



ISSN 1982-1026

Boletim de História e Filosofia da Biologia

Volume 8, número 2

Junho de 2014

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

<http://www.abfhib.org>

Sumário:

1. Encontro de História e Filosofia da Biologia 2014 (EHFB 2014)
2. *Filosofia e História da Biologia*, volume 9, número 1
3. Eventos sobre história e filosofia da biologia
4. “A diferença entre ciência e analfabetismo científico: um tributo ao professor Luiz Edmundo de Magalhães”, por Roberto de Andrade Martins

1. ENCONTRO DE HISTÓRIA E FILOSOFIA DA BIOLOGIA 2014

O Encontro de História e Filosofia da Biologia 2014 (EHFB 2014), promovido pela Associação Brasileira de Filosofia e História da Biologia (ABFHIB), será realizado na Universidade de São Paulo, campus de Ribeirão Preto (USP-RP), com apoio da FFCLRP/USP, Programa de Pós-Graduação em Biologia Comparada e Programa de Pós-Graduação em Entomologia da FFCLRP/USP e da Fapesp, de 06 a 08 de agosto de 2014.

A palestra de Abertura será proferida por:

MARSHA RICHMOND

Department of History – Wayne University
Detroit – MI

O Programa e mais informações do Encontro de História e Filosofia da Biologia 2014 podem ser consultadas no site da ABFHIB. [Clique aqui](#).

REALIZAÇÃO:
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE FILOSOFIA E HISTÓRIA DA BIOLOGIA

EPOLBR

Picture by Ernst Haeckel (1834-1919) representing members of the family Trochilidae

APOIO:
BIOLOGIA COMPARADA
ENTOMOLOGIA
FAPESP

Encontro de História e Filosofia da Biologia 2014
<http://www.abfhib.org/>
Departamento de Biologia/FFCLRP/USP
Local: Faculdade de Direito de Ribeirão Preto/USP
6 a 8 de agosto de 2014

COMISSÃO ORGANIZADORA
Lilian Al-Chueyr Pereira Martins [FFCLRP-USP]
Fernanda da Rocha Brandão Fernandez [FFCLRP-USP]
Ana Maria Andrade Cadeira [UNESP-Bauru]

COMISSÃO CIENTÍFICA
Aldo Melder de Araújo (UFRRS); Anna Carolina K. P. Regner [Unicinos]; Charbel El-Hani (UFBA); Gustavo Caponi [UFSC]; Nelson Bizzo (USP); Maria Elise Braziński Prestes [USP]; Ricardo Waldbert [COC/ Flocruz]; Roberto de A. Martins (UEP).

2. FILOSOFIA E HISTÓRIA DA BIOLOGIA VOLUME 9 NÚMERO 1

A versão online do volume 9, número 1, de *Filosofia e História da Biologia* já está disponível em: <http://www.abfhib.org/FHB/index.html>



Artigos publicados em *Filosofia e História da Biologia*, volume 9, número 1:

Lilian Al-Chueyr Pereira Martins, Maria Elice Brzezinski Prestes, Roberto de Andrade Martins
Apresentação

1. Antonio Carlos Sequeira Fernandes, Marcelo de Araujo Carvalho, Dianne Almeida, Luciana Witovisk
O Museu Nacional, suas análises de carvão mineral e a coleção de fósseis vegetais carboníferos no século XIX
2. Gustavo Caponi
Esboço de uma taxonomia dos empreendimentos reducionistas
3. Marcelo Hueda, Lilian Al-Chueyr Pereira Martins
As concepções evolutivas de Robert Chambers no *Vestiges of the natural history of creation* (1844)
4. Ricardo Waizbort, André Luis de Lima Carvalho
O cérebro progressivo de Domingos Guedes Cabral: usos do darwinismo no Brasil em fins do século XIX
5. Roberto de Andrade Martins
A doutrina das causas finais na Antiguidade. 3. A teleologia na natureza, de Teofrasto a Galeno

3. EVENTOS SOBRE HISTÓRIA E FILOSOFIA DA BIOLOGIA

VI Coloquio Internacional sobre Darwinismo en Europa y América

O VI Coloquio Internacional sobre Darwinismo en Europa y América é promovido pela Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLASCO Ecuador) e a Red de Estudios de Historia de la Biología y de la Evolución e será realizado en Puerto Ayora, Galápagos, Equador, de 20 a 22 de maio de 2015.

O **VI Coloquio** concentra as atenções no papel de Galápagos nos estudos de Darwin e na relação do pensamento evolucionista com o pensamento ambiental. No entanto, outros temas são propostos para atender o objetivo geral da Red que é desenvolver uma história do trabalho de Charles Darwin (1809-1882) e compreender a influência de suas ideias, particularmente no espaço europeu e americano.



Foram definidos cinco eixos temáticos para o evento:

1. Darwin, o evolucionismo e Galápagos
2. Relações entre evolucionismo e pensamento ambiental (históricas e contemporâneas)
3. Darwinismo, educação, literatura e sociedade
4. Medicina, eugenia e darwinismo social
5. Polêmicas contemporâneas: evolucionismo nos séculos XX e XXI

Mais informações podem ser obtidas em darwinismo.galapagos@gmail.com

4. A DIFERENÇA ENTRE CIÊNCIA E ANALFABETISMO CIENTÍFICO: UM TRIBUTAO PROFESSOR LUIZ EDMUNDO DE MAGALHÃES

Roberto de Andrade Martins
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)
roberto.andrade.martins@gmail.com

O professor Luiz Edmundo de Magalhães teve grande influência em minha formação acadêmica. Gostaria de homenageá-lo contando uma história sobre isso e apresentando certas reflexões a esse respeito.

Em 1970, quando era aluno de graduação em Física na USP, foi aberta a possibilidade de que os estudantes cursassem disciplinas optativas em qualquer instituto da universidade. Uma das disciplinas que escolhi, na época, foi Citologia I. Por qual motivo? Porque tinha muito interesse em Biologia, desde o tempo do colégio.

Tive a sorte de ser aluno do professor Luiz Edmundo de Magalhães. Ele ministrava essa disciplina de um modo muito especial. Não se limitava a apresentar os resultados dos estudos sobre a célula, mas fazia questão de discutir como se havia chegado a cada resultado aceito. Apresentava nas aulas, de forma detalhada, os experimentos e observações dos pesquisadores que estabeleceram cada ponto importante de nosso conhecimento sobre a célula. Como geneticista, deu bastante ênfase aos aspectos centrais da citologia associados à Genética, apresentando cuidadosamente diversos experimentos sobre o papel dos cromossomos, do DNA e do RNA.

Aprendi muito, nessa disciplina, sobre história da citogenética e a respeito da genética enquanto ciência – ou seja, não apenas os resultados que eram aceitos, mas principalmente as observações, experimentos e argumentos utilizados para defender esses resultados. Nessa época, formei uma pequena biblioteca de livros que eram coletâneas de artigos científicos sobre citologia e citogenética, que depois doe para uma professora de Biologia da Universidade Estadual de Londrina, onde trabalhei. Esse meu primeiro contato com artigos científicos e com um pesquisador capaz de discutir a ciência de modo claro e profundo foi, certamente, de grande importância em minha formação. Não havia nada semelhante no próprio curso de graduação em Física que eu cursava.

Enquanto, para mim, a disciplina era excitante, desafiadora e de grande riqueza, notei que os meus colegas não gostavam do modo como ela era ministrada. Reclamavam da dificuldade das aulas, queriam apenas aprender os resultados aceitos. Se já sabemos que o DNA contém as informações genéticas, para quê complicar e ficar descrevendo os experimentos sobre isso? Essa era a atitude quase unânime dos outros alunos. Em parte, essa reação negativa podia ser devida à falta de maturidade dos estudantes (a disciplina de Citologia I era ministrada para os calouros de Biologia). Não tenho informações sobre o que acontecia com esses alunos no decorrer do curso; não sei se outras disciplinas também eram apresentadas da mesma forma (sei, apenas, que Histologia não seguia o mesmo método, pois eu me matriculei nela). Não sei, também, se esse modo de apresentar a disciplina de Citologia era adotado por outros docentes. Certamente os professores antigos do Instituto de Biociências da USP poderão responder a questionamentos como esses.

Essa disciplina de Citologia combinava o estudo do conteúdo científico com uma discussão detalhada sobre a história da Citologia. Não uma história constituída por datas e nomes, mas uma história detalhada e profunda sobre como esse conhecimento foi sendo formado e defendido. Não uma pseudo-história, simplificando demais ou até inventando o que ocorreu, mas descrevendo de forma clara e bem fundamentada o esforço realizado pelos pesquisadores para estabelecer e defender cada uma de suas ideias. Esse é exatamente o tipo de história da ciência que faz sentido, para mim.

Na época em que fui aluno do professor Luiz Edmundo de Magalhães, não me dei conta da importância dessa abordagem. De certa forma, ela me pareceu “natural”: era o que eu esperava encontrar na universidade (embora, como já disse, não a encontrasse no meu próprio curso de graduação). Apenas recentemente “caiu a ficha”, ou seja, percebi como isso foi importante para minha própria formação científica. Tenho refletido muito sobre isso, ao ver que os meus estudantes na universidade não sabem nem querem saber qual é a fundamentação da ciência que aprendem. Eles querem apenas conhecer as teorias e leis atualmente aceitas, e saber aplicá-las.

Isso nos conduz a uma discussão sobre a diferença entre saber ciência e ter uma cultura superficial sobre ciência. Uma grande parte da população brasileira “sabe” certas coisas sobre Biologia, Astronomia, Química ou Física; mas não conseguiria defender ou justificar esses conhecimentos. Essas pessoas simplesmente acreditam no que lhes disseram, sem questionar, sem refletir. Trata-se, na verdade, de um analfabetismo científico, pois essas pessoas não têm a menor ideia sobre como a ciência é feita, discutida, aceita ou rejeitada. Não têm noção a respeito das observações, experimentos e argumentos utilizados a favor ou contra qualquer uma das ideias que aprenderam e que aceitam passivamente. Não são capazes de apresentar qualquer raciocínio rigoroso a respeito da frágil casca científica que adquiriram. A base de seu conhecimento “científico” é igual à de seu conhecimento sobre Branca de Neve e os sete anões: receberam uma narrativa e são capazes de repeti-la, como papagaios.

Confesso que não sei como é feito o ensino de graduação em Biologia, atualmente. Pode ser excelente, pode formar biólogos que sabem a fundamentação científica de tudo o que assimilaram. Nesse caso, apenas seria necessário refletir um pouco mais sobre o modo de melhorar o tratamento da Biologia enquanto ciência no Ensino Médio. Por outro lado, se os atuais cursos de graduação em Biologia não contêm disciplinas como a de Citologia que era ministrada pelo professor Luiz Edmundo de Magalhães, sugiro que é conveniente voltar a ensinar de uma outra forma.

Citação bibliográfica deste artigo:

MARTINS, Roberto de Andrade. A diferença entre ciência e analfabetismo científico: um tributo ao professor Luiz Edmundo de Magalhães. *Boletim de História e Filosofia da Biologia* 8 (2): 3-4, jun. 2014. Versão online disponível em <<http://www.abfhib.org/Boletim/Boletim-HFB-08-n2-Jun-2014.pdf>>. Acesso em dd/mm/aaaa. [colocar a data de acesso à versão online]

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 2007, por Roberto de Andrade Martins. A partir de março de 2011 passou a ser editado por: Maria Elice Brzezinski Prestes, eprestes@ib.usp.br (Universidade de São Paulo); Lilian Al-Chueyr Pereira Martins, lilian.pereira.martins@gmail.com (Universidade de São Paulo/Ribeirão Preto); Aldo Mellender de Araújo, aldo1806@gmail.com (Universidade Federal do Rio Grande do Sul) e Waldir Stefano, stefano@mackenzie.br (Universidade Presbiteriana Mackenzie e Universidade Cruzeiro do Sul).

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

Associação Brasileira de Filosofia e História da Biologia (ABFHiB)

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

Vice-Presidente: Charbel Niño El-Hani (Universidade Federal da Bahia)

Secretário: Frederico Felipe de Almeida Faria (Grupo Fritz Müller-Desterro de Estudos em Filosofia e História da Biologia, Universidade Federal de Santa Catarina)

Tesoureiro: Fernanda da Rocha Brando (Universidade de São Paulo/Ribeirão Preto)

Conselho:

Anna Carolina Regner (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)

Antonio Carlos Sequeira Fernandes (Universidade Federal do Rio de Janeiro/Museu Nacional)

Lilian Al-Chueyr Pereira Martins (Universidade de São Paulo/Ribeirão Preto)

Waldir Stefano (Universidade Presbiteriana Mackenzie e Universidade Cruzeiro do Sul)

<http://www.abfhib.org>

ISSN 1982-1026



9 771982 102006