentos atuais?

A atuação de mulheres vem aumentando cada vez mais e atualmente a área conta com inúmeras mulheres entre os grandes nomes da herpetologia nacional e mundial. Muitas delas iniciaram suas carreiras no início dos anos 1980 e enfrentaram inúmeros desafios. Elas são reconhecidas como as pioneiras recentes da herpetologia brasileira, sendo responsáveis não só pela formação de um grande número de nova(o)s herpetóloga(o)s, mas também pela realização de importantes estudos científicos na área.

▲ **Figura 2.** As primeiras herpetólogas do Brasil, as pioneiras recentes da herpetologia e suas contribuições, e a baixa representatividade de mulheres como palestrantes protagonistas nas conferências promovidas pelos CBHs.

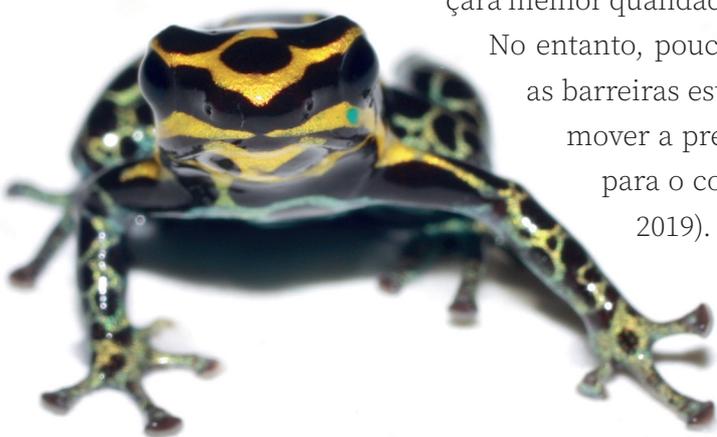
Buscando reconhecer sua importante contribuição, conduzimos um levantamento das mulheres herpetólogas graduadas na década de 1980, com mais de 20 orientações concluídas e com pelo menos cinco artigos científicos publicados. Este levantamento resultou em 35 mulheres com atuação em todo o Brasil, sendo a maioria na região Sudeste (figura 2). Até o ano de 2018, estas mulheres publicaram 1.888 artigos científicos, representando uma média de 52,5 artigos por pesquisadora, e tiveram um total de 2.483 orientações concluídas, uma média de 69 orientações. Estes números nos dão uma dimensão de sua enorme contribuição para a ciência e sua importância na formação de novos herpetólogos e herpetólogas. Além disso, os dois volumes anteriores deste livro (*Herpetologia no Brasil I e II* – 1994 e 2007) foram editorados por mulheres, sendo que o primeiro, ainda com uma SBH pouco ativa, foi organizado por Luciana B. Nascimento, Aline T. Bernardes e Giselle A. Cotta, com recursos obtidos por elas.

A luta feminista alcançou o meio científico. Além da produção acadêmica sobre o feminismo, palestras, artigos e homenagens dão visibilidade ao trabalho das mulheres cientistas no passado e trazem reflexão sobre sua inserção atual em diversas áreas. O objetivo é uma maior equidade no fazer científico, uma vez que a diversidade nas atividades intelectuais humanas, não somente na perspectiva de gênero, mas de diversos grupos sub-representados, garante maior eficiência e inovação ao ampliar possibilidades de perguntas e a qualidade das discussões (Hofstra et al. 2020; *Nature* editorial 2018). A mesa-redonda “Mulheres na herpetologia ontem, hoje... e agora? Discutindo gênero para uma efetiva inclusão”, realizada no IX CBH, Campinas, SP, além de lembrar as pioneiras brasileiras, apresentou um cenário sobre o viés de gênero na herpetologia do país. Ela representa um marco para as discussões de ações e estratégias de inclusão das mulheres herpetólogas brasileiras, sendo um importante passo para promover maior inclusão na herpetologia brasileira (Werneck et al. 2019).

Existem inúmeras razões para incentivar as meninas a ingressarem na carreira científica e promover as mulheres na ciência, mas a principal, além de questões humanitárias evidentes, é sabermos que a ciência alcançará melhor qualidade por meio da diversidade (Campbell et al. 2013).

No entanto, poucas ações foram implementadas para minimizar as barreiras estruturais responsáveis pelo viés de gênero e promover a presença e contribuições equitativas das mulheres para o conhecimento sobre Herpetologia (Werneck et al. 2019). Somado a isso, a partir de meados de 2018, a ciência brasileira começou a ser sucateada pelo crescente corte de financiamentos, gerando um sentimento de vulnerabilidade no meio acadêmico. Portanto, motivadas pelo desejo

▼ *Ranitomeya amazonica*,  
A. M. Jeckel



de mudanças que mostrassem a importância da valorização e incentivo à ciência e pela necessidade de promover e disseminar o protagonismo feminino na ciência, especialmente na herpetologia, nasceu, no dia 3 de agosto de 2018, a iniciativa herpetologia Segundo as Herpetólogas (H2H). A iniciativa é formada por uma equipe sócio-culturalmente diversa de doze pesquisadoras herpetólogas de instituições e regiões distintas do país, incluindo mulheres negras, brancas, trans, cis e mães. A equipe trabalha de forma voluntária promovendo Educação Ambiental sobre répteis e anfíbios em eventos científicos/acadêmicos, escolares e público leigo, produzindo conteúdo sobre herpetologia em redes sociais e promovendo a ciência produzida por herpetólogas. Essas ações visam a sensibilização da população sobre a conservação dos répteis e anfíbios e a promoção do protagonismo feminino na herpetologia, através da demonstração de que a produção científica feminina na área é densa e de qualidade.

Outra importante linha de ação da iniciativa H2H é a promoção da representatividade feminina na herpetologia. Como exemplo prático, temos o caso de localidades amazônicas onde habitam os povos tradicionais, e a presença de répteis e anfíbios é muito comum. A maneira como esses povos interagem com a herpetofauna é muito peculiar, como em representações artísticas corporais e uso para a produção de medicamentos (Costa-Neto 2000, Santos-Fita & Costa-Neto 2007). As mulheres locais são frequentemente inseridas no contexto das comunidades como chefes de famílias, curandeiras e professoras, agindo como reguladoras de atividades devido à exposição de sua ancestralidade ou, até mesmo, de sua sensibilidade diante da comunidade. Diante disso, quando mulheres cientistas se inserem nessas comunidades para realizarem suas pesquisas, são figuras respeitadas, conseguindo desenvolver atividades com maior eficácia que pesquisadores homens, além de se tornarem referências para meninas e jovens mulheres, enxergando nas herpetólogas uma perspectiva para seu próprio futuro.

Por meio de suas ações, a H2H pretende encorajar meninas e jovens mulheres a ingressarem na carreira científica, estimulando-as, incentivando-as e divulgando oportunidades em sua formação escolar e acadêmica e, assim, contribuir para minimizar o abandono da carreira pelas herpetólogas causado pelo viés de gênero. Ainda quanto à promoção do protagonismo feminino na herpetologia, apresentam um bate-papo descontraído (ao vivo) na rede social Instagram, onde as pesquisadoras expõem o histórico da ciência e de suas carreiras no país. Além disso, publicam textos didáticos dos estudos científicos sobre anfíbios e répteis



▲ *Pithecopus nordestinus*,  
T. Alencar



▲ *Boana faber*,  
D. P. F. França

realizados ou participados por herpetólogos, bem como ações das mesmas em qualquer espaço quando o assunto é a herpetologia.

Ao longo desses dois anos de atuação da H2H, é possível identificar o grande número de herpetólogas que se sentem representadas pela iniciativa, propondo a divulgar seus trabalhos científicos ou de educação, atitude que não era tão comum há apenas alguns anos. Certamente, a tomada desses espaços de representatividade pelas herpetólogas foi promovida, entre

outros motivos, pelo fato de a H2H ter evidenciado a questão, trazendo força à discussão sobre os ideais da causa pela inclusão efetiva de mulheres na herpetologia brasileira (figura 1).

A luta iniciada por Bertha Lutz foi fortalecida ao longo das últimas décadas pelas inúmeras mulheres que decidiram ocupar os espaços herpetológicos, mesmo em meio à resistência imposta pela desigualdade de gênero. Hoje somos muitas, desde estudantes de graduação até professoras, orientadoras e chefes de laboratório com carreiras bem estabelecidas. Sobretudo, herpetólogas de todo o país e de diferentes instituições estão unidas e motivadas pelos mesmos objetivos: continuar fazendo pesquisas de qualidade em herpetologia, garantir o reconhecimento ao nosso trabalho em seus mais diversos níveis profissionais e ampliar a inclusão de todos os recortes sociais e culturais na herpetologia brasileira.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todas as herpetólogas brasileiras – pioneiras, contemporâneas e futuras gerações – pela vontade e força de fazer ciência compartilhada, às inúmeras e inúmeros colaboradores científicos e pessoas ao longo de nossas carreiras, aos respondentes e divulgadores dos questionários usados em nossa análise, organizadores do volume pelo convite para publicar essa contribuição, agências financiadoras, instituições e às alunas e alunos e pesquisadores membros dos nossos laboratórios e grupos de pesquisa que estão juntos na luta por uma ciência mais justa e equilibrada.

▲ *Phyllomedusa bicolor*,  
D. P. F. França



## REFERÊNCIAS

- ASG Brasil (2018). ANFoCO: Um novo modo de discutir conservação de anfíbios. *Herpetologia Brasileira*, 7(3): 77- 97.
- Campbell, L. G., Mehtani, S., Dozier, M. R. & Rinehart, J. 2013. Gender-Heterogeneous Working Groups Produce Higher Quality Science. *PLoS ONE*, 8(10): e79147.
- Carnaval, A. C. 2016. Breve reflexão sobre mulheres cientistas, e nossa representatividade na Sociedade Brasileira de Herpetologia. *Herpetologia Brasileira*, 5(2): 47-48.
- Cech, E. A. & Blair-Loy, M. 2019. The changing career trajectories of new parents in STEM. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 116: 4182-4187.
- Costa Neto, E. M. 2000. Conhecimentos e usos tradicionais de recursos faunísticos por uma comunidade Afro-brasileira. *Resultados preliminares*. *Interciencia*, 25: 421-423.
- Clance, P. R. & Imes, S. A. 1978. The impostor phenomenon in high achieving women: dynamics and therapeutic intervention. *Psychotherapy: Theory, research and practice*, 15(3): 241-247.
- Débarre, F.; Rode, N. O. & Ugelvig, L. V. 2018. Gender equity at scientific events. *Evolution Letters*, 2(3): 148-158.
- Demery, A. J. C. & Pipkin, M. A. 2020. Safe fieldwork strategies for at-risk individuals, their supervisors and institutions. *Nature Ecology & Evolution*.
- Dutt, K., Pfaff, D. L., Bernstein, A. F., Dillard, J. S. & Block, C. J. 2016. Gender differences in recommendation letters for postdoctoral fellowships in geoscience. *Nature Geoscience*, 9: 805-808.
- Elsevier 2017. *Gender in the Global Research Landscape*. 96p.
- Elsevier 2020. *The Researcher Journey Through a Gender Lens*. 180p.
- Grunspan, D. Z., Eddy, S. L., Brownell, S. E., Wiggins, B. L., Crowe, A. J. & Godreau, S. M. 2016. Males underestimate academic performance of their female peers in undergraduate biology classrooms. *PLoS One*, 11: e0148405.
- Guarino, C. M. & Borden, V. M. H. 2017. Faculty Service Loads and Gender: Are Women Taking Care of the Academic Family? *Research in Higher Education*, 58: 672-694.
- Hassan, S. E. 2020. Arab women in science. *Science*, 368 (6487): 113.
- Hofstra, B., Kulkarni, V. V., Galbvez, S. M., He, B., Jurafsky, D. & McFarland, D. A. 2020. The Diversity-Innovation Paradox in Science. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 117: 9284-9291.
- Lôbo, Y. 2010. *Bertha Lutz*. Editora Massangana, 148p.
- Nature editorial. 2018. Science benefits from diversity. *Nature*, 558: 5.
- Palermo, S. & Giuffra, E. 2008. Gender and Research. *EMBO Reports*, 9(6): 494-495.
- Pell, A. N. 1996. Fixing the Leaky Pipeline: Women Scientists in Academia. *Journal of Animal Science*, 74: 2843-2848.
- Pereira, M. J. R. P., Rossoni, D. M., Costa, B. M. A. & Barreto, R. M. F. 2019. Mulheres na ciência e na mastozoologia brasileira: conquistando o espaço merecido. *Boletim da Sociedade Brasileira de Mastozoologia*, 85: I-III.
- Potvin, D. A., Burdfield-Steel, E., Potvin, J. M. & Heap, S. M. 2018. Diversity begets diversity: A global perspective on gender equality in scientific society leadership. *PLoS ONE*, 13(5): e0197280.
- Rosa, B. S., Barbosa, M. C., Pavani, D. B., Costa, A. B., Nardi, H. C. & Brito, C. 2020. Pesquisa sobre percepção de assédio moral e sexual relativo a gênero na UFRGS - Relatório I. *Meninas na Ciência*, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Rossiter, M. W. 1993. The Matilda effect in Science. *Social Studies of Science*, 23: 325-341.
- Salerno, P. E., Páez-Vacas, M., Guayasamin, J. M., Stynoski, J. L. 2019. Male principal investigators (almost) don't publish with women in ecology and zoology. *PLoS ONE* 14(6): e0218598.
- Santos-Fita, D. & Costa Neto, E. M. 2007. As interações entre os seres humanos e os animais: a contribuição da etnozootologia. *Biotemas*, 20: 99-110.
- Sheltzer, J. M. & Smith, J. C. 2014. Elite male faculty in the life sciences employ fewer women. *PNAS*, 111(28): 10107-10112.
- Start, D. & McCauley, S. 2020. Gender underlies the formation of STEM research groups. *Ecology and Evolution*, 10(11): 1-10.
- Werneck, F. P., Jeckel, A. M., Friol, N. R., Toledo, D. G. P., Targino, M., Montesinos, R., Nascimento, L. B., Silvano, D. L., França, D. P. F., Pereira, J. A., Pinto, R. R., Costa-Rodrigues, A. P. V., Pereira, E. G., Mângia, S. & Canedo, C. 2019. Diagnóstico e propostas para ampliar a representatividade de pesquisadoras em Herpetologia no Brasil. *Herpetologia Brasileira*, 8(3): 36-43.
- Wilson, D. S. 1998. Patterns in publishing in three North American Herpetological Journals: gender biases. *Herpetologica*, 54 (Suppl.): S35-S42.