

# OS VETERINÁRIOS QUE MUDARAM OS RUMOS DA HISTÓRIA

A Revista **VEJA** em sua publicação do 44º ano, nº35 de 31 de agosto de 2011 divulgou substancial artigo para a Pesquisa Brasileira: “**PIONEIROS - OS BRASILEIROS QUE MUDARAM AS REGRAS DO JOGO**” [páginas 107 a 134]. Nesse artigo de Fábio Altman e Tânia Nogueira, com a colaboração de inúmeros outros jornalistas destacaram com subtítulo ‘**VEJA selecionou 50 histórias de sucesso de pessoas que mataram as idéias antigas e ajudaram a criar um novo mundo**’. No início apresentam uma grande questão que é sempre apresentada em nossas cotidianas e informais conversas! É possível vencer no Brasil um executivo como Steve Jobs, o homem que moldou os hábitos de consumo das últimas duas décadas e criou um novo mundo ao seu redor? E, continuando afirmam: “o Brasil gastará, em 2011, 0,9% de toda sua riqueza para incentivar a explosão de iniciativas pioneiras na indústria, o que corresponde a 19,4 bilhões de dólares. É valor que põe o País em uma honrosa 11ª posição mundial” para a seguir afirmar, conclusivamente, “Parece espantoso, fenomenal mesmo, que no Brasil, ante tanta dificuldade surjam profissionais que, de alguma maneira, mudaram as regras do jogo, com repercussões regionais, nacionais e internacionais. Pessoas que, depois de criar algo, fizeram o rio correr para o outro lado, ao descortinar novíssimas janelas econômicas”. E, assim sendo em 17 páginas apresentam 50 histórias de sucessos de brasileiros (vivos) cujas idéias resultaram em grandes passos para o desenvolvimento das ciências, tecnologia, agropecuária, saúde e outras importantes áreas de atividade humana.

Os 50 exemplos foram considerados herdeiros diretos de outros inúmeros pesquisadores e acadêmicos, como foi o caso da ilustre Drª Johanna Döbereiner (esposa de nosso colega Dr. Jürgen Döbereiner) funcionária da EMBRAPA- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária agrônoma pesquisadora, de nacionalidade Checa e Brasileira por naturalização. O casal chegou ao Brasil após o término da 2ª Grande Guerra Mundial, fixando-se no Estado do Rio de Janeiro. A ilustre pesquisadora – da Academia de Ciências do Vaticano, na década de 60, do século passado desenvolveu técnica de fixação de nitrogênio no solo e nas raízes das plantas leguminosas, através da ação das bactérias, sem a necessidade do uso de produtos químicos. Desta forma o Brasil pode se tornar um grande produtor e exportador de soja. Lamentavelmente, ela era mais reconhecida no exterior do que no Brasil, caso semelhante ao de muitos outros personagens das histórias relatadas na reportagem em questão.

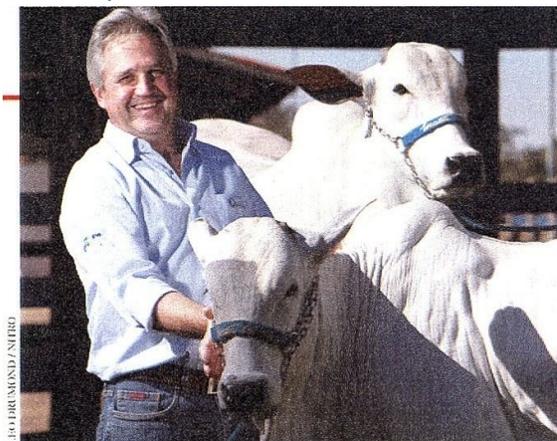
Na excelente reportagem da Revista VEJA entre alguns nomes de cientistas e pesquisadores das áreas das Ciências, Agropecuária e da Saúde foram citados dois ilustres Veterinários (4% do total).

Entre os 12 nomes mencionados na área das Ciências foi mencionado o Colega **Dr. Rodolpho Rumpf** da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia e entre as dez personalidades da área da Saúde figurou o nome do Veterinário **Dr. Rosalvo Guidolin** do Instituto Butantan - Liderança Científica na Área de Produção de Imunobiológicos.



O texto apresentado na Revista **VEJA** "in verbis":

Vitória, primeiro clone bovino, é brasileiro. Nasceu em 2001 como ferramenta para aprimorar a qualidade do rebanho brasileiro, o maior do mundo, com cerca de 200 milhões de cabeças. A técnica empregada pela equipe chefiada pelo pesquisador Rodolfo Rumpf foi semelhante àquela usada na produção da ovelha Dolly na Escócia, em 1996. Mas, enquanto Dolly morreu aos 6 anos, Vitória deu à luz vários descendentes e faleceu apenas um mês atrás aos 10 anos.



Rodolfo Rumpf é Médico Veterinário graduado no Curso de Veterinária da Universidade Federal de Pelotas /RS (1.981), Doutor em Medicina Veterinária pelo Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Viena/ Áustria [1985] (Veterinärmedizinische Universität Wien). Especialização em Reprodução (em 1.986 / Ribeirão Preto-SP), complementando sua formação Acadêmica com Pós-Doutorado em Medicina Veterinária na Universidade de Montreal / Canadá.

Em 2.005 o ilustre Veterinário Brasileiro, pelos excelentes serviços prestados às Ciências Veterinárias foi condecorado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia com a Medalha Nacional do Mérito Científica no grau de Comendador.

Sua atuação principal é exercida em sua especialidade na Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária/EMBRAPA - CENARGEM (Centro Nacional de Pesquisa de Recursos Genéticos e Biotecnologia).

É de se destacar, por oportuno a atuação política desempenhada pelo Colega Dr. Rodolpho Rumpf e seus diletos colegas do CENARGEM nas



Figura 1 Manifestação do Vet. Dr. Rodolfo Rumpf, senador W.Salgado, F. Meirelles e L. Josahkian.

tentativas da legalização da clonagem dos animais, participando ativamente em Audiências Públicas implantadas e conduzidas no Senado Federal por Comissões Permanente em conjunto: de (CCT)-Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática, de (CRA)-Agricultura e Reforma Agrária, de (CCJ)-Constituição, Justiça e Cidadania, e de (CMA)-Meio Ambiente, Defesa

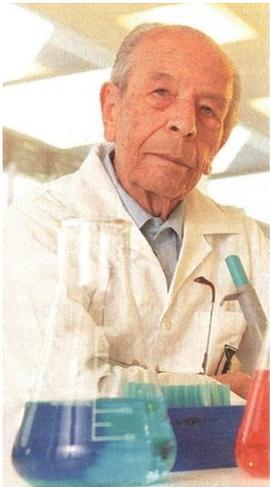
do Consumidor, Fiscalização e Controle, realizada em 2009 para discutir o Projeto de Lei do Senado (PLS) 73/07, que propõe regras para as atividades de pesquisa, produção e comercialização de clones de peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos, exceto humanos. A necessidade da implantação dessa audiência pública atendeu aos requerimentos [n<sup>os</sup> 24; 37; 17; 49; e 72 – todos de 2.009], de autoria dos Senadores Gilberto Goellner, Kátia Abreu, Cícero Lucena, Renato Casagrande, Jayme Campos e Antonio Carlos Júnior.

O objetivo do Projeto de Lei do Senado (PLS) 73/07, de autoria da Senadora Kátia Abreu (DEM-TO) prevê o registro da pesquisa de clonagem animal, a regulamentação das atividades de pesquisa, produção, importação, liberação no meio ambiente e comercialização de clones de peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos – exceto humanos. Destacou ainda a Senadora Kátia Abreu, que clonagem animal já vem sendo realizada no país e, por isso, sua regulamentação é urgente. O projeto previa que a pesquisa sobre clonagem de animais e a produção comercial de clones só poderiam ser feitas por pessoa jurídica, cabendo ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - (MAPA) a responsabilidade de fiscalizar e registrar as instituições interessadas na produção de clones de mamíferos destinados à pecuária.

## ROSALVO GUIDOLIN

### A mágica do soro antiofídico em pó

O texto apresentado na Revista **VÉJA** “ipsis litteris”:



#### ROSALVO GUIDOLIN: A mágica do soro antiofídico em pó.

Boa parte das picadas de cobra ocorre em zonas rurais de difícil acesso e, muitas vezes, sem fornecimento de energia elétrica. Como o soro antiofídico líquido tem de ser mantido a temperaturas entre 4 e 8 grau, sua conservação em áreas remotas representava um enorme problema. Era assim até o médico veterinário Rosalvo Guidolin, do Instituto Butantan, de São Paulo, criar o soro em pó. Ele o inventou por meio de um processo conhecido como liofilização ou desidratação. O soro foi uma resposta ao pedido feito por tropas do Exército brasileiro, que tinham de passar grandes períodos na mata com o líquido antiofídico.

O homenageado Veterinário Dr. Rosalvo Guidolin, graduou-se na Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de São Paulo, em 1.947, obtendo o Título de Doutor em Biologia – subárea de Imunologia, na Universidade Estadual de Campinas/SP – UNICAMP. No momento atua como Liderança Científica do Instituto Butantan [Secretaria da Saúde, Divisão de Desenvolvimento Tecnológico e Produção], principalmente, nos seguintes temas relacionados ao Vírus Rábico, Imunologia e Doenças Infecciosas.

#### Formação Acadêmica:

- Graduação – 1.944/1.947 / Faculdade de Medicina Veterinária – USP / em 1.947, na décima turma;
- Pós-graduação – Doutorado em Biologia [subárea de Imunologia] pela Universidade Estadual de Campinas- UNICAMP, apresentando a Tese: ‘Contribuição ao estudo imunitário da raiva infecciosa’, sob orientação do Prof. Dr. Pedro Bertolini - 1976.
- Após sua graduação o Médico Veterinário dedicou-se a atividades de investigação em Laboratórios Farmacêuticos produtores de agentes imunológicos. Esses foram os casos do Instituto Pinheiros Produtos Terapêuticos, onde trabalhou com cientistas ilustres como os Professores Doutores **Romeu Diniz Lamounier** [Patrono da Academia Paulista de Medicina Veterinária - **APAMVET**], **Sebastião Timo Iaria** [Patrono da Academia Paulista de Medicina Veterinária - **APAMVET**],

Carlos da Silva Lacaz e Rubens Guimarães Ferri. Nessa Indústria Farmacêutica atuou no período de 1948 a 1963, enquadrado como Chefe de Produção de Vacinas e Soros.

- A seguir trabalho em várias Indústria Farmacêuticas, como: **Pfizer Química do Brasil** [1974-1979] na produção de imuno-terápicos de uso humano e Veterinário; **Syntex do Brasil Indústria e Comércio** [1979 – 1982], atuando como gerente de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos farmacêuticos e veterinários.
- A seguir dedicou-se ao ensino em Instituto Básico da Universidade de São Paulo: **Professor Assistente Doutor do Departamento de Microbiologia e Imunologia do Instituto de Ciências Biomédicas da USP**.



Após 37 anos de intensa atividade científica aposentou-se de suas atividades profissionais em Empresas Particulares, passando a atuar no **Instituto Butantan** [1984–atual] como **Liderança Científica**, em dedicação exclusiva, na Área de Produção de Imunobiológicos para serviços técnicos especializados da Secretaria da Saúde / Divisão de Desenvolvimento Tecnológico e Produção.

A seguir apresenta-se, para ciência, uma reportagem a respeito das atividades do ilustre Veterinário homenageado pela Revista **VEJA**.

## O DONO DA VACINA EM PÓ

### *O veterinário Rosalvo Guidolin comandou equipe que desenvolveu uma nova forma de uso do soro antiofídico*



**Fábio Bittencourt** [Reportagem publicada na **Isto é Gente** 'on line']

O médico veterinário Rosalvo Guidolin, 76 anos, passou os últimos dois anos debruçado sobre uma encomenda do Exército Brasileiro. Sua missão consistia em encontrar uma forma de manipular o soro antiofídico até a forma em pó, utilizando-se de técnicas de liofilização (transformação do produto em pó pela desidratação). A euforia nos corredores do Instituto Butantan é grande. Em 2001, a previsão é de que 30% das doses do soro, desenvolvido em ampolas pelo médico Vital Brasil no início do século, passem a ser comercializadas nessa forma. “É uma vantagem que pode ser estendida a outros tipos de soros”, explica.

O soro em estado líquido deve ser mantido em temperaturas entre 4°C e 8°C, enquanto o produto em pó pode ser transportado em mochilas e ainda possui prazo de validade maior. Para aplicar a vacina, basta diluí-la em água. “Há 20 anos já se falava em liofilização de soros no Brasil”, lembra Guidolin. “Mas os projetos

**Fig. 2 - Dr. Rosalvo Guidolin em seu Laboratório - Foto Silvana Garzaro.**

não saíam do papel.” A primeira fase dos trabalhos do médico veterinário foi a imunização de cavalos com o veneno dos três gêneros de cobras cobertos pela vacina liofilizada. O processo durou um ano e meio e só depois as pesquisas foram transferidas para o laboratório, aonde chegou-se à fórmula ideal.

Há 52 anos, Guidolin trabalha na área. Em 1982, aposentou-se na iniciativa privada, que na época respondia por até 80% da produção de soro antiofídico do país. Com experiência no assunto, foi contratado pelo Instituto Butantan para iniciar a produção dos medicamentos no local. Hoje, Guidolin, casado, pai de dois filhos e avô de três netos, aposta na técnica para atender a um número ainda maior de medicamentos. “A tendência é que o soro em ampolas deixe de ser produzido nos próximos anos”, diz.