

Curso Livre:

Considerações em torno dos conceitos leibnizianos de espaço, tempo, contínuo e determinação

11 a 15 de Abril de 2011

por William de Siqueira Piauí (UFAL)

ORGANIZAÇÃO:



Centro de Filosofia das Ciências
da Universidade de Lisboa (CFCUL)
<http://cfcul.fc.ul.pt/> ; cdlisboa@fc.ul.pt

RESUMO:

São muitos os textos onde Einstein examina e recusa a noção newtoniana de espaço e tempo absolutos. Entretanto, e ao contrário do que seria de esperar de alguém que nasceu no mesmo solo e que tinha claro conhecimento da histórica controvérsia que se deu entre o filósofo alemão Leibniz e o inglês Newton, não são muitos os textos onde Einstein examina as noções leibnizianas de tempo e espaço. No pequeno prefácio que fez ao livro *Concepts of Space* de M.Jammer, Einstein apresenta algumas *considerações esquemáticas* sobre a noção de espaço que deu origem àquela controvérsia assumindo que a tese leibniziana estava correcta mas se baseava em motivos errados. Por outro lado, o matemático alemão Hermann Günther Grassmann foi o principal responsável pela divulgação entre os seus contemporâneos matemáticos da noção leibniziana de *Analysis Situs* (parte de uma geometria que respondia ao mesmo tempo tanto a Euclides quanto a Descartes). Com considerável consciência do que estava em jogo, e a partir de textos que não eram de conhecimento do grande público (cartas de Leibniz a Huygens), o próprio Grassmann assumiu ser um continuador daquelas ideias. Será a partir dessa divulgação e da compreensão adequada das consequências desse novo modo de pensar o espaço que Henri Poincaré, em *La Valeur de La Science*, afirmará que a verdadeira geometria é a *analysis situs*. Curiosamente, parte importante das concepções matemáticas que teriam dado ocasião ao elogio de Poincaré estava em pleno acordo com as teses metafísicas e teológicas de Leibniz, sendo que estas últimas constituiriam certamente aqueles motivos errados referidos por Einstein e que parecem estar no centro daquela controvérsia. Acreditamos que se reconsiderarmos aquilo que serviu de base à noção leibniziana de *Analysis situs* teremos fornecido os motivos correctos e principais da recusa que alimentou a controvérsia Leibniz *versus* Newton presente na correspondência que Leibniz estabeleceu com Samuel Clarke e que serviu como base para a argumentação desenvolvida na *Teodiceia* e na *Monadologia*. Esse é objectivo mais geral deste curso livre.

PALAVRAS-CHAVE:

Leibniz, substância, corpo, tempo, espaço, contínuo, *analysis situs*.

NOTA CURRICULAR: William de Siqueira Piauí é actualmente professor de Teoria do Conhecimento e História da Ciência na Universidade Federal de Alagoas (UFAL - Campus Arapiraca) sendo que seus Bacharelado, Iniciação Científica, Mestrado e Doutorado foram realizados na Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo (USP). Concluiu o Doutorado em 2009 com a tese "Realidade do ideal e substancialidade do mundo em Leibniz", terminou o mestrado em Novembro de 2002 com a dissertação "Espécies individuais e princípio de individuação na filosofia de Leibniz". Os seus artigos e traduções mais importantes são: "Leibniz e as duas faces do labirinto do contínuo: uma introdução", "Leibniz e Descartes: labirintos e análise", "Leibniz e Tomás de Aquino: o princípio de individuação", "Boécio e o problema dos futuros contingentes", "Sobre a demonstração (do latim)" de Guillermo de Ockham, "Comentário Menor ao *De Interpretatione* de Aristóteles (§ 9) (do latim)" de Boécio. Recentemente concluiu, com Juliana Cecci Silva, a tradução da obra "Ensaio de Teodiceia: sobre a bondade de Deus, a liberdade do homem e a origem do mal (do francês)" que conta com introdução, notas e também com as traduções dos textos de Leibniz: "Resumo da controvérsia reduzido a argumentos em forma (do francês)", "Reflexões sobre a obra que o Sr. Hobbes publicou em inglês sobre a liberdade, a necessidade e o acaso (do francês)" e as "Observações quanto ao livro sobre a origem do mal, publicado há pouco na Inglaterra (do francês)".

* As aulas terão duração mínima de 2 horas

** Do curso poderá ser passado um certificado de presença



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1ª Aula (11/04/2011 - 16hs às 18hs)

Elogio de Einstein a Leibniz: a controvérsia Leibniz Clarke/Newton quanto aos conceitos do tempo, do espaço e da determinação *solo-numero*

2ª Aula (12/04/2011 - 11hs às 13hs)

Elogio de Poincaré a Leibniz: a controvérsia Leibniz Euclides/Descartes quanto à constituição adequada de uma geometria

3ª Aula (13/04/2011 - 11hs às 13hs)

Leibniz e a construção dos conceitos de determinação e substância: respostas metafísica, teológica, física e matemática de Leibniz a Newton e Descartes

4ª Aula (14/04/2011 - 11hs às 13hs)

Revisitando os conceitos de espaço, tempo e contínuo a partir do que Leibniz afirma no § 7 da primeira parte da *Teodiceia*

5ª Aula (15/04/2011 - 11hs às 13hs)

Leitura de parte da correspondência entre Leibniz e Clarke: conclusões.

BIBLIOGRAFIA

- EINSTEIN, A. *A evolução da física*. Trad. Giasone Rebuá. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1966.
- EINSTEIN, A. *Escritos de maturidade*. Trad. Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1995.
- EINSTEIN, A. *Teoria da relatividade*. Trad. Carlos Almeida Pereira. Rio de Janeiro: Ed. Contra Ponto, 1999.
- GHINS, M. *A inércia e o espaço-tempo absoluto: de Newton a Einstein*. São Paulo: Unicamp, 1991.
- GRANGER, G.G. *Filosofia do estilo*. Trad. Scarlett Zerbeto Marton. São Paulo: Perspectiva e Edusp, 1974.
- JAMMER, M. *Concepts of space: the history of theories of space in physics* (edição ampliada e com prefácio de A. Einstein). New York: Dover, 1999.
- LEIBNIZ. *Discurso de Metafísica, Monadologia, Correspondência Leibniz Clarke e outros textos*. Trad. Marilena Chauí e Carlos Lopes de Mattos. São Paulo: Abril Cultural, 1983.
- LEIBNIZ. *Discurso de métaphysique suivi de Monadologia et autres textes*. Edição estabelecida, apresentada e com notas de Michel Fichant. França: Ed. Gallimard, 2004.
- LEIBNIZ. *Ensaio de Teodiceia: sobre a bondade de Deus, a liberdade do homem e a origem do mal*. Trad. William de S. Piauí e Juliana Cecci Silva. São Paulo: Ed. Liberdade, no prelo.
- LEIBNIZ. *La caractéristique géométrique*. Trad. Marc Parmentier (texto bilingüe - com introdução de Javier Echeverría). Paris: J. Vrin, 1995.
- LEIBNIZ. *La naissance du calcul différentiel* (por Marc Parmentier). Paris: J. Vrin, 1989.
- LEIBNIZ. *Analysis situs* (texto bilingüe). Trad. de Homero Santiago. In: *Cadernos de Filosofia Alemã*, no. 5, 1999, pp. 64-75.
- NEWTON. *Ótica*. Trad. André Koch Torres Assis. São Paulo: Edusp, 1996.
- NEWTON. *Princípios matemáticos da filosofia natural* (escólios primeiro e geral). Trad. Triste Ricci. São Paulo, Ed. Nova Stella e USP, 1990.
- PATY, M. *Einstein philosophe: la physique comme pratique philosophique*. Paris: Press Universitaires de France, 1993.
- POINCARÉ. *Ensaio fundamentais*. Trad. Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Ed. Contra Ponto e Ed. PUC-Rio, 1995.
- POINCARÉ. *O valor da ciência*. Trad. Maria Helena Franco Martins. Rio de Janeiro: Ed. Contra Ponto, 1995.
- POMBO, O. *Leibniz e o problema de uma língua universal*. Lisboa: Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica - Imprensa Nacional, 1997.