

ISSN 1982-1026

Boletim de História e Filosofia da Biologia

Volume 3, número 2

Junho de 2009

Publicado pela Associação Brasileira de
Filosofia e História da Biologia (ABFHiB)

<http://www.abfhib.org>

Sumário:

1. Encontro de História e Filosofia da Biologia 2009
2. VII Encontro de Filosofia e História da Ciência do Cone Sul
3. 8th International Conference for the History of Science in Science Education (8th ICHSSE)
4. 1^a Conferência Latino Americana do Grupo Internacional de História, Filosofia e Ensino de Ciências
5. Livro sobre Georges Cuvier
6. Dissertações e teses sobre história da biologia
7. Como encontrar dissertações e teses digitais
8. Superando barreiras do Google Books

1. ENCONTRO DE HISTÓRIA E FILOSOFIA DA BIOLOGIA 2009

O Encontro de História e Filosofia da Biologia 2009 promovido pela ABFHiB será realizado de 19 a 21 de agosto de 2009, no Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo (USP).

Estão disponíveis no site da ABFHiB as informações sobre inscrições para assistir ao Encontro, bem como o Programa completo do evento.

www.abfhib.org/index_arquivos/Encontro_2009.html

Há também informações sobre hotéis recomendados pela organização do evento, bem como sobre a possibilidade de hospedagem na Moradia Universitária da USP – uma opção de baixo custo, conveniente para estudantes provenientes de outras cidades.

O Encontro conta com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e do Laboratório de Licenciatura do IB/USP (LabLic).

<p>Realização:</p>  <p>"Doris Antiquior - a more ancient Dorsetshire" (1830), aquarela do geólogo Henry Thomas de la Beche (1796-1855) representando a vida pré-histórica em Dorset, baseada em fósseis encontrados por Mary Anning.</p> <p>Apoio:</p>  <p>LabLic, Laboratório de Licenciatura do IB/USP</p> 	<p>Encontro de História e Filosofia da Biologia 2009</p> <p>http://www.abfhib.org/</p> <p>Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo 19 a 21 de agosto de 2009</p>  <p>COMISSÃO ORGANIZADORA: Lilian Al-Chueyr Pereira Martins (PUC-SP) Maria Ellice Brzezinski Prestes (USP) Roberto de Andrade Martins (UNICAMP)</p> <p>COMISSÃO CIENTÍFICA: Aldo Mellender de Araújo (UFRGS) Anna Carolina Krebs Pereira Regner (Unisinos) Charbel Niño El-Hani (UFBA) Gustavo Andrés Caponi (UFSC) Nelio M. V. Bizzo (USP) Ricardo Waizbort (COC / Fiocruz)</p>
--	--

2. VII ENCONTRO DE FILOSOFIA E HISTÓRIA DA CIÊNCIA DO CONE SUL

A Associação de Filosofia e História da Ciência do Cone Sul (AFHIC) está promovendo o VII Encontro de Filosofia e História da Ciência do Cone Sul. O congresso será realizado do dia 3 ao

dia 6 de maio de 2010 (2a. feira até 5a. feira) na cidade de Canela, no Estado do Rio Grande do Sul (próxima a Porto Alegre). Neste Encontro serão apresentados trabalhos sobre temas de filosofia e história da ciência.



A cidade de Canela, onde será realizado o Encontro da AFHIC, fica no Estado do Rio Grande do Sul, na região serrana, a 120 km de Porto Alegre.

Como nos encontros anteriores da AFHIC (Porto Alegre, 1998, Quilmes, 2000, Águas de Lindóia 2002, Buenos Aires, 2004, Florianópolis, 2006, Montevideo, 2008), este congresso tem o objetivo de reunir pesquisadores de filosofia e história da ciência dos países do Cone Sul (Argentina, Uruguai, Chile e Brasil) e também de outros países, para apresentação de trabalhos e intercâmbio de idéias.

Para participar do Encontro com apresentação de trabalhos, os interessados devem enviar um resumo com 300 a 500 palavras, indicando nome do(s) autor(es), instituição a que pertence, e-mail e titulação acadêmica (mestre, doutor). O resumo deve ser enviado para o e-mail do evento, afhic2010@afhic.org, até o dia 08 de setembro de 2009.

Mais informações sobre o VII Encontro de Filosofia e História da Ciência do Cone Sul estão disponíveis no site da AFHIC: <http://www.afhic.org/encontro2010-p.htm>

3. 8TH INTERNATIONAL CONFERENCE FOR THE HISTORY OF SCIENCE IN SCIENCE EDUCATION (8TH ICHSSE)

Será realizada no Brasil (no hotel Maresias Beach, na Praia de Maresias, SP), de 16 a 19 de Agosto de 2010, a 8^a Conferência Internacional sobre História da Ciência na Educação em Ciências (8th International Conference for the History of Science in Science Education – ICHSSE).

O tema geral desta conferência será “Aprendendo ciência e sobre a ciência pela história” (“Learning science and about science through history”). Este evento contará com cerca de 25 conferencistas convidados, sem sessões paralelas. Isso facilita um intenso diálogo e troca de informações entre os participantes. O modelo deste evento internacional não permite inscrição de comunicações, mas há a possibilidade de assistir à conferência.

Siga este link para mais informações sobre a 8th ICHSSE (página em inglês, idioma oficial do evento): <http://www.hpsst-brazil2010.org/8th-ICHSSE/index.html>

8th International Conference
for the History of Science in Science Education
“Learning science and about science through history”
Maresias, Sao Sebastiao, Brazil
August 16th to 19th, 2010

www.hpsst-brazil2010.org

Organizing Committee
Cibelle C. Silva (Universidade de São Paulo)
Maria Elice B. Prestes (Universidade de São Paulo)
Roberto de A. Martins (Universidade Estadual de Campinas)

Program Committee
Peter Heering (Universität Flensburg, Germany)
Stephen Klassen, (University of Winnipeg, Canada)
Douglas Allchin (University of Minnesota, USA)
Michael Matthews (University of New South Wales, Australia)

4. 1ª CONFERÊNCIA LATINO AMERICANA DO GRUPO INTERNACIONAL DE HISTÓRIA, FILOSOFIA E ENSINO DE CIÊNCIAS

Logo em seguida ao evento acima descrito (8th ICHSSE), será realizada no mesmo local (Maresias Beach Hotel, na Praia de Maresias, SP), a 1ª Conferência Latino Americana do Grupo Internacional de História, Filosofia e Ensino de Ciências (International History, Philosophy, and Science Teaching Group – IHPST).

Esta conferência ocorrerá de 19 a 21 de Agosto de 2010. Seguindo as diretrizes das conferências internacionais do [IHPST](http://www.hpsst-brazil2010.org), a Primeira Conferência Latino Americana será dedicada à apresentação e discussão de trabalhos sobre o uso de história e filosofia da ciência no ensino de ciências. Este evento, ao contrário do anterior, está aberto à submissão de trabalhos, que podem ser em inglês, português ou espanhol – os idiomas oficiais deste congresso. O prazo para inscrição de trabalhos é 1º de março de 2010. Siga este link para mais informações sobre a 1ª IHPST-LA: <http://www.hpsst-brazil2010.org/IHPST-LA/index-p.html>

1st Latin American Conference
of the International History, Philosophy, and Science
Teaching Group (IHPST-LA)

Maresias, Sao Sebastiao, Brazil
August 19th to 21st, 2010
www.hpsst-brazil2010.org

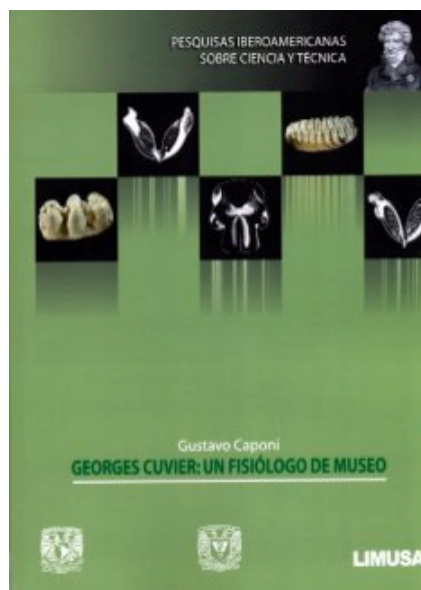
Organizing Committee
Cibelle C. Silva (Universidade de São Paulo)
Maria Elice B. Prestes (Universidade de São Paulo)
Roberto de A. Martins (Universidade Estadual de Campinas)
Agustín Adría-Bravo (Universidad de Buenos Aires, Argentina)

Program Committee
Alberto Cordero-Lecca (City University of New York, USA)
Cecilia Pocovi (Universidad Nacional de Salta, Argentina)
Hugh Lacey (Swarthmore College, USA)
Jose Antonio Chamizo (Universidad Nacional Autónoma de México)
Lilian Al-Chuyet P. Martins (Pontificia Universidade Católica, SP, Brazil)
Mansoor Niaz (Universidad de Oriente, Venezuela)
Marco Antonio Moreira (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brazil)
Maurício Pietrocola (Universidade de São Paulo, Brazil)
Merçé Izquierdo (Universitat Autònoma de Barcelona, Spain)
Michael Matthews (University of New South Wales, Australia)
Olivar Freire Jr. (Universidade Federal da Bahia, Brazil)
Roberto Nardi (Universidade Estadual Paulista, Brazil)

Logos: USPT, UNICAMP, JAPESP, CNPq, IHPST, IHPST.org

5. LIVRO SOBRE GEORGES CUVIER

A editora mexicana LIMUSA e a Universidad Nacional Autónoma de México lançaram o livro de Gustavo Caponi: *Georges Cuvier: un fisiólogo de museo*.



CAPONI, Gustavo.

Georges Cuvier: un fisiólogo de museo.

México, DF: Universidad Nacional Autónoma de México; LIMUSA, 2008.

158 pp.

“Georges Cuvier (1769-1832) realizó contribuciones fundamentales en tres áreas claves de la historia natural: fue quien le dio forma definitiva a la anatomía comparada y a la taxonomía preevolutivas y se le puede considerar el fundador de la paleontología. Esta obra no pretende mostrar quién era Cuvier, sino cuál era su ciencia y cuáles los objetivos cognitivos que con ella perseguía.”

Compras *on-line* podem ser feitas em: <http://www.libreriasdecristal.com.mx/html/noriega.php>

6. DISSERTAÇÕES E TESES SOBRE HISTÓRIA DA BIOLOGIA

Apresentamos a seguir algumas dissertações de Mestrado e teses de Doutorado defendidas recentemente, no Programa de Estudos Pós-Graduados em História da Ciência da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). O texto completo desses trabalhos está disponível na Biblioteca Digital da PUC-SP – SAPIENTIA: <http://www.sapientia.pucsp.br>.

Solicitamos que nos enviem informações sobre dissertações e teses defendidas em outras instituições, para divulgação neste Boletim (enviar para boletim@abfhib.org).

Título: “Os modelos microscópicos de herança no século XIX: a teoria das estirpes de Francis Galton”

Autora: Andreza Polizello

Nível: Mestrado

Orientadora: Lilian Al-Chueyr Pereira Martins

Data da defesa: Maio de 2009

Resumo: Francis Galton (1822-1911) trouxe importantes contribuições para diversos campos da ciência. Entre outras coisas, ele foi o fundador da Escola biometricista desenvolvida por Karl Pearson e Walter Frank Raphael Weldon. O objetivo desta dissertação é discutir as idéias de Galton acerca da herança desenvolvidas durante o período compreendido entre 1855 (quando ele publicou seus primeiros trabalhos sobre o assunto) e 1889 (quando ele publicou seu livro *Natural inheritance*), focalizando especialmente sua teoria das estirpes (1872), levando em conta os outros modelos microscópicos de herança propostos durante o século XIX. Além disso, comparará a teoria das estirpes de Galton com a hipótese da pangênese de Darwin. Procurará detectar se houve mudanças significativas no pensamento de Galton em relação ao assunto tratado durante esse período. Procurará também elucidar se o baixo impacto recebido pela teoria das estirpes se deveu a uma fundamentação fraca. Esta dissertação contém uma introdução e cinco capítulos. O Capítulo 1 apresenta alguns modelos microscópicos de herança que foram propostos durante o século XIX. O Capítulo 2 discute a hipótese da pangênese de Darwin e seu teste feito por Galton. O Capítulo 3 analisa a teoria das estirpes de Galton. O Capítulo 4 comenta sobre o desenvolvimento da teoria da hereditariedade de Galton de 1865 a 1892. O Capítulo 5 apresenta algumas considerações finais sobre o assunto. Este estudo levou à conclusão de que a proposta de Galton apresentou algumas peculiaridades que a diferenciavam das outras propostas de sua época tais como o teste experimental da pangênese, a realização de vários experimentos com ervilhas, cachorros e o estudo de genealogias e, além disso, sua preocupação em dar um tratamento estatístico aos dados. Uma comparação entre seus diversos trabalhos mostrou a existência de uma continuidade em seus pensamentos sobre hereditariedade e a ausência de mudanças significativas. Além disso, parece que o baixo impacto recebido pela teoria das estirpes de Galton não se deveu a uma fundamentação deficiente.

Título: “Alberto José de Sampaio (1881-1946): contexto, vida e obra de um conservacionista brasileiro”

Autor: Arthur Henrique de Oliveira

Nível: Mestrado

Orientadora: Lilian Al-Chueyr Pereira Martins

Co-orientadora: Maria Elice Brzezinski Prestes

Data da defesa: Maio de 2009

Resumo: No Brasil, a consciência crítica em relação à degradação ambiental costuma ser identificada como algo recente, uma problemática exógena importada dos países desenvolvidos em decorrência da influência do movimento ambientalista internacional cuja expansão ocorreu durante a década de 1960. No entanto, alguns pensadores e pesquisadores de áreas diferentes do conhecimento parecem ter deixado contribuições relevantes para a gênese do pensamento e da crítica ambiental no país, logo nas primeiras décadas do século XX, muito antes, portanto, do que convencionalmente se imagina como sendo o momento de origem desse tipo de debate. As discussões ocorridas em torno das questões ambientais nas primeiras décadas do século XX culminariam, na década de 30, no estabelecimento de mecanismos legais de proteção à natureza e na Primeira Conferência Brasileira de Proteção à Natureza. Organizada pela Sociedade dos Amigos das Árvores, essa conferência contou com apoio e infra-estrutura do Museu Nacional do Rio de Janeiro, sendo Alberto José de Sampaio, botânico e professor dessa instituição, o seu relator. A relevância das atividades de

Alberto Sampaio levou-nos a tomar o livro *Biogeographia Dynamica: a natureza e o homem no Brasil* (1935) como objeto central dos nossos estudos. Esta dissertação inicia-se com a apresentação de Sampaio diante do contexto histórico, social, político e econômico da década de 1930. Destacamos as suas atividades acadêmicas, bem como sua participação em organizações civis que se dedicavam à causa conservacionista. Apresentamos a inserção do debate sobre a conservação da natureza no âmbito de diferentes instituições como alguns Institutos de Pesquisa e Museus, bem como relacionamos alguns dos contemporâneos de Sampaio igualmente envolvidos com a temática em questão. Abordamos a constituição das primeiras áreas protegidas no Brasil e dos principais instrumentos institucionais de proteção a natureza. Explorando os ideais conservacionistas de Alberto Sampaio procuramos evidenciar que as preocupações com a conservação e a preservação dos elementos naturais, no Brasil, não é algo tão recente como se supõe.

Título: “As concepções evolutivas no *Vestiges of the natural history of creation* (1844) de Robert Chambers e a proposta de Lamarck: um estudo comparativo”

Autor: Marcelo Akira Hueda

Nível: Mestrado

Orientadora: Lilian Al-Chueyr Pereira Martins

Data da defesa: Maio de 2009

Resumo: Publicado anonimamente em 1844, o livro *Vestiges of the natural history of creation* desencadeou uma das maiores discussões públicas que ocorreram durante o século XIX. Seu autor, Robert Chambers, defendeu a transmutação dos seres vivos e a origem de novas espécies através de causas naturais. O primeiro objetivo desta dissertação é descrever algumas concepções “evolutivas” apresentadas neste livro e o segundo é compará-las à versão final da teoria da progressão dos animais de Lamarck. Este estudo levou à conclusão de que embora possam ser detectadas diversas semelhanças entre alguns aspectos das concepções evolutivas de Chambers e as concepções evolutivas de Lamarck, tais como o gradualismo, a progressão, o uniformitarismo, as leis naturais e a não intervenção divina nos processos naturais, há também diferenças tais como o modo pelo qual eles procuraram fundamentar suas teorias. Enquanto Chambers apresentou exemplos obtidos principalmente a partir do registro fóssil e alguns relacionados à presença de órgãos rudimentares e à embriologia, Lamarck fez pouco uso do registro fóssil para fundamentar sua teoria. Em vez disso, forneceu uma grande massa de fatos mostrando a existência de uma progressão entre os grandes grupos de animais. O arranjo desses grupos em uma escala progressiva, entretanto, não proporcionou uma fundamentação empírica para o que ocorreu em termos cronológicos. Por outro lado, Chambers apresentou leis diferentes das apresentadas por Lamarck. Entretanto, apesar de não propor uma lei tratando da tendência para o aumento de complexidade existente na natureza em relação aos grandes grupos ou indivíduos como Lamarck, esta idéia permeou as concepções de Chambers sobre a transmutação das espécies.

Título: “Os estudos experimentais de Herbert Spencer Jennings com protozoários (1908-1912): aspectos evolutivos e genéticos”

Autor: Waldir Stefano

Nível: Doutorado

Orientadora: Lilian Al-Chueyr Pereira Martins

Data da defesa: Maio de 2009

Resumo: Esta tese trata das contribuições de Herbert Spencer Jennings (1868–1947) para a genética e evolução de 1908 a 1912. Durante este período o biólogo norte-americano desenvolveu uma série de experimentos com *Paramecium*, inclusive procurando testar experimentalmente a ação dos processos de seleção. O objetivo desta tese é analisar os resultados dos experimentos de Jennings, procurando elucidar se suas conclusões estavam bem fundamentadas de acordo com os padrões de racionalidade científica da época ou não, levando em conta as contribuições de seus colegas sobre o assunto, na época. Além disso, procurará situar as contribuições de Jennings na história da genética e evolução, procurando detectar se alguns rótulos que lhe são aplicados ou às suas contribuições, tais como “pioneiro da investigação biológica”; aquele que “mudou os rumos da biologia”; ou aquele que publicou ou apresentou trabalhos “claros e coerentes” são justos. Esta tese contém uma introdução e cinco capítulos. O Capítulo 1 trata dos precedentes evolutivos e genéticos e do panorama geral da situação da época em que Jennings apresentou suas contribuições relacionadas ao assunto. O Capítulo 2 traz algumas informações sobre o material experimental utilizado por Jennings. O Capítulo 3 discute alguns resultados relacionados à hereditariedade e evolução obtidos por

Jennings em seus experimentos com *Paramecium* que foram desenvolvidos de 1908 a 1910. O Capítulo 4 discute os resultados dos experimentos desenvolvidos por Jennings com *Paramecium*, de 1911 a 1912, nos quais ele procurou elucidar aspectos relacionados à evolução e hereditariedade nesses organismos. O Capítulo 5 apresenta algumas considerações finais sobre o assunto. Este estudo mostrou que as conclusões de Jennings (tais como que a seleção natural não age dentro de uma linhagem pura ou que a conjugação não produz rejuvenescimento) estavam bem fundamentadas. Entretanto, ele não pode ser considerado um pioneiro das investigações biológicas uma vez que vários autores a ela se dedicaram antes de sua época. Os limites desta tese não permitem responder se as contribuições de Jennings mudaram os rumos da biologia. Mas, certamente, seus trabalhos eram claros e coerentes e suas contribuições enriqueceram a história da genética e evolução.

Título: “Alexandre Rodrigues Ferreira e seus estudos das plantas do norte e centro-oeste do Brasil”

Autora: Patrícia Paula de Oliveira

Nível: Mestrado

Orientadora: Lilian Al-Chueyr Pereira Martins

Co-orientadora: Maria Elice Brzezinski Prestes

Data da defesa: Fevereiro de 2009

Resumo: O objeto desta dissertação é o estudo das plantas realizado por Alexandre Rodrigues Ferreira (1756-1815) durante viagem realizada ao Rio Negro entre os anos 1783 e 1786. Os objetivos foram os de realizar um levantamento das menções a plantas presentes dos diários dessa viagem, bem como em memórias botânicas escritas pelo autor, procurando estabelecer por quais registros disciplinares guiava-se o olhar do naturalista. O primeiro capítulo aborda aspectos biográficos de Alexandre Rodrigues Ferreira, a sua formação em Coimbra, o planejamento da “viagem filosófica” no contexto da introdução das ciências modernas em Portugal, bem como o destino dos trabalhos realizados pelo naturalista. O segundo capítulo apresenta um panorama da História da Botânica com a intenção de situar o leitor no contexto científico em que estava inserido o naturalista, principalmente em Portugal no século XVIII. Nesse mesmo capítulo é feita uma análise dos conteúdos de pequeninas Memórias de Botânica deixadas pelo naturalista. O terceiro capítulo traz uma discussão, alimentada e permeada pelo levantamento que realizamos das menções a plantas feitas por Alexandre em seu *Diário da Viagem Filosófica ao Rio Negro*. Ao final, nas Considerações Finais, indicamos as conclusões derivadas dos resultados alcançados ao longo de nossa análise. Em nossa pesquisa, identificamos os aspectos utilizados pelo naturalista para descrever as plantas de acordo com diversos registros disciplinares. A nossa metodologia consistiu em marcar todas as menções feitas por Alexandre Rodrigues Ferreira sobre plantas e identificar uma esfera atual do conhecimento à qual acreditamos pertencerem. Encontramos menções de Alexandre Rodrigues Ferreira às plantas segundo as seguintes áreas e subáreas: Botânica (morfologia, fisiologia, identificação), Agricultura (alimentação, plantação, economia/produktividade, comentários gerais), Medicina (plantas medicinais) e Geral (alimentação, bebidas, construção, móveis, objetos, adornos/vestimentas, têxteis, tintura, plantas não cultivadas, conservação e comentários gerais). O nosso levantamento permitiu identificar essa mescla de abordagens, destacando-se, quantitativamente, o enfoque agrícola. A nosso ver, os relatos de Alexandre mostram que seu trabalho estava de acordo com a formação que ele recebeu na Universidade de Coimbra, bem como em consonância com a produção botânica de sua época.

Título: “Lazzaro Spallanzani (1729-1799) e o torpedó: um tipo de peixe elétrico?”

Autora: Gerda Maísa Jensen

Nível: Mestrado

Orientadora: Lilian Al-Chueyr Pereira Martins

Co-orientadora: Maria Elice Brzezinski Prestes

Data da defesa: Dezembro de 2008

Resumo: O naturalista italiano Lazzaro Spallanzani (1729-1799) dedicou-se ao estudo de diversos temas da História Natural, dentre os quais o do fenômeno de entorpecimento causado em presas ou em seres humanos, por peixes chamados *torpedos*. Conhecido pelos sábios da Antigüidade, o fenômeno chegou a ser considerado, posteriormente, uma fábula, até que filósofos naturais dos séculos XVII e XVIII tomaram-no como objeto de investigação. Atestaram não apenas a veracidade do fenômeno, como procederam a descrições morfológicas e anatômicas desses peixes, procurando explicar a origem e causa do fenômeno.

Nesta Dissertação, apresentamos algumas das investigações sobre o tema realizadas por Spallanzani, objetivando averiguar se estavam baseadas nos conhecimentos disponíveis no período e se suas observações e experiências foram bem planejadas e executadas. Para isso, são apresentadas algumas das explicações fornecidas para o fenômeno, variando entre hipóteses mecânicas e elétricas, por alguns antecessores e contemporâneos de Spallanzani. Em seguida, a fim de contextualizar esse estudo no âmbito geral das pesquisas de Spallanzani, são indicados elementos de sua formação e atividades acadêmicas, com ênfase nas suas viagens naturalísticas e manutenção de museus de História Natural. Por fim, é detalhada uma fase de investigações que ele realizou sobre os torpedos, entre os anos de 1780 e 1782. O relato de suas observações e experiências e os resultados obtidos foram resumidos por Spallanzani em carta datada de 23 de fevereiro de 1783, endereçada ao Marchese Girolamo Lucchesini e publicada, no mesmo ano, em dois periódicos italianos voltados à divulgação científica, o *Opuscoli scelti sulle Scienze e sulle Arti* e o *Giornale de'Letterati*. Comparamos essa carta com trechos dos diários, apenas recentemente publicados, das viagens naturalísticas que propiciaram a Spallanzani o acesso e a possibilidade de realizar seus estudos sobre os torpedos. Nossa análise nos levou a concluir que Spallanzani levou em consideração os estudos anteriores e contemporâneos sobre o fenômeno, bem como guiou sua investigação pelas hipóteses (mecânica e elétrica) que subsidiavam esses estudos. Spallanzani concluiu que apesar do choque causado pelo peixe não produzir faísca nem manifestar fenômenos de atração e repulsão (como ocorria com a eletricidade estática estudada na época), o entorpecimento causado pelos torpedos nas presas, nas mãos dos pescadores e de estudiosos era um fenômeno elétrico, de mesma natureza que o manifesto na atmosfera ou na garrafa de Leyden.

Título: “Os estudos de Thomas Hunt Morgan sobre determinação de sexo (1900-1914): herança citoplasmática, cromossômica e outras possibilidades”

Autora: Ana Paula Oliveira Pereira de Moraes Brito

Nível: Doutorado

Orientadora: Lilian Al-Chueyr Pereira Martins

Data da defesa: Outubro de 2008

Resumo: Esta pesquisa, que trata dos estudos de Thomas Hunt Morgan sobre determinação de sexo (de 1900 a 1913), procura elucidar quais foram as principais hipóteses levantadas por Morgan para explicar tal fenômeno; se elas estavam bem fundamentadas; e se houve alguma mudança em seu pensamento durante o período. Além disso, procura saber se as contribuições de Morgan referentes à determinação de sexo foram significativas em comparação àquelas de outros cientistas de sua época, bem como que tipo de estratégia ele utilizou para se tornar o cientista mais citado em relação ao assunto. Esta tese contém uma introdução e cinco capítulos. O primeiro capítulo trata dos precedentes sobre a hereditariedade e o contexto científico em geral em que Morgan apresentou suas contribuições em relação ao assunto. Apresenta também uma curta descrição de sua formação, carreira e interesses profissionais. O capítulo 2 descreve as diferentes explicações para a determinação de sexo que foram apresentadas por diversos cientistas durante a primeira década do século XX. O capítulo 3 discute alguns resultados obtidos por Morgan em seus estudos sobre a determinação de sexo durante o período compreendido entre 1900 e 1910. O capítulo 4 discute se as evidências obtidas nos estudos desenvolvidos por Morgan entre 1910-1911 e 1913 foram suficientes para explicar sua mudança de opinião no que se refere à relação entre determinação de sexo, cromossomos e princípios de Mendel. O capítulo 5 procura responder às perguntas apresentadas na introdução e tece algumas considerações sobre o assunto. Este estudo levou à conclusão de que a visão adotada por Morgan até 1910 baseou-se nas evidências obtidas em seus estudos embriológicos, bem como nos estudos sobre determinação de sexo em insetos partenogênicos. Quando ele admitiu em 1909 que os cromossomos poderiam contribuir de algum modo, foi de uma maneira quantitativa. As evidências obtidas através dos estudos desenvolvidos por Morgan de 1910-1911 a 1913 relacionadas à herança ligada ao sexo em *Drosophila* não foram suficientes, a nosso ver, para justificar sua mudança de opinião ao adotar uma interpretação mendeliana-cromossômica, qualitativa. Além disso, suas antigas críticas à teoria cromossômica como um todo não foram respondidas. Este estudo confirma a interpretação de que a mudança de visão por parte de Morgan se deveu principalmente a uma estratégia profissional, uma vez que isso poderia ser uma hipótese de trabalho frutífera. Ele admitiu estudantes que embora tivessem um status acadêmico baixo, eram habilidosos e com treino em citologia. Escolheu um material experimental de custo baixo e que facilitou os cruzamentos. Escreveu trabalhos em estilo popular, como *Heredity and sex*. Suas estratégias funcionaram, já que a partir de 1910-1911 os trabalhos do grupo *Drosophila* começaram a ser muito citados na literatura relevante sobre o assunto.

Título: “A natureza das críticas de Mivart ao papel da seleção natural de Darwin na origem das espécies: uma reconsideração histórica da controvérsia”

Autor: Enézio Eugênio de Almeida Filho

Nível: Mestrado

Orientadora: Lilian Al-Chueyr Pereira Martins

Data da defesa: Outubro de 2008

Resumo: Esta pesquisa segue a linha de História e Teoria da Ciência que objetiva trazer esclarecimentos sobre a construção do pensamento científico através da discussão da fundamentação de hipóteses e teorias dentro do seu contexto histórico. O objetivo desta dissertação é analisar as críticas de Mivart e as respostas dadas por Darwin, e verificar se elas estavam bem formuladas e fundamentadas cientificamente considerando-se o contexto científico daquela época. A justificativa para a realização deste trabalho é tentar preencher uma lacuna em História da Ciência sobre a controvérsia científica entre Mivart e Darwin sobre o papel da seleção natural na origem das espécies. As hipóteses deste trabalho são duas: as críticas de Mivart, apesar de terem sido religiosamente fundamentadas, eram cientificamente plausíveis, e Darwin as respondeu satisfatoriamente. O aspecto teórico-metodológico foi a análise das fontes primárias de Mivart (*Genesis of species*) e de Darwin (*Origin of species*), e outras fontes secundárias. O resultado obtido foi que as críticas de Mivart eram científicas, e que Darwin respondeu-as conforme as evidências e o conhecimento científico da época.

Título: “As contribuições de Ernesto Paterniani para o desenvolvimento da genética no Brasil: estudos sobre o melhoramento do milho”

Autor: Paulo Henrique Gavioli

Nível: Mestrado

Orientadora: Lilian Al-Chueyr Pereira Martins

Data da defesa: Setembro de 2008

Resumo: O objetivo desta pesquisa é discutir um pouco acerca de algumas das contribuições de Ernesto Paterniani (nascido em 1928) para a genética em nosso país, especificamente para o melhoramento do milho. Esta dissertação contém uma introdução e quatro capítulos. O Capítulo 1 apresenta uma visão geral do panorama científico da época em que Paterniani desenvolveu suas investigações sobre o melhoramento do milho comentando também acerca de sua carreira e interesses profissionais. O Capítulo 2 trata da origem e evolução do milho. O Capítulo 3 aborda as técnicas que Paterniani utilizou para o melhoramento do milho. O Capítulo 4 apresenta algumas considerações finais sobre o assunto. Este estudo levou à conclusão de que a contribuição de Paterniani foi bastante relevante pois além de introduzir modificações que contribuíram para o aperfeiçoamento de técnicas existentes, ele introduziu novas técnicas bastante eficientes para o melhoramento do milho.

Título: “Theodosius Dobzhansky e o desenvolvimento da genética de populações de *Drosophila* no Brasil: 1943-1960”

Autor: José Franco Monte Sião

Nível: Mestrado

Orientadora: Lilian Al-Chueyr Pereira Martins

Data da defesa: Maio de 2008

Resumo: O geneticista ucraniano Theodosius Dobzhansky (1900-1975) fez diversas visitas ao Brasil. Durante quatro delas interagiu com o grupo liderado pelo Prof. André Dreyfus (1897-1952) da Universidade de São Paulo. A parceria entre Dobzhansky e brasileiros foi marcada pelo desenvolvimento de um projeto que durou cerca de vinte anos e contou com o apoio da Fundação Rockefeller. O primeiro objetivo desta dissertação é avaliar o impacto que estas quatro visitas de Dobzhansky causaram sobre os estudos acerca de genética e evolução desenvolvidos pelo grupo brasileiro. O segundo objetivo é analisar os fatores científicos e extra-científicos que contribuíram para a redução das publicações de Dobzhansky e brasileiros sobre o assunto do projeto e para o final da parceria entre eles. O período considerado é de 1943 a 1960. Esta dissertação contém uma introdução e cinco capítulos. O primeiro capítulo oferece uma visão geral do contexto científico do período estudado, da trajetória de Dobzhansky e da genética no Brasil. O segundo capítulo procura analisar o impacto das visitas de Dobzhansky sobre os estudos desenvolvidos pelo grupo de

Dreyfus através de um enfoque bibliométrico. O terceiro capítulo analisa os assuntos tratados em uma amostra significativa dos trabalhos desenvolvidos pelo grupo de Dreyfus durante e após as visitas de Dobzhansky. O quarto capítulo trata dos fatores de ordem conceitual e não conceitual que contribuíram para o decréscimo das publicações conjuntas de Dobzhansky e brasileiros. O quinto capítulo apresenta algumas considerações finais sobre o assunto. Este estudo levou à conclusão de que a influência de Dobzhansky foi significativa tanto em termos quantitativos (quantidade de publicações a partir de sua primeira visita) como em termos qualitativos. Sua vinda fez com que o grupo da USP passasse a se dedicar a uma nova linha de investigação (a genética de populações) adotando um novo material experimental (*Drosophila*) e explorando a região tropical que havia sido pouco estudada. A redução das publicações individuais e conjuntas sobre o assunto do projeto durante alguns períodos pode ser explicada pela adoção de novos materiais experimentais por parte de alguns membros do grupo; envolvimento com outros assuntos que não constavam no projeto como a botânica, por exemplo; problemas de saúde de Dobzhansky e sua esposa durante sua terceira visita; divergências científicas entre Dobzhansky e brasileiros e desejo de independência dos brasileiros.

Título: “Nina Rodrigues e as relações entre mestiçagem e eugenia na formação do povo brasileiro”

Autora: Marcia das Neves

Nível: Mestrado

Orientadora: Lilian Al-Chueyr Pereira Martins

Data da defesa: Maio de 2008

Resumo: O objetivo desta dissertação é estudar as idéias do médico brasileiro Raimundo Nina Rodrigues sobre raça e o papel da mestiçagem na formação do povo brasileiro, procurando verificar até que ponto elas estavam bem fundamentadas nos conhecimentos científicos da época. Esta dissertação contém uma introdução e quatro capítulos. O primeiro capítulo descreve o contexto histórico, social e científico da época e as contribuições deste autor. O segundo capítulo apresenta a concepção de Nina Rodrigues em relação à raça, comparando-a às concepções adotadas por outros autores na época. O terceiro capítulo discute o posicionamento adotado por Nina Rodrigues em relação ao papel da mestiçagem na formação do povo brasileiro. O quarto capítulo procura responder às perguntas colocadas inicialmente, apresentando algumas considerações finais sobre esta pesquisa. Nina Rodrigues adotava uma classificação diferente das raças (branca, negra e vermelha) em relação à que era adotada nos trabalhos médicos da época (branca, parda e preta). Ele considerava que algumas raças eram inferiores às outras, e que o mesmo ocorria com os mestiços entre elas. No que se refere à mestiçagem, ele a via como algo prejudicial, exceto se propiciasse o retorno das características da raça pura (branca). Nas diferentes obras que publicou no decorrer do tempo, ele não amenizou sua posição em relação ao papel da mestiçagem. Esta pesquisa levou à conclusão de que, de um modo geral, não houve uma preocupação por parte de Nina Rodrigues em fundamentar suas idéias, seja a respeito da superioridade/inferioridade das raças ou da mestiçagem. Sua forma de tratar a questão da formação do povo brasileiro, que previa o “branqueamento” e que era também advogada pela elite brasileira, estava carregada de pré-concepções e, na maioria das vezes, era desprovida de fundamentação com relação aos conhecimentos das ciências naturais da época.

Título: “Febre amarela nas Américas: uma comparação das concepções médicas e procedimentos experimentais de Carlos Juan Finlay e Emílio Marcondes Riba”

Autor: Carlos Eduardo Ortiz

Nível: Mestrado

Orientadora: Maria Elice Brzezinski Prestes

Data da defesa: Abril de 2008

Resumo: Esta pesquisa apresenta uma análise de estudos importantes sobre a febre amarela realizados no continente americano, desde a primeira manifestação registrada da doença, em finais do século XVII, até a constatação do papel vetor dos mosquitos na sua propagação, em finais do século XIX. Nos três estudos principais aqui descritos, procurou-se estabelecer os pressupostos teóricos que guiaram as investigações. No século XVII, em Pernambuco, o médico João Ferreira Rosa investigou as causas da epidemia que assolava a região e atribuiu-as a um conjunto de fatores que são facilmente identificadas por sua proveniência de antigas concepções sobre o contágio das doenças. Ao menos duas dessas noções aparecem claramente difundidas nos estudos de Rosa, a de que as doenças se originam ou são transmitidas pelos miasmas e às suas emanções e a de que a doença aparece por um desequilíbrio dos humores do corpo, conforme estabelecido

pela medicina galênica. Outro momento importante da pesquisa sobre a febre amarela pode ser apontado no final do século XIX quando foi descoberto o papel dos mosquitos na transmissão da doença. Isto ocorreu em Cuba, entre os anos de 1881 e 1883, quando o médico Carlos Juan Finlay forneceu diversos tipos de evidências experimentais que apontavam para o mosquito *Stegomyia fasciata*, por último, *Aedes aegypti*, como agente transmissor da febre amarela. Comissões médicas encaminhadas pelo governo americano a Cuba multiplicaram o número de evidências experimentais no mesmo sentido, no ano de 1900. Na presente análise, procurou-se indicar nos estudos de Finlay aspectos derivados do desenvolvimento da medicina experimental ao longo do século XIX, como a teoria microbiana e a patologia. Ao mesmo tempo, foi identificada, no delineamento dos procedimentos experimentais de Finlay e subseqüentes conclusões daí derivadas, a presença ainda importante de alguns fatores que se podem rastrear desde as noções de miasmas. Em São Paulo, entre 1901 e 1902, o médico Emilio Marcondes Ribas tendo conhecimento dos trabalhos de Finlay, e de outros pesquisadores, que identificavam insetos como agentes transmissores de doenças, realizou suas próprias observações e experimentos. Nos estudos de Ribas também foi encontrado o diálogo com noções derivadas das velhas doutrinas, mas os resultados alcançados levaram-no a excluir do conjunto das causas da doença qualquer outro fator que não fosse o mosquito e o agente microbiano. Contrariando historiografia descontinuista que costuma atribuir à teoria microbiana uma autêntica revolução na medicina, as pesquisas aqui analisadas apontam para outro modelo. No caso estudado, a passagem de um modelo teórico para outro ocorreu gradativamente, por nuances, por permanências entremeando as novidades.

7. COMO ENCONTRAR DISSERTAÇÕES E TESES DIGITAIS

Muitas universidades, atualmente, estão tornando disponíveis na Internet os textos completos de dissertações e teses defendidas. Há alguns portais internacionais, gratuitos, que permitem localizar teses de várias instituições simultaneamente.



Para teses de países latino-americanos, pode-se consultar o portal da *Biblioteca Universia*: <http://biblioteca.universia.net/index.htm>. Através de palavras-chave, podem ser localizados documentos relevantes (não apenas teses e dissertações) e os links para download dos documentos completos.



Um projeto internacional, também aberto, é a *Networked Digital Library of Theses and Dissertations* (NDLTD): <http://www.ndltd.org/find>. Esta é uma organização internacional dedicada a promover a adoção, criação, uso, disseminação e preservação de teses e dissertações em formato eletrônico.



Atualmente, o maior sistema que contém dissertações e teses (geralmente em língua inglesa) é a *Dissertations & Theses: Full Text* (da empresa ProQuest). Essa coleção contém atualmente dois milhões e quatrocentas mil teses e dissertações, das quais um milhão em formato eletrônico (PDF).

O portal da CAPES disponibilizou essa coleção, em caráter experimental, durante alguns meses, em 2008. Atualmente, apenas a Unicamp assina o acesso a esse sistema. Professores e estudantes da Unicamp (ou visitantes) podem consultar a base de dados e fazer *download* gratuito das dissertações e teses disponíveis.

Pesquisadores de outras instituições podem fazer buscas na base de dados, de forma gratuita (mas sem possibilidade de fazer download de trabalhos) através do serviço *Dissertation Express* da Proquest: <http://disexpress.umi.com/dxweb>. Através desse serviço, pode-se localizar as teses e dissertações disponíveis e também solicitar cópias em papel (enviadas pelo correio), pagando por cartão de crédito. Pode-se também localizar as teses que tenham interesse e depois tentar obtê-las visitando a Unicamp ou pedindo a algum professor ou aluno dessa universidade que ajude a obtê-las.

8. SUPERANDO BARREIRAS DO GOOGLE BOOKS

No segundo número do *Boletim de História e Filosofia da Biologia* publicamos uma matéria sobre as bibliotecas virtuais *Internet Archive* e *Google Books*.

<http://www.abfhib.org/Boletim/Boletim-HFB-01-n2-Dez-2007.htm>



Pesquisadores que utilizam o *Google Books* a partir do Brasil e outros países encontram certas limitações, que não existem para os pesquisadores dos Estados Unidos. O *Google Books*, quando acessado a partir dos Estados Unidos, permite visualizar e fazer *download* de muitas obras que não são acessíveis de outros países.

Existe um modo de superar essa barreira, sem precisar viajar aos Estados Unidos. Trata-se do uso de conexões pela Internet utilizando *proxies*, que são servidores que servem como intermediários e que fazem com que a pessoa pareça estar fazendo sua consulta a partir do local onde está o *proxy*, e não em seu local original. Assim, utilizando-se um *proxy* gratuito dos Estados Unidos (listados, por exemplo, em <http://www.freeproxysite.com/>), é possível fazer consultas e *download* no *Google Books* sem qualquer restrição.

Sugerimos o uso de um destes dois *proxys* gratuitos norte-americanos:

<http://totprox.net/>

<http://vetroproxy.com/>

Ao entrar nesses sites, encontra-se um local onde se pode digitar a URL (endereço da Internet) do local que se quer visitar utilizando o *proxy*. Digite, nesse espaço, o endereço do *Google Books*, que é **<http://books.google.com>**. Pronto. Através do *proxy*, você entra no *Google Books*, mas o servidor do *Google Books* “pensa” que você é um usuário dos Estados Unidos. Agora você pode fazer buscas e *downloads* sem as restrições existentes para os “estrangeiros”. A única restrição é que os *proxies* gratuitos têm certos limites para o tamanho máximo de arquivo que você pode baixar através deles.

OBJETIVOS DO BOLETIM

O objetivo do “Boletim de História e Filosofia da Biologia” é divulgar informações de interesse dos pesquisadores e estudantes interessados em história e filosofia da Biologia. Com periodicidade trimestral, este Boletim traz informações atualizadas sobre congressos e outros eventos relevantes (no Brasil e no exterior), novas publicações da área (livros e revistas), informações sobre teses e dissertações, informes sobre as atividades da Associação Brasileira de Filosofia e História da Biologia (ABFHiB), bem como artigos curtos, descritos abaixo.

Poderão ser publicados no “Boletim de História e Filosofia da Biologia” artigos assinados (curtos) que discutam temas gerais de interesse da área como, por exemplo, a metodologia da pesquisa em história e filosofia da biologia, ou o uso da história e filosofia da biologia no ensino; bibliografias comentadas sobre tópicos específicos de história e filosofia da biologia; e textos de divulgação. Podem também ser publicadas resenhas, assinadas, de livros recentes sobre história e/ou filosofia da biologia. Os artigos devem ser submetidos aos Editores deste Boletim (ver endereços no Expediente, ao final deste número). Todos os artigos submetidos devem ser elaborados tendo em vista os padrões acadêmicos usuais.

Boletim de História e Filosofia da Biologia ISSN 1982-1026

Expediente. O “Boletim de História e Filosofia da Biologia” é uma publicação trimestral da Associação Brasileira de Filosofia e História da Biologia (ABFHiB), iniciado em Setembro de 2008. Editores: Roberto de Andrade Martins, rmartins@ifi.unicamp.br (Universidade Estadual de Campinas); Aldo Mellender de Araújo, aldomel@portoweb.com.br (Universidade Federal do Rio Grande do Sul) e Waldir Stefano, stefano@mackenzie.com.br (Universidade Presbiteriana Mackenzie).

Endereço eletrônico: boletim@abfhib.org. URL: <http://www.abfhib.org/Boletim/>.

Associação Brasileira de Filosofia e História da Biologia (ABFHiB)

Presidente: Lilian Al-Chueyr Pereira Martins (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo)

Vice-Presidente: Gustavo Caponi (Universidade Federal de Santa Catarina)

Secretário: Waldir Stefano (Universidade Presbiteriana Mackenzie)

Tesoureira: Maria Elice Brzezinski Prestes (Universidade de São Paulo)

Conselho:

Aldo Mellender de Araújo (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)

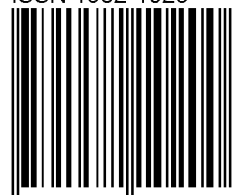
Anna Carolina Regner (Universidade do Vale dos Sinos)

Charbel Niño El-Hani (Universidade Federal da Bahia)

Nelio Bizzo (Universidade de São Paulo)

<http://www.abfhib.org>

ISSN 1982-1026



9 771982 102006