

A REPRODUÇÃO ANIMAL NO NORDESTE

(Animal Reproduction in the Northeast)

Rômulo José VIEIRA

Academia de Medicina Veterinária do Piauí. Rua Senador Joaquim Pires, número 1616.
Bairro Ininga, Teresina/Piauí. CEP: 64.049-590. E-mail: rvieirasb@yahoo.com.br

RESUMO

O presente artigo apresenta uma breve história da medicina veterinária no mundo e importantes informações sobre o início da mesma no Brasil, destacando-se a contribuição da Alemanha na formação de Médicos Veterinários na região Nordeste do País. É evidenciada a relevante participação dos padres beneditinos na criação das instituições de ensino da Agronomia e Veterinária no estado de Pernambuco. Escolas estas que viriam a ser posteriormente a Universidade Federal Rural de Pernambuco. No tocante a Reprodução Animal no Nordeste relata-se o pioneirismo do Prof. José Wanderley Braga responsável pelo nascimento do primeiro animal utilizando a inseminação artificial, tendo sido também o protagonista da primeira colheita e processamento de sêmen bovino no Recife. São apresentados alguns dos médicos veterinários que iniciaram e prestaram relevantes serviços às atividades de Reprodução Animal no Nordeste brasileiro, citando-se também a importância das Universidades para o desenvolvimento desta área. Destaca-se as principais instituições que incrementaram a Reprodução Animal tanto nacional como regional, como os centros de tecnologia de sêmen, o Colégio Brasileiro de Reprodução Animal, (CBRA) Sociedade Brasileira de Transferência de Embrões (SBTE), dentre outras. Salienta-se a importância do Congresso Norte Nordeste de Reprodução Animal (CONERA) para o desenvolvimento desta área na região de sua abrangência. Relata-se a criação do CONERA e suas edições, além dos Médicos Veterinários outorgados com o Prêmio Hans Merkt. São apresentadas ainda dois importantes programas de pós-graduação na região que foram significativos para os avanços da Reprodução Animal no Nordeste.

Palavras-chave: Reprodução animal, inseminação artificial, veterinária.

ABSTRACT

This article presents a brief history of veterinary medicine in the world and important information about its beginning in Brazil, highlighting the contribution of Germany in the training of Veterinarians in the Northeast region of the country. The relevant participation of Benedictine priests in the creation of agronomy and veterinary educational institutions in the state of Pernambuco is evidenced. These schools would later become the Federal Rural University of Pernambuco. Regarding Animal Reproduction in the Northeast, the pioneering study of Prof. José Wanderley Braga responsible for the birth of the first animal using artificial insemination is also the protagonist of the first harvest and processing of bovine semen in Recife. Some of the veterinarians who started and provided relevant services to animal reproduction activities in northeastern Brazil are presented, also citing the importance of universities for the development of this area. We highlight the main institutions that increased animal reproduction both nationally and regionally, such as semen technology centers, the Brazilian College of Animal Reproduction, (CBRA) Brazilian Society of Embryo Transfer (SBTE), among others. The importance of the North-Northeast Congress of Animal Reproduction (CONERA) for the development of this area in the region of its scope is emphasized. It is reported the creation of CONERA and its editions, in addition to the Veterinarians awarded with the Hans Merkt Award. Two are also presented to important graduate programs in the region that were significant for the advances of Animal Reproduction in the Northeast.

Key words: Animal reproduction, artificial Insemination, Veterinary.

INTRODUÇÃO

A Medicina Veterinária, uma das mais importantes profissões para a saúde e bem-estar da sociedade, remonta ao início da civilização, estando associada à domesticação do primeiro animal (VIEIRA, 2009; BIRGEL e DEVELEY, 2020; KOSHIYAMA, 2020).

Como mencionado por alguns autores (VIEIRA, 2009; BIRGEL e DEVELEY, 2020; KOSHIYAMA, 2020) os registros mais antigos dessa atividade datam do século XVIII, gravadas no Papyrus Veterinarius de Kauns, encontrado no Egito em 1890, onde se observam várias referências sobre a arte de curar animais há 4000 A.C., indicando atividades como diagnóstico, prognóstico, sintomas e tratamento de doenças de diferentes espécies animais.

Por volta da metade do Século VI em Bizâncio (hoje Istambul) tem-se conhecimento da Hippiatrika, uma enciclopédia compilada por diversos autores tratando da criação dos animais e suas doenças. Composto por 430 artigos, sendo 121 escritos por Apsirtos, que viria a ser, no mundo ocidental, a partir dos helenos, o pai da Medicina Veterinária. Apsirtos foi o Veterinário chefe do exército de Constantino o Grande. Seus artigos na Hippiatrika já tratavam do mormo, enfisema pulmonar, tétano, cólicas, fraturas, sangria, beberagens e unguentos. Aqueles profissionais que, em cargo público, praticavam a cura dos animais, eram denominados Hippiatras (VIEIRA, 2009; MELO *et al.*, 2010).

A Medicina Veterinária, organizada a partir de critérios científicos, teve início com a primeira escola de Medicina Veterinária do mundo, em Lyon-França, sendo seu criador o Hipologista e Advogado Frances Claude Bourgerlat, em 04 de Agosto de 1761. A segunda foi criada em Maison Alfort em 1765 (HATSCHBACH, 1987 e 1991; GERMINIANI, 1998; BIRGEL e DEVELEY 2020).

Quanto a Medicina Veterinária no Brasil Câmara *et al.* (2020) mencionaram que as primeiras iniciativas, deve-se ao Imperador D. Pedro II, que ao retornar da França, impressionado com uma conferência ministrada pelo Veterinário e Fisiologista Collin, promoveu condições para a criação de entidades semelhantes aquela de Alfort. Contudo só no início do século XX, já sob regime republicano, nossas autoridades decretaram a criação das duas instituições de ensino de Veterinária no Brasil: a Escola de Veterinária do Exército, em 06/01/1910 e a Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária, em 20/10/1910, ambas na cidade do Rio de Janeiro.

Pernambuco integra a História da Medicina Veterinária, pois por intermédio do Abade D. Pedro Roeser, a Congregação Beneditina Brasileira do Mosteiro de São Bento, em Olinda, sugeriu a criação de uma instituição destinada ao ensino de Agronomia e Veterinária. As escolas deveriam ter como padrão de ensino as “Landwrschaf Hochschule”, as clássicas escolas agrícolas da Alemanha (HATSCHBACH, 1987 e 1991; MELO *et al.*, 2010; BIRGEL e DEVELEY 2020; CÂMARA *et al.*, 2020).

Os cursos de Agronomia e Veterinária foram assim inaugurados em 1º de julho de 1914. O farmacêutico Dionysio Meilli, por ser “portador” de outro diploma, viera a ser o primeiro Veterinário formado e diplomado no Brasil, em 13/11/1915. A Dra. Nair Eugênia Lobo, da turma de 1929, da Escola Superior de Agricultura e Veterinária (atualmente Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro) viera a ser a primeira mulher diplomada em Medicina Veterinária (HATSCHBACH, 1987 e 1991; MELO *et al.*, 2010).

DESENVOLVIMENTO

A reprodução animal no Nordeste

A reprodução animal no Nordeste originou-se com a própria história da Medicina Veterinária em Pernambuco, desde a fundação das escolas dos Beneditinos em Olinda (célula-

mater da atual Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE). que passaram pelas seguintes denominações: Escola Agrícola e Veterinária do Mosteiro de São Bento de Olinda (1912); Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária de São Bento (1915); Escola Superior de Agricultura do Engenho de São Bento (1917); Escola Superior de Veterinária São Bento (1917); Escolas Superiores de Agronomia e Medicina Veterinária São Bento (1918); Escola Superior de Agricultura de Pernambuco (1936); Universidade Rural de Pernambuco (1947); Universidade Federal Rural de Pernambuco (1967) de acordo com os relatos de Câmara *et al.* (2020).

Ainda segundo Câmara *et al.* (2020) didaticamente divide-se os primeiros tempos da UFRPE em quatro períodos: 1) Período Beneditino ou Período de Tapera, de 1912 a 1936; 2) Período da Estatização, de 1936 a 1956; 3) Período da Ordem Federal subordinada ao Ministério da Agricultura, entre os anos de 1956 e 1966; 4) Período da Ordem Federal subordinada ao Ministério da Educação, desde 1966 aos dias atuais

O pioneiro da história da reprodução animal no Nordeste foi o Médico Veterinário e Professor José Wanderley Braga, responsável pelo nascimento do primeiro animal por inseminação artificial (IA) em Pernambuco, uma bezerra, no ano de 1941. Acrescente-se que ele foi também o protagonista da primeira colheita e processamento de sêmen bovino no Recife (VIEIRA, 2016).

O Prof. José Wanderley Braga, iniciou seus estudos na Escola Superior de Medicina Veterinária de São Bento, em Olinda, Pernambuco, em 1918, tendo colado grau em 11 de novembro de 1921. Atuou em outros estados além de Pernambuco. Exerceu, em Teresina-PI o cargo de Veterinário interino do Serviço da Indústria Pastoril, do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Trabalhou em Sergipe onde foi nomeado como veterinário da 3ª classe do serviço da Indústria Pastoril. Posteriormente em 1937 retornou a Pernambuco para a Divisão de Fomento da Produção Animal. O notável médico veterinário Prof. José Wanderley Braga, nos dias de hoje, é o Patrono da 2ª Cadeira da Academia Brasileira de Medicina Veterinária. É também o patrono do prêmio que leva o seu nome, outorgado anualmente pelo CRMV/PE e patrono da 15ª Cadeira da Academia Pernambucana de Medicina Veterinária (MOTA, 2007; ACADEMIA PERNAMBUCANA DE MEDICINA VETERINÁRIA, 2012).

De acordo com Vieira (2016) ao se analisar o desenvolvimento da reprodução animal no Brasil se observa que as universidades ocupam um papel de destaque, graças a celebração do convênio entre a Escola Superior de Veterinária de Hannover, na Alemanha, assinado em 1972, e as Universidades: Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Federal de Santa Maria e Federal de Minas Gerais (UFMG) e posteriormente (1974) a Federal da Bahia (UFBA).

Em Pernambuco, vale o registro que o Prof. Silvio Camerino Paes Barreto, que integrou a UFRPE, após aprovação em concurso, assumiu a disciplina de Fisiopatologia da Reprodução e Inseminação Artificial e como coordenador do Curso de Medicina Veterinária e ex-bolsista de Hannover, foi o executor desse convênio. O referido professor prestou uma expressiva contribuição para a formação de muitos profissionais da área de reprodução animal. Na Bahia o responsável por este convênio foi o Prof. Eulógio Moreira Caldas (VIEIRA, 2016; MOURA e VALE, 2018).

A partir desse mencionado convênio a Alemanha colaborou significativamente para o incremento da reprodução animal no Nordeste, tendo formando inúmeros especialistas que

promoveram esta área, notadamente nos estados da Bahia, de Pernambuco e da Paraíba. Entretanto, outros estados, como o Ceará, Rio Grande do Norte e Alagoas, dentre outros, tiveram uma relevante contribuição de outros países como a França, Inglaterra, Estados Unidos da América e Bélgica (VIEIRA, 2016).

A “Rural” de Pernambuco foi o berço de muitos profissionais do Nordeste que passaram a atuar na área de Reprodução Animal.

Em Pernambuco, dentre outros, merece destaque o Prof. Alberto Neves Costa, que por intermédio de seu trabalho e atuação em universidades do Nordeste, promoveu a classe médico veterinária, atuando significativamente na reprodução em suínos e na formação de profissionais da área de reprodução animal.

Sem sombra de dúvida deve ser citada a relevância, internacionalmente, da Alemanha na formação dos profissionais da área de reprodução animal no Nordeste, assim na Bahia tivemos a colaboração extraordinária do professor José Resende, que realizou curso de especialização na Escola Superior de Medicina Veterinária de Hannover, na Alemanha, na década de 80, tendo se dedicado por mais de 30 anos a formação de centenas de estudantes e profissionais, por meio de cursos e palestras na área de reprodução animal. Desde o início da década de 70, promoveu à implantação de programas de Inseminação Artificial em bovinos na Bahia, ministrando cursos para inseminadores, pecuaristas e Médicos Veterinários. Sua dedicação à reprodução animal foi notável e viera a falecer em sua propriedade em 2006, aguardando estudantes para mais uma aula prática.

Ainda na Bahia pode-se evidenciar, devido a relação com a Alemanha, as atividades do Prof. Dr. José Carlos Moura que realizara doutorado e pós-doutorados na Escola de Hannover. Sendo o pioneiro da ultrassonografia no Nordeste. Juntamente com o seu parceiro e amigo, saudoso Dr. Hans Merkt, publicou o livro Ultrassonografia na Reprodução Equina, encontrando-se atualmente na terceira edição. Ministrou mais de 40 cursos de Diagnóstico por Ultrassonografia, qualificando mais de 2000 profissionais nesta área.

Também atuando na Bahia e com doutorado na Alemanha o Prof. Dr. Antônio Lopes Gusmão colaborou significativamente com a reprodução animal, desenvolvendo a inseminação artificial e transferência de embriões, principalmente nas espécies caprina e ovina.

Considerando-se ainda a influência da Alemanha na formação de profissionais no Nordeste, o Prof. Carlos Peña, é digno representante dessa formação, tendo contribuído consideravelmente para o desenvolvimento da reprodução animal na Paraíba.

A Alemanha também contribuiu significativamente para o desenvolvimento da reprodução animal na região Norte, com a formação de profissionais, dos quais merece destaque o Prof. Dr. William Gomes Vale que implementou a bubalinocultura na região, notadamente na área de reprodução.

Já no Ceará, sob a influência da França, a expressiva contribuição ao desenvolvimento da reprodução animal, deve-se ao Prof. Dr. José Ferreira Nunes, que se destacou no cenário nacional e internacional, tendo obtido a primeira patente biológica do Brasil. Criou o primeiro mestrado, da Universidade Estadual do Ceará (UECE), em reprodução animal. Sendo responsável também pelo primeiro doutorado da UECE, em reprodução animal. Teve um papel relevante na formação de professores e pesquisadores nesta área.

Ainda no Ceará, com formação nos Estados Unidos da América, deve-se mencionar a expressiva contribuição à reprodução animal do Prof. Dr. Aurino Alves Simplicio, o mesmo exerceu inclusive a Chefia Geral da Embrapa Caprinos, além de ter participado em cursos de pós-graduação em diversas universidades brasileiras, colaborando para formação de vários profissionais na área de reprodução animal.

Quanto à importância nacional para formação de profissionais da reprodução, segundo Vieira (2016), a universidade que mais contribuiu, formando professores e pesquisadores no Nordeste, foi a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), seguida pelas universidades de São Paulo (USP e UNESP) e do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Com o desenvolvimento da reprodução animal no Nordeste, nos anos de 1974 e 1975 foram instalados vários centros de tecnologia de sêmen no Nordeste: SOTAVE em Pernambuco; Touro Ampola e Cabana da Ponte na Bahia e Senhor na Paraíba, as quais tinham por objetivo capacitar profissionais, distribuir nitrogênio líquido e preservar material genético superior (VIEIRA, 2016).

Para Vieira (2016) a criação do Colégio Brasileiro de Reprodução Animal (CBRA) e da Associação Brasileira de Inseminação Artificial (ASBIA), em 1974, foi relevante para os médicos veterinários que atuavam na área. Um marco importante na história da reprodução animal foi a edição, pelo CBRA, da Revista Brasileira de Reprodução, em 1977, como órgão oficial de divulgação.

Outro avanço significativo para reprodução animal foi a criação, em 1985, da Sociedade Brasileira de Transferência de Embriões (SBTE), fato ocorrido dentro do VI Simpósio Brasileiro de Reprodução, em Belo Horizonte, naquele ano, com vistas a congregar os profissionais que trabalhavam com esta biotecnologia, conforme as observações de Vieira (2016).

No Nordeste, a criação do CONERA (Congresso Norte/Nordeste de Reprodução Animal), foi fundamental para contribuir com a reprodução animal regional. A criação do CONERA foi proposta pelos médicos veterinários Prof. Dr. Rômulo José Vieira e Profa. Dra. Maria Madalena Pessoa Guerra, com o apoio dos colegas Prof. Dr. Carlos Enrique Peña Alfaro, Prof. Dr. Alberto Lopes Gusmão, Prof. Dr. José Carlos de Andrade Moura, dentre outros, durante o XIV Congresso Brasileiro de Reprodução Animal, em agosto de 2001, em Belo Horizonte/MG. O surgimento do CONERA foi de suma importância para promover um maior intercâmbio técnico-científico entre os pesquisadores do Norte/Nordeste e favorecer parcerias que contribuíssem para o desenvolvimento regional (VIEIRA, 2016).

Vieira (2016) informou que o primeiro congresso do CONERA foi realizado em 2002 em Pernambuco, sob a presidência da Profa. Dra. Madalena Pessoa Guerra (UFRPE), tendo como vice-presidente o Prof. Dr. Rômulo José Vieira (UFPI) em conformidade com os estatutos do CONERA, que definiu que a realização do mesmo dar-se-ia de forma contínua, nos diversos estados das regiões, sendo sempre o vice-presidente do congresso responsável pelo próximo evento.

Deve ser registrada a relevante contribuição das universidades do Norte e Nordeste para o êxito destes eventos.

Assim, as edições do CONERA foram realizadas de acordo com a cronologia apresentada no Quadro 01 a seguir:

Quadro 01: Demonstrativo dos CONERAS: cidades/estados, períodos/locais e respectivos presidentes e presidentes do CBRA.

CONERAS	Cidades/Estado	Períodos/Locais	Presidentes dos CONERAS	Presidentes do CBRA
I	Recife/PE	17 a 19 de outubro 2002 - UFRPE	Profa. Dra. Maria Madalena Pessoa Guerra (UFRPE)	Prof. Dr. Luiz Eustáquio Lopes
II	Teresina/PI	13 a 15 de abril 2005 - UFPI	Prof. Dr. Rômulo José Vieira (UFPI)	Prof. Dr. Rômulo Cerqueira Leite
II	Belém/PA	6 a 9 de junho de 2006 - UFPA	Prof. Dr. Haroldo Francisco Ribeiro Lobato (UFRPA)	Prof. Dr. Rômulo Cerqueira Leite
IV	Imperatriz/MA	1 a 3 de julho de 2008 - Faculdade de Imperatriz	Prof. Dr. Abissai de Oliveira Souza (UEMA)	Prof. Dr. Rodrigo Costa Mattos
V	Patos/PB	24 a 27 de agosto de 2010 - UFCG	Prof. Dr. Carlos Enrique Peña Alfaro (UFCG)	Prof. Dr. Rodrigo Costa Mattos
VI	Fortaleza/CE	27 a 29 de junho de 2012- Hotel Praia Centro	Prof. Dr. José Ferreira Nunes (UECE)	Prof. Dr. Antônio de Pinho Marques Júnior
VII	Mossoró/RGN	28 a 30 de maio de 2014 -Hotel Villa Oeste	Prof. Dr. Alexandre Rodrigues Silva (UFERSA)	Prof. Dr. Antônio de Pinho Marques Júnior
VIII	Teresina/PI	23 a 25 de novembro de 2016 - UFPI	Prof. Dr. José Adalmir Torres de Souza (UFPI)	Prof. Dr. Carlos Eduardo Ambrósio
IX	Belém/PA	10 a 12 de setembro de 2018 Hangar – Centro de Convenções e Feiras da Amazônia	Profa. Dra. Sheyla Farhayldes Souza Domingues (UFPA)	Prof. Dr. Carlos Eduardo Ambrósio
X	São Luiz/MA	16 a 18 de dezembro de 2020 - Virtual	Prof. Dr. Felipe de Jesus Moraes Júnior	Prof. Dr. Marcelo Rezende Luz
XI 2022 (a realizar)	Tocantins		Profa. Dra. Ana Kelen Felipe Lima (UFT)	

Ainda de acordo com o Estatuto do CONERA, foi estabelecido, em homenagem ao ilustre Prof. Dr. Hans Merkt, o “Prêmio Hans Merkt”, a ser outorgado a um médico veterinário que tenha contribuído significativamente para a Reprodução Animal, da região onde estiver sendo realizado o respectivo CONERA. Assim são apresentados a seguir no Quadro 02 os outorgados, de acordo com os respectivos CONERAS:

Quadro 02: Demonstrativo dos CONERAS, cidades/estados, períodos/locais e respectivos outorgados com o Prêmio Prof. Dr. Hans Merkt.

CONERAS	Cidades/Estados	Períodos/Locais	Outorgados
I	Recife/PE	17 A 19 de outubro de 2002- UFRPE	Prof. Dr. Silvio Camerino Paes Barreto (UFRPE)
II	Teresina/PI	13 a 15 de abril de 2005- UFPI	Prof. Dr. Rômulo José Vieira (UFPI)
III	Belém/PA	06 a 09 de junho de 2006 -UFPA	Prof. Dr. William Gomes Vale (UFPA)
IV	Imperatriz/MA	01 a 03 de julho de 2008- Faculdade Imperatriz	Prof. Dr. Leônidas Antônio Chow Castillo (UFMG)
V	Patos/PB	24 a 27 de agosto de 2010 – UFCG	Prof. Me. Jeferson Azevedo Neto (UFCG)
VI	Fortaleza/CE	27 a 29 de maio de 2012 Hotel Praia Centro	Prof. Dr. José Ferreira Nunes (UECE)
VII	Mossoró/RN	28 a 30 de maio de 2014 – Hotel Vila Oeste	Prof. Dr. Aurino Alves Simplicio (CNPQ-EMBRAPA)
VIII	Teresina/PI	23 a 25 de novembro de 2016 -UFPI	Prof. Dr. José Adalmir Torres de Souza(UFPI).
IX	Belém/PA	10 a12 de setembro de 2018	Prof. Dr. Otavio Mitio Ohashi (UFPA)
X	São Luiz/MA	16 a 18 de dezembro de 2020 - VIRTUAL	

Um grande simbolismo no âmbito das biotecnologias reprodutivas foi a criação da Rede Nordeste de Biotecnologia – RENORBIO (Portaria MCT nº 598, de 26/11/2004, publicado no Diário Oficial da União em 30/11/2004, seção I, pag.16), objetivando formar recursos humanos para atender as demandas acadêmicas e empresariais da região, bem como promover o desenvolvimento tecnológico em nível regional e nacional. Sem sombra de dúvidas, a RENORBIO revolucionou a formação de recursos humanos e a produção científica e de patentes no Nordeste (VIEIRA, 2016).

Outro fato bastante relevante, para a reprodução animal no nordeste, foi a criação do Programa de Pós Graduação em Biotecnologia em Saúde e Animal, que teve início com a modalidade de Mestrado Profissional (MPBIOTEC), em associação com instituições de alguns estados do nordeste, como a Universidade Estadual do Piauí, Universidade Federal do Piauí e o Centro Universitário CESMAC de Maceió. Essa modalidade de mestrado foi aprovada pela Resolução nº 3505 de 01 de abril de 2013, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE/UECE), criado pela Resolução nº 951 de 03 de abril de 2013, com nota

quatro, pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) na reunião do Conselho Técnico Científico (CTC) de 03 de dezembro de 2013 (PPGBIOTEC, 2020)

Posteriormente a CAPES em sua avaliação quadrienal (2013-2016) manteve a nota quatro do mestrado e o Ministério da Educação -MEC, instituiu o Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia humana e animal-PPGBIOTEC (mestrado e doutorado profissionais) no âmbito da Pós-graduação stricto sensu da Universidade Estadual do Ceará, regulamentado pela CAPES pela Portaria nº 131, de 28 de junho de 2017 (PPGBIOTEC, 2020).

O PPGBIOTEC tem como objetivo principal formar recursos humanos qualificados para atuar no desenvolvimento e validação de bioprodutos e bioprocessos nas áreas da saúde humana e animal (PPGBIOTEC, 2020).

Como a RENORBIO, o PPGBIOTEC foi de grande relevância para a formação de recursos humanos, contribuindo para agregar competitividade e aumentar a produtividade em empresas, organizações públicas e privadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelo que se pode observar as instituições de ensino superior, aliadas as empresas de tecnologia de sêmen, foram fundamentais no desenvolvimento da reprodução animal no Nordeste. A criação de entidades e a realização de eventos que continuem promovendo esta importante área do conhecimento técnico-científico contribuirão efetivamente para ampliar a inserção do Nordeste nos cenários nacional e internacional.

REFERÊNCIAS

ACADEMIA PERNAMBUCANA DE MEDICINA VETERINÁRIA. Cadeiras, Patronos e Acadêmicos. Cadeira 15 – Patrono José Wanderley Braga (1903-1970). Coleção Plaquetes Acadêmicas, 7. Recife. APMV, p.124-126, 2012.

BIRGEL, E.; DEVELEY, A.; Medicina Veterinária: uma profissão moderna e abrangente. Disponível em: < <http://apamvet.com/boletim02.pdf> > acesso em: 04 de outubro de 2020.

CÂMARA, B.P.; RAMOS, B.K.C. Instituto de Veterinária de São Paulo Dicionário Histórico-Biográfico das Ciências da Saúde no Brasil (1832-1930 Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz Disponível em: <http://www.dichistoriasaude.coc.fiocruz.br>. Acesso em 04 de Outubro de 2020.

GERMINIANI, C.L.B. A história da medicina veterinária no Brasil. Archives of Veterinary Sciences, v.3, n.1, p.1-8, 1998.

HATSCHBACH, P.I. Origem e evolução do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. A Hora Veterinária. Porto Alegre, v.6, n.36, p.25-25, 1987.

HATSCHBACH, P.I. Origem e desenvolvimento do Ensino de Medicina Veterinária no Brasil. A Hora Veterinária. Porto Alegre, v.11, n.62, p.41-46, 1991.

KOSHIYAMA, M.H. História da Medicina Veterinária. Disponível em: <http://www.vetcardio.50webs.com/mundo.html> > Acesso em: 22 de agosto de 2020.

MELO, L.E.H.; MAGALHÃES, F.O.; ALMEIDA, A.V.; CÂMARA, C.A.G. De alveitares a Veterinários: notas históricas sobre a medicina animal e a escola superior de Medicina Veterinária São Bento de Olinda, Pernambuco (1912-1926). História, Ciências, Saúde - Manguinhos, Rio de Janeiro, v.17, n.1, p.107-123, 2010.

MOTA, VILMA Wanderly Braga. José Wanderley Braga. Uma vida dedicada à Medicina Veterinária. Recife. Editora Universitária da UFRPE., 2007. 214p.

MOURA, J.C.A.; VALE, W.G. Cooperação entre Brasil-Alemanha. Medicina Veterinária. 1958-2018. "Uma história transformadora". 1ª ed., Salvador: Press Color. 2018. 148p.

PPGBIOTEC. <https://ppgbiotec.com/portal/ppg-biotec/ppg-biotec.html>. Acesso em 04 de Outubro de 2020.

VIEIRA, R.J. A veterinária tem história. O Dia, Região Meio Norte, p.5, 2009.

VIEIRA, R.J. A Reprodução Animal no Nordeste. Informativo da Academia Pernambucana de Medicina Veterinária INFORMATIVO APMV. Ano 5, n.2, p.8, 2016. 10p.