

Corpo Editorial

- Yara Cury
- Marcos R. de M. Fontes
- Gisele Picolo
- Giselle Pidde
- Fernanda Faria

Esta é a 27ª Edição do Boletim Eletrônico da SBTx.

Estamos de volta com informações sobre Toxinologia.

Contribuições e sugestões ao boletim serão sempre bem-vindas!

Abraços,

***Yara, Marcos, Gisele, Giselle,
Fernanda***

NESTE VOLUME

- EDITORIAL
- XV CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE TOXINOLOGIA
- APRESENTAÇÃO DE GRUPOS DE PESQUISA EM TOXINOLOGIA
- ESPECIAL *In memoriam*
- SBTx JOVEM
- COMO CONTRIBUIR PARA O TOXINSIGHTS

EDITORIAL

Prezados Colegas,

Esta é a 27^a edição do nosso Boletim Eletrônico. Nesta edição, apresentamos os principais fatos e atividades ocorridos durante o XV Congresso da Sociedade Brasileira de Toxinologia, realizado em maio, em São Pedro, SP. O congresso contou com programação científica estimulante, tendo a participação de muitos jovens, que puderam vivenciar várias atividades a eles destinadas. A programação social também favoreceu a intensa integração dos congressistas. Nesse evento, ocorreu a comemoração dos 30 anos da nossa sociedade, que incluiu exposição de fotos das principais ações desenvolvidas pela SBTx, ao longo desses 30 anos. Durante o congresso, foi realizada a Assembleia Geral Extraordinária (AGE) da nossa sociedade, com a aprovação do relatório de atividades e financeiro. Ainda, durante a AGE, foi realizada a apuração dos votos da eleição da nova diretoria e do conselho deliberativo, para o biênio 2019-2021 (maiores informações, ao longo desta edição). A atual diretoria parabeniza os membros eleitos, desejando muito sucesso. Nesta edição do ToxInsights, temos ainda a apresentação do grupo de pesquisa do “Centro de Pesquisa Clínica em Envenenamento por Animais”, da Universidade do Estado do Amazonas, coordenado pelo Dr. Wuelton Marcelo Monteiro. No espaço destinado a SBTx Jovem, estão relatadas as principais atividades realizadas durante o congresso e também o resultado do questionário enviado pelo grupo, aos jovens participantes, para avaliação do evento.

Lembramos da importância, para o fortalecimento da nossa sociedade, dos membros associados manterem as anuidades em dia e que possam colaborar ativamente para a captação de novos associados, em especial, da nova geração de Toxinologistas que vem sendo formada.

Boa leitura

Abraços,

Yara, Marcos, Gisele, Giselle, Fernanda

XV Congresso da Sociedade Brasileira de Toxinologia

O XV Congresso da Sociedade Brasileira de Toxinologia, organizado e promovido pela SBTx, foi realizado no período de 26 a 29 de maio, nas dependências do Hotel Fonte Colina Verde, na cidade de São Pedro, SP. O evento teve como temática “Toxinas e Animais Peçonhentos: Caminhos, Impactos e Inserção Mundial - Contribuição dos 30 anos da SBTx e da Toxinologia Brasileira para o Brasil e o Mundo”. O objetivo central do congresso foi apresentar e discutir o estado da arte do conhecimento sobre os aspectos estruturais, mecanismos moleculares, ações farmacológicas e fisiopatológicas associados a venenos, toxinas e envenenamentos, além dos aspectos clínicos (epidemiologia e tratamento) relacionados. Adicionalmente, com o intuito de fortalecer a interação entre a área de biologia de animais peçonhentos e a toxinologia, o evento contou com um curso pré-congresso, conferência e sessões plenárias nesta temática. Essa interação, durante o congresso, foi reconhecida pelos congressistas e especialmente pelos estudantes e jovens pesquisadores, que chamaram a atenção para essa importante oportunidade, oferecida nesse evento. Além do curso pré-congresso, foi ministrado ainda, tendo como base o potencial de inovação que o estudo de toxinas apresenta, um curso na temática de patentes e biodiversidade, por especialista na área. A programação do congresso incluiu também painéis (mesas redondas) visando discutir (a) demandas atuais da toxinologia, como o aumento dos casos de escorpionismo no Brasil, (b) novas abordagens e estratégias para o desenvolvimento e distribuição de soros antivenenos, e (c) as perspectivas futuras da toxinologia mundial e brasileira. O evento contou com diversas atividades, como “Plenary Lectures” (7), Simpósios (5) e Painéis de Discussões (3), com 30 palestrantes brasileiros e 4 estrangeiros. Foram também realizadas 08 comunicações orais, a partir dos trabalhos selecionados dos resumos submetidos para apresentação na forma de pôsteres.

O evento contou com 163 participantes, sendo 52% jovens pesquisadores (estudantes de Iniciação Científica, Mestrado, Doutorado e Pós-Doutorado).

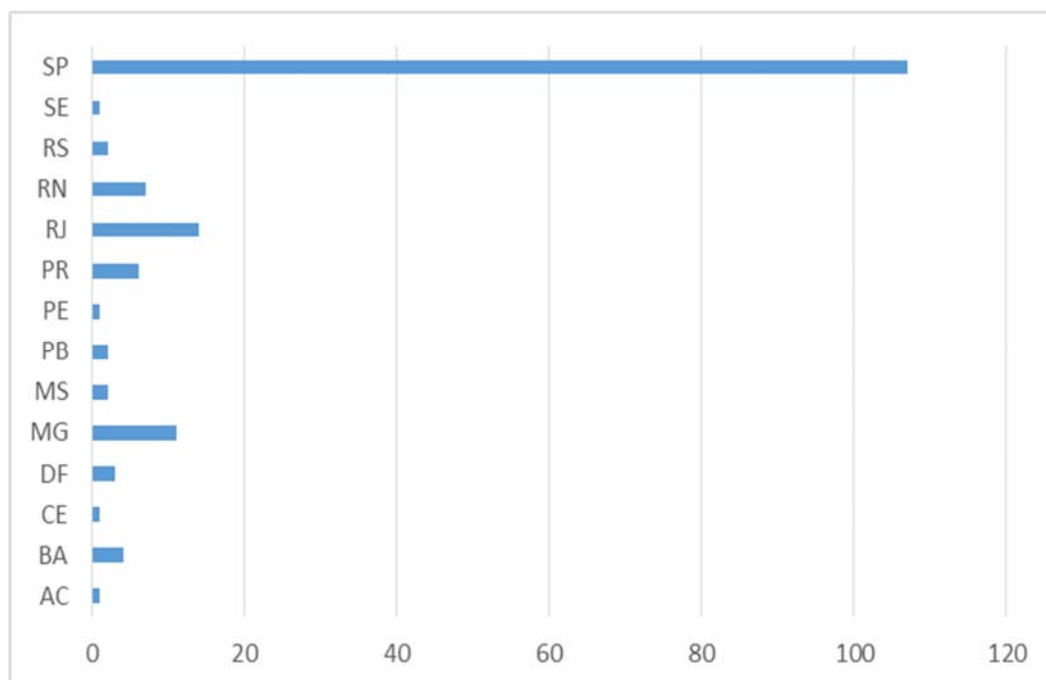
Distribuição dos Inscritos por Categoria

Profissionais	77
Doutorandos	31
Mestrandos	26
Graduandos	17
Pós- Doutorandos	12
TOTAL	163

Distribuição dos Inscritos por Local de Origem

BRAZIL	157
AUSTRALIA	1
BELGIUM	1
COSTA RICA	1
EQUADOR	1
USA	2

Distribuição dos Inscritos Nacionais por Estado Brasileiro



XV Congresso da Sociedade Brasileira de Toxinologia



Sessão de Pôsteres



Em 2018, a SBTx completou 30 anos de existência. Para celebrar esta importante data foi criada uma exposição de fotos sobre as principais atividades realizadas pela sociedade ao longo desses 30 anos. Esta exposição foi dividida em décadas; para cada década, além das fotos, foram incluídas informações sobre o corpo diretivo (diretoria e conselho deliberativo) da SBTx.



A exposição atraiu muitos jovens (alunos e pós-doutorandos) que tiveram oportunidade de aprender mais sobre a história da SBTx.



Presidentes de gestões anteriores, presentes no congresso, participaram da abertura da exposição e cortaram o bolo comemorativo de 30 anos. Dr Mario Sergio Palma, Dra Yara Cury, Dra

Maria Elena Garcia e Dra Denise V. Tambourgi.

Durante o congresso, foi também prestada homenagem ao Instituto Butantan, em reconhecimento ao apoio dado ao longo destes 30 anos de existência da SBTx, tanto por acolher a sede oficial da sociedade em suas dependências, como pelo suporte técnico e de secretariado. O diretor do Instituto Butantan, Dr Dimas Tadeu Covas, presente no congresso, recebeu, das mãos da presidente da SBTx, Dra. Yara Cury, uma placa comemorativa.



A Assembleia Geral Extraordinária da SBT_x foi realizada durante o encontro e teve como pauta: Aprovação da Ata da Assembleia Geral Extraordinária e Ordinária de outubro de 2018; Informes da Diretoria com apresentação do relatório de atividades do período de 2018/2019; Apresentação

e aprovação do relatório de Prestação de Contas do período de 2018-2019; Apuração dos votos das eleições para a Diretoria e Conselho Deliberativo da SBT_x; e Palavra dos Associados.



A ata e relatórios (de atividades e financeiro) foram aprovadas pela totalidade de



membros associados presentes (com direito a voto). Foram também apurados os votos relativos à eleição da próxima diretoria e conselho deliberativo, cujo processo de votação

se encerrou às 17:00 h do dia da AGE. A próxima diretoria e conselho assumirão o cargo em 01 de dezembro deste ano, pelo período de 02 anos. Os novos membros eleitos foram:

Nova diretoria e conselho deliberativo
Biênio 2019-2021

Diretoria

Presidente: Mariana de Souza Castro (Universidade de Brasília)
Vice-Presidente: Vidal Haddad Junior (Unesp, Campus Botucatu)
Secretário Geral: Joacir Stolarz de Oliveira (Universidade Federal do Oeste do Pará)
Secretário Adjunto: Rafael Marques Porto (Instituto Butantan)
Tesoureiro: Wagner Fontes (Universidade de Brasília)

Conselho Deliberativo

Benedito Barraviera (UNESP, Campus Botucatu)
Denise Vilarinho Tambourgi (Instituto Butantan)
Marcos Roberto de Mattos Fontes (UNESP, Campus Botucatu)
Maria Elena de Lima Perez Garcia (Universidade Federal de Minas Gerais)
Paulo A. Melo (Universidade Federal do Rio de Janeiro)

TIMES EM DESTAQUE

Centro de Pesquisa Clínica em Envenenamento por Animais (CEPCLAM)

Universidade do Estado do Amazonas

Responsável - Dr. Wuelton Marcelo Monteiro

A pesquisa em animais peçonhentos na Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD) não é uma novidade. Esta instituição de saúde serve como referência estadual, desde a década de 1970, para as doenças tropicais, incluindo o ofidismo, escorpionismo e outros envenenamentos por animais. Em Manaus, capital do Amazonas, com seus mais de 2 milhões de habitantes, é a unidade de saúde que realiza o tratamento antiveneno. Na segunda metade da década de 1970, o pesquisador Paulo Friedrich Bührnheim, com o apoio do Dr. Heitor Vieira Dourado (diretor na época), organizou o Centro de Animais Peçonhentos, integrado posteriormente ao organograma da instituição como Gerência de Animais Peçonhentos. Este setor foi o responsável, pelas próximas décadas, pela distribuição do soro no estado e pela vigilância epidemiológica dos acidentes.

Dados do Ministério da Saúde mostram que no Brasil, em 2018, foram notificados 28.842 casos de ofidismo, sendo que destes, 9.523 foram relatados na Região Norte. Estes dados mostram uma distribuição muito desigual do problema entre no território nacional, já que apesar de ter uma população de apenas 8.7% do total do país, 33% dos envenenamentos ofídicos ocorreram na Amazônia, ou seja, incidência cinco vezes maior que no resto do país. Apesar dos importantes esforços realizados nas últimas décadas no Brasil para controlar o problema de envenenamentos ofídicos e escorpiônicos, ainda existem lacunas importantes para o cumprimento dessa meta, particularmente na Região Amazônica. Tendo isso em mente, um workshop foi realizado em Manaus, Amazonas, em 2013, com representantes das Secretarias de Saúde dos estados amazônicos, produtores de antiveneno, universidades, hospitais de referência e o Ministério da Saúde para identificar gargalos de pesquisa. Desse workshop, houve uma proposta para criar a Rede de Ofidismo da Amazônia (ROdA), encabeçada por pesquisadores do Instituto Butantan e da FMT-HVD. Como primeira ação prática da ROdA, foi submetida a proposta *“Fortalecimento de programas de Pós-Graduação, na Amazônia e na Extra-Amazônia, com ênfase em envenenamentos ofídicos: uma estratégia de formação de pessoal e interdisciplinaridade”*, ao Edital CAPES PROCAD EDITAL Nº 071/2013, coordenada pela Dra. Ana Moura-da-Silva, do Instituto Butantan. Nesta proposta, os Programas de Pós-Graduação em Medicina Tropical (PPGMT), em Toxinologia do Instituto Butantan e em Ciências do Ambiente da Universidade Federal do Tocantins (UFT) buscam a formação conjunta e multidisciplinar de mestres e doutores que atuem nos problemas relacionados ao envenenamento ofídico sob os prismas clínico, toxinológico e ambiental, avançando no conhecimento da problemática da Amazônia, e com respostas extensíveis às outras áreas onde o ofidismo se destaca como problema de saúde. No mesmo ano, o PPGMT implanta a linha de pesquisa em Acidentes por Animais Peçonhentos. Os alunos dessa linha desenvolvem seus projetos especialmente em projetos de patogênese em humanos, bem como estudos clínicos e epidemiológicos. O fato de a FMT-HVD ser referência para esse tipo de agravo, atendendo cerca de 250 envenenamentos ofídicos por ano, e contar com

grande experiência no desenvolvimento de protocolos clínicos para outras doenças tropicais, foi decisivo para a criação do grupo de pesquisa Centro de Pesquisa Clínica em Envenenamento por Animais (CEPCLAM/FMT). O objetivo do grupo é claro: *“responder principalmente perguntas dos pacientes, e não dos pesquisadores”*. Hoje já formamos vários doutores e mestres nessa linha de pesquisa, e diversos projetos estão em andamento. Em 2018, o grupo organizou o Seminário Nacional de Pesquisa Clínica em Animais Peçonhentos, em Manaus, com participação de pesquisadores nacionais e internacionais (Foto).



Foto com os participantes do Seminário Nacional de Pesquisa Clínica em Animais Peçonhentos, em Manaus, em 2018.

Hoje, a principal meta do grupo é a criação de procedimentos operacionais e a validação de protocolo simplificado de manejo de acidentes ofídicos, o que poderá permitir a descentralização do atendimento de destes na Amazônia Brasileira, inclusive por profissionais de enfermagem. Acredita-se que a implementação deste tipo de protocolo possibilitará a diminuição de tempo para a administração de antiveneno, o que impactará diretamente na sobrevivência das vítimas, com diminuição da morbimortalidade dos pacientes, redução de perda da capacidade funcional e laboral dos pacientes e consequente dependência de recursos de aposentadoria precoce por invalidez, assim como nos custos que o manejo destes pacientes acarretam ao sistema público de saúde.

ESPECIAL

Aníbal Melgarejo (Instituto Vital Brazil, Niterói, RJ)

In memoriam

Conheci Aníbal no final da década de 1980 e início dos anos 90 em um Congresso da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular e nos tornamos amigos desde então. Achava que Aníbal era um bioquímico que trabalhava com caracterização de venenos. Na verdade, o Aníbal era um biólogo que gostava principalmente de história natural de serpentes. Dos melhores. Para uma melhor compreensão da biologia de uma serpente, ele era muito observador, cuidadoso, metódico, a tal ponto de realizar trabalhos nas mais diversas áreas do conhecimento, como morfologia, anatomia, sistemática, bioquímica, ecologia, toxinologia, zoologia, gestão ambiental, herpetologia, história da ciência, distribuição geográfica das serpentes, entre outras áreas.

Aníbal era biólogo formado pela Universidad de La Republica (1979, Uruguai), com doutorado em Patologia pela Universidade Federal Fluminense - UFF (1998). Tinha especialização em Caracterização Biológica de Venenos pela Universidad de Costa Rica (1992, Instituto Clodomiro Picado), especialização em Administração de Projetos de Meio Ambiente pela Fundação Getúlio Vargas - RJ (1983) e aperfeiçoamento em Anatomia Funcional de Serpentes (1982), pela Universidade de São Paulo. Foi pesquisador do Instituto Vital Brazil (RJ), responsável pela Divisão de Zoologia Médica, e curador da coleção científica de serpentes, desde 1987. Foi também professor das Faculdades Integradas Maria Thereza, em Niterói (RJ). Foi consultor do Ministério da Saúde, em relação ao tema ofidismo desde 1986 e participante da REDE VITAL PARA O BRASIL, desde 2010. Detalhes da sua significativa produção científica, tecnológica e cultural podem ser obtidas no seu CV Lattes (<http://lattes.cnpq.br/2422897884375216>).

Tinha uma energia e uma alegria contagiante quando começava a discorrer sobre os assuntos científicos e políticos em que estava envolvido. Quando participava de seminários e apresentações, não tinha hora para acabar. Tínhamos que terminar por ele. Caso contrário, o assunto não tinha fim, em função do seu entusiasmo pelo trabalho, que era para ele, sempre um grande prazer. Trabalhava com temas principalmente relacionados ao manejo, adaptação, extração e processamento de venenos, além de alimentação, morfologia e comportamento de serpentes e também de outros aspectos e também de outros animais peçonhentos.

Era responsável por um biotério de serpentes as quais criava como fossem da família ou filhos. As criações de serpentes *Lachesis* ou das serpentes corais brasileiras eram admiradas por todos que o visitavam, principalmente a de *Lachesis* (surucucu-pico-de-jaca), pela construção de um serpentário experimental com recinto climatizado para pesquisa, manejo e reprodução da maior serpente peçonhenta do Brasil. Era uma pessoa carismática e muito querida por todos, de um conhecimento muito abrangente. Participou do Programa do Jô em 1990, 2002 e 2011 e realizou diversos pequenos vídeos sobre a vida do cientista Vital Brazil. Recebeu vários Prêmios e Títulos, como o de Cidadão Aldeense, da Câmara Municipal de São Pedro da Aldeia, RJ (2003), Medalha e Diploma "Amigo da Marinha", 1º Distrito Naval do Brasil (1999), Cidadão do Estado do Rio de Janeiro pela Assembleia Legislativa do Estado (1998), Medalha Legislativa Municipal do Mérito "Doutor Vital Brazil" da Câmara Municipal de Niterói, RJ (1998).

No Instituto Vital Brazil conheceu o amor de sua vida e sua esposa, a veterinária Aniesse Silva Aguiar, pesquisadora do Instituto Vital Brazil, com quem dividiu a vida, os desafios e as conquistas desde que a conheceu. Aníbal Melgarejo deixa muitas saudades e lições para todos aqueles que tiveram o privilégio de tê-lo conhecido. Feliz por ter tido este privilégio e muito triste pelo vazio de sua partida que ocorreu em 10 de maio deste ano. Em 22 de outubro completaria 65 anos.

Paulo Lee Ho
Instituto Butantan



Uma das obras do Aníbal, onde se percebe a sua crença e contribuição para o mundo.



SBTx JOVEM NO XV CONGRESS OF THE BRAZILIAN SOCIETY OF TOXINOLOGY

A SBTx jovem promoveu, durante o XV Congress of the Brazilian Society of Toxinology, atividades que foram um sucesso. Os jovens cientistas tiveram espaço para debater ideias e perspectivas para o futuro da toxinologia no Brasil e no mundo.

O **“Meeting with Toxinologists”**, que ocorreu no dia 28 de maio, proporcionou a aproximação dos jovens com renomados cientistas da área da toxinologia: Dra. Denise Tambourgi (Instituto Butantan), Dr. Bryan G. Fry (University of Queensland) e Dr. José María Gutiérrez (Universidad de Costa Rica). Neste encontro, os jovens cientistas tiraram dúvidas e desfrutaram das experiências pessoais e profissionais destes toxinologistas, que com certeza inspirou os jovens presentes. O sucesso desta atividade foi refletido no número de participantes - 45, sendo maior que o dobro do previsto inicialmente!

Ainda, houve interação entre os jovens cientistas de diversas universidades do país, durante a atividade **“Elevator Pitch”**. Para esta atividade, alunos de IC, Mestrado e Doutorado foram selecionados e tiveram assessoria da Sra. Fátima Laplaca, da GAG Investimentos, de como conduzir um *“pitch”*. Nesta atividade, realizada no dia 29 de maio, os participantes apresentaram seu projeto de maneira descontraída, sem utilização de material audiovisual, com duração de no máximo 5 minutos, na presença do público e de uma banca julgadora composta por Ricardo Remer (Remer, Villaça & Nogueira), Profa. Dra. Maria Helena de Lima Perez Garcia (Instituto de Ensino e Pesquisa da Santa Casa de Belo Horizonte e Universidade Federal de Minas Gerais) e a Dra. Yara Cury (Instituto Butantan, Presidente da SBTx). Após a avaliação pelos membros da banca, os vencedores foram anunciados e premiados.



Atividade Meeting with Toxinologists

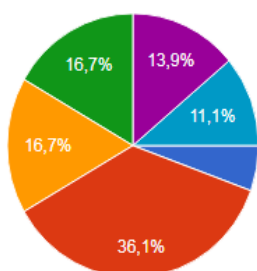


Participantes do Elevator Pitch

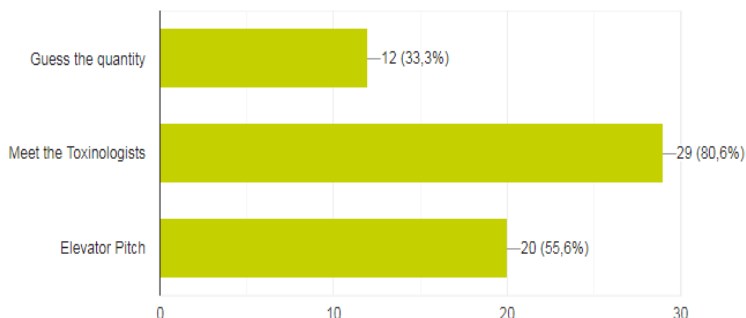


SBTx JOVEM NO XV CONGRESSO OF THE BRAZILIAN SOCIETY OF TOXINOLOGY

LEVANTAMENTO DOS PARTICIPANTES DAS ATIVIDADES DA SBTx JOVEM



● Iniciação Científica
● Mestrado
● Doutorado
● Pós-doutorado
● Pesquisador Científico
● Profissional



- Atividade que ganhou mais destaque foi o “Meeting with Toxinologists”
- Os jovens cientistas vieram de diversos lugares incluindo: Instituto Butantan, Fundação Oswaldo Cruz, UFBA, UFMG, UFRJ, UFF, UFPA, UFRN, UFPR, UNISO, UNESP, Universidad Regional Amazônica Ikiam
- As áreas que mais interessam os participantes são:
 - Toxinas de Serpentes, Toxinas de Artrópodes, Toxinas Marinhas, Toxinas Microbianas, Toxinas de Anfíbios, Envenenamento e Terapêutica, Desenvolvimento de Drogas, Proteômica/genômica de venenos, Estrutura e Função das Toxinas, Evolução
- Cerca de 62% dos participantes tem interesse de fazer parte da SBTx Jovem
- Aproximadamente 62% dos participantes são sócios da SBTx

Obrigada a todos que responderam o formulário e principalmente pela participação e apoio nas atividades da SBTx Jovem! Nos vemos na próxima!

Comissão SBTx Jovem no Congresso da SBTx
Adriana Parente, Camila Lima Neves, Ellen Emi Kato,
Sarah Ferreira, Valéria Alvarenga com a Dra. Giselle
Pidde



Se você perdeu nossas atividades, acesse...



@sbtxjovemoficial



www.facebook.com/SBTxjovem



sbtxjovem@gmail.com

BOLETIM ELETRÔNICO

Conteúdo e como contribuir com material para divulgação

Com o objetivo de criar um veículo de comunicação rápida e objetiva com seus sócios, a SBTx publica o boletim informativo ToxInsights que é enviado trimestralmente a cada sócio por email. Gostaríamos de contar com ampla contribuição dos sócios da SBTx para compor os seguintes conteúdos do Boletim:

- **Times em Destaque:** Apresentação de grupos de pesquisa em Toxinologia. Deverá conter a descrição do grupo, linhas de pesquisa e principais contribuições (máximo de 300 palavras; nomes dos componentes do grupo; foto do grupo; informações para contato). Solicitamos que os grupos enviem informações para sbtx@butantan.gov.br;

- **Notas de Impacto:** Comentário por um especialista sobre um ou dois trabalhos recentes publicados em Toxinologia (máximo de 1000 palavras para cada trabalho). Solicitamos que os interessados em redigir comentários sobre publicações recentes e relevantes na área, que foram publicadas por outros pesquisadores, enviem suas propostas para sbtx@butantan.gov.br;

- Anúncios de eventos;

- Anúncios de patrocinadores.