O CONHECIMENTO GEOGRÁFICO NA IDADE MÉDIA. AS TRANSFORMAÇÕES METODOLÓGICAS E EPISTEMOLÓGICAS SOBRE A NATUREZA NOS SÉCULOS XII E XIII E O SEU PAPEL NA CONCEPÇÃO DE GEOGRAFIA

Damião Silva Santos*

Resumo

As modificações socioeconômicas ocorridas nos séculos XII e XIII devido ao Renascimento Comercial e Industrial permitiram a urbanização das cidades medievais e a criação das Universidades, promovendo o surgimento de uma formulação teórica sobre a ciência, que servirá de fundamento para a inovação técnica na Modernidade, conduzindo a uma reinterpretação e compreensão geográfica sobre a natureza, espaço e mundo na contemporaneidade.

Palavras-chave:

Ciência, Geografia, Cosmologia

Introdução

Entre os séculos XII e XIII há um Renascimento Comercial e Industrial, ressurgindo as cidades medievais e a criação das Universidades. A partir disso, o presente trabalho tem como objetivo estudar as modificações intelectuais, teológica e filosófica na Idade Média dos séc. XII e XIII, as quais promoveram o surgimento de uma formulação teórica sobre a ciência, servindo de fundamento para a inovação técnica na Modernidade, conduzindo a uma reinterpretação e compreensão geográfica sobre a Natureza Mundo.

Resultados e Discussão

O período medieval é conceituado como “Idade das Trevas”, porque acredita-se que nele não houve produção intelectual científica. Entretanto, é possível afirmar que houve uma intensa atividade teológica filosófica na Idade Média, cujos fundamentos foram a filosofia grega helênica, greco-árabe e a teologia cristã possibilitando na Idade Moderna, a concepção da Ciência Contemporânea.

Como comprovação disso, é a atual conceituação cosmológica sobre o Universo, infinito e sem centralidade, para chegar a esse conceito científico, abandonou-se o modelo geocêntrico medieval, aristotélico ptolomaico, qualitativo finito, e também o heliocêntrico moderno, ptolomaico copernicano, quantitativo finito, século XVI, adotando-se a cosmologia newtoniana, quantitativa infinita, século XVIII.

O mesmo processo citado acima aconteceu com o conceito de espaço, já que na Idade Média a visão teológica cristã concebia a Terra retangular e imutável. Com a metodologia científica de GROSSETESTE e RÓGER BACON séc. XII e XIII, baseada no sentido, observação, experiência e no experimento, constata-se que matéria corpórea é mutável, quantitativa e perceptível espacialmente.

Esta concepção pode ser conectada aos experimentos científicos das transformações das substâncias na espacialidade na Modernidade dos séc. XVI e XVII, fazendo NEWTON no séc. XVIII, concluir que o espaço é tridimensional, quantitativo e absoluto em si mesmo, constituindo o Mundo Universo.

Figura 1. Cosmologia aristotélica ptolomaica idade média.

Fonte: Crombie, 2006, p. 154, V. 2.

Figura 2. Cosmologia ptolomaica copernicana idade moderna.

Fonte: Crombie, 2006, p. 155, V. 2

Figura3: Cosmologia newtoniana contemporânea

Fonte: Silk, 1985, p. 52.
(modificada)

Conclusão

Pode ser dito, que houve uma evolução em relação a concepção da natureza do espaço mundo, que durante a Idade Média foi concebido em conceitos filosóficos teológicos, uma visão espacial qualitativa, e que a partir da modernidade científica passa a ser quantificado, em modelos matemáticos experienciáveis, incorporados a contemporaneidade.

CROMBIE, A. C. *Historia de la Ciencia: De San Agustín a Galileo*. Madrid: Alianza Editorial, 2006.

FRANCO JÚNIOR, H. *A Idade Média: nascimento do ocidente*. São Paulo: Brasiliense, 2004, 201p.

GRANT, E. *Os fundamentos da Ciência Moderna na Idade Média*. Tradução de Carlos Grifo Babo. Porto: Porto Editora, 2002.

KOBUSCH, T (Org.). *Filósofos da Idade Média: uma Introdução*. Tradução de Paulo Astor Soethe. São Leopoldo: Unisinos, 2005.

NASCIMENTO, C. A. R. *De Tomás de Aquino a Galileu*. Campinas: IFCH Instituto de Filosofia e Ciências Humanas Unicamp, 1995.

SILK, J. *O Big Bang: a origem do universo*. Tradução de Fernando Dídimo Pereira Barbosa Vieira. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1985, 400p.