

## Boletim de História e Filosofia da Biologia

Volume 1, número 2

Dezembro de 2007

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

<http://www.abfhib.org>

### Sumário:

1. Editorial
2. Publicação do livro do V Encontro de Filosofia e História da Biologia
3. O megatério que virou paleotério
4. Eventos
5. Livros e revistas recentes
6. Bibliotecas virtuais. Algumas informações sobre *Internet Archive* e *Google Books*

### 1. EDITORIAL

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).

### 2. PUBLICAÇÃO DO LIVRO DO V ENCONTRO DE FILOSOFIA E HISTÓRIA DA BIOLOGIA

Logo após a realização do V Encontro de Filosofia e História da Biologia, em agosto de 2007, começou a ser preparada a publicação de um livro com uma seleção dos trabalhos apresentados. Os artigos submetidos foram selecionados, os editores solicitaram modificações e esclarecimentos sobre alguns dos textos e, por fim, todo o material foi preparado para publicação. Os editores agradecem especialmente a colaboração de Ana Paula de Oliveira Pereira de Moraes Brito e Márcia das Neves, estudantes de pós-graduação da PUC-SP, que prepararam os originais, adequando-os às normas adotadas.

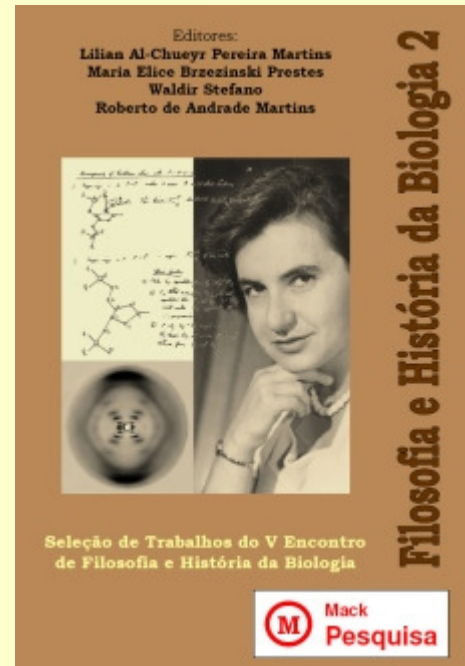
Devido ao período de festas de final de ano, a impressão do livro deverá ocorrer apenas no início de 2008 e será anunciada no nosso próximo Boletim. No entanto, a data formal de publicação é 2007. A referência bibliográfica da obra é esta:

MARTINS, Lilian Al-Chueyr Pereira; PRESTES, Maria Elice Brzezinski; STEFANO, Waldir; MARTINS, Roberto de Andrade (eds.). *Filosofia e história da biologia 2*. São Paulo: Fundo Mackenzie de Pesquisa (MackPesquisa), 2007. ISBN 978-85-89328-13-5

Foi escolhida para a capa do livro uma montagem de imagens relativas ao trabalho da biofísica e cristalógrafa Rosalind Franklin (1920-1958), cujo trabalho foi essencial para a compreensão da estrutura da molécula de DNA. Um dos artigos do livro aborda esse tema. Aliás, cabe mencionar que os interessados em mais informações sobre Rosalind Franklin podem utilizar como ponto de partida, na Internet, o verbete da *Wikipedia*:

[http://en.wikipedia.org/wiki/Rosalind\\_Franklin](http://en.wikipedia.org/wiki/Rosalind_Franklin)

Abaixo apresentamos uma lista dos capítulos do livro.

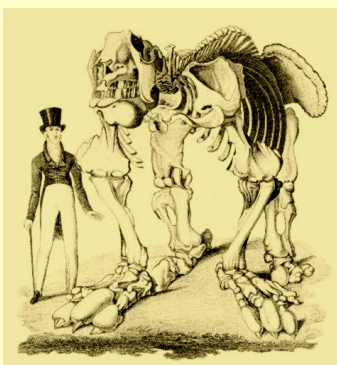


- Aldo Mellender de Araújo, “Vladimir A. Kostitzin, teórico, ignorado pelos arquitetos da Síntese Evolutiva”
- Alexandre Torres Fonseca, “Kauffman e a teoria da evolução ‘no limite do caos’”
- Ana Donolo; Lucía Federico; Pablo Lorenzano, “La teoría de la bioquímica metabólica y sus ejemplos paradigmáticos”
- Ana Paula Oliveira Pereira de Morais Brito, “Thomas Hunt Morgan e seu novo ponto de vista sobre a determinação de sexo (1909-1913)”
- Antonio Carlos Sequeira Fernandes; Vittorio Pane, “Giovanni Michelotti e sua contribuição às primeiras coleções científicas do Museu Nacional”
- Caroline Belotto Batisteti; João José Caluzi; Elaine Sandra Nabuco de Araújo; Sérgio Guardiano Lima, “O sistema de grupo sanguíneo Rh”
- Daniel Blanco, “Historia y bemoles del movimiento del diseño inteligente”
- Estela Santilli, “Los niveles de selección: anatomía de un problema y sus consecuencias extradisciplinarias”
- Fernanda da Rocha Brando; Ana Maria de Andrade Caldeira, “Análise biossemiótica voltada para sistemas ecológicos”
- Fernanda Rebelo, “Raça, clima e imigração no pensamento social brasileiro na virada do século XIX para o XX”
- Frederico Felipe de Almeida Faria, “‘Condições de existência’: restrições para uma plenitude das formas”
- Guillermo Folguera; Paula Lipko, “La Teoría Sintética y la población como (única) unidad evolutiva”
- José Franco Monte Sião, “As contribuições de Theodosius Dobzhansky para o desenvolvimento da genética no Brasil (1943-1960): um estudo bibliométrico”
- Juliana Mesquita Hidalgo Ferreira; Viviane Arruda do Carmo, “Wallace e a origem do homem: suas concepções e as interpretações historiográficas”

- Karla Chediak, “O papel da evolução biológica na compreensão da representação em Fred Dretske”
- Leila Cruz; Pedro Rocha; Charbel El-Hani, “A prática científica na ecologia de comunidades: diálogos entre empirismo e teoria na literatura científica”
- Lilian Al-Chueyr Pereira Martins; Ana Maria Haddad Baptista, “Lamarck, evolução orgânica e tempo: algumas considerações”
- Marcos Rodrigues da Silva, “Rosalind Franklin e seu papel na construção do modelo da dupla-hélice do DNA”
- Maria Elice Brzezinski Prestes, “Estudos de regeneração animal em Bonnet e Spallanzani”
- Marisa Russo Lecointre, “Emoção e cognição: uma abordagem científica das emoções”
- Nelio Bizzo, “Darwin e o fim da adaptação perfeita dos seres vivos: a superação da visão teológica de Paley e o princípio da divergência”
- Pablo Lorenzano, “Filosofía diacrónica de la ciencia: el caso de la genética clásica”
- Paulo José Carvalho da Silva, “A dor segundo o *De l'usage des passions* de Jean-François Senault (1641)”
- Roberto de Andrade Martins; Lilian Al-Chueyr Pereira Martins, “Uma leitura biológica do *De anima* de Aristóteles”
- Santiago Ginnobili, “Darwinismo universal de dominio de aplicación restringido”
- Waldir Stefano; Márcia das Neves, “Mestiçagem e eugenia: um estudo comparativo entre as concepções de Raimundo Nina Rodrigues e Octavio Domingues”
- Wilson Antonio Frezzatti Jr., “A relação entre Filosofia e Biologia na Alemanha do século XIX: a interpretação nietzschiana da seleção natural de Darwin a partir das teorias neolamarckistas alemãs”

### 3. O MEGATÉRIO QUE VIROU PALEOTÉRIO

No número anterior do Boletim de História e Filosofia da Biologia havíamos noticiado a organização do VI Encontro de Filosofia e História da Biologia (ver mais informações no endereço: [http://www.abfhib.org/index\\_arquivos/VI\\_Encontro\\_2008.htm](http://www.abfhib.org/index_arquivos/VI_Encontro_2008.htm)) e havíamos comentado:



“A figura escolhida para ilustrar o material de divulgação do VI Encontro é uma gravura do século XIX que mostra a reconstrução do esqueleto de um *Paleotério*, animal fóssil da América do Sul, estudado por Darwin.”

Na verdade, a ilustração mostra um esqueleto de *Megatério*, e não de *Paleotério*. Nosso equívoco foi devido a um erro na obra de onde a figura foi copiada. Recebemos um e-mail do prof. Alvaro Mones, do *Museo Nacional de Historia Natural y Antropologia* de Montevideo, Uruguai, fazendo essa correção e informando-nos a respeito de um artigo que publicou exatamente sobre a iconografia desse fóssil:

MONES, Alvaro. Iconografía antigua y sinonimia objetiva del megaterio, *Megatherium americanum* Cuvier, 1796 (Mammalia: Bradypoda: Megatheriidae). *Comunicaciones Paleontológicas*, 2 (33): 162-191; láms. 1-13, 2002.

## 4. EVENTOS

### 4.1 VI Encontro de Filosofia e História da Biologia

Recordamos que o nosso VI Encontro será realizado de 21 a 23 de agosto de 2008, em São Paulo. As inscrições de trabalhos devem ser feitas até o dia **31 de março de 2008**. Mais informações no endereço: [http://www.abfhib.org/index\\_arquivos/VI\\_Encontro\\_2008.htm](http://www.abfhib.org/index_arquivos/VI_Encontro_2008.htm)

### 4.2 X São Paulo Research Conferences – “Origens da vida”



Este evento será realizado em São Paulo, de 19 a 21 de junho de 2008. Terá uma série de conferências, um mini-curso, e está aberto para a apresentação de comunicações (exclusivamente sob a forma de pôster). Não é um evento dedicado exclusivamente à história da ciência, embora aborde também aspectos históricos do tema.

“O objetivo desta X São Paulo Research Conference é reunir especialistas de áreas tão distintas quanto a astronomia, a cosmologia, a astro-física, a química orgânica e a bioquímica, a biologia celular e molecular, para discutirem os pontos de vistas modernos, bem controversos, sobre as Origens da Vida. Estarão também presentes filósofos e antropólogos culturais, notadamente assim como mitologistas. O assunto é polêmico, especialmente diante das discussões recentes sobre os aspectos filosóficos do problema, inclusive das definições de vida. A reunião contará também com um curso diário durante os três dias, destinado a rever a história dos conceitos sobre as origens da vida, notadamente a partir do século XVIII até a genética moderna dos séculos XX e XXI.”

Todos os trabalhos aprovados serão apresentados como pôster. Somente resumos de trabalhos inéditos deverão ser encaminhados. Os resumos deverão ser enviados até o dia 05/05/2008.

<http://www.eventus.com.br/bioconferences/sprc10/default.asp?action=apresentacao>

### 4.3 Simpósio Internacional – Darwinismo Hoje

Este evento será realizado na Universidade Presbiteriana Mackenzie, em São Paulo, de 08 a 10 de abril de 2008.

“O **I Simpósio Internacional – Darwinismo Hoje** é uma iniciativa da Universidade Presbiteriana Mackenzie e reúne pesquisadores no campo das diferentes áreas do saber, com a finalidade de integrar esforços para promover um amplo debate sobre as interpretações do Darwinismo, Criacionismo e Design Inteligente. Sendo a Academia o lugar propício para o debate, é imprescindível que se apresente o contraditório e, por isso, embora o Darwinismo tenha se tornado um paradigma científico, outras interpretações, movidas por diferentes cosmovisões são aceitas, difundidas e defendidas cientificamente. Visando à integração de um processo de aprimoramento científico, é imperioso que a Universidade Presbiteriana Mackenzie se abra para o estudo do paradigmático ao contraditório, do Evolucionismo ao Criacionismo.”

Conferencistas convidados: Dr. Aldo Mellender de Araújo; Dr. Paul Nelson; Dr. Ruy Carlos de Camargo Vieira. As inscrições de trabalhos científicos estarão abertas de **02/01/2008 a 20/03/2008**. As inscrições para participar do evento continuarão até a data do Congresso.

E-mail: [simpósio.darwinismo@mackenzie.com.br](mailto:simpósio.darwinismo@mackenzie.com.br)

#### 4.4 Encontro da Associação de Filosofia e História da Ciência do Cone Sul (Montevideo)

Conforme noticiado no Boletim anterior, será realizado de 27 a 30 de maio de 2008, em Montevideo (Uruguai) o VI Encontro de Filosofia e História da Ciência do Cone Sul, organizado pela AFHIC (Associação de Filosofia e História da Ciência do Cone Sul). O prazo para submissão de trabalhos já se encerrou. Os interessados em participar poderão encontrar mais informações disponíveis no “site” da AFHIC (<http://www.afhic.org> ou, mais diretamente, <http://www.afhic2008.com>).

A ABFHiB encaminhou uma proposta de realização de um *workshop*, durante o VI Encontro de Filosofia e História da Ciência do Cone Sul, sobre “Algunas controversias de la biología”.

#### 4.5 Seminário Darwinismo Ativo – Implicações da evolução para a vida humana

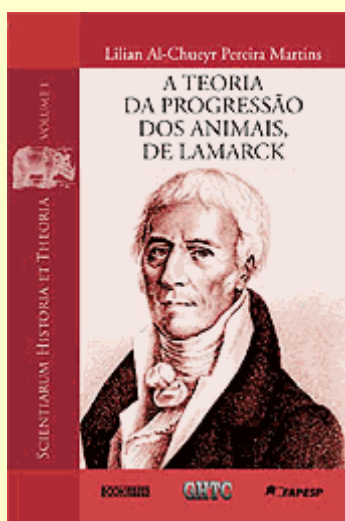
Realizou-se nos dias 6 e 7 de dezembro um evento promovido pelo Programa de Pós-Crudação em História das Ciências e da Saúde da Fiocruz, no Auditório do Museu da Vida – Casa de Oswaldo Cruz / Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ. Não foi possível noticiar este evento no nosso Boletim anterior, pois não havíamos recebido essa notícia. A ABFHiB apoio a realização desse evento e divulgou a notícia enviando e-mails diretamente a todos os associados.

#### 4.6 Eventos futuros

Solicitamos a todas as pessoas que tenham informações a respeito de eventos relacionados a história e/ou filosofia da biologia que enviem informações aos Editores (ver e-mails no expediente, ao final do Boletim).

### 5. LIVROS E REVISTAS RECENTES

Apresentamos a seguir informações sobre alguns livros publicados no Brasil relativos aos temas de história e filosofia da biologia, bem como sobre um número especial da revista *Episteme* dedicado à história e filosofia da biologia. Solicitamos que enviem aos Editores desse Boletim informações sobre outros livros e periódicos, para serem divulgados nos próximos números. Ao enviar informações, procurem seguir como modelo as notícias apresentadas a seguir.



MARTINS, Lilian Al-Chueyr Pereira Martins. *A teoria da progressão dos animais, de Lamarck*. Apresentação de Anna Carolina Regner. Rio de Janeiro: Booklink; São Paulo: FAPESP; Campinas: GHTC, 2007. (Scientiarum Historia et Theoria, vol. 1)

xii, 452 páginas.

ISBN: 978-85-7729-032-1

<http://www.ifi.unicamp.br/~ghic/Sci-Hist-Theor-01.htm>

Jean-Baptiste de Lamarck (1744-1829) costuma ser citado como sendo um precursor da teoria da evolução biológica. No entanto, seu trabalho é pouco estudado e chega a ser ridicularizado, por desconhecimento. Neste livro, Lilian Al-Chueyr Pereira Martins apresenta uma análise detalhada da contribuição de Lamarck, baseando-se no estudo aprofundado das suas obras originais. Além de

comparar os diversos trabalhos em que Lamarck apresentou suas idéias evolucionistas, a autora discute a fundamentação dessa teoria, sob o ponto de vista da epistemologia da época e das concepções do próprio naturalista francês a respeito da natureza da ciência. Compara também a contribuição de Lamarck com a de outros pensadores da sua época. Resgatando a importância do trabalho desse autor, o presente livro analisa de forma ponderada os aspectos positivos e negativos que a proposta de Lamarck sobre a "progressão dos animais" tinha, levando em conta o contexto em que foi proposta. Apresentando os resultados de uma pesquisa histórica de vários anos, escrita de forma clara e profunda, esta é uma obra fundamental para o estudo da história e da filosofia do pensamento evolutivo.

Obra publicada pelo Grupo de História e Teoria da Ciência (GHTC) da Unicamp, com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), através da editora Booklink. Este livro pode ser adquirido diretamente através do "site" da Booklink: [http://www.booklink.com.br/verlivro.htx?cod\\_livro=1375](http://www.booklink.com.br/verlivro.htx?cod_livro=1375)



GILLISPIE, Charles Coulston (ed.). *Dicionário de biografias científicas*. Edição brasileira organizada por César Benjamin. Rio de Janeiro: Contraponto, 2007. 3 volumes.

ISBN: 978-85-85910-92-1

3 volumes, total de 2.696 páginas

<http://www.contrapontoeditora.com.br/produtos/detalhe.php?id=140>

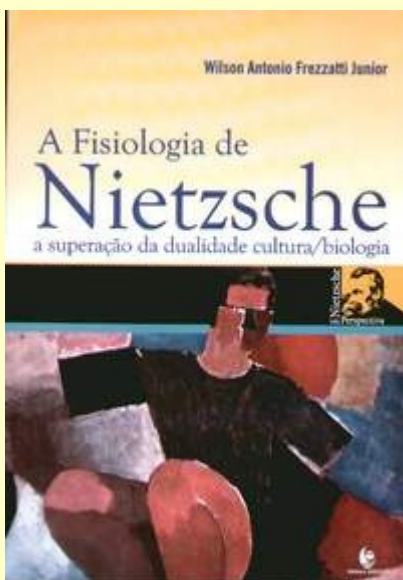
Obra original: GILLISPIE, Charles Coulston (ed.). *Dictionary of scientific biography*. New York: Scribner, 1970-1980. 18 volumes.

O *Dictionary of scientific biography* é uma obra de referência utilizada por todos os historiadores da ciência, desde seu lançamento há mais de 30 anos. A tradução brasileira, lançada em dezembro de 2007, contém 329 verbetes, aproximadamente 25% da edição original. O editor geral da versão brasileira foi César Benjamin, que coordenou o trabalho de 15 tradutores. As traduções foram revistas por Elon Lages Lima, Nelson Studart, Armando Celso Fabriani e Roberto de Andrade Martins.

Alguns dos verbetes mais diretamente relacionados à história da biologia, incluídos na tradução brasileira, são: Agassiz, Louis; Aristóteles; Bateson, William; Bernard, Claude; Buffon, conde de; Cannon, Walter; Chetverikov, Sergei; Darwin, Charles; Descartes, René; Dobzhansky, Theodosius; Fisher, Ronald; Frisch, Karl von; Galton, Francis; Galvani, Luigi; Haeckel, Ernst; Haldane, John; Helmholtz, Hermann von; Humboldt, Alexander von; Huxley, Thomas; Krebs, Hans Adolf; Lamarck, Jean Baptiste; Leonardo da Vinci; Linnaeus, Carl; Lyell, Charles; Martius, Von; Maupertuis; Mendel, Gregor; Monod, Jacques; Morgan, Thomas; Oparin, Aleksandr; Pasteur, Louis; Pavlov, Ivan; Pearson, Karl; Réaumur, René-Antoine; Saint-Hilaire, Étienne Geoffroy; Saint-Hilaire, Isidore Geoffroy; Teilhard de Chardin, Pierre; Vavilov, Nikolay; Vries, Hugo de; Wallace, Alfred Russel; Weismann, August; Wilson, Edmund.

Esta obra pode ser adquirida apenas da própria editora. O preço de lançamento é R\$360,00 – que pode ser considerado alto, para aquisição individual, mas corresponde aproximadamente ao custo de uma fotocópia dos três volumes.

<http://www.contrapontoeditora.com.br/produtos/detalhe.php?id=140>



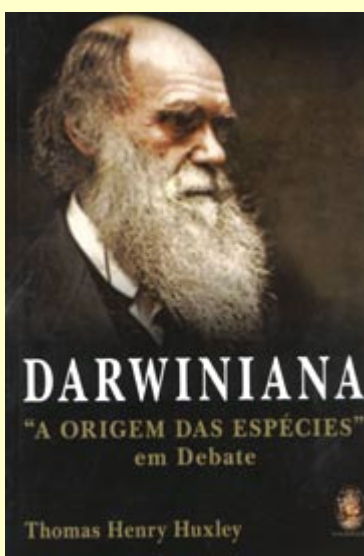
FREZZATTI JR., Wilson Antonio. *A fisiologia de Nietzsche. Superação da dualidade cultura/biologia*. Ijuí: Unijui, 2006. (Col. Nietzsche em Perspectiva)

312 páginas.

ISBN: 85-7429-465-9

*Sinopse fornecida pela editora:* Nietzsche nunca tratou explicitamente a questão da relação entre cultura e biologia em seus textos, embora ela esteja neles implícita; seus textos, aparentemente, ora ressaltam a cultura, ora os processos biológicos. Isso pode nos indicar algo; o filósofo alemão talvez nunca tenha pensado em termos de predominância da fisiologia sobre a cultura ou da cultura sobre a fisiologia. As fases culturais foram apresentadas por meio de estados fisiológicos; elas são estados fisiológicos, isto é, diferentes graus de hierarquização de forças. Em outras palavras, os impulsos são utilizados por Nietzsche para pensar tanto estados fisiológicos quanto estados culturais. Os impulsos ou forças, ou seja, os quanta de potência, são entendidos como fisiológicos, mas não em um dualismo cultura/biologia; o fisiológico, em Nietzsche, é a própria luta dos impulsos por mais potência – impulsos que constituem não apenas organismos, mas a própria efetividade, o vir-a-ser; seres vivos, o mundo inorgânico, produção humanas, etc. O fisiológico, no pensamento do filósofo alemão, não constitui uma esfera biológica em oposição a uma esfera cultural; o fisiológico nietzschiano rompe a dualidade biologia/cultura. Nietzsche dissolve a questão da predominância da biologia ou da cultura.

[http://www.livrariasaraiva.com.br/produto/produto.dll/detalhe?pro\\_id=1466061](http://www.livrariasaraiva.com.br/produto/produto.dll/detalhe?pro_id=1466061)



HUXLEY, Thomas Henry. *Darwiniana. A “Origem das espécies” em debate*. Trad. Fulvio Lubisco. São Paulo: Madras Editora Ltda., 2006.

ISBN 85-370-0141-4

256 páginas.

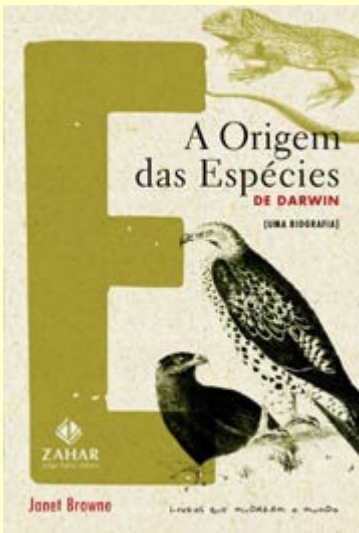
ISBN: 85-7429-465-9

[http://www.madras.com.br/exibir\\_produto.asp?idprod=1114](http://www.madras.com.br/exibir_produto.asp?idprod=1114)

Obra original: HUXLEY, Thomas Henry. *Darwiniana*. London: MacMillan & Co., 1893. (Collected Essays by T. H. Huxley, vol. 2)

Este livro é uma coletânea com diversos trabalhos escritos por Thomas Huxley (1825-1895), a partir de 1859 (ano de publicação do *Origin of species*) para defender e difundir a teoria da evolução. No início do seu prefácio, Huxley diz:

“Intitulei este volume *Darwiniana* porque as peças nele republicadas tratam da antiga doutrina da Evolução, reabilitada e colocada sobre um fundamento científico sólido desde a publicação do *Origin of species* (e em conseqüência dele); ou tentam enfrentar as impiedosas críticas de maior peso, com as quais aquela grande obra foi visitada por vários anos depois de seu aparecimento; ou registram a impressão deixada pela personalidade do Sr. Darwin sobre alguém que teve o privilégio e a alegria de desfrutar de sua amizade por cerca de trinta anos; ou tentam resumir seu trabalho e indicar sua influência duradoura no caminho do pensamento científico.”



BROWNE, Janet. *A Origem das espécies de Darwin – uma biografia*. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor Ltda., 2007. (Coleção Livros que Mudaram o Mundo)

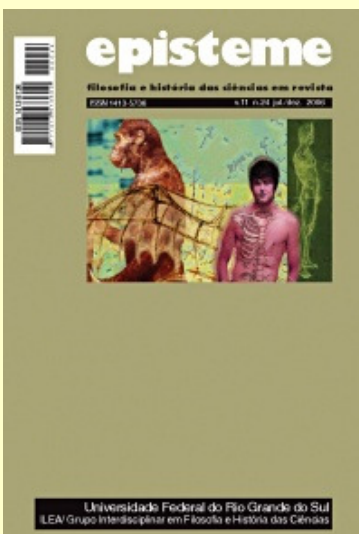
ISBN 978-85-7110-998-8

184 páginas.

[http://www.zahar.com.br/catalogo\\_detalle.asp?id=1112](http://www.zahar.com.br/catalogo_detalle.asp?id=1112)

Obra original: BROWNE, E. Janet. *Darwin's Origin of species: a biography*. London: Atlantic Books, 2006. (Series: Books that Shook the World)

*Sinopse fornecida pela editora:* Um relato cativante da obra que alterou para sempre nosso conhecimento a respeito do homem. Janet Browne mostra como *A origem das espécies* pode reivindicar para si o papel de maior livro científico já escrito no mundo. A autora – uma das mais conhecidas biógrafas de Darwin e editora de sua correspondência – analisa o desenvolvimento das teorias darwinianas, explica como foram recebidas e examina por que ainda hoje são negadas por alguns. Pesquisa as fontes originais, as discussões que provocou e o legado das idéias de Darwin.



*Episteme. Filosofia e História das Ciências em Revista.*

Número 24, Jul/Dez 2006

Número especial sobre história e filosofia da evolução, organizado por Charbel Niño El-Hani e Antonio Augusto Passos Videira

<http://www.ilea.ufrgs.br/episteme/portal/index.php>

A revista *Episteme* é editada pelo Grupo de Investigação em Filosofia e História das Ciências, GIFHC.

“Scott F. Gilbert: ciência, música, ética e literatura”, Daniel Sander Hoffmann

“George John Romanes e a teoria da seleção fisiológica”, Roberto de Andrade Martins



“Como pensam as espécies?”, Gustavo Caponi

“Teorias e modelos em genética de populações: um exemplo do uso do método axiomático em biologia”, João Carlos Marques Magalhães e Décio Krause

“Auto-organização e seleção na origem da vida e na evolução”, Romeu Cardoso Guimarães

“Darwinismo neural: uma extensão metafórica da Teoria da Seleção Natural”, Ana Maria Rocha de Almeida e Charbel Niño El-Hani

“Criacionismo e darwinismo confrontam-se nos tribunais... da razão e do direito”, Paulo Abrantes e Fábio Portela Lopes de Almeida

“Problemas del programa adaptacionista y su influencia en la teoría sintética”, Vicente Dressino e Gisele Lamas



*Episteme. Filosofia e História das Ciências em Revista.*

Número 25, Jan/Jun 2007

<http://www.ilea.ufrgs.br/episteme/portal/index.php>

A revista *Episteme* é editada pelo Grupo de Investigação em Filosofia e História das Ciências, GIFHC.

"Entrevista - Carlo Ginzburg: o historiador da microhistória", Luiz Carlos Bombassaro

"Paradigma indiciário e história cultural", Hélio Rebello Cardoso Jr.

"La génesis de la teoría lombrosiana y su influencia en el derecho penal desde el siglo XIX hasta nuestros días", Verónica Da Re e Sandra Maceri

"Falsificacionismo e ciências cognitivas", Sílvio José Lemos Vasconcellos

"Ilusiones de progreso: ciencia, tecnología y desarrollo en contexto latinoamericano", Amán Rosales Rodríguez

"Naturaleza literaria de la divulgación de la tecnociencia", Juan Bautista Bengoetxea

"Filosofía e historia de las ciencias en traducción", Martha Pulido e Alberto Castrillón

"Os insetos brasileiros descritos pelo naturalista Georg Marcgrave (1610 – c.1640)", Argus Vasconcelos de Almeida

"Tradução - O método de trabalho com múltiplas hipóteses, de Thomas Chrowder Chamberlin", Ivo M Peixoto e Cláudio M.S. Osório

Solicitamos que enviem aos Editores desse Boletim informações sobre outros livros e periódicos, para serem divulgados nos próximos números. Ao enviar informações, procurem seguir como modelo as notícias apresentadas acima.

## 6. BIBLIOTECAS VIRTUAIS. ALGUMAS INFORMAÇÕES SOBRE INTERNET ARCHIVE E GOOGLE BOOKS

A pesquisa em história da biologia exige o uso de fontes primárias, que são difíceis de encontrar nas bibliotecas das universidades brasileiras. Essa dificuldade está atualmente diminuindo, graças aos recursos disponíveis na Internet.



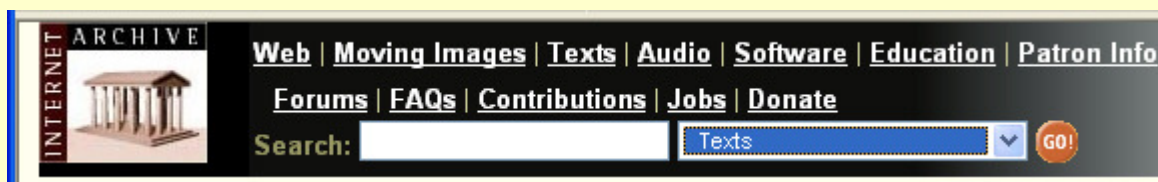
Existem hoje em dia diversas bibliotecas virtuais com milhares de livros completos que podem ser copiados, lidos e impressos. Uma das maiores e mais antigas é o projeto Gallica, da Biblioteca Nacional de Paris (<http://gallica.bnf.fr>), que é bem conhecida e não será comentada aqui. Vamos apresentar alguns comentários sobre uma outra grande biblioteca virtual, o *Internet Archive* (<http://www.archive.org>), fazendo também alguns comentários e comparações sobre os livros gratuitos disponíveis no *Google Books* (<http://books.google.com/>).



O *Internet Archive* não é apenas uma coleção de livros eletrônicos. Contém também outros tipos de materiais: áudio, vídeo, software, etc. Vamos descrever neste artigo apenas a biblioteca virtual (textos) desse “site”, apontando alguns de seus recursos.

Ao contrário de projetos como a *Gallica*, o *Internet Archive* não produz seus próprios livros eletrônicos: eles são gerados por muitas bibliotecas norte-americanas e canadenses diferentes. O *Archive* funciona como um portal, onde os esforços dessas instituições são combinados, permitindo localizar as obras digitalizadas por todas elas. Por causa de sua origem, o *Archive* muitas vezes contém mais de uma digitalização da mesma edição do mesmo livro, feitas por diferentes bibliotecas que não sabiam que estavam duplicando o trabalho realizado em outras.


Em dezembro de 2007, quando este artigo foi escrito, o *Internet Archive* dispunha de 300.000 textos. Os livros do *Archive* são, quase todos, em inglês; e o período coberto vai do século XIX ao século XX, com poucas obras dos séculos anteriores. Para as pessoas interessadas em história da biologia, há uma enorme quantidade de obras importantes, publicadas nesse período.



Ao entrar na página inicial do *Internet Archive* aparece, na parte de cima, uma máquina de busca, com duas partes. No lado esquerdo podem ser digitadas palavras-chave, e no lado direito pode-se escolher o tipo de material buscado. Nesse lado direito, selecione “Texts”. No lado esquerdo, você pode colocar palavras-chave como nome de autor, assunto ou palavras do título da obra. Por exemplo, colocando *Darwin Origin* na caixa de busca, você encontrará as edições disponíveis do livro *Origem das espécies*, bem como outros livros que falam sobre a obra de Darwin. Se você sabe exatamente o livro que está procurando, é fácil fazer a busca e verificar que ele está disponível ou não. Mais abaixo comentaremos sobre buscas mais sofisticadas (incluindo limites cronológicos).


-  **[The foundations of The origin of species two essays written in 1842 and 1844 - Darwin](#)**, Charles, 1809-1882.  
Includes bibliographical references and index  
**Keywords:** [Evolution](#); [Natural selection](#)  
**Downloads:** 267



-  **[Charles Darwin and the Origin of species; addresses, etc., in America and England in the year of the two anniversaries](#)** - Poulton, Edward Bagnall, Sir, 1856-1943  
Fifty years of Darwinism.--The personality of Charles **Darwin**.--The **Darwin** centenary at Oxford.--Charles **Darwin** and the University of Cambridge.--The value of colour in the struggle for life.--Mimicry in the butterflies of North America.--Letters from Charles **Darwin** to Roland Trimen.--Appendix A. Charles **Darwin** and the hypothesis of multiple origins.--Appendix B. **Darwin** and evolution by mutation.--Appendix C...  
**Keywords:** [Darwin, Charles, 1809-1882](#); [Evolution](#); [Evolution](#)  
**Downloads:** 82

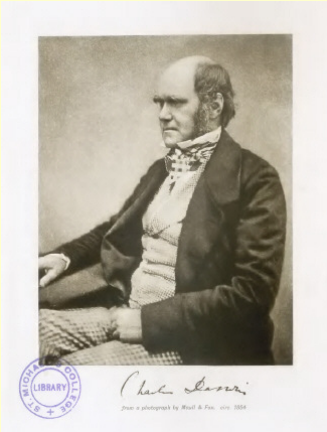


Uma vez encontrado um livro, ao se clicar sobre seu título aparecem mais detalhes sobre o mesmo e as opções para download ou leitura (do lado esquerdo, abaixo de uma imagem do livro). Os formatos principais são PDF, TXT e DjVu. No caso do formato DjVu, é necessário consultar a obra pela Internet (não há a opção de fazer um *download* do livro nesse formato). Pode-se fazer *download* diretamente dos formatos PDF e TXT. Lembre-se de clicar com o botão DIREITO do mouse e escolher a opção de salvar o arquivo no seu computador.

|  |   |
|--|---|
| <p><b>View the book</b></p>  <p> <a href="#">DjVu</a> (6.0 MB)<br/> <a href="#">PDF</a> (27 MB)<br/> <a href="#">TXT</a> (561 KB)<br/> <a href="#">Full Text</a> (561 KB)<br/> <a href="#">FTP</a><br/> <a href="#">Help reading texts</a> </p> | <p><b>The foundations of The origin of species two essays written in 1842 and 1844 (1909)</b></p> <p><b>The foundations of The origin of species two essays written in 1842 and 1844 (1909)</b></p> <p><b>Author:</b> Darwin, Charles, 1809-1882.<br/> <b>Book Contributor:</b> <a href="#">University of Toronto</a><br/> <b>Language:</b> <a href="#">English</a><br/> <b>Keywords:</b> <a href="#">Evolution</a>; <a href="#">Natural selection</a></p> <p>Includes bibliographical references and index</p> <p><b>Reviews</b> <a href="#">Be the first to write a review</a></p> <p style="text-align: right;"><b>Downloaded 267 times</b></p> <p><b>Selected Metadata</b></p> <p><b>Call Number</b> AKG-8559<br/> <b>Title</b> The foundations of The origin of species two essays written in 1842 and 1844<br/> <b>Language</b> eng<br/> <b>Scribe Station</b> Kirtas APT 1200 #2.5</p> |
|--|---|

Alguns livros do *Archive* estão disponíveis exclusivamente em formato TXT, como os do *Project Gutenberg* ([http://www.gutenberg.org/wiki/Main\\_Page](http://www.gutenberg.org/wiki/Main_Page)). Nesse caso, os livros foram primeiramente “escaneados”, depois se utilizou um programa OCR para reconhecimento de caracteres (OCR = *optical character recognition*), que identifica as letras com uma razoável margem de acerto (dependendo da qualidade das imagens); e por fim o texto produzido automaticamente é corrigido por seres humanos. O resultado é bastante confiável, fiel ao original; mas são perdidos o *layout* das páginas, figuras, tabelas, etc.





Os livros disponíveis em formato PDF no *Archive* possuem uma característica especial. Eles são digitalizados com excelente qualidade, a partir dos livros originais. Embora os livros normalmente não tenham ilustrações coloridas, quase todos foram digitalizados em cores (mostrando a cor do papel). O texto é extremamente nítido, e as figuras eventualmente presente no livro se apresentam também com boa qualidade.

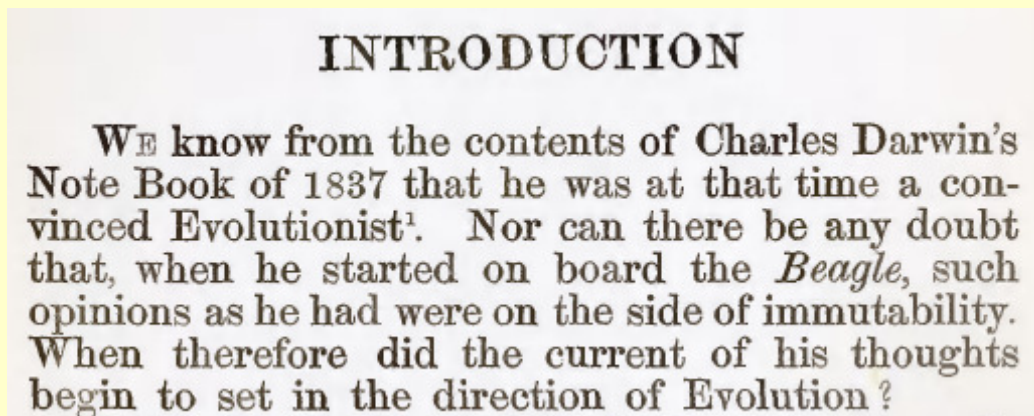
Este é um diferencial importante dos livros digitais mais recentes, comparados com os de projetos mais antigos. No caso da *Gallica*, por exemplo, muitas obras digitais foram produzidas a partir de microfílm e a qualidade não é boa.

Depois que os livros são digitalizados, utilizou-se um programa de OCR que produziu uma versão TXT do livro; essa versão *não foi corrigida* como no *Project Gutenberg*, e portanto não é totalmente confiável; mas serve como uma primeira aproximação ao conteúdo do livro. Para dar um exemplo real: o arquivo TXT do livro “The foundations of *The origin of species*: two essays written in 1842 and 1844” (1909), tem o seguinte princípio (na Introdução), onde as partes erradas foram marcadas em amarelo:

#### I5 TRODUCTION

WE know from the contents of Charles Darwin's Note Book of 1837 that he was at that **ti ne** a convinced Evolutionist<sup>1</sup>. **;** Nor can there be any doubt that, when he started on board the *Beagle*, such opinions as he had were on the side of immutability. **Whcn** **therefore** did the current of his thoughts begin to set in **the** direction of Evolution'.

Compare com o texto desta parte do livro, em formato imagem:



Nem sempre há tantos erros no reconhecimento de caracteres como neste exemplo, mas é preciso ter cautela...

No caso dos livros do *Internet Archive*, por um processo especial, o texto produzido pelo programa OCR é incorporado ao livro em formato PDF, sob a forma de uma camada invisível que fica sobreposta à imagem digitalizada da página.

*Observação:* Para explicações técnicas a respeito desse formato *image plus hidden text*, veja o seguinte documento: <http://www.adobe.com/products/acrcapture/pdfs/aacflavors.pdf>.

Embora o texto oculto não possa ser visto diretamente quando se abre o arquivo PDF, ele tem duas funções muito importantes: torna-se possível *fazer buscas no livro*, e também pode-se *copiar texto do livro eletrônico*. As duas coisas são impossíveis em livros eletrônicos PDF que contêm apenas imagens digitalizadas (como os da *Gallica*).

Vejam, agora, como é possível utilizar esses recursos, utilizando o programa-padrão (gratuito) de leitura de arquivos PDF, o *Adobe Reader*.



*Fazendo buscas dentro do livro.* Depois de fazer o *download* de um livro do *Internet Archive* em formato PDF, experimente procurar onde aparece certa palavra dentro dele. Utilizando o *Adobe Reader*, utilize a ferramenta de busca (que é representada por um binóculo, na barra de ferramentas). Digite alguma palavra ou expressão. O programa vai localizar todos os lugares do livro onde essa palavra aparece, e ela ficará realçada na página, podendo ser vista com facilidade.



*Copiando texto da obra.* Além disso, em qualquer página do livro, utilizando a ferramenta de seleção de texto é possível marcar e copiar frases ou parágrafos do livro. Ao fazer isso, você estará na verdade utilizando a camada invisível e não copiando a imagem digitalizada; por isso pode haver palavras com erros. Depois de copiar um texto, confira com a imagem da página e corrija esses erros.



*Copiando figuras do livro.* Pode-se, também, copiar figuras dos livros, utilizando o recurso de selecionar e copiar imagens (a ferramenta representada por uma máquina fotográfica, no *Adobe Reader*). Como os livros do *Internet Archive* são digitalizados com alta resolução, é possível extrair boas imagens das obras. Porém, é preciso levar em conta que você não estará copiando a imagem com alta resolução, diretamente do arquivo PDF, e sim *uma cópia daquilo que aparece no monitor de seu computador*. Se a imagem ocupar apenas uma pequena parte do seu monitor, e você a copiar, obterá um resultado de baixa resolução. Se você ampliar o arquivo PDF no seu computador e copiar a imagem, obterá um resultado com resolução mais alta. É claro que não adianta ampliar demais, porque a imagem ficará borrada. Mas geralmente é conveniente utilizar uma ampliação de 200% do arquivo.

Esses recursos especiais dos livros em formato PDF do *Internet Archive* possuem um “preço”. Os arquivos são grandes, demoram para serem copiados através da Internet, porque o próprio servidor do *Internet Archive* não é muito rápido; e apresentam dificuldades especiais para serem impressos. O *Adobe Reader* demora para enviar as informações do PDF para a impressora; e, dependendo da impressora, o tempo para imprimir cada página pode ser enorme (vários minutos). É muito mais rápido imprimir os livros da *Gallica*, por exemplo.

Podem ser feitas buscas no *Internet Archive* utilizando o recurso de *busca avançada*. Há uma página especial que mostra as opções disponíveis, no endereço:

<http://www.archive.org/advancedsearch.php>

No entanto, vamos explicar a seguir os principais recursos.

Se você utilizar o sistema de busca simples do *Internet Archive* e escrever simplesmente Darwin, vai obter um grande número de resultados, contendo tanto os livros escritos por Darwin como outros que falam sobre ele. Se quiser *apenas* os livros cujo autor seja Fulano, coloque no campo de busca:

**creator:(Fulano)**

Note que não deve haver espaço em branco depois dos dois pontos.

Se quiser procurar obras com uma determinada palavra no título, utilize o seguinte formato:

**title:(palavra)**

Para impor duas condições simultâneas, deve-se utilizar o formato:

**creator:(Fulano) AND title:(palavra)**

Um recurso extremamente interessante é o que permite fazer buscas de livros pela data de publicação. Você pode escolher um intervalo de alguns anos (por exemplo, de 1850 a 1865) escrevendo, no campo de busca do *Internet Archive*:

**date:[1850-01-01 TO 1865-12-31]**

Note que este formato é um pouco mais complicado, já que se exige colocar não apenas os anos, mas também os dias e meses inicial e final (uma complicação inútil, na prática). Embora seja um formato estranho, é extremamente útil para localizar as obras disponíveis de um período limitado. Isso é muito importante quando se está tentando encontrar obras sobre um assunto genérico (por exemplo, a respeito de hereditariedade). Colocando apenas *heredity* no campo de busca, vão aparecer tanto livros antigos quanto livros recentes (há também obras novas, sem direitos autorais, no *Archive*). Se apenas lhe interessam os livros publicados nas duas primeiras décadas do século XX, pode utilizar o seguinte formato no campo de busca:

**heredity AND date:[1900-01-01 TO 1920-12-31]**

É importante assinalar que a máquina de busca de livros do *Internet Archive* não faz pesquisa dentro dos próprios livros. Procura apenas palavras no título, no nome do autor, na classificação de assuntos (que é bastante fraca) e na descrição do livro (que pode conter mais algumas palavras-chave). Por isso, se você está procurando livros sobre certo assunto, é conveniente utilizar sinônimos ou palavras associadas, para ter mais chance de encontrar o que você quer. Você pode colocar na caixa de busca uma expressão booleana do tipo:

**genetics OR heredity**

que irá localizar tanto livros em cuja descrição apareça alguma menção da palavra “heredity”, quando outros em que apareça “genetics” (e os livros em que as duas palavras aparecem, é claro).

Uma outra biblioteca virtual que está crescendo rapidamente é o *Google Books* (<http://books.google.com/>). Quem já utilizou este recurso do *Google* sabe que a maior parte dos resultados encontrados refere-se a livros recentes, que não estão disponíveis para *download*, mas que podem ser... comprados nas livrarias virtuais que possuem convênio com o *Google*, é claro!



Porém, há também muitos livros antigos que estão disponíveis para *download*. Vamos comentar apenas a respeito desses últimos.

*Observação:* Existe a possibilidade de acesso ao *Google Books* em inglês ou em outros idiomas. Para o português, o endereço é <http://www.google.com.br/books?hl=pt-BR>. No entanto, a experiência mostra que a interface em inglês funciona melhor.

Como exemplo, suponhamos que você quer encontrar edições antigas do *Origin of species* de Darwin. Você pode começar colocando na máquina de busca do *Google Books* as palavras:

**Darwin species**



Surgirão milhares de resultados (6.920, na busca realizada para a redação deste artigo, em dezembro de 2007). A máquina de busca localiza livros antigos e recentes nos quais aparecem as duas palavras. O número é enorme porque o *Google Books* pesquisa não apenas nos títulos e nomes

de autores, mas também *no texto completo dos livros*. Assim como no caso do *Internet Archive*, os livros antigos digitalizados pelo *Google Books* são depois analisados por um programa de reconhecimento de caracteres (OCR), o que torna possível pesquisar o texto contido nos mesmos. Note, no entanto, que no caso do *Internet Archive* a máquina de busca *não* faz pesquisas dentro do texto dos livros; mas você, depois de copiar o livro em formato PDF, poderá fazer pesquisas dentro dele. Pelo contrário, no caso do *Google Books*, a própria máquina de busca analisa o conteúdo dos livros; mas, depois que você fizer o *download* do livro em formato PDF, não será mais possível pesquisar palavras dentro dele: o arquivo em PDF do *Google Books* contém apenas as imagens digitalizadas, sem a “camada” invisível de texto.

Se, no *Google Books*, você quiser localizar apenas os livros que podem ser copiados na íntegra, clique a opção “Full view”. No caso indicado anteriormente, de busca de *Darwin species*, quando se seleciona “Full view”, o número de livros caiu de 6.920 para 753. O número ainda é grande, justamente porque são indicados todos os livros *em cujo conteúdo* são mencionadas essas duas palavras.



Felizmente, o *Google Books* oferece a possibilidade de buscas mais “inteligentes”, nas quais podemos indicar palavras que devem aparecer no título da obra, ou no nome do autor. Podemos também fazer buscas relacionadas com um determinado período cronológico. Esses recursos podem ser acessados na opção de “advanced book search”, no endereço: [http://books.google.com/advanced\\_book\\_search](http://books.google.com/advanced_book_search). No entanto, vamos indicar abaixo os modos diretos de obter os resultados desejados.

Se você quer localizar livros escritos por Fulano, escreva na máquina de busca do *Google Books*:

**inauthor:Fulano**

Note que não deve haver espaço em branco entre “inauthor:” e o nome do autor.

Para localizar livros que tenham determinada palavra no título, escreva na máquina de busca:

**intitle:palavra**

Para impor as duas condições ao mesmo tempo, escreva na máquina de busca:

**inauthor:Fulano intitle:palavra**

Note que há um espaço em branco entre as duas expressões e que não se utiliza o operador booleano AND, no caso do *Google Books*.

Um detalhe importante: embora geralmente as máquinas de busca não diferenciem entre palavras acentuadas ou sem acento, o *Google Books* diferencia! Portanto, muito cuidado ao fazer buscas de nomes de autores e títulos franceses ou portugueses, por exemplo, que tenham acentuação. Faça a busca tanto colocando acentos como sem acentos, para ter mais segurança.

Para procurar livros publicados entre duas datas, utilize a seguinte expressão:

**date:1750-1790**

Note que a expressão é mais simples do que no caso do *Internet Archive*.

Você pode combinar várias condições, como por exemplo:

**date:1859-1870 darwin origin species**

Assim, você localizará obras desse período, disponíveis no *Google Books*, que comentem sobre o livro de Darwin. No caso, foram localizadas 435 obras em “full view”, ou seja, com visualização completa.

The screenshot shows the Google Book Search interface. At the top, the Google logo is followed by 'Book Search BETA'. A search box contains the text 'date:1859-1870 darwin origin species' and a 'Search Books' button. Below the search bar, a navigation bar shows 'Books' and 'All books - Limited preview - Full view', with 'Books 1 - 30 of 435 on' displayed on the right. A book cover thumbnail is shown on the left. The main text area displays the title 'Report of the Annual Meeting - Page 115' in blue, followed by 'Science - 1863'. Below this, a snippet of text reads: 'Wallace, " On the Tendency of Varieties to depart indefinitely from the Original Type," Proc. Linn. Soc. 1858. Darwin, " Ou the Origin of Species," &c. 8vo. ...'. At the bottom of the snippet, there are links: 'Full view - About this book - Add to my library - More editions'.

Uma vez localizadas as obras que lhe interessam, você pode copiá-las (fazer *download*) ou pode preferir, antes disso, fazer busca dentro delas (lembre-se que não é possível fazer buscas depois de transferir o livro do *Google Books* para o seu computador). Para procurar palavras dentro de um livro, primeiramente abra o livro dentro do *Google Books* (basta clicar sobre o seu título).

The screenshot shows a full-page view of a book in Google Books. The top navigation bar includes 'Google Book Search', the search query 'date:1859-1870 darwin origin species', and a 'Search Books' button. On the right, there are links for 'My library' and 'Sign in'. The book title is 'Palaeontology or a systematic summary of extinct animals and their ...' by Richard Owen. The page number is 95. The main text area shows the heading 'CEPHALOPODA. 95' followed by a paragraph: 'ally, but favourable to the increase of others. The fossil land-snails of St. Helena were supposed by Mr. Darwin to have become finally extinct only in the last century, owing to the destruction of the native woods by the instrumentality of goats and swine. Tectibranchiata.—The families typified by Tornatella, Ringicula, and Bulla played a more important part in the secondary and tertiary periods, but their affinities have been seldom understood. The cone-like Acteonina appeared in the carboniferous rocks, and attained a remarkable development in the lias (fig. 27, 10). They were succeeded by the Acteonella, with a plaited columella, in the cretaceous strata; and by Volvaria (fig. 28, 11) in the eocene. The diminutive Ringicula'. On the right side, there is a sidebar with a search box labeled 'Search in this book' containing the word 'darwin' and a 'Go' button. Below the search box, there are several search results: 'Page xvi', '443 of Mr. Wallace ... 443 of Mr. Darwin ... 444 Evidence of Origin of Species by Secondary Law ... 444 Summary of Succession, and Geological Relations ...', 'Page 43', 'Darwin describes 69 fossil Cirripedes, 12 of which are living species. CLASS I.—ANNULATA (Worms, Tube-Worms, Nereids. ...', 'Page 95', and 'ally, but favourable to the increase of others. The fossil land-snails of'.

Aparecerá uma página do livro, e à direita dessa página, além de muitas outras coisas, há uma caixa que permite fazer buscas dentro do livro (“Search in this book”). Você poderá então procurar as palavras-chave que lhe interessam, olhar as páginas em que elas aparecem, e decidir se realmente tem interesse em copiar o livro para o seu computador. Lembre-se de anotar, separadamente, as páginas relevantes, já que não poderá depois localizar esses pontos utilizando o arquivo PDF que vai copiar.

Para fazer *download* de um livro, você primeiramente deve abri-lo (clicando sobre o título, como já foi explicado) e geralmente encontrará ao lado direito da nova janela a opção “Download PDF” [no entanto, em alguns casos, mesmo quando o livro está disponível para visualização completa, ele não pode ser copiado]. Clicando no *link*, você poderá copiar o livro. Há, no entanto, alguns problemas. Por motivos que não conseguimos identificar, é comum que o *download* seja interrompido antes de copiar o arquivo inteiro, e você terá no seu computador um arquivo PDF que não conseguirá abrir (isso não costuma acontecer com os livros do *Internet Archive*). Sugerimos que sempre, depois de copiar um livro do *Google Books*, você procure abri-lo, para verificar se o arquivo está completo. Para evitar esse tipo de problema, você pode também utilizar programas auxiliares, os gerenciadores de *download*, que controlam o processo de cópia dos arquivos e garantem que eles são copiados na sua totalidade.



O *Google Books* permite que você faça o *download* de apenas dois livros, simultaneamente. Se tentar copiar mais de dois ao mesmo tempo, ou se tentar continuar a fazer pesquisas enquanto faz o *download* de dois livros, verá que seu navegador não consegue ter acesso ao *Google Books*. Isso não ocorre no caso do *Internet Archive*, do qual você pode copiar simultaneamente vários livros, e ao mesmo tempo continuar a fazer buscas.

A qualidade das imagens do *Google Books* é semelhante à dos livros do *Internet Archive*. No entanto, como os arquivos PDF do *Google Books* não contêm o “texto oculto”, eles são impressos mais rapidamente do que os do *Internet Archive*.

Há aspectos em que o *Google Books* é melhor do que o *Internet Archive*, e vice-versa. É útil fazer buscas em ambos e, quando encontrar o mesmo livro nas duas bibliotecas virtuais, pode ser conveniente copiar as duas versões.

Esperamos que essas indicações possam ser úteis. Boa “caçada” aos livros!

*Roberto de Andrade Martins*

*Grupo de História e Teoria da Ciência, Unicamp*

### **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). Editores: Roberto de Andrade Martins, [rmartins@ifi.unicamp.br](mailto:rmartins@ifi.unicamp.br) (Universidade Estadual de Campinas); Aldo Mellender de Araújo, [aldomel@portoweb.com.br](mailto:aldomel@portoweb.com.br) (Universidade Federal do Rio Grande do Sul) e Waldir Stefano, [stefano@mackenzie.com.br](mailto:stefano@mackenzie.com.br) (Universidade Presbiteriana Mackenzie).

Endereço eletrônico: [boletim@abfhib.org](mailto: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 (Pontifícia Universidade Católica 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>

