

## As diferenças entre o veneno das jararacas adultas e recém-nascidas

Repórter: Sílvia Campos

Mais de noventa por cento dos acidentes por serpentes peçonhentas são causados pelos animais do gênero *Bothrops*. De acordo com o Hospital Vital Brazil, do Instituto Butantan, a espécie *Bothrops jararaca* é a maior causadora de acidentes no Estado de São Paulo. Desde 1610 foram relatadas diferenças no quadro clínico de pacientes picados por jararacas adultas e jovens pelo padre e cronista Jácome Monteiro. Foi para entender por que essas diferenças clínicas ocorrem que o pesquisador do Instituto Butantan Marcelo Larami Santoro desenvolveu o projeto de pesquisa que compara as atividades enzimáticas e biológicas entre jararacas recém-

nascidas e adultas. Como resultado, Marcelo identificou que o veneno das serpentes recém-nascidas possui uma composição de proteínas diferente em comparação com o das serpentes adultas. Enquanto o veneno da serpente recém-nascida não causa tanto sangramento e inflamação, há maiores índices de problemas na coagulação sanguínea. A pesquisa também concluiu que o soro produzido em cavalos para o tratamento de picadas por jararacas é menos eficaz para neutralizar o veneno de serpentes recém-nascidas. Isso porque, na produção do soro, são utilizados somente venenos de serpentes adultas para imunizar os cavalos.

## Blitz da conservação

*“Plantas da Floresta Atlântica” - livro é considerado marco na conservação da flora brasileira*

Por Giovani Alves

O Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ) e a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) lançaram no último mês o livro “Plantas da Floresta Atlântica”, que traz uma listagem das espécies da flora da mata. A obra, resultado das pesquisas de cerca de 200 cientistas brasileiros e estrangeiros, catalogou mais de 17 mil plantas que estão em áreas habitadas, organizando-as em grupos, gêneros e famílias. O Brasil, conhecido por sua biodiversidade, já perdeu 89% da cobertura original da Mata Atlântica, a segunda maior floresta do país, restando apenas cerca de 102.000 km<sup>2</sup> de sua área.

De acordo com um dos editores da obra, o professor Alexandre Salino, da Universidade

Federal de Minas Gerais (UFMG), “a idéia de se fazer a compilação partiu do grande vazio existente sobre as espécies nativas da Mata e certamente esse é um marco no gênero”.

A organização e padronização dos dados foram realizadas por João Renato Stehmann, Luciana Kamino, Rafaela Campostrini Forzza, Marcos Sobral e Denise Pinheiro da Costa, além de Alexandre Salino. A primeira parte do livro, também organizada por eles, trata da riqueza, endemismo e conservação da floresta. Para Rafaela Campostrini, “a conservação da Mata Atlântica será otimizada com a publicação do livro. Isso se deve ao fato de termos em mãos um produto com números precisos das espécies analisadas”, afirma.

## Cole, descole e cole novamente

*O Post-it foi descoberto por acaso e quase esquecido! Hoje não dá pra viver sem*

Por Maria Carolina Vieira

“Volto logo, não mexa em nada”. “O almoço está na geladeira”. “Reunião na sala dois daqui uma hora”. Recadinhos como esses são comumente escritos em pequenos quadrados de papel amarelo marca-texto, levemente colantes, mais conhecidos como Post-it. Ainda não sabe o que é? O nome pode parecer estranho para os brasileiros, mas será que você conhece os “amarelinhos”? Aqueles mesmos! Quadrinhos que parecem multiplicar-se nos escritórios, colados nas mesas, computadores, telefones e onde mais for, ajudando a lembrar os compromissos ou, no mínimo, descontraindo o ambiente com sua cor bastante informal.

Pode não parecer, mas o Post-it, marca registrada da empresa americana 3M, chega a faturar US\$500 milhões por ano! O que começou como uma invenção desvalorizada transformou-se em produto inovador e, atualmente, em toda uma linha de produtos exclusivos. E a história desses bloquinhos simpáticos começa no ano de 1968, com o desconhecido Spence Silver.

Por acaso...

Spence Silver era cientista da empresa 3M e trabalhava no aperfeiçoamento de colas para fitas adesivas. Na época, tudo o que ele não queria descobrir era uma cola que... não colava direito! Em um acaso da ciência, Spence desenvolveu um adesivo com características totalmente diferentes das que ele procurava. O novo adesivo aderiu às superfícies e era facilmente removido e colocado de novo, sem perder a leve aderência. A cola não se dissolvia, não derretia e era eficiente, só não se fixava com muita força nos lugares.

O cientista percebeu que a descoberta poderia ser importante para a empresa e durante cinco anos realizou seminários para convencer seus colegas do potencial mercadológico do novo adesivo. Só que, sem conseguir imaginar uma utilidade prática para ele, ninguém lhe deu muita atenção.

(...) Para saber como o post-it passou de invenção inútil a sucesso de mercado, acesse o site da Revista Toque da Ciência.

[www.faac.unesp.br/revistatoque](http://www.faac.unesp.br/revistatoque)

## VEJA MAIS



Agência de Notícias Toque da Ciência

- Guia incentiva a produção científica no rádio

- “A tendência é que as Unidades de Conservação sejam cada vez mais deprecadas”, afirma pesquisador da UFRJ

[www.faac.unesp.br/agenciatoque](http://www.faac.unesp.br/agenciatoque)

Gostou do projeto? Quer participar?

Mande e-mail para  
[contato@ciencia.inf.br](mailto:contato@ciencia.inf.br)



Toque da Ciência

- Previsão hidrometeorológica diminui riscos causados por chuvas

- Mídia e sociedade na construção da figura do pesquisador

[www.faac.unesp.br/toque](http://www.faac.unesp.br/toque)



Revista Toque da Ciência

- Adeus sopinha!

- A descoberta do DNA: uma viagem pela história da molécula

[www.faac.unesp.br/revistatoque](http://www.faac.unesp.br/revistatoque)