



# BOLETIM INFORMATIVO

sociedade brasileira de zoologia

## EDITORIAL

Em agosto deste ano foi concluída a digitalização de todo o acervo da Revista Brasileira de Zoologia, o qual já se encontra disponível para consulta através da base SciELO. Desta forma, qualquer pesquisador poderá acessar todos os artigos publicados em nossa Revista ao longo de sua história. Além disso, ainda este ano, estaremos enviando para os sócios em dia com a Sociedade um DVD com todo este acervo, isto é, a coleção completa da Revista Brasileira de Zoologia, do volume 1 ao 25, com mecanismos que facilitam o acesso e a busca de assuntos entre os artigos que compõem a coleção.

No último boletim, distribuído eletronicamente em julho, lançamos os prêmios da Sociedade Brasileira de Zoologia. Os tradicionais, prêmios Rodolpho Von Ihering e Alexandre Rodrigues Ferreira. Além destes, a Sociedade Brasileira de Zoologia, criou um prêmio exclusivo para taxonomia, o "Prêmio Padre Jesus Santiago Moure de Taxonomia", para o melhor artigo científico em taxonomia publicado no período por autor brasileiro. A família Novaes Ramirez re-editou os prêmios "Novaes Ramires: Dissertação ou Tese em Biologia da Conservação" e "Novaes Ramires: Destaque Individual em Conservação", além de oferecer um prêmio em dinheiro para todos os vencedores, no valor de R\$ 1.900,00 por categoria. As inscrições para todos os prêmios foi protelada até 20 de novembro de 2009. Não perca esta chance! Veja detalhes neste Boletim.

Com relação ao Qualis da CAPES, recebemos do CB I área (BOZ – Botânica, Oceanografia e Zoologia) a relação das Revistas que foram utilizadas para o cálculo da mediana que gerou a nova classificação do Qualis. Foram utilizadas 3830 citações (2004/2006) retiradas do último censo. Todas as Revistas com IF foram somadas, juntamente como com aquelas sem IF, e calculada a mediana da área. Durante as comemorações dos 40 anos do Programa de Pós-Graduação da Entomologia da UFPR em Curitiba, o Dr. Hussan El Dine Zaher, do Museu de Zoologia da USP, apresentou uma análise minuciosa sobre o Qualis. A SBZ que encabeçou as cartas abertas, sempre teve como objetivo a abertura de diálogo com a finalidade de estabelecer critérios

para a classificação das Revistas brasileiras da área. Entendemos que há necessidade de avaliação, porém somos contrários que a CAPES indiretamente determine onde o pesquisador deva publicar seus artigos. Muito menos podemos concordar com a potencial desvalorização de Revistas brasileiras decorrente do desvio de manuscritos brasileiros importantes para revistas de maior IF no exterior. O IF é informativo dentro de limites, porém, não é o único critério de avaliação para periódicos científicos. Além disso, artigos que jamais terão altos IF, como aqueles de áreas de morfologia, autoecologia, dinâmica populacional e, principalmente, da área de taxonomia, continuarão sendo fundamentais para a produção de conhecimento científico e embasando estudo de metanálise, mais abrangentes.

Devemos lembrar que o Brasil é signatário de um programa mundial sobre Biodiversidade e um dos países mais ricos em biodiversidade. Assim, governos brasileiros deveriam incentivar esta área de conhecimento, bem como seus veículos nacionais de divulgação. Entretanto, a grande maioria das revistas com IF alto não aceita artigos de taxonomia, pois estes artigos não geram citações. Autores que citam espécies, jamais citam o artigo original da descrição da espécie. Como resolver esse impasse? Não temos a resposta, porém, é um bom momento para a busca de soluções e planejamento através do diálogo entre a academia e os órgãos governamentais de fomento à ciência. Qualquer proposta deve ser condizentes com a vontade da comunidade científica e não a imposição da autocracia instalada em determinados órgãos brasileiros.

A SBZ continuará lutando pela abertura de diálogo, não só com a CAPES, mas também, com a comunidade científica da área de Zoologia e outros órgãos diretamente ligados ao problema.

Diretoria SBZ

## SECRETARIA

### Eleições para nova diretoria da SBZ biênio 2010-2012

Conforme amplamente anunciado e em conformidade com o estatuto da SBZ, o período

de inscrições de chapas a concorrerem à próxima eleição para a Diretoria (2010/2012) encerrou-se no último dia 31 de agosto. Houve a inscrição de uma única chapa, indicada e endossada por quinze sócios-efetivos, que é relacionada abaixo.

No caso da inscrição de uma única chapa, em concordância com o Artigo 25, Parágrafo 5º do Estatuto da Sociedade Brasileira de Zoologia: "§ 5º – Havendo o registro de uma única chapa, não será necessária eleição, devendo haver homologação dos nomes pela Diretoria, pelo Conselho Consultivo e Assembleia Geral Ordinária". A Assembleia será realizada durante o XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia, conforme edital de convocação publicado neste Boletim.

### Chapa inscrita para biênio 2010-2012

**Presidente:** Dr. Rodney Ramiro Cavichioli, Departamento de Zoologia, UFPR.

**1º Secretário:** Dr. Marcio Roberto Pie, Departamento de Zoologia, UFPR.

**2º Secretário:** Dr. Maurício Osvaldo Moura, Departamento de Zoologia, UFPR.

**1º Tesoureiro:** Dra. Rosana Moreira da Rocha, Departamento de Zoologia, UFPR.

**2º Tesoureiro:** Dr. Fernando de Camargo Passos, Departamento de Zoologia, UFPR.

### Constituição do Conselho Consultivo

#### Região Centro-Oeste:

Titular: Dra. Marinêz Isaac Marques (UFMT)

Suplente: Dr. José Sabino (UNIDERP)

#### Região Nordeste:

Titular: Dr. Freddy Ruben Bravo (UEFS)

Suplente: Dr. Rodrigo Augusto Torres (UFPE)

#### Região Norte:

Titular: Dr. Luciano Fogaça de Assis Montag (UFPA, Museu Goeldi, Belém, PA)

Suplente: Dr. Alexandre Bragio Bonaldo (UFPA, Museu Goeldi, Belém, PA)

#### Região Sudeste:

Titular: Dr. Hussam El Dine (USP)

Suplente: Dr. Celso Oliveira Azevedo (UFES)

#### Região Sul:

Titular: Dra. Jocélia Grazia (UFRGS)

Suplente: Dra. Georgina Bond Backup (UFRGS)

## Editais de Convocação

O Presidente da Sociedade Brasileira de Zoologia, no uso de suas atribuições estatutárias, convoca os associados habilitados para a Assembleia Geral Extraordinária, a ser realizada durante a abertura solene do XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia, 8 de fevereiro de 2010, segunda-feira, às 20:00 horas, em Belém, Pará, com a seguinte Ordem do dia:

- Abertura solene do XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia;
- Palavra do Presidente da Sociedade Brasileira de Zoologia;
- Palavra do Presidente do XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia;
- Palavra das autoridades presentes;
- Homenagem aos Zoólogos que se distinguiram por serviços prestados à Zoologia;
- Entrega dos Prêmios “Rodolpho von Ihering”, “Alexandre Rodrigues Ferreira”, “Padre Jesus Santiago Moure de Taxonomia”; “Novaes Ramires: Dissertação ou Tese em Biologia da Conservação e”; “Novaes Ramires: Destaque Individual em Conservação”;
- Encerramento da Assembleia.

O Presidente da Sociedade Brasileira de Zoologia, no uso de suas atribuições estatutárias, convoca os associados habilitados para a Assembleia geral Ordinária, a ser realizada no dia 10 de fevereiro de 2010, quarta-feira, às 20:00 horas, em Belém, Pará, com a seguinte Ordem do dia:

- Abertura da Sessão;
- Relatório da Diretoria (março de 2008 a fevereiro de 2010) com parecer do Conselho;
- Homologação da nova Diretoria da Sociedade Brasileira de Zoologia e dos novos conselheiros: período de março de 2010 a fevereiro de 2012;
- Discussão e apresentação de Moções;
- Escolha do local para o XXIX CBZ;
- Assuntos diversos;
- Encerramento da Assembleia.

O Presidente da Sociedade Brasileira de Zoologia, no uso de suas atribuições estatutárias, convoca os associados habilitados para a Assembleia Geral Extraordinária, a ser realizada no dia 11 de fevereiro de 2010, quinta-feira, às 20:00 horas, em Belém, Pará, com a seguinte Ordem do dia:

- Abertura solene da sessão de Encerramento do XXVII CBZ;
- Posse da nova Diretoria;

- Posse dos novos membros do Conselho;
- Palavra do ex-Presidente;
- Palavra do novo Presidente;
- Palavra à disposição do Presidente do XXVII CBZ e de autoridades presentes;
- Encerramento do XXVII CBZ;
- Encerramento da Sessão.

## EDITAIS DE PRÊMIOS

Os tradicionais prêmios de destaque na produção científica, a serem conferidos pela SBZ durante o XXVIII CBZ estão com suas **INSCRIÇÕES ABERTAS ATÉ 20 DE NOVEMBRO DE 2009**. Confira abaixo como participar!

Não perca a oportunidade de competir. Além do certificado de menção honrosa, serão conferidos prêmios no valor de R\$ 1.900,00 por categoria, ofertados pela Família Novaes Ramires! Não é necessário ser sócio da SBZ para inscrever-se.

### Prêmio “Alexandre Rodrigues Ferreira”

Este prêmio é destinado à **melhor tese de doutorado na área de Zoologia**, cuja defesa tenha ocorrido no período de 01 de novembro de 2007 a 20 de novembro de 2009, e a mesma tenha sido aprovada pela comissão avaliadora. Será formada uma comissão de três membros indicados pela SBZ, a qual realizará a escolha da melhor tese ou dissertação inscrita para o prêmio. Para o processo de inscrição é necessário que o candidato envie a SBZ o seguinte material: quatro cópias em CD, contendo a tese ou dissertação em arquivo com formato pdf, com data de postagem de no máximo 20 de novembro de 2009 e uma cópia da ata da defesa ou declaração do programa de pós-graduação indicando a aprovação.

Quando do envio do material é necessário assinalar no próprio envelope e em carta de encaminhamento, a indicação “Prêmio Alexandre Rodrigues Ferreira”, endereço completo para correspondência, telefone e e-mail atualizado. Será entregue pela Família Novaes Ramires durante a cerimônia de abertura do XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia, um prêmio no valor de R\$ 1.900,00 (hum mil e novecentos reais) que deverá ser dividido igualmente entre orientado e orientador.

A SBZ enviará confirmação do processo de inscrição por e-mail, bem como entrará em contato com o vencedor durante o mês de janeiro para confirmar sua participação na cerimônia de premiação no Congresso.

### Prêmio “Rodolpho von Ihering”

Este prêmio é destinado ao **melhor artigo, livro ou capítulo de livro publicado na área de Zoologia**, no período de 01 de novembro de 2007 a 20 de novembro de 2009. Será formada uma comissão de três membros indicados pela SBZ, a qual realizará a escolha do melhor trabalho inscrito ao prêmio. Para o processo de inscrição é necessário que o candidato envie à SBZ o seguinte material: quatro cópias do artigo ou livro ou capítulo de livro, com data de postagem de no máximo 20 de novembro de 2009. Quando do envio do material é necessário assinalar no próprio envelope e em carta de encaminhamento, a indicação: “Prêmio Rodolpho von Ihering”, endereço completo para correspondência, telefone e e-mail atualizado. Será entregue pela Família Novaes Ramires, durante a abertura do XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia, um prêmio no valor de R\$ 1.900,00 (hum mil e novecentos reais) ao primeiro autor do trabalho escolhido pela SBZ. A SBZ enviará confirmação do processo de inscrição por e-mail, bem como entrará em contato com o vencedor durante o mês de janeiro para confirmar sua participação na cerimônia de premiação no Congresso.

### Prêmio Padre Jesus Santiago Moure de Taxonomia

Este prêmio é destinado ao **melhor artigo publicado na área de Taxonomia em Zoologia**, no período de 01 de novembro de 2007 a 20 de novembro de 2009. Será formada uma comissão de três membros indicados pela SBZ, a qual realizará a escolha do melhor trabalho inscrito ao prêmio. Para o processo de inscrição é necessário que o candidato envie à SBZ o seguinte material: quatro cópias do artigo, com data de postagem de no máximo 20 de novembro de 2009. Quando do envio do material é necessário assinalar no próprio envelope e em carta de encaminhamento, a indicação: “Prêmio Padre Jesus Santiago Moure de Taxonomia”, endereço completo para correspondência, telefone e e-mail atualizado. Será entregue pela Família Novaes Ramires, durante a abertura do XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia, um prêmio no valor de R\$ 1.900,00 (hum mil e novecentos reais) ao primeiro autor do trabalho escolhido pela SBZ. A SBZ enviará confirmação do processo de inscrição por e-mail, bem como entrará em contato com o vencedor durante o mês de janeiro para confirmar sua participação na cerimônia de premiação no Congresso.

## Prêmio Novaes Ramires: Dissertação ou Tese em Biologia da Conservação

Este prêmio é destinado à **melhor tese de Mestrado ou Doutorado na área de Biologia da Conservação**, cuja defesa tenha ocorrido no período de 01 de novembro de 2007 a 20 de novembro de 2009, e a mesma tenha sido aprovada pela comissão avaliadora. Será formada uma comissão de três membros indicados pela SBZ, a qual realizará a escolha da melhor tese ou dissertação inscrita para o prêmio. Para o processo de inscrição é necessário que o candidato envie a SBZ o seguinte material: quatro cópias em CD, contendo a tese ou dissertação em arquivo com formato pdf, com data de postagem de no máximo 20 de novembro de 2009 e uma cópia da ata da defesa ou declaração do programa de pós-graduação indicando a aprovação.

Quando do envio do material é necessário assinalar no próprio envelope e em carta de encaminhamento, a indicação "Prêmio Alexandre Rodrigues Ferreira", endereço completo para correspondência, telefone e e-mail atualizado. Será entregue pela Família Novaes Ramires durante a cerimônia de abertura do XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia, um prêmio no valor de R\$ 1.900,00 (hum mil e novecentos reais) que deverá ser dividido igualmente entre orientado e orientador.

A SBZ entrará em contato com o vencedor durante o mês de janeiro para confirmar sua participação na cerimônia de premiação no Congresso.

## Prêmio Novaes Ramires: Destaque Individual em Conservação

Este prêmio é destinado ao indivíduo que ao longo de sua trajetória como cidadão e/ou profissional tenha desenvolvido **conjunto de atividades com impacto significativo para a conservação da natureza**.

Será formada uma comissão de três membros indicados pela SBZ. Indicações de nomes podem ser enviadas por e-mail para [secretaria@sbzoologia.org.br](mailto:secretaria@sbzoologia.org.br) até 20 de novembro de 2009. Os nomes sugeridos serão considerados e avaliados pela comissão julgadora. Não havendo indicações, cada membro da comissão indicará pelo menos três nomes em ordem de relevância, sendo que o nome com maior número de indicações será considerado o agraciado. Os critérios de julgamento serão os seguintes: 1) iniciativas que tenham no seu conjunto grande impacto sobre práticas ou políticas de conservação da diversidade biológica;

2) formação de recursos humanos com atuação na área de conservação da biodiversidade; 3) nucleação de atividades em Instituições de Ensino, Pesquisa ou outras voltadas à conservação da biodiversidade. Será entregue pela Família Novaes Ramires durante a cerimônia de abertura do XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia, um prêmio no valor de R\$ 1.900,00 (hum mil e novecentos reais) ao indicado.

A SBZ enviará confirmação do processo de inscrição por e-mail, bem como entrará em contato com o vencedor durante o mês de janeiro para confirmar sua participação na cerimônia de premiação no Congresso.

## Observações gerais para todos os prêmios

Para todos os prêmios a diretoria da SBZ é soberana para decidir sobre casos omissos.

A decisão das Comissões Avaliadoras será considerada final, sem direito a recurso.

No mínimo um dos autores de trabalho inscrito em cada modalidade deverá ser brasileiro.

Pessoas ligadas à comissão avaliadora ou à diretoria da SBZ, não poderão concorrer aos prêmios.

A lista com os membros das comissões avaliadoras e com os inscritos para os prêmios, será divulgada pela SBZ durante a cerimônia de entrega dos prêmios no XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia.

Indique no envelope o nome do Prêmio a que está se inscrevendo e envie-o para o endereço da SBZ: Sociedade Brasileira de Zoologia, Departamento de Zoologia, UFPR, Caixa Postal 19020, 81531-980 Curitiba, PR.

Dúvidas devem ser encaminhadas exclusivamente para [secretaria@sbzoologia.org.br](mailto:secretaria@sbzoologia.org.br).

## TESOURARIA

### Formas de pagamento

Visando facilitar sua vida, a tesouraria disponibiliza várias formas de pagamento de anuidades e outras taxas, como através de: boleto bancário, depósito em conta corrente ou envio de cheque.

Boleto bancário: o sistema de dados da SBZ está programado para o envio de boletos automáticos personalizados por e-mail para pagamento de anuidades: 1) no início do ano a todos os sócios e 2) mensalmente para os sócios que se encontram em atraso com a anuidade em curso. Para pagamento de outras taxas, pode ser

solicitado através de [tesouraria@sbzoologia.org.br](mailto:tesouraria@sbzoologia.org.br), o envio de boleto com o prazo de 30 dias para pagamento. Lembramos que pagamentos através desta modalidade possuem acréscimo de taxa de administração bancária no valor de R\$ 2,50.

Depósito em conta corrente: anuidades e outras taxas podem ser pagas através do depósito direto na conta corrente da Sociedade no Banco do Brasil, agência 1458-3, conta 9597-4. esta é uma maneira prática e sem custos adicionais de efetuar pagamentos, no entanto, é imprescindível que seja enviada cópia do comprovante de depósito para [tesouraria@sbzoologia.org.br](mailto:tesouraria@sbzoologia.org.br) ou pelo fax (41) 3266-6823 para que o crédito seja efetuado corretamente ao depositante.

Cheques: mesmo após implantado o sistema de cobrança eletrônica, a SBZ continua aceitando pagamentos através do envio de cheques nominais à Sociedade. O endereço para remessa é: Tesouraria SBZ, Caixa Postal 19020, 81531-980 Curitiba, PR.

## Modalidades de filiação

Taxa de inscrição: desde maio de 2009 não é mais cobrada taxa de inscrição para novo sócios ou para sócios cancelados que desejarem retornar ao quadro de associados, bastando para tanto, o pagamento da anuidade relativo ao ano em curso.

**Sócio-padrão:** nesta categoria incluem-se todos os sócios que desejam receber as publicações da SBZ na forma impressa. O valor da anuidade, estipulado pelo estatuto, é de 50% do salário mínimo federal vigente.

**Sócio-estudante:** poderão se afiliar à SBZ, nesta nova categoria de associado, estudantes de graduação e pós-graduação que comprovem anualmente seu vínculo com seu respectivo curso superior, através do envio de documentação comprobatória. O valor da anuidade para sócio-estudante equivale a 25% do salário mínimo vigente. Sócios-estudantes não receberão as publicações impressas, o acesso às mesmas se dará exclusivamente através de meio eletrônico.

**Sócio online:** enquadram-se nesta categoria todos os sócios que desejarem não receber as publicações impressas. Terão direito a desconto de 30% no valor da anuidade, no entanto, o acesso às publicações da SBZ ocorrerá somente através da biblioteca virtual SciELO ([www.scielo.br/zoool](http://www.scielo.br/zoool)). Qualquer sócio-padrão poderá solicitar seu enquadramento nesta categoria de associado. Basta fazer sua solicitação através do e-mail [tesouraria@sbzoologia.org.br](mailto:tesouraria@sbzoologia.org.br).



## Valores de anuidades e outras taxas

Confira a seguir os valores praticados para o ano de 2009 e que estarão em vigência até março de 2010.

**Anuidades no Brasil:** Sócio-efetivo R\$ 232,50; Sócio-online R\$ 162,75; Sócio-estudante R\$ 116,25.

**Anuidades no exterior:** Sócio-efetivo US\$ 130,00; Sócio-online US\$ 91,00; Sócio-estudante US\$ 65,00.

**Publicação de página em cores em ZOOLOGIA:** R\$ 300,00.

**Publicação por página em ZOOLOGIA** para autores não-sócios: R\$ 60,00. Lembramos que a proporção entre autores sócios e autores não-sócios determinará o valor final da página publicada. Assim, quando a relação for 1:1 não há custos para publicação. Quando for 1:2 o custo é de R\$ 30,00 por página.

## ZOOLOGIA

an international journal for zoology


### Fascículo de setembro é publicado


Em 30 de setembro p.p foi distribuído o fascículo ZOOLOGIA 26 (3) a todos os sócios que optam por receber a versão impressa da revista. Neste número foram publicadas 206 páginas com 26 artigos das áreas de Biologia, Conservação, Ecologia, Morfologia, Simbiose e Taxonomia. Com a publicação do fascículo do terceiro trimestre, somamos 585 páginas publicadas. A demanda tem sido grande mas o esforço para publicação tem sido proporcional e temos conseguido manter ZOOLOGIA periodizada e com tempo médio de publicação entre oito e dez meses.


Novidades são esperadas para o próximo ano. Entre elas a possibilidade de publicação bimestral, o que deverá possibilitar maior agilidade e menor tempo de espera entre a submissão e publicação. Também estamos nos esforçando para que o processo de ahead of print seja otimizado, tornando a divulgação dos artigos mais eficiente e rápida mesmo antes de publicados oficialmente através da versão impressa. Desta forma, também estaremos agilizando o processo de publicação online na base SciELO, tornando-o simultâneo à distribuição da versão impressa.


### Vale a pena saber e consultar


Corriqueiramente somos indagados sobre alguns aspectos do trâmite de publicação. Confira abaixo alguns dos erros e dúvidas mais frequentes e a forma de saná-los ou mesmo evitá-los.


 A publicação em ZOOLOGIA é aberta a sócios e não-sócios. **Não-sócios podem publicar!** A única diferença, para não-sócios, é que haverá custo por página que será cobrado somente quando o artigo for aprovado para publicação.


 O site da SBZ ([www.sbzoologia.org.br](http://www.sbzoologia.org.br)) é o local correto para consultar a versão mais atual das Instruções aos Autores.


 Também estão disponíveis no site da SBZ vários tutoriais didáticos, que auxiliam autores, revisores e editores na elucidação de dúvidas em relação ao sistema eletrônico de submissão nas diferentes etapas do trâmite. Eles estão disponíveis para serem consultados e aprimorados com suas sugestões!

 Consultar as Instruções e formatar adequadamente o manuscrito a ser submetido, é o primeiro passo para agilizar o processo de publicação. Tenha em mente que os autores possuem somente um manuscrito por vez para ser analisado e adequado; enquanto o Corpo Editorial possui dezenas de manuscritos a serem analisados. Um manuscrito bem estruturado facilita nossa vida e nos permite avaliar o que realmente interessa: seu mérito científico! Manuscritos não adequadamente formatados são devolvidos aos autores.


 Incluir todos os nomes e e-mail de autores ao submeter um manuscrito no sistema! Uma das premissas e exigências do sistema é que todos os autores sejam mantidos informados sobre a submissão do manuscrito e seu andamento no processo de publicação. Desta forma, no momento da submissão, o autor responsável deve INCLUIR todos os NOMES e DADOS solicitados de TODOS os autores do manuscrito.


 Embora o sistema permita o upload de diferentes formatos de arquivos, o manuscrito submetido deve estar no formato de texto e ser composto por um único arquivo, contendo texto, figuras e tabelas, na sequência e conformidade determinados nas Instruções aos Autores.


 O upload de arquivos no sistema é limitado a 10MB por arquivo. Tamanho mais do que suficiente para inserção de arquivos de figuras com excelente qualidade, desde que elaborados da maneira correta.

 Figuras são um grande problema! Para a submissão do manuscrito não é necessário o envio de figuras em alta resolução. No entanto, figuras com qualidade e resolução adequadas serão solicitadas quando o manuscrito for aprovado para publicação. É obrigação dos autores possuírem as figuras com as especificações exigidas pela editoria. Uma boa figura, desenho a traço ou fotografia, deve possuir

qualidade, i.e., composição, nitidez e proporções compatíveis com o espelho da revista na resolução mínima de 300 dpi. Manuscritos que não possam disponibilizar figuras de excelente qualidade não serão impressos, independente do aceite formal dos editores. É preciso zelar pela qualidade gráfica de nossos artigos.

 Aumentar a resolução de uma figura através de programas de edição de imagem não é o método correto. O momento para obter uma imagem com boa qualidade é durante a digitalização e através de equipamento adequado e de boa qualidade. Uma opção não muito dispendiosa é utilizar mão de obra especializada. Existem diferentes empresas no mercado que possibilitam a aquisição de imagens com qualidade profissional. Os laboratórios fotográficos estão entre elas. Caso não domine técnicas de digitalização e composição de imagens, vale a pena lançar mão de auxílio profissional!

 Gráficos e outros desenhos gerados por programas computacionais, devem ser inseridos diretamente no texto sem transformá-los em bitmap (tif ou jpg são exemplos de arquivos bitmaps) ou enviados em seu formato original (Statistica, MS Excel, Corel-Draw, Adobe Illustrator, etc). Através deste procedimento, é possível que a editoria extraia as imagens no formato vetorial o que proporciona qualidade final muito superior aos arquivos bitmaps.

 Tabelas! O erro mais comum é a utilização de marcas de parágrafo dentro de células da tabela. Para criar novas linhas na tabela não deve ser utilizada a tecla "enter". Para alocar informações em linhas diferentes, sempre utilize a função adicionar linha à tabela. Esta é a maneira correta!

Lembre-se que uma submissão acatando as normas das Instruções aos Autores é o primeiro passo para agilizar o processo de publicação de um manuscrito. Em caso de dúvidas nos consulte, através do e-mail [sbz@sbzoologia.org.br](mailto:sbz@sbzoologia.org.br), antes da submissão. Teremos imenso prazer em ajudá-los!

Sionei R. Bonatto e Walter A.P. Boeger  
Editores de Zoologia

## PONTO DE VISTA

### Fator de impacto, Qualis CAPES e publicações nacionais

Em referência ao "Fator de impacto, Qualis CAPES e publicações nacionais" gostaria de expressar minha opinião. A assertiva de que o novo Qualis da CAPES irá gerar um ciclo de desvalorização das revistas brasileiras e extinção de periódicos im-

portantes, só me parece válida se a maioria dos pesquisadores brasileiros desistirem de publicar nas melhores revistas nacionais por acreditarem que o Qualis é quem rege para qual revista devam submeter (acreditem, conheço algumas pessoas que fazem isso!). O livre arbítrio impera na hora da submissão. Ou será que os coordenadores de pós-graduação estão coagindo os orientadores na hora de publicar?

Minha impressão é que, no mundo globalizado atual, os zoólogos brasileiros estão preferindo revistas rápidas (e.g. Zootaxa) ou revistas de grande penetração e alto impacto (e.g. Cladistics, Zoological Journal of the Linnean Society) para seus melhores artigos.

O entendimento do que é “grande penetração” já é um problema mais difícil porque nenhuma revista nacional tem as características da Nature/Science (resumo expandido de “grandes” descobertas) e por isso acho que ela não deva ser um parâmetro. Além do mais, seguindo o índice de impacto ela é uma exceção (outlier) e não deveria ser considerada como termo de comparação.

As outras ditas de alto impacto tem uma abrangência mundial, característica que nossas revistas não possuem e só irão alcançar a duras penas. Talvez nem valha a pena preconizar isso como meta porque dificilmente conseguiríamos conciliar este perfil com artigos regionais (restritos ao Neotrópico) que também são de grande valor, mas temos que aceitar essa realidade e valorizar nossas revistas.

Pessoalmente, acredito que a difusão da produção científica deva contemplar diferentes revistas (nacionais e estrangeiras) para maior aumentar a visibilidade, colaborações, discussão, e ter os manuscritos revisados por um número maior de referees.

Porém, ressalto que para valorizarmos devidamente nossos periódicos, devemos enviar manuscritos de boa qualidade e que possam ter boa repercussão. Aliado a isso, as revistas devem estabelecer um rigoroso crivo por pares, procurar diversificar o número de autores, possuir sítio na internet, divulgar na íntegra os artigos em PDF, manter sua periodicidade e publicar um número razoável de páginas.

Uma análise rápida sobre os tempos de submissão e publicação dos artigos da Zoologia e Revista Brasileira de Entomologia mostra que alguns saíram em um tempo bastante bom (seis meses), começando a suprir essa carência. A qualidade das revistas também mudou e a visibilidade foi aumentada com inclusão na SciELO e Web of Science.

Parece-me um tanto ingênuo colocar a culpa na CAPES por algo que depende dos editores e principalmente, de cada um de nós, o incentivo às revistas nacionais. Por outro lado, lembro que o governo federal e algumas agências de fomento estaduais ainda são os grandes financiadores das revistas nacionais.

Dr. Ricardo Pinto da Rocha, Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia, USP, [ricrocha@usp.br](mailto:ricrocha@usp.br)

## ESPAÇO EDITORIAL

O livro intitulado “Nomes populares de insetos e ácaros do Brasil” foi escrito pelo Professor Dr. Zundir José Buzzi, professor titular do Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná. Este livro, publicado em 2009 pela editora da UFPR, consta de 659 páginas. A obra relaciona aproximadamente 5000 nomes populares de insetos e ácaros do Brasil e está dividida em três seções: na Primeira Seção, os nomes populares, citados em ordem alfabética, são definidos, citando a ordem, família, nome científico e na maioria das vezes são incluídas informações sobre planta hospedeira, hábitos, distribuição ou outros nomes que lhe são sinônimos; na Segunda Seção, são listadas as espécies, em ordem alfabética, que aparecem na Primeira Seção, com seu respectivo nome popular, Ordem e Família, formando quatro colunas; na Terceira Seção são listados todos os nomes que aparecem nas Seções anteriores, formando quatro colunas com os nomes ou táxons em ordem alfabética: Ordem, Família, nome popular e nome científico. Esta disposição dos nomes em três seções permite ao leitor saber a definição de determinado nome popular, descobrir se determinado nome científico tem algum nome popular e conhecer quais nomes populares apresenta determinado táxon.

Além das seções citadas, consta o livro de uma introdução, referências bibliográficas, lista de “sites” consultados, um índice remissivo e um anexo com 133 fotos coloridas, distribuídas em 25 pranchas, dos mais belos insetos da fauna brasileira.

Informações e aquisições diretamente com o autor: [zbuzzi@ufpr.br](mailto:zbuzzi@ufpr.br)

## OPINIÃO

### Será que meu H é maior do que o seu?

O fator-H, proposto pelo físico J. Hirsch em 2005, é uma nova forma de avaliação para a cientometria (métrica da ciência; para saber mais sobre esse método, acesse: <http://sci2s.ugr.es/hindex/pdf/Hirsch2005.pdf>)

Ele tem objetivo de avaliar a importância do conjunto da obra de um pesquisador. Para isso, ele usa o valor H, um índice que equivale ao número de artigos que possuem número igual ou superior de citações que ele. Em outras palavras, o cálculo é simples, basta colocar em ordem decrescente de citações todas as publicações de um determinado autor e ver a colocação do artigo que recebeu um número igual ou superior de citações que ele. Ou seja, se um autor tem cinco artigos que receberam 10, 5, 4, 1 e 0 citações, o H será de três. Esse método tenta tirar o valor que um ou poucos artigos com número grande de citações tem perante toda a produção científica, da produção de grande quantidade de artigos que é pouco citada ou da taxa de citações por artigo. Ele tem a pretensão de fornecer de forma objetiva uma medida da importância da produção científica total de um autor. Ele pode ser interessante para acompanhar a evolução individual ou para comparar pesquisadores com perfil bastante semelhante (por exemplo: investigadores de um determinado aspecto da resposta imunológica humana à malária), mas é extremamente enviesado para características como a idade científica (tempo decorrido desde a primeira publicação) a área de pesquisa ou e/ou grupo taxonômico, no caso da Botânica e Zoologia. O uso para avaliar sistematistas me preocupa bastante por ser extremamente tendencioso em algumas áreas. Um sistematista de um grupo pouco ou mesmo muito diverso poderá receber poucas citações durante toda a sua vida por ser o único ou um dos poucos especialistas no táxon. Áreas mais populares como a Paleontologia tem uma “citabilidade” muito maior. O mesmo vale para grupos com grande número de pesquisadores, baixa diversidade e grande apelo, como primatas. Observando o H de um dos maiores entomólogos vivos, que descreveu mais de 1000 espécies Neotropicals e que publicou mais de 100 artigos (somente em sistemática), observamos um valor de apenas 2 para mais de 40 anos de carreira. Certamente não foi a qualidade de seus artigos que resultou em um valor tão baixo, mas sim fatores como: a publicação em revistas nacionais (que somente agora entraram no ISI, embora todos os táxons descritos sejam válidos segundo os preceitos do ICZN), a grande diversidade do grupo (que faz com que os pesquisadores se dediquem a subgrupos diferentes), a não citação de artigos taxonômicos por ecólogos, agrônomos e outros pesquisadores que utilizam os artigos para determinar espécies, dentre outras características.

Pesquisadores das diferentes áreas da Zoologia não podem ser comparados seja pelo número de citações ou pelo fator-H. Acho que apenas pesquisadores com perfil bastante idêntico o pudessem, mas isso é tão raro (pelo menos em Zoologia) que nem merece ser considerado.

É bastante preocupante o uso pelos comitês avaliadores do CNPq e FAPESP do número de citações e do fator-H como análise do mérito científico de um determinado pesquisador porque podem, favorecer grupos de estudo ou áreas de pesquisa mais populares, em detrimento da qualidade da produção científica. Também acredito ser igualmente preocupante o uso indiscriminado do número absoluto de artigos publicados, fator-H e fator de impacto de revistas em bancas examinadoras para concursos em Zoologia/Botânica. Acredito que o uso de índices é de pouca utilidade perante o valor que possui a qualidade e constância da produtividade na avaliação do desempenho científico.

Para os sistematistas o fator-H serve apenas como conversa de boteco!

Dr. Ricardo Pinto da Rocha, Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia, USP, [ricrocha@usp.br](mailto:ricrocha@usp.br)

## XXVIII CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA

### Terceira Circular

A terceira circular do XXVIII CBZ já está disponível! Consulte as importantes informações divulgadas sobre prazos e datas; palestras, simpósios e minicursos; concursos e dicas sobre hospedagem e transporte. Confira também a programação preliminar.

Para maior facilidade de consulta, a terceira circular pode ser consultada no final deste Boletim, ou, a qualquer momento, através da internet em [www.sbzoologia.org.br](http://www.sbzoologia.org.br) ou [www.cbzool2010.com.br](http://www.cbzool2010.com.br).

Não deixe sua inscrição para última hora, aproveite os descontos antecipados!

## NOTÍCIAS

### I Simpósio Nacional de Taxonomia e Biodiversidade

Estão abertas as inscrições para o I Simpósio Nacional de Taxonomia e Biodiversidade, organizado pelo Instituto Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz). O evento será realizado de 1-3 de dezembro de 2009, no campus da Fiocruz no Rio de Janeiro,

e tem como objetivo debater questões sobre a biodiversidade brasileira, os principais desafios em seu estudo, as estratégias de ensino, atualidades, perspectivas e os avanços científicos na área.

“A Assembleia Geral das Nações Unidas instituiu o ano de 2010 como o Ano Internacional da Biodiversidade. O Brasil, detentor de grande diversidade biológica, tem papel fundamental em questões relacionadas ao tema”, explica o pesquisador do IOC Daniel Buss, um dos organizadores da iniciativa, realizada por meio da Área de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Taxonomia e Biodiversidade do Instituto.

Taxonomia, ecologia, conservação, desenvolvimento sustentável, saúde pública e educação serão alguns dos temas abordados em palestras e mesas-redondas e discutidos entre pesquisadores, professores, gestores e profissionais de outras especialidades, que estarão no campus da Fiocruz. “Precisamos conhecer melhor nossos ecossistemas em todos os seus aspectos, sempre considerando as populações humanas como elementos de algum modo relacionados a eles. Esse conhecimento não é possível sem a taxonomia, área fundamental da biologia que atua na descrição da biodiversidade”, ressalta o pesquisador do IOC Márcio Felix, que também faz parte da comissão organizadora do evento.

Além de pesquisadores da Fiocruz, participam como convidados representantes de instituições como a Universidade de São Paulo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Ministério do Meio Ambiente, Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia, Universidade Anhangüera, Universidade Federal do Paraná, Jardim Botânico do Rio de Janeiro e Fundação O Boticário.

Serão disponibilizadas 250 vagas e o prazo para submissão de resumos de trabalhos que serão apresentados no evento é 2/11.

Informações e inscrições: [www.ioc.fiocruz.br/simposiotaxonomia](http://www.ioc.fiocruz.br/simposiotaxonomia)

Fonte: Serviço de Jornalismo do Instituto Oswaldo Cruz (IOC) - [jornalismo@ioc.fiocruz.br](mailto:jornalismo@ioc.fiocruz.br)

### Programa de Treinamento para Curadoria de Coleções de História Natural

O National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, realizará a terceira edição do programa de treinamento de seis semanas em gerenciamento, preservação e uso de coleções de história natural, voltado a profissionais de países

latinoamericanos e do Caribe. Este programa, uma iniciativa do Director's Office and Museum's Latino Program e iniciado pelo diretor do NMHN Cristián Samper, é patrocinado pelo Inter-American Development Bank e pela Andrew W. Mellon Foundation.

A terceira edição do programa será ministrado no National Museum of Natural History, Washington, DC, no período de 16 de fevereiro a 31 de março de 2010. Serão ofertadas 10 vagas.

Criado para fortalecer a cooperação técnica e científica entre o NMNH e os países da América Latina e Caribe, o programa é designado ao treinamento de profissionais de museus públicos e de centros de pesquisa sem fins lucrativos, visando aprimorar suas práticas de gerenciamento, preservação e utilização das coleções biológicas. Os participantes trabalharão colaborativamente com a equipe do NMNH para identificar as melhores práticas que possam ser aplicadas no contexto da realidade de suas instituições. O principal objetivo do programa é fornecer treinamento que capacite os participantes a retornarem para seus países com conhecimento aprimorado possibilitando o fortalecimento de suas instituições.

Cada participante receberá auxílio para traslado de seu país para Washington, DC, hospedagem durante a estada na região metropolitana de Washington.

Os participantes serão responsáveis por vistos necessários para sua entrada e permanência nos EUA para o período.

Mais informações e instruções para submissão de inscrições: [www.mnh.si.edu/rc/cmtplacp](http://www.mnh.si.edu/rc/cmtplacp).

Dúvidas podem ser dirigidas para Carol R. Butler, Chefe de Coleções ou Diana X. Munn, Assistente do Diretor, e-mail: [cmtpl2010@si.edu](mailto:cmtpl2010@si.edu).

### Cooperações acadêmicas e científicas Brasil-Alemanha na área da biodiversidade

Preservar a biodiversidade em nosso planeta é um dos grandes desafios da humanidade e o DAAD (Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico) tem uma nova iniciativa para apoiar medidas com este objetivo. O recém-lançado pacote “Qualitätsnetz Biodiversität” (Rede de Qualidade Biodiversidade) fomentará universidades alemãs que cooperem com instituições de ensino superior (IES) de países em desenvolvimento, inclusive o Brasil, para a conservação e pesquisa da biodiversidade.

As verbas serão destinadas a fomentar basicamente três metas: a) o intercâmbio científico sobre a biodiversidade entre alumni (ex-estudantes,

ex-professores e ex-pesquisadores) de universidades alemãs, bem como a criação e fortalecimento de redes especializadas nos países em desenvolvimento; b) a melhoria estrutural e sustentável do ensino, da pesquisa, da prestação de serviços e da gestão da biodiversidade em IES em países em desenvolvimento; c) preservar o conhecimento autóctone sobre a biodiversidade nos países em desenvolvimento, assim como dar aplicabilidade a ele e gerar conjuntamente novos conhecimentos.

Cientistas e alumni de IES alemãs, sobretudo das áreas de ciências florestais, agrárias, ambientais e naturais e da biologia especificamente, bem como outros profissionais atuantes na conservação de recursos naturais de países em desenvolvimento, formam o público-alvo.

O pacote oferece quatro módulos de fomento. O prazo para apresentação de projetos nos módulos de parcerias entre instituições de ensino superior e de eventos para aperfeiçoamento de alumni encerra-se em 31 de outubro de 2009, enquanto os módulos de viagens para estruturar cooperações e de programas de consultoria não possuem prazo. Os projetos podem ser fomentados por até quatro anos, a partir de janeiro de 2010.

Alumni brasileiros de universidades alemãs, bem como demais interessados da área no Brasil que correspondam ao perfil do público-alvo, devem articular-se com (potenciais) parceiros na Alemanha para participar desta iniciativa, pois somente IES alemãs podem requerer o fomento para os projetos.

Mais informações (somente em alemão): [www.daad.de/entwicklung/hochschulen/zusammenarbeit/biodiversitaet/10105.de.html](http://www.daad.de/entwicklung/hochschulen/zusammenarbeit/biodiversitaet/10105.de.html).

O DAAD é a maior organização de intercâmbio acadêmico e científico do mundo, com orçamento de 300 milhões de euros e cerca de 56 mil fomentados (alemães e estrangeiros) anualmente.

Contato: Marcio Weichert

E-mail: [marcio@daad.org.br](mailto:marcio@daad.org.br)

Rua Teodoro Sampaio, 1020, cj. 1107

05406-050 São Paulo, SP

Telefax: (11) 3083 3345

## Concurso Público Centro de Biologia Marinha USP

Abertura de inscrições para o Concurso Público de Títulos e Provas visando o provimento de um cargo de Professor Doutor no Centro de Biologia Marinha da Universidade de São Paulo. Período de inscrições: 16/09/2009 a 14/12/2009. Cargo: Professor Doutor (MS3) Regime de Dedicção Integral à Docência e à Pesquisa, RDIDP. Salário

R\$ 6.707,99 (referente ao mês de maio de 2009). Área de Biologia e ecologia de sistemas costeiros.

Inscrições: Seção de Apoio Administrativo do Centro de Biologia Marinha da USP, Rodovia Manoel Hipólito do Rego 131,5 km, Praia do Cabelo Gordo, 11600-000 São Sebastião, SP

Mais informações: [www.usp.br/cbm](http://www.usp.br/cbm) (Edital 02/2009).

## EVENTOS

### XXII Congresso da Sociedade Brasileira de Microscopia

Data: 04-09 de outubro de 2009

Local: Hotel Ouro Minas, Belo Horizonte, MG

Sinopse: um dos simpósios do congresso terá como tema: Microscopia Aplicada à Zoologia o qual pretende discutir técnicas microscópicas de interesse na área.

Informações: [www.sbjmm.org.br](http://www.sbjmm.org.br)

### XXI Congresso Brasileiro de Parasitologia e II Encontro de Parasitologia do Mercosul

Data: 26-30 de outubro de 2009

Local: Rafain Palace, Foz do Iguaçu, PR

Informações: [www.cbparasito2009.com.br](http://www.cbparasito2009.com.br)

### XXVII Encontro Anual de Etologia e I Simpósio Latino-Americano de Etologia

Data: 12-15 de novembro de 2009

Local: Bonito, MS

Sinopse: cientistas renomados, debaterão o tema central do evento, Evolução e Comportamento Animal, em palestras, simpósios, mesas-redondas e minicursos. Paralelamente ao evento, ocorrerá a Exposição "REvolução de Darwin", originalmente montada no Museu da PUCRS e que virá para o Mato Grosso do Sul especialmente para o evento.

Informações: [www.xxviiiae.com.br](http://www.xxviiiae.com.br)

### I Simpósio Nacional de Taxonomia e Biodiversidade

Data: 01-03 de dezembro de 2009

Local: Campus da Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ

Detalhes: 250 vagas disponíveis, submissão de resumos até 02/11/2009.

Informações e inscrições:

[www.ioc.fiocruz.br/simposiotaxonomia](http://www.ioc.fiocruz.br/simposiotaxonomia)

## XXVIII CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA – Biodiversidade e Sustentabilidade

Data: 07-11 de fevereiro de 2010

Local: Belém, PA

Sinopse: A Zoologia vem evoluindo junto com a necessidade de desenvolver estratégias de sustentabilidade e conservação da fauna nos diversos biomas brasileiros. A Sociedade Brasileira de Zoologia (SBZ), desde a sua fundação em 1978, vem acompanhando esta evolução e através da realização dos últimos 27 Congressos Brasileiros de Zoologia tem contribuído para trilhar os rumos da conservação e preservação da biodiversidade brasileira. O XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia a ser realizado em 2010, na capital do Estado do Pará, em Belém, dará oportunidade aos participantes de vivenciar todo o encanto da cultura e paisagem amazônica. O tema escolhido para a vigésima oitava edição do Congresso Brasileiro de Zoologia será "Biodiversidade e Sustentabilidade". Este tema reflete as atuais preocupações da comunidade científica em relação ao futuro da biodiversidade, que devemos inserir fauna, flora e sociedade no contexto de conservação. A Comissão Organizadora deste congresso pretende promover amplo debate sobre os desafios em conciliar desenvolvimento econômico e social, com a conservação da fauna, sob os diversos aspectos que envolvem a ciência denominada Zoologia.

Envio de resumos: 1 julho a 31 de outubro de 2009

Informações: [www.cbzool2010.com.br](http://www.cbzool2010.com.br)

## 25th International Ornithological Congress

Data: 22-28 de agosto de 2010

Local: Campos do Jordão, SP

Informações: [www.acquaviva.com.br/ioc2010](http://www.acquaviva.com.br/ioc2010)

## PARTICIPE DO PRÓXIMO BOLETIM

O Boletim Informativo da SBZ é um espaço aberto a comunicações pertinentes de seus associados e entidades congêneres, como programas de pós-graduação e outras associações científicas.

Envie notícias, comunicados, pontos de vista, divulgação de eventos ou concursos, charges para publicação no Boletim da SBZ de dezembro.



## XXVIII CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA – CIRCULAR 3

A Comissão Organizadora do XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia, sediada no Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pará (UFPA), tem o prazer de publicar a sua terceira circular, e compartilhar com os zoológicos a programação e as novidades do maior evento em zoologia realizado no Brasil.

Para o maior conforto e facilidades de custeio aos congressistas, contamos com MAC turismo (<http://www.macviagens.com.br/congressos/congresso.aspx?id=223>), que buscará tarifas mais baratas em companhias aéreas e na rede hoteleira de Belém, e o alojamento estudantil, onde os participantes poderão vivenciar todo o encanto da paisagem amazônica com preços populares (<http://alojamento28cbz.sites.uol.com.br>).

Visando a facilidade dos pagamentos, estamos disponibilizando o pagamento parcelado das taxas de inscrições do XXVIII CBZ. O parcelamento da inscrição ocorrerá SOMENTE pelo envio por correio de cheques pré-datados juntamente com o termo de compromisso do inscrito. Maiores informações: [contato@cbzool2010.com.br](mailto:contato@cbzool2010.com.br) ou pelo telefone: 91 3223-857

Informamos que o prazo de envio de resumo se encerará no dia 15 de outubro de 2009, não percam a oportunidade de enviar suas pesquisas para o XXVIII CBZ. Vejam as normas de envio na página: [http://www.cbzool2010.com.br/fotografia/normas\\_de\\_submissao\\_resumo\\_XXVIII\\_CBZ.pdf](http://www.cbzool2010.com.br/fotografia/normas_de_submissao_resumo_XXVIII_CBZ.pdf)

Na ocasião da abertura do XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia, serão conferidos os prêmios de destaque na produção científica nas áreas de Zoologia e Conservação da Natureza dos últimos dois anos. Nesta edição serão cinco prêmios.

Os tradicionais: i) Prêmio Alexandre Rodrigues destinado à melhor tese de doutorado na área de Zoologia; ii) Prêmio Rodolpho Von Ihering destinado ao melhor artigo, livro ou capítulo de livro publicado na área de Zoologia; iii) Prêmio Novaes Ramires: Dissertação ou Tese em Biologia da Conservação; iv) Prêmio Novaes Ramires: Destaque Individual em Conservação; v) e a primeira edição do Prêmio Padre Jesus Santiago Moure de Taxonomia.

Através desta iniciativa, espera-se estimular os talentos da ciência brasileira na caminhada em busca do conhecimento, respeito e preservação da biodiversidade.

Confira no site: [http://www.sbzoologia.org.br/sistema/imgs\\_fckeditorbol96jun09.pdf](http://www.sbzoologia.org.br/sistema/imgs_fckeditorbol96jun09.pdf) os editais dos prêmios e envie sua inscrição o quanto antes.

Dúvidas devem ser encaminhadas para [secretaria@sbzoologia.org.br](mailto:secretaria@sbzoologia.org.br)

A programação completa, os congressistas poderão acompanhar na página eletrônica do XXVIII CBZ ([www.cbzool2010.com.br](http://www.cbzool2010.com.br)), juntamente com o regu-lamento do “Curso de Fotografia da Fauna Silvestre Brasileira”.

### Programação preliminar do XXVIII CBZ

Estão programados 32 simpósios (temáticos e de Sociedades Científicas de Zoologia ou de áreas correlatas) incluindo palestras, mesas redondas, apresentação de recém-doutores ou doutorandos e apresentação de pôsteres; 10 palestras magnas e 21 minicursos. O detalhamento de cada atividade está inserido na página eletrônica do Congresso (<http://www.cbzool2010.com.br/programacao/index.php>). Abaixo, segue o quadro da programação e os responsáveis para cada uma dessas atividades:

### A Programação do XXVIII CBZ

HORÁRIOS	DOMINGO	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA
9h-10h	Inscrição e entrega do material dos Minicursos	Minicursos	Palestras	Palestras	Palestras
10h- 11h					
11h-12h	Almoço	Almoço	Almoço	Almoço	Almoço
12h-13h					
13h-14h	Minicursos	Minicursos	Almoço	Almoço	Almoço
14h-15h					
15h-15h15	Intervalo	Inscrições e entrega do material do Congresso	Simpósios	Simpósios	Simpósios
15h15-16h	Minicursos				
16h-17h		Minicursos	Inscrições e entrega do material do Congresso	Painéis	Painéis
17h-18h					
18h-19h		Abertura oficial do XXVIII CBZ	Jantar por adesão	Assembléia Geral da SBZ	Encerramento do XXVIII CBZ
20h					



## Palestra Magna

### Biodiversidade e Sustentabilidade

Palestrante: Dr. Jonathan A. Coddington, Smithsonian Institution.

Um dos mais expressivos zoólogos da atualidade, o Dr. Jonathan A. Coddington, do Instituto Smithsonian, EUA, atua em três grandes tópicos: sistemática e evolução de aranhas, em especial às construtoras de teias orbiculares; teoria e método em sistemática e, mais recentemente, teoria e desenho de inventários biológicos. Sua pesquisa em sistemática tem sido direcionada à produção de hipóteses de relacionamento filogenético entre famílias de aranhas, sintetizando o conhecimento disponível sobre a evolução das principais linhagens deste grande grupo de artrópodes. Os cladogramas resultantes tem sido aplicados à estudos empíricos e teóricos sobre adaptação, comportamento, evolução da arquitetura de teias, morfologia, dimorfismo sexual e à padrões de riqueza de espécies em aranhas. Seu trabalho teórico em sistemática filogenética tem sido focado no desenvolvimento e teste de hipóteses sobre adaptações, bem como no desenvolvimento de critérios para suporte cladístico. Nos últimos anos, tem se dedicado também ao desenvolvimento e avaliação de protocolos quantitativos de amostragem que permitem um melhor entendimento da estrutura e distribuição da biodiversidade. Seus trabalhos nesta área tem sido seminais e estão influenciando a maneira com que zoólogos tradicionais do mundo inteiro se comportam em campo. Já publicou mais de oitenta artigos em revistas de renome internacional como *Cladistics*, *Smithsonian Contributions to Zoology*, *Ecology and Nature*.

## Palestras

### 1- Evoluindo em Gaia: a vaca, as associações e a diversificação da vida.

Palestrante: Dr. Walter Antonio Pereira Boeger, Universidade Federal do Paraná.

### 2- Honey bee ecology revisited: the long-term community behavior of populations.

Palestrante: Dr. David Ward Roubik, Smithsonian Tropical Research Institute.

### 3- A conservação da biodiversidade: de espécies até ecossistemas

Palestrante: Dr. Claude Gascon, Conservation International.

### 4- Teorias em Filogenia (título provisório)

Palestrante: Dr. Mario C. Cardoso de Pinna, Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo.

### 5- The oonopid spider Planetary Biodiversity Inventory: transforming how systematists work

Palestrante: Dr. Norman I. Platnick, American Museum of Natural History.

### 6- Diversification of the Amazonian biota: reconstructing a complex history

Palestrante: Dr. Joel L. Cracraft, American Museum of Natural History.

### 7- Controle “bottom-up” vs “top-down” da biomassa de vertebrados em florestas neotropicais.

Palestrante: Dr. Carlos A. Peres, University of East Anglia.

### 8- A interface entre ciência e conservação: um quebra-cabeça desconcertante.

Palestrante: Dra. Liza M. Veiga, Museu Paraense Emilio Goeldi.

## Simpósios de Sociedades Científicas

### 1 - 1º. Simpósio Brasileiro de Etnozoologia – Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia

Organizador: Dr. Francisco José Bezerra Souto (UEFS/BA)

Objetivos: Aguardando envio

### 2 - Recent Advances and Perspectives in Neotropical Avian Phylogeography – Sociedade Brasileira de Ornitologia

Organizador: Dr. Alexandre Luis Padovan Aleixo (MPEG/PA)

Objetivos: Provide a synthesis on the current state-of-the-art of phylogeographic studies on Neotropical birds; evaluate the main methodological and conceptual limitations affecting those studies; Propose a more robust methodological and conceptual framework aimed at improving those studies, in addition to strengthening a SOUTH-NORTH academic exchange in the Americas focused on avian phylogeography.

### 3 - Diversidade e Biogeografia da Ictiofauna da Ecorregião Aquática Xingu-Tapajós – Sociedade Brasileira de Ictiologia

Organizador: Dr. Jonathan Stuart Ready (UFPA/PA)

Objetivos: Palestras e mesas redondas para discutir o conhecimento da diversidade da ecorregião, como esta diversidade se originou, quais são os processos que a mantém, e quais os efeitos dos impactos antrópicos atuais e iminentes para a sua conservação. Avaliar o conhecimento existente e sua aplicação para o planejamento de estratégias de preservação e sustentabilidade.

### 4 - Biodiversidade Planctônica e Amazônia: uma imensidão a ser explorada – Sociedade Brasileira de Plâncton

Organizador: Dr. Nuno Filipe Alves Correia de Melo (UFRA)

Objetivos: Discutir o estado atual de conhecimento da biodiversidade planctônica na Amazônia; Determinar quais são as principais metodologias para a Amazônia e discutir a montagem de uma rede de pesquisa sobre plâncton.

#### **5 - V Simpósio Brasileiro de Entomologia – Sociedade Brasileira de Entomologia**

Organizadora: Dra. Lúcia Massutti de Almeida (UFPR)

Objetivos: Congregar os associados da Sociedade Brasileira de Entomologia e apresentar temas importantes para o desenvolvimento da Entomologia.

#### **6 - Simpósio da Sociedade Brasileira para o Estudo de Quirópteros – Sociedade Brasileira para o Estudo de Quirópteros**

Organizadora: Dra. Susi Missel Pacheco (Instituto Sauer/RS)

Objetivos: Apresentar três mesas redondas nas áreas: saúde pública, impactos ambientais e taxonomia; Apresentar os temas solicitados pelos associados, pois tem tido grande repercussão nas discussões online e entre os estudiosos de quirópteros; Favorecer o debate dos temas com ética.

#### **7- Biodiversidade Brasileira de Moluscos: estado atual do conhecimento e perspectivas – Sociedade Brasileira de Malacologia**

Organizadores: Dra. Sônia Barbosa dos Santos (UERJ/RJ) e Dr. Alexandre Dias Pimenta (UFRIJ/RJ)

Objetivos: Apresentar e discutir o estado atual do conhecimento sobre a biodiversidade brasileira de moluscos marinhos, límnicos e terrestres, apontando as dificuldades de infra-estrutura, fomento, recursos humanos, lacunas de conhecimento e perspectivas de estudo.

#### **8- Simpósio da Sociedade Brasileira de Carcinologia: Sustentabilidade e Diversidade de Crustáceos – Sociedade Brasileira de Carcinologia**

Organizadora: Dra. Patrícia Macedo de Castro Guterres (UERR/RR)

Objetivos: Salientar a importância do estudo da diversidade de crustáceos como ferramenta para o uso sustentável de populações de crustáceos; divulgar novas tecnologias utilizadas no estudo da sistemática de crustáceos no Brasil; discutir estratégias de desenvolvimento sustentável para a Região Amazônica.

### **Simpósios Temáticos**

#### **1 - Biogeografia e Biodiversidade: o (des)conhecimento da Amazônia**

Organizador: Dr. Cláudio José Barros de Carvalho (UFPR/PR)

Objetivos: Indicar a inter-relação estreita entre o conhecimento biogeográfico e a biodiversidade; descrever padrões de distribuição de organismos amazônicos e hipotetizar quais seriam os processos formadores desses padrões; indicar as áreas de endemismos amazônicos salientando o caráter histórico dessas áreas; correlacionar as áreas de endemismos como áreas produtoras de espécies; mostrar que mesmo desconhecendo a maior parte da biodiversidade amazônica, é possível prever áreas com maior riqueza histórica de espécies da região.

#### **2 - Coleções Científicas no Brasil: situação atual e perspectivas futuras**

Organizadores: Dra. Luciane Marinoni (UFPR/PR), Dr. Célio Magalhães (INPA/AM) e

Dra. Silvana Aparecida Rogel Carvalho Thiengo (FIOCRUZ/RJ).

Objetivos: O simpósio tem como objetivo principal discutir e avaliar o avanço tecnológico e político das Coleções Zoológicas brasileiras dentro do contexto atual de conhecimento da biodiversidade. E, como objetivos específicos: apresentar e discutir novos métodos e ferramentas de trabalho nas atividades de curadoria envolvendo preservação, banco de dados, técnicas moleculares aplicadas à sistemática, etc.; Propor junto às instâncias competentes a criação de cargo/função de curador de coleção biológica nos quadros funcionais das instituições que detêm esses acervos; Fomentar a qualificação profissional continuada, incluindo QBA e normas vigentes que regulamentam o recebimento, envio e transporte de material biológico no país e para o exterior; buscar estratégias para sensibilizar e acionar agências de fomento para o apoio às coleções científicas, visando solucionar os principais problemas enfrentados: fixação de recursos humanos especializados e infra-estrutura física, equipamentos e mobiliário inadequados; discutir o uso de novos canais de divulgação para as publicações e divulgação dos conteúdos dos acervos científicos através de catálogos on-line em sistemas integrados de informação.

#### **3 - Integração de inventários e programas de Biodiversidade: bases e estratégias para o conhecimento e conservação da fauna de aracnídeos brasileiros**

Organizadora: Dra. Ana Lúcia Miranda Tourinho (INPA)

Objetivos: Sugerir bases e estratégias para a integração de programas nacionais (PPBlo, Geoma, INCTs, e outros) e internacionais (AtoL, PBI, PEET) de inventários de diversidade da fauna brasileira de aracnídeos, tanto do ponto de vista sistemático e taxonômico, quanto do ponto de vista espacial- ecológico e biogeográfico; em virtude das políticas públicas e projetos governamentais aprovados nos últimos anos, a fragmentação, degradação e desaparecimento de grande parte das florestas Amazônicas brasileiras são uma realidade. Conservar a biodiversidade em Museus, e em meio adequado para futuros estudos genéticos, é um dos grandes métodos para salvaguardar as informações de mais de 80% de uma diversidade de linhagens que desaparecerão em breve. A diversidade Amazônica não está igualmente representada em nenhuma das coleções de referências do mundo; fomentar o debate sobre o ajuste de protocolos e do delineamento dos inventários em áreas brasileiras. Para melhor aproveitamento das coletas e obtenção de respostas satisfatórias, e de interesse comum para perguntas de escopo taxonômico, ecológico e biogeográfico; estabelecimento de estratégias eficazes para alavancar efetivamente o parco conhecimento taxonômico dos grupos com ocorrência na Amazônia, Nordeste e Centro-Oeste e oferecer assessoria para estudos ecológicos e de conservação (revisões sistemáticas e taxonômicas, descrições do maior número possível de espécies dos grupos principais, guias de identificação de espécies e chaves ilustradas disponíveis on-line, etc), principalmente em áreas citadas como melhores conhecidas na Amazônia e localidades do nordeste e Centro-Oeste, porém ainda com número muito baixo de espécies descritas e conhecidas para a maioria dos grupos (e.g. Reserva Ducke, AM, Caxiuanã, PA e Ilha da Marchantaria, AM).

#### **4 - Diversidade e Ecologia da Fauna Estuarina da Amazônia Brasileira**

Organizador: Dr. Marcus E. B. Fernandes (UFPA/PA)

Objetivos: Apresentar e discutir resultados sobre a fauna estuarina, dando-se ênfase à diversidade e às interações ecológicas, no intuito de promover a conser-

vação e a preservação das espécies da Amazônia brasileira.

### **5 - Filogenias Moleculares e Morfológicas**

Organizador: Dr. Dalton de Souza Amorim (USP/SP)

Objetivos: Discutir conceitos fundamentais e protocolos modernos que levem a reconstituições robustas de relações de parentesco utilizando dados moleculares e morfológicos. Esclarecer limites atuais do uso de dados moleculares e morfológicos em reconstruções. Esclarecer os conflitos e sinergias possíveis no uso simultâneo de dados morfológicos e moleculares em reconstruções filogenéticas.

### **6 - I Simpósio de Coleoptera**

Organizador: Dr. José Ricardo Miras Mermudes (UERJ/RJ)

Objetivos: A Ordem Coleoptera faz parte dos grupos megadiversos de Metazoa, com mais de 350.000 espécies descritas; pretende-se abordar no Simpósio a filogenia, biogeografia, classificação e conservação, bem como avaliar o estágio atual do conhecimento e estabelecer diretrizes para aprimorar o conhecimento do grupo, essencialmente na Região Neotropical.

### **7 - II Simpósio Brasileiro Sobre Bioinvasões**

Organizadores: Dra. Tatiane Regina Moreno (Faculdades Integradas Espírita/PR) & Dr. Carlos Eduardo Belz (LACTEC/PR)

Objetivos: Espécies invasoras vêm causando importantes alterações globais, como degradação de habitats, alterações na estrutura dos ecossistemas e perda de biodiversidade, além de uma série de impactos econômicos. Exemplos de bioinvasões com grandes impactos ambientais e econômicos têm sido vivenciados pelos países da América do Sul nas últimas décadas e poucas ações têm sido tomadas no sentido de prevenir e buscar soluções para este problema. Uma discussão interdisciplinar e abrangente é de suma importância neste sentido e o Congresso Brasileiro de Zoologia é um espaço importante para esta discussão.

### **8 - Interações Inseto-Planta: implicações para a manutenção das funções dos ecossistemas**

Organizadoras: Dra. Márcia Motta Maués (Embrapa Amazônia Oriental/PA) & Dra. Marlúcia Bonifácio Martins (MPEG/PA)

Objetivos: Analisar as diferentes ferramentas e enfoques usados nos estudos das interações inseto-planta; Avaliar como os estudos sobre as interações inseto-planta podem contribuir para a conservação dos ecossistemas.

### **9 - I Simpósio Brasileiro de Oligoquetas: Uma visão multidisciplinar**

Organizadores: Dr. George Gardner Brown (EMBRAPA/PR) & Dra. Cíntia Carla Niva (EMBRAPA/PR).

Objetivos: Abordar o conhecimento atual da biodiversidade, biologia, ecologia, agronomia, serviços ambientais, e usos dos oligoquetas em diversas disciplinas da ciência: como indicadores ambientais, na medicina, biologia do desenvolvimento, ecotoxicologia, minhocultura e aspectos sócio-econômicos da exploração como isca para pesca.

### **10 - O Programa "Planetary Biodiversity Inventories (PBI)" e sua contribuição para o conhecimento global da sistemática e biodiversidade**

Organizadora: Dra. Cristina Anne Rheims (Instituto Butantan/SP)

Objetivos: Apresentar o programa "Planetary Biodiversity Inventories" ao público docente e discente brasileiro mostrando as inovações na forma de se lidar com o estudo da sistemática e biodiversidade de uma maneira global, envolvendo pesquisadores e instituições de diversos países; Apresentar os principais resultados e as principais dificuldades encontradas pelas equipes de projetos do programa, em vários estágios de andamento (Tapeworm inicial, Oonopidae em andamento e All Catfish finalizado); Discutir possíveis soluções de problemas e sugerir novas maneiras de aumentar o sucesso de projetos de grande magnitude.

### **11 - II Simpósio de Radiotelemetria do Brasil**

Organizador: Dr José Eduardo Mantovani (INPE/RN)

Objetivos: Os principais objetivos são, em primeiro lugar, colocar em contato pesquisadores, estudantes e desenvolvedores de tecnologia que trabalham com animais de vida livre. Em segundo lugar discutir os usos desta ferramenta nas pesquisas de campo, principalmente com relação às mudanças climáticas. Também a divulgação dos desenvolvimentos tecnológicos no Brasil desde o primeiro simpósio em 2006 faz parte dos objetivos deste evento.

### **12- Revistas Científicas e Bibliotecas Virtuais: novos desafios da Zoologia brasileira e da ciência da informação em Biodiversidade**

Organizadores: Dr. Hussam El Dine Zaher (MZUSP/USP) & Dr. Walter Antonio Pereira Boeger (UFPR)

Objetivos: O simpósio tem como objetivo discutir os desafios relacionados com o acesso à informação científica. Neste contexto, serão discutidos os efeitos do sistema Qualis implantado pela CAPES, o crescimento das revistas brasileiras na área, o novos formatos de informação eletrônica e o lançamento da iniciativa SciELO Biodiversidade, biblioteca virtual que irá oferecer o acesso em open Access a revistas nacionais e internacionais da área de Biodiversidade e um conjunto de obras raras fundamentais para a área. Esta iniciativa está sendo patrocinada pelo Ministério do Meio Ambiente e pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo e deverá ser gerenciada e implementada pela Bireme e pelo Museu de Zoologia da USP

### **13- Morcegos e a Raiva na Região Amazônica**

Organizadores: Dr. Wilson Uieda (UNESP/USP) & MSc. Fernanda Atanaena G. de Andrade (UFPA/PA).

Objetivos: Entre 2004 e 2005, a região amazônica sofreu uma das piores tragédias envolvendo o homem e os morcegos. Nesse período, surtos de raiva humana, transmitida por morcegos hematófagos, ocorreram nos estados do Pará e do Maranhão, provocando a morte de mais de 40 pessoas. Os ataques desses morcegos ainda continuam acontecendo em toda região e queremos apresentar e debater com o público do Congresso Brasileiro de Zoologia, informações

sobre o papel dos morcegos na transmissão da raiva na região amazônica, sobre a biologia e comportamento do morcego transmissor e as atividades que vem sendo desenvolvidas pelas autoridades estaduais e federais para evitar que novas tragédias venham a afetar as populações das comunidades humanas da região Amazônica.

#### **14- Workshop de Diptera: um plano de trabalho para o Brasil nos próximos 30 anos**

Organizadora: Dra. Vera Cristina Silva (UNESP/PA)

Objetivos: Desenvolver um projeto nacional para Diptera, com estabelecimento de grupos prioritários para estudo, levantamento das necessidades dos locais de pesquisa. Estabelecimento de metas para fortalecer a pesquisa nesta área no país e estratégias de ação possíveis, com cronograma de desenvolvimento.

#### **15 - Entomologia Forense**

Organizador: Dr. Arício Xavier Linhares (UNICAMP/USP)

Objetivos: A Entomologia Forense é uma área crescente no Brasil que tem como fim estudar a aplicação de insetos e outros artrópodes, associada a demais procedimentos periciais, de modo a auxiliar, no âmbito legal e jurídico, um processo investigativo na determinação do tempo ou intervalo pós-morte (IPM); do local do óbito ou se houve movimento do cadáver; na associação dos suspeitos com a cena do crime; na investigação da causa da morte e de substâncias tóxicas; e quanto à identificação da vítima. Atualmente encontram-se descritos na literatura casos nos quais a entomologia forense foi a única alternativa ou a ferramenta de maior acurácia para estimar o IPM. O simpósio terá por objetivo discutir atualidades quanto às metodologias usadas no trabalho em campo e laboratório, em que ponto estão os levantamentos faunísticos, considerando os diferentes biomas, e a importância da taxonomia e sistemática para o avanço da área.

#### **16- Genética da Conservação**

Organizadora: Dra. Juliana Araripe Gomes da Silva (UFPA/PA)

Objetivos: Discutir estudos desenvolvidos com ferramentas moleculares visando a conservação de espécies animais. Serão apresentados resultados de trabalhos desenvolvidos e em andamento e perspectivas futuras para essa área.

#### **17- O estado da arte de programas brasileiros de pós-graduação em Zoologia**

Organizador: Dr. Antonio Marques (USP/SP)

Objetivos: Discutir os diversos aspectos que envolvem a pós-graduação em Zoologia no Brasil, tais como formação de quadros, geração de conhecimentos e avaliação.

#### **18- I Simpósio de Arthropoda: Perspectivas do Conhecimento e Valorização**

Organizadoras: Dra. Ana Lúcia Nunes Gutjahr (UEPA/PA) & Dra. Marlúcia Bonifácio Martins (MPEG/PA)

Objetivos: Promover um debate com a comunidade científica, que se dedica ao estudo das diferentes Classes de animais do Filo Arthropoda, a fim de favorecer a conscientização e valorização dos artrópodes nos documentos dos estudos de impactos ambientais (EIAs) para que esses animais sejam considerados e exigidos nos termos de referências de inventários e monitoramentos de fauna; Realizar um ciclo de palestras que abordará o tema: "Estado da arte do conhecimento de Arthropoda" (1ª tarde); Realizar uma mesa redonda intitulada "Valorização da artropodofauna em inventários e monitoramentos biológicos".

#### **19- Fauna brasileira: em busca da sustentabilidade possível**

Organizador: Dr. José Sabino (UNIDERP/MS)

Objetivos: Por meio de cinco palestras (1o. dia) e um debate em formato de mesa-redonda (2o. dia), o simpósio pretende mostrar a importância e urgência da conservação da biodiversidade brasileira. Com visões distintas dos palestrantes, pretende apresentar ao público, casos de sucesso - e eventualmente de usos impactantes - da fauna do Brasil. Ao final, pretende gerar um documento balizador de ações visando reduzir o impacto do desenvolvimento sobre a fauna e seus biomas no País.

#### **20- II Simpósio Ibero-americano sobre a Biodiversidade dos Turbelários**

Organizadores: Dr. José Felipe Ribeiro Amato (UFRGS/RS) & Ana Maria Leal-Zanchet (UNISINOS/RS)

Objetivos: Congregar pesquisadores do país, da Península Ibérica, da Argentina, do Uruguai e dos Estados Unidos, e demais interessados para discussão de temas relacionados ao conhecimento e à conservação da diversidade de turbelários neotropicais, com ênfase na diversidade dos ecossistemas brasileiros; Proporcionar a jovens pesquisadores, doutorandos e mestrandos, um espaço para apresentação e discussão dos resultados de suas pesquisas; Divulgar pesquisas desenvolvidas sobre turbelários na Ibero-América e atrair novos pesquisadores para o estudo dos platelmintos.

#### **21- Ajustes fisiológicos em ambientes extremos: o que podemos aprender com a fauna brasileira**

Organizadores: Dr. José Eduardo de Carvalho (UNIFESP/SP) e Carlos Arturo Navas Iannini (USP/SP)

Objetivos: Neste simpósio serão discutidos os principais aspectos da fisiologia de diferentes grupos animais que ocupam ambientes considerados extremos, ou que estão sujeitos a fortes impactos causados pelas mudanças climáticas mais recentes. Entender as bases funcionais dos organismos e suas relações com o ambiente que ocupam fornece elementos fundamentais para se estabelecer os limites de adaptação e a capacidade de lidar com a dinâmica ambiental. Este simpósio espera trazer alguns desses assuntos para o cenário nacional, dada a importância da biodiversidade brasileira no contexto mundial.

#### **22- Herpetologia na Amazônia**

Organizadora: Ana Lúcia da Costa Prudente (MPEG)

Objetivos: O Simpósio será dividido em dois momentos. No primeiro será composto por 4 apresentações de 20 minutos cada, que tem como objetivo abordar o



estágio atual do conhecimento da Herpetofauna na região Amazônica; apresentar os padrões de distribuição de lagartos amazônicos; apresentar trabalhos sobre história natural e sistemática de serpentes amazônicas; e discutir as perspectivas atuais e futuras para trabalhos com anfíbios na região amazônica. No segundo momento do simpósio serão apresentados trabalhos desenvolvidos e/ou concluídos desenvolvidos com diferentes grupos de répteis e anfíbios da região Amazônica.

### **23- Uso de recursos naturais e conservação de mamíferos na Amazônia: de populações tradicionais aos grandes projetos de desenvolvimento**

Organizadora: Ana Cristina Mendes de Oliveira (UFPA/PA)

Objetivos: Este simpósio tem como objetivo reunir profissionais que vem trabalhando com avaliação de impactos sobre mamíferos na Amazônia e gerar um fórum de discussão sobre estratégias de conservação no âmbito dos vários setores de produção e uso de recursos na região, incluindo, mineradoras, produtores de soja, hidrelétricas e pequenos produtores rurais. Cada participante fará uma apresentação de 30 minutos e ao final das apresentações será aberto um fórum de discussões direcionado.

### **24- Produção e Conservação Ex-Situ de animais silvestres**

Organizador: MSc. Igor Chamon Assumpção Seligmann (PMG/PA)

Objetivos: Abordar de forma direta e acessível, as principais temáticas que envolvem as diferentes categorias de criadouros que trabalham com produção e conservação ex-situ de animais silvestres no Brasil, como criadouros comerciais, científicos e jardins zoológicos.

## **Minicursos**

### **MN01 - Entomologia Forense: insetos e crimes**

Ministrante(s): Dr. Leonardo Gomes / UNESP

Ementa: O que é Entomologia. Importância dos insetos. Ciências Forenses. Estudos de caso. Perícia Criminal. Qual a relação dos insetos com a solução de crimes. História da Entomologia Forense. O que é Entomologia Forense, suas áreas e qual o papel do entomologista forense. O que é Intervalo Pós-morte (IPM) e como determiná-lo. Exames da perícia criminal e protocolos. Fases de decomposição de um cadáver. Casos em que foram utilizados insetos para elucidar crimes. A Entomologia Forense no Brasil e no Mundo. Insetos de importância forense. Métodos de coleta e preservação do local. Entomotoxicologia forense. Palinologia forense. Acarologia e Tafonomia forense. Entomologia Forense e Inteligência artificial. Protocolos e manuais de coleta na Entomologia Forense. Grandes centros de pesquisa no mundo e publicações na área. Novas perspectivas na área. O estado atual da área no Brasil.

### **MN02 - Mamíferos marinhos da costa brasileira: biologia, biogeografia e aspectos de conservação**

Ministrante(s): Dr. Salvatore Siciliano / Fundação Oswaldo Cruz

Ementa: Biologia, biogeografia e conservação dos mamíferos marinhos da costa brasileira, com ênfase em cetáceos e sirênios em situação mais crítica de conservação. Aspectos da biologia básica como reprodução, crescimento, hábitos alimentares, distribuição e migração. Aspectos biogeográficos de algumas espécies de cetáceos. Discussão sobre a conservação de espécies que necessitam de maior atenção, como a toninha, o boto-cinza, a baleia-jubarte e os peixes-bois.

### **MN03 - Acidentes com animais peçonhentos: profilaxia e primeiros socorros**

Ministrante(s): MSc. Pedro Pereira de OliveiraPardal (coordenador) / UFPA

Ementa: Epidemiologia dos acidentes peçonhentos. Animais peçonhentos e não peçonhentos. Manifestações clínicas dos acidentes ofídicos. Acidentes por abelhas. Acidentes por lepidópteros. Escorpião e escorpionismo. Acidentes por aranhas. Acidentes por peixes. Medidas de Prevenção dos acidentes.

### **MN04 - Modelagem de distribuição da fauna**

Ministrante(s): Dra. Ana Luisa Kerti M. Albernaz / MPEG

Ementa: Introdução e teoria: o que é um modelo de distribuição de espécies? Espaço ambiental e espaço geográfico. Estimando nichos e distribuições. Usos de modelos de distribuição de espécies. Desenvolvendo um modelo de distribuição de espécies. Tipos e fontes de dados: dados biológicos e dados ambientais - Algoritmos de modelagem, diferenças entre os métodos e escolha dos "melhores" modelos - Avaliando a performance de predição, dados de treino e de teste, a matriz de confusão presença/ausência, seleção dos limiares de ocorrência, testes para avaliação dos modelos. Apresentação e discussão de estudos de caso.

### **MN05- Biologia, diversidade, taxonomia e curadoria de coleções de Aranhas**

Ministrante(s): Dr. Antônio Domingo Brescovit / Instituto Butantan

Ementa: Introdução à Aracnologia, com aspectos históricos e situação atual no Brasil - Curadoria: principais coleções científicas, organização, pesquisadores e biodiversidade do grupo - Sinopse das ordens de Arachnida e suas relações de parentesco. Morfologia: morfologia externa com utilização de chaves dicotômicas; órgãos de reprodução; aspectos gerais da morfologia com base em diapositivos. Noções gerais sobre comportamento: tipos de teia; predação e mecanismos de defesa; reprodução; órgãos dos sentidos - Principais famílias de aranhas neotropicais. Aranhas de interesse médico: identificação, distribuição geográfica e hábitos; sintomatologia do envenenamento; epidemiologia

### **MN06 - Morfometria geométrica**

Ministrante(s): Dra. Erika Hingst-Zaher / MZUSP

Ementa: Breve histórico do estudo da forma e de sua relação com o tamanho. Histórico e definições da Morfometria Geométrica. Morfometria Geométrica e Morfometria Tradicional: vantagens e desvantagens de cada técnica. Alinhamento e Espaços. Landmarks: seleção, homologia, tipos. Métodos de superposição.

Matrizes: deformações principais, parciais e relativas. Thin-plate splines. Coleta de dados para análises morfométricas em duas e três dimensões. Equipamentos, organização, e preparação dos dados para análise. Análise de dados: uso de softwares para morfometria e estatística: Morphologica, SAS, R, Morpheus, TPS.

#### **MN07- Fauna Subterrânea Brasileira: Diversidade e Conservação**

Ministrante(s): Dra. Maria Elina Bichuette / UFSCar

Ementa: Definição do meio subterrâneo, noções de espeleogênese. Tipos de ambientes subterrâneos. Ecossistemas cavernícolas: fatores bióticos e abióticos. “Pré-adaptação”. Classificação ecológico-evolutiva dos cavernícolas: Troglóbios, troglófilos e troglógenos. Histórico da Bioespeleologia no Brasil. Evolução e especiação no ambiente subterrâneo. Especialização dos troglóbios. Táxons que ocorrem no ambiente subterrâneo: Diversidade Brasileira. Proteção ao Patrimônio Espeleológico

#### **MN08- Introdução a taxonomia zoológica**

Ministrante(s): Dr. Adalberto José dos Santos / UFMG

Ementa: Histórico da taxonomia zoológica - Nomenclatura zoológica: regras essenciais para garantir a estabilidade e universidade dos nomes de animais - Descrição de espécies: da coleta à publicação.

#### **MN09 - Ilustração científica: noções de desenho à mão livre**

Ministrante(s): Dr. Oscar Akio Shibatta / UEL

Ementa: Importância da ilustração científica na Zoologia. Breve histórico sobre a atividade, os princípios e métodos para a realização de ilustrações: noções de desenho, noções de sombreado e de arte finalização.

#### **MN10- Fotografia aplicada à Zoologia e Conservação da Biodiversidade**

Ministrante(s): Dr. Jose Sabino / UNIDERP

Ementa: História das imagens na Zoologia e Biologia. Evolução de equipamentos. A fotografia convencional e a fotografia digital: uma breve análise comparativa. Tipos de câmeras digitais e suas características. Uso de câmeras, objetivas, tripés e filtros. Iluminação natural e flash. Técnicas específicas para diferentes grupos animais. Fotografia no campo e no laboratório. Evolução do suporte à imagem. Transporte e armazenamento de equipamentos. Como organizar um acervo de imagens. Leitura de Portfólio. Fotografia como instrumento de sensibilização e conservação da natureza.

#### **MN11 - Biologia e ecologia de crustáceos decápodos estuarinos**

Ministrante(s): Dr. James Lee & Dra. Jussara Martinelli / UFPA

Ementa: Este minicurso objetiva abordar os princípios da biologia e da ecologia dos crustáceos decápodes estuarinos, tanto em relação à fase larval quanto adulta. Serão enfocados: os principais métodos de estudos, o desenvolvimento ontogenético, os processos de transporte e distribuição das espécies, o assentamento e recrutamento larval, a dinâmica populacional, e as principais adaptações fisiológicas e comportamentais.

#### **MN12- Biologia e Ecologia de Zooplâncton**

Ministrante(s): Dra. Valérie Sarpédonti & Dra. Jussara Moretto Martinelli / UFPA

Ementa: Com o objetivo de fornecer noções principais sobre a ecologia e a importância do zooplâncton estuarino, pretende-se capacitar os cursistas quanto às definições do zooplâncton; ao reconhecimento dos principais grupos taxonômicos; ao conhecimento de suas principais características biológicas; a sua distribuição espacial e temporal, a sua importância ecológica, e aos métodos de coleta, preservação e processamento das amostras. Dada a importância ecológica e econômica do ictioplâncton, especial atenção será dada a este grupo, destacando-se os temas: estratégias reprodutivas, diversidade anatômica larval, ontogenia e fases de desenvolvimento, bem como abundância e distribuição das espécies.

#### **MN13- Princípios básicos sobre método filogenético**

Ministrante(s): MSc. Felipe Gobbi Grazziotin / PUC-RS

Ementa: Histórico do desenvolvimento do Método Filogenético; Critérios de otimização: Máxima Parcimônia, Máxima Verossimilhança e Inferência Bayesiana; Métodos de busca tradicionais e “New Technology”; Modelos de evolução morfológica e molecular; Homologia de caracteres e homologia dinâmica de caracteres moleculares; Interpretação de árvores filogenéticas moleculares (árvores de genes X árvores de espécies); Evidência total, métodos de consenso e “Super-tree”.

#### **MN14- Herpetologia: diversidade, ecologia e atualidades**

Ministrante(s): Dr. Gleomar Fabiano Maschio / MPEG

Ementa: Diversidade taxonômica, distribuição geográfica, aspectos ecológicos, características morfológicas, conservação e generalidades das classes Amphibia e Reptilia, com ênfase na região Neotropical.

#### **MN15- Introdução a Ornitologia**

Ministrante(s): Dr. Marcos Pérsio Dantas-Santos / UFPA & Alexandre Aleixo / MPEG

Ementa: Este curso tem como seus principais objetivos: (1) apresentar e discutir aspectos básicos relacionados à biologia da classe AVES e (2) introduzir alunos de graduação às diferentes linhas atuais de pesquisa dentro da ornitologia. O curso será teórico prático, ou seja, serão aprendidos conceitos básicos em ornitologia durante as aulas teóricas, ao mesmo tempo em que as aulas práticas pretendem envolver os alunos nos diferentes aspectos do processo de identificação de aves, elaboração de perguntas e coleta de dados em projetos de pesquisa de curta duração em ornitologia.

#### **MN16 - A Divulgação Científica e a Teoria da Evolução: o estado da arte no bicentenário de nascimento de Charles Darwin**

Ministrante(s): Dra. Maria Isabel Landim / MZUSP

Ementa: Reflexão sobre o estado da arte da cultura científica em torno da teoria evolutiva em nosso país e no mundo. Propiciar contato com a área de divulgação científica através da análise de diferentes meios de comunicação: produções museológicas, bibliográficas e em diversas mídias, como TV e Internet. Análise dos conceitos apresentados, clareza e eficácia comunicativa.

#### **MN17- Insetos Sociais**

Ministrante(s): Dr. Carlos Roberto Brandão / MZUSP

Ementa: Definição de socialidade e seus graus nos insetos. Subsocialidade, parassocialidade e eussocialidade. Distribuição do comportamento social nos insetos. Teorias clássicas e modernas sobre a origem e evolução da eussocialidade em insetos. Socialidade em Hemimetabola. Do cuidado cooperativo à eussocialidade em afídeos e pulgões. Eussocialidade em Dycioptera e o caso especial de Isoptera. Socialidade em Holometabola e comportamento social em Hymenoptera. Passos evolutivos e a parassocialidade em vespas. Subsocialidade em abelhas e origem da eussocialidade em formigas. Comparação entre comportamento social de insetos e de vertebrados.

#### **MN18 - A Citogenética Aplicada à Zoologia**

Ministrante(s): Dr. Julio Cesar Pieczarka, MSc. Susana Milhomem; MSc. Anderson Gomes; MSc. Paulo Amaral / UFPA

Ementa: Características dos dados citogenéticos (cariótipo; constância dos dados cromossômicos; baixa probabilidade de homoplasia). Tipos de rearranjos e seus efeitos. Significado evolutivo dos Rearranjos. Evolução cromossômica. Métodos de obtenção de dados cromossômicos. Utilização de informação citogenética na caracterização taxonômica: peixes, roedores, quirópteros. Critérios para a construção de cladogramas com dados citogenéticos.

#### **MN19- Estatística e desenho experimental**

Ministrante(s): Dr. Paulo de Marco Júnior / UFG

Ementa: Bases filosóficas da estatística. Platão, Michelangelo e Fisher: entendendo a teoria da estatística. Construindo testes de hipóteses a partir do modelo de aleatorização. Bases para um delineamento amostral. Delineamento amostral ou experimental? Alguns testes: Teste t, Anova, Regressão, Qui-quadrado. Novas abordagens: o que o futuro nos guarda.

#### **MN20 - Como medir e analisar Biodiversidade em Escalas Importantes para a sua Conservação e Sustentabilidade?**

Ministrante(s): Dr. James Roper / Smithsonian Tropical Research Institute

Ementa: Análise e atualização de conceitos de diversidade aplicados em biologia e conservação. Uso de análises estatísticas que especialmente estão usadas na área, como correlação múltipla, componentes principais e análises de fatores, funções discriminantes. Discussão sobre aplicabilidade de estudos sobre biodiversidade e sua utilidade em conservação e consequências nas escalas locais, regionais e globais.

#### **MN21- Análise Experimental do Comportamento Animal**

Ministrante(s): Dr. Olavo de Faria Galvão / UFPA

Ementa: Serão apresentados e discutidos os princípios da análise experimental do comportamento da perspectiva da abordagem biocomportamental. O comportamento complexo como resultado de processos de variação e seleção. A coevolução da linguagem e do cérebro. Modelos animais no estudo do comportamento: a Escola Experimental de Primatas.

#### **MN22 - Sensoriamento Remoto para Mapeamento da Vegetação**

Ministrante(s): MSc. Claudio Almeida / INPE

Ementa: Minicurso indicado para quem deseja elaborar mapas da cobertura vegetal ou de habitats, através do uso de imagens de satélite ou fotografias aéreas. Os itens deste curso são: Introdução ao sensoriamento remoto; satélites e sensores; imagens de satélite e fotografias aéreas; resoluções espacial, temporal e radiométrica das imagens; projeção cartográfica; escala cartográfica; Comportamento espectral da vegetação; Comportamento espectral do solo e da água; classificação de imagens; classes de cobertura vegetal e uso da terra; geração de mapas.

#### **MN23 - Uso do Espaço por Animais: Contribuições da Geoinformação**

Ministrante(s): Dr. Eduardo Moraes Arraut e Dra. Silvana Amaral / INPE

Ementa: Minicurso voltado ao estudo dos deslocamentos e preferência por habitat dos animais. Ideal para quem já possuem dados ou conhecimento de radiotelemetria e quer se aprofundar nas análises. Serão abordados os tópicos: Conceitos cartográficos básicos. Questões de escala, resolução e precisão dos dados. Autocorrelação. Modelos de dados em geoprocessamento. Possibilidades e limitações da modelagem em computador. Algoritmos para estimar área de vida. Estimativa de territorialidade, dispersão e migração. Mapas de habitat a partir da integração de dados de campo, sensoriamento remoto e geoprocessamento. Exemplos de análises de habitat. Desafios do geoprocessamento para manipulação de dados de deslocamentos de animais. Resumo do curso e discussão final.

#### **MN24 - Introdução a Radiotelemetria**

Ministrante(s): Dr. José Eduardo Mantovani / INPE

Ementa: Minicurso direcionado para aqueles que querem rastrear ou monitorar animais de vida livre através da radiotelemetria. Serão abordados os tópicos: Desenvolvimento da radiotelemetria; empregos da radiotelemetria; sistemas em VHF; transmissores de VHF; frequências de VHF; receptores de VHF; antenas direcionais e omnidirecionais; obtenção das localizações; uso de bússola e de GPS; uso no solo, no carro, em barcos e em avião; seleção por frequência e seleção digital; colocação dos transmissores; sensores; sistema via satélite; transmissores para satélite; programação de funcionamento; transmissores VHF com GPS; sistema GPS com Argos; sistema GPS com celular; uso de mapas; programas para tratamento de dados de rádio-telemetria; área de vida; velocidade. Fotografias aéreas; imagens de satélite; Sistemas de informação geográfica.