Visões sobre o mundo natural no século XVI novo-hispano: conhecer e (para) colonizar.

MÁRCIA HELENA ALVIM[1]

Introdução

Este estudo busca perceber como a natureza novo-hispana e os conhecimentos indígenas em relação ao mundo natural foram retratados pelos colonizadores espanhóis durante o século XVI, evidenciando a vital relação entre construção de imagens e concepções sobre o mundo natural e sobre os conhecimentos das sociedades ameríndias e a implementação de ações e políticas quanto a estes saberes. O reconhecimento e mapeamento da diversidade natural, humana e de conhecimentos das sociedades a serem colonizadas seriam de fundamental importância para projetos de políticas colonizadoras, favorecendo o enriquecimento da Coroa e a legitimação do novo poder político. Acreditamos que a ótica européia do universo cultural indígena faz emergir aspectos fundamentais do pensamento espanhol daquele período, tanto em relação às políticas e às concepções, quanto em relação à visão construída sobre as comunidades indígenas. Esta pesquisa, por relacionar os conhecimentos e ações européias do século XVI às narrativas sobre a cultura e práticas indígenas, descortina novos âmbitos a serem estudados, onde encontramos um importante ponto de intersecção entre a história do conhecimento das sociedades nahuas e da sociedade espanhola e suas imbricadas relações com as políticas colonizadoras espanholas.

Neste estudo buscamos mapear e analisar os documentos espanhóis do século XVI elaborados na Nova Espanha ou referentes a esta localidade nas coleções documentais *Colonial Latin American Manuscripts and transcripts in the Obadiah Rich Collection* e *Early Printed Books on Religion from Colonial Spanish América*, pertencentes ao Arquivo Edgar Leuenroth da Unicamp. Estas coleções contam com um corpo documental vasto tanto temática quanto temporalmente. Podemos encontrar cartas, descrições, relatos, legislações, documentos pessoais, ordenações, panfletos,

[1] Docente da Universidade Federal do ABC. Doutora em Ensino e História das Ciências/UNICAMP.

tratados, documentos eclesiásticos, manuais, catecismos, entre outros, de todo o período colonial da América Hispânica (séculos XVI ao XIX).

As fontes documentais

Em 2008 a Biblioteca do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Unicamp e o Arquivo Edgar Leuenroth, através de verba disponibilizada pela FAPESP, receberam diversas coleções documentais em microfilmes e microfichas[2], oriundas de importantes acervos americanos e europeus sobre o período colonial da América Latina. Estas coleções contam com um corpo documental vasto tanto temática quanto temporalmente. Podemos encontrar cartas, descrições, relatos, legislações, documentos pessoais, ordenações, panfletos, tratados, documentos eclesiásticos, manuais, catecismos, entre outros, de todo o período colonial americano (séculos XVI ao XIX). Dentre as coleções adquiridas, selecionamos duas que se referem diretamente ao período e localidade estudados por esta pesquisa: *Colonial Latin American Manuscripts and transcripts in the Obadiah Rich Collection,* e *Early printed books on Religion from Colonial Spanish America.* Neste momento, iremos esboçar o histórico destas coleções e sua organização temática, apresentando suas possibilidades de pesquisa em relação aos objetivos propostos neste estudo.

A primeira coleção, *Colonial Latin American Manuscripts and Transcripts in the Obadiah Rich Collection,* pretence atualmente a New York Public Library. De acordo com o estudo introdutório de Edwin Blake Brownrigg[3], ao final do século XVIII o rei espanhol ordenou a Juan Bautista Muñoz a elaboração de uma *História de las Indias*. Munõz, professor de filosofia e "cosmógrafo mayor de Indias", percorreu arquivos reais em busca de documentação. Transcreveu e reuniu documentos em Madri, Simancas, Valladollid, Salamanca, Toto, Zamora, Palencia, Burgos, Tolosa, San Sebastián, Bilbao, Navarra, Córdoba, Sevilla, Cádiz, Granada, Málaga e Lisboa. A

[2] As coleções são as seguintes: 1) *Latin American History and Culture: series 4, The Mexican Rare Monograph Collection, 1548-1861*; 2) *Latin American History and Culture, series 6, Spanish and latin american imprints to 1800: selections from to the bibliographies of José Toribio Medina;* 3) *Colonial Latin American Manuscripts and transcripts in the Obadiah Rich Collection,* e 4) *Early printed books on Religion from Colonial Spanish America,* e estão disponibilizadas no AEL/IFCH – Unicamp.

[3] Estudo introdutório presente no guia que acompanha a coleção, cuja referência encontra-se ao final deste projeto.

enorme quantidade de material coletado e transcrito tinha por finalidade a elaboração de uma grande obra histórica. Contudo, em 1787 a Real Academia de Historia de Madri opôs-se ao seu trabalho, obtendo direitos exclusivos nos assuntos e documentos sobre a América Espanhola. Após sua morte em 1799, Antonio de Uguina herdou suas anotações e cópias de documentos, que foram vendidos ao francês Herni Ternaux de Campans (1807-1864), colecionador e estudioso do passado colonial americano. Em 1838, Campans organizou a "Bibliothéque Américaine" com documentos de 1493 a 1700, publicando em duas séries de vinte volumes, sobre o título "Voyages, relations et mémoires originiaux por servir à l'histoire de la découvert de l'Amérique", toda a documentação de Muñoz.

Em 1848 os manuscritos de Muñoz foram vendidos para o inglês James Lenox (1800-1880), colecionador particular, após terem sido organizados por Obadiah Rich (1777-1850), importante conhecedor e negociador de livros estabelecido em Londres. Desde 1897 a documentação coletada por Muñoz no século XVIII e organizada por Rich no século seguinte pertence a New York Public Library e sua preparação em microfilme foi disponibilizada pela *Research Publications* (Inglaterra). A maior parte dos documentos desta coleção pertence ao século XVI novo-hispano, contando com uma variedade textual, como: relações, cartas, colóquios, instruções, ordenações, leis, descrições, tributos, documentos pessoais, documentos oficiais, tratados, inventários e obras históricas. A autoria destes documentos provêem majoritariamente de religiosos, conquistadores e autoridades, tendo sido destinados ao rei Carlos V e às autoridades governamentais e eclesiásticas do século XVI espanhol e novo-hispano.

A segunda coleção, *Early printed books on Religion from Colonial Spanish America (1543/44 – 1800)*, possui documentação relacionada à Igreja cristã implantada na América no início de sua colonização e à evangelização da Nova Espanha e Peru. Dentre o tipo de documentação encontrada podemos apresentar: catecismos, confessionários, hinos, manuais, doutrinas cristãs, biografias de religiosos, histórias eclesiásticas, sermões em espanhol e línguas indígenas, concílios e ordenações, direito canônico, documentos da Inquisição, escritos sobre evangelização, educação, teologia, meditação, entre outros. A coleção, editada pela *IDC Publishers*, não conta com um guia tendo sido realizada uma pesquisa inicial com as microfichas disponíveis no AEL/Unicamp. De acordo com o histórico da coleção, oferecido pela *IDC Publishers*, o

imperador Carlos V instalou na Nova Espanha em meados de 1530 a primeira imprensa americana. O primeiro bispo franciscano, Juan de Zumárraga, havia requerido ao rei a criação da imprensa na Nova Espanha com o objetivo de colaborar para a conversão dos indígenas ao cristianismo. A constatação de que coexistia a religião cristã e a nativa na religiosidade dos indígenas recém-conversos justifica o fato de terem sido relativos à Igreja cristã e à evangelização os primeiros impressos realizados na Nova Espanha.

A origem desta coleção, pertencente a British Library, remete aos documentos e impressos do período colonial americano, comprados na Europa do século XIX por José Maria Andrade (1869), Father Augustín Fisher (1869) e José Fernando Ramírez (1880). A coleção possui mais de quatrocentos trabalhos deste período – distribuídos em aproximadamente 1038 microfichas – referentes às regiões do México e Peru, incluindo cópias dos primeiros livros impressos nestas localidades.

Considerações sobre a descrição dos conhecimentos e práticas indígenas na Nova Espanha, século XVI

Nas pesquisas de mestrado[4] e doutorado[5] averiguamos que autoridades eclesiásticas e políticas espanholas possuíam, dentre seus propósitos comuns, o interesse em coletar informações sobre o universo cultural, religioso e natural dos indígenas recém-conquistados. Mesmo com objetivos diferenciados, pois enquanto religiosos tentavam identificar a permanência de rituais pré-hispânicos na religiosidade dos indígenas conversos, a Coroa Espanhola buscava mapear suas possessões, a partir da reunião de informações sobre o universo cultural indígena, foram produzidas importantes obras históricas, além da documentação que visava operacionalizar a colonização espanhola. Assim, questionários, descrições, histórias eclesiásticas, manuais de conversão, gramáticas e dicionários de línguas indígenas, além de documentação oficial e correspondências em geral, foram produzidos durante o século XVI novo-hispano. Neste momento, religiosos e autoridades espanholas eram os grandes responsáveis pela elaboração destes documentos, cujos principais destinatários eram seus pares, as autoridades políticas e eclesiásticas e o rei Carlos V.

[4] ALVIM, Márcia Helena. *Observações celestes no México Antigo.* São Paulo: Annablume, 2009.

[5] ALVIM, Márcia Helena. *Dos Céus e da Terra.* São Paulo: Annablume/FAPESP, 2010.

Esta pesquisa encontra-se em seu estágio inicial[6]. Em um primeiro momento nos dedicamos ao estudo das coleções e seleção dos documentos que irão ser detidamente analisados. A seleção temática e temporal deste estudo suscita importantes debates historiográficos dos quais, neste texto inicial, achamos oportuno apresentar dois destes. O primeiro debate refere-se à valorização, pela historiografia contemporânea, das fontes documentais étnicas, indígenas ou espanholas, para a compreensão do século XVI novo-hispano. A segunda discussão é relativa à influência do universo cognitivo medieval, marcado pela tradição aristotélica-ptolomaica e pelas práticas mágico-adivinhatórias da Filosofia Natural, no conhecimento desenvolvido no século XVI. Deste modo, iremos esboçar as linhas gerais destes debates, apresentando, ainda, nossa posição em relação aos mesmos.

A documentação produzida na Nova Espanha colonial sempre foi alvo de uma fervorosa polêmica acerca da procedência étnica dos textos e documentos elaborados neste período e sua adequação (ou não) como fonte documental. Em muitos estudos, a historiografia contemporânea dividiu dicotomicamente as fontes documentais elaboradas no século XVI novo-hispano, sendo estas divididas em fontes indígenas e fontes espanholas. Comumente, as fontes espanholas foram desvalorizadas em relação aos seus relatos acerca do universo cultural indígena e do início do período colonial, em contrapartida, as primeiras foram eleitas como único lócus válido para o estudo e análise das questões acerca da cultura indígena e demais acontecimentos referentes aos mesmos. Esta divisão nos parece refletir uma situação próxima à categorização da população colonial em nativos e intrusos, conquistados e conquistadores, sendo insuficiente e distorcida para as análises da nova sociedade construída após a conquista mexica:

> *[...] se debe en buena medida a las premisas que guían el estudio de la conquista americana, a partir de las cuales suponen los especialistas que en los encuentros transculturales asimétricos sólo pude hablarse de dominación, resistencia o adaptación – asimilación, y que las dos ultimas posibilidades no están abiertas al partido dominante o vencedor, cuya experiencia suele representarse como un proceso unilateral de imposición económica, política y cultural. […] dicha perspectiva clausura la posibilidad de entender cabalmente los procesos de interacción social al conceder a una*

[6] Neste primeiro semestre de 2011 nos dedicamos ao mapeamento e seleção dos documentos que serão mais detidamente estudados.

> *de las partes involucradas, la que resultó dominante, rasgos de inmutabilidad, y atribuirle con ello un poder absoluto en todos los rubros de su accionar, que probablemente nunca tuvo; y, finalmente, relega el papel de los grupos dominados o conquistados al de meros objetos, cuyas formas culturales y modos de organización social son de suyo incapaces de ejercer alguna influencia sobre los de su contrincante irremediablemente superior. (LEVIN, 2007: 48-49).*

A sociedade colonial formada na Nova Espanha, complexa por se tratar de culturas e visões de mundo diferenciados entre si, deve ser considerada em seu caráter inter-cultural, enfocando uma perspectiva de intercâmbio de culturas, práticas e saberes. A classificação binária apresentada acima impede observações que almejam análises mais globais do contexto histórico e das relações travadas no século XVI novo-hispano. De acordo com Levin (2007, p.24), faz-se necessária na historiografia sobre este período, abordagens que considerem o universo indígena em sua interação com as instituições espanholas e a nova realidade colonial, afastando-se dos já ultrapassados estudos que buscam apenas os vestígios de um passado pré-cortesiano no momento pós-conquista. A nova realidade colonial surgida com a conquista espanhola deve ser a estrutura primeira dos estudos sobre o século XVI novo-hispano, valorizando-se sua complexidade política, social e cultural, agora formada por herdeiros das culturas indígena e espanhola.

A valorização do intercâmbio cultural que levou a criação de uma cultura híbrida no período colonial abre espaço para análises mais fecundas deste rico contexto histórico. Desta forma, o abandono da visão dicotômica sobre a história e, principalmente nas análises sobre este momento histórico permite considerações mais condizentes com a realidade política e social da Nova Espanha do século XVI. De acordo com Levin (2007:49), devemos buscar "[...] los intersticios de los procesos creativos que toda interacción entre pueblos con culturas diferentes implica".

A simplificação dicotômica entre fontes espanholas e fontes indígenas simplifica também os dois grupos culturais em si, pois, neste período, não podemos acreditar numa homogeneidade étnica ou cultural entre os indígenas recém-conquistados e, tampouco, entre os espanhóis. A conquista espanhola e a nova situação populacional, política, econômica, cultural e religiosa criada a partir da mesma, impede que nos documentos elaborados neste período ocorra o encontro do "indígena" ou do "espanhol". A

complexidade deste novo período acarretou uma transformação intensa e a construção de uma nova sociedade, onde espanhóis e indígenas adotaram elementos culturais do outro, adaptando-se, numa interação dialógica que os levou a uma transculturação (LEVIN, 2007:26). Assim, muitas vezes a valorização das fontes documentais "indígenas" elaboradas no período pós-conquista acarretou na tradução de indígena por "pré-hispânicos": "Sin embargo, esta visión que busca "lo indígena" en las fuentes, podrá ser nuestro objeto de crítica porque en este contexto "lo indígena" quiere decir, aparentemente, lo "prehispánico"." (INOUE OKUBO, 2007:59), construindo análises pautadas por um anacronismo imperceptível aos seus autores. Esta visão desconsidera as distintas dimensões históricas do indígena e do espanhol do século XVI que vivenciaram o processo de implantação da sociedade colonial. A constatação da presença de valores culturais ocidentais em escritos de autores indígenas e mestiços e de elementos da cultura indígena em textos de autores espanhóis comprova a dificuldade em se dividir as fontes documentais por critérios étnicos. Assim, acreditamos que as narrativas e documentos elaborados neste período devam ser consideradas em sua totalidade, eliminando as barreiras classificatórias de textos espanhóis, mestiços ou indígenas, valorizando os contextos específicos a cada autor e as possíveis inter-relações entre as fontes documentais.

Deste modo, a historiografia colonial mexicana, um corpus documental vasto e complexo, por haver sido elaborada por indígenas, mestiços e espanhóis deve ser abordada a partir de sua multi-etnicidade, valorizando as produções de indígenas, mestiços e espanhóis. Como Navarrete (2007:98) afirma para a historiografia indígena colonial mexicana (textos de indígenas e mestiços), utilizaremos uma definição similar para o conjunto total das narrativas e documentos elaborados no século XVI novo-hispano:

> *[...] producto de un diálogo cultural entre las tradiciones indígenas y la tradición occidental. Los análisis de este tipo prestan atención, en primer lugar, a las circunstancias de producción de las obras y las intenciones políticas y culturales de sus autores; igualmente tratan de esclarecer a qué públicos, tanto españoles como indígenas; se dirigieron estas obras y los diferentes mensajes que intentaban enviar a cada uno de éstos. A partir de ello estudian los recursos formales y discursivos de los que se valieron los autores para lograr transmitir exitosamente esos mensajes, recursos que provenían tanto de las tradiciones históricas indígenas como de las tradiciones religiosas e históricas europeas.*

O conjunto documental presente nas coleções que serão analisadas pertencem a autores espanhóis, mestiços e indígenas, sendo que nosso estudo irá privilegiar a análise destes documentos em relação aos seus objetivos, contexto (histórico e epistemológico) de elaboração e público a que se destinavam. Acreditamos que a variedade de informações e autores presentes nesta documentação além de refletir a realidade populacional e histórica do século XVI na Nova Espanha, contribui para uma melhor compreensão daquele momento, propondo novas análises históricas caracterizadas pela rejeição aos modelos dicotômicos sobre a história colonial e valorizando as relações de intercâmbio cultural e de saberes entre as duas sociedades.

Outra importante discussão presente neste estudo refere-se ao contexto epistemológico do século XVI europeu. Durante este período, muitos dos autores que se dedicaram a relatar o universo natural e cultural da América, nasceram e foram formados na Espanha de início do século XVI, ou seja, período de reformas humanísticas que se difundiam, com intensidades diferentes, por toda a Europa. As concepções sobre a natureza e o cosmos sofreriam transformações importantes que se iniciaram neste momento, entretanto, nos relatos quinhentistas observamos como estas visões ainda se pautavam por tradições de cunho medieval. Embora, em muitas questões uma nova mentalidade "científica" estivesse se formando, esta não se apresenta como atitude homogênea aos pensadores e população em geral. Ao contrário, apenas no século seguinte encontraremos rupturas significativas, sendo que durante todo o século XVI, observamos uma justaposição dos conceitos e práticas relacionadas ao ambiente cultural e intelectual medieval e dos novos parâmetros e considerações da "ciência moderna".

Neste sentido, muitas concepções da Filosofia Natural permaneciam conectadas ao ambiente intelectual medieval. Em relação à cosmovisão e ao entendimento do mundo natural, observamos a recorrência às teorias aristotélicas, à tradição teológica e aos conceitos mágico-adivinhatórios. A correlação entre céus e Terra, as propriedades e virtudes dos elementos naturais, a conexão entre os reinos animal, vegetal e mineral, enfim, a aceitação de um mundo natural com características organicistas e, em alguns casos, a consideração dos poderes sobrenaturais da natureza foram fundamentos importantes a partir dos quais se desenvolveu o conhecimento durante a Idade Média e início da Moderna.

De acordo com a cosmovisão aristotélica-ptolomaica os corpos celestes teriam o poder de influenciar o mundo terrestre, e algumas demonstrações dessas ações eram as estações do ano, as marés, as calamidades naturais e os eventos meteorológicos. A interação entre os Céus e a Terra ocorria através de um sistema de correspondências, conforme apresentado por Toulmin (1990:67):

> *[...] se asociaba cada uno de los cuerpos celestes con plantas, animales, piedras preciosas, minerales, partes del cuerpo humano, etc [...] Todo lo perteneciente al mundo mayor de los cielos (= macro-cosmos) tiene su contraparte en el mundo menor de la Tierra (= micro-cosmo). Los diferentes metales, las diferentes plantas, los miembros y órganos que constituyen el cuerpo humano operan todos bajo la égida de sus contrapartes simbólicas de los Cielos y en armonía con ellas.*

Estes fenômenos naturais influenciados pelo movimento celeste reforçavam a idéia de que, se havia uma relação entre os astros e a natureza, também poderia existir uma relação entre os astros e a humanidade:

> *É sobre esta crença de que os corpos celestes exercem uma influência sobre a região terrestre que se fundamenta a astrologia, ou seja, a prática de prognosticar eventos terrestres e prever a natureza e inclinações humanas a partir dos movimentos e posições relativas desses mesmos corpos celestes. (CAROLINO, 2002:12).*

Deste modo, os textos e documentos elaborados na Nova Espanha do século XVI pautavam-se por esse cenário epistemológico da Europa pré-Revolução Científica. Em muitos momentos as práticas culturais e de conhecimentos sobre o mundo natural dos indígenas recém-conquistados foram descritas em analogia com o conhecimento europeu. Esta analogia se, muitas vezes concedeu aos conhecimentos indígenas a condição de inferior e os atrelou ao Demônio, em outra percepção, propiciou aos espanhóis sua adequação enquanto elemento cultural marcado pela alteridade. A categorização da cultura e dos saberes indígenas favoreceu seu entendimento e posterior narração por parte dos espanhóis, que se valeram de sua própria cultura e pensamento durante sua busca por informações sobre as comunidades nahuas, e em sua organização nos relatos e documentos produzidos neste momento.

Acreditamos que os três séculos de dominação cultural européia sobre as sociedades que se formaram na América Latina produziram um vasto corpo documental que permite estudar e compreender aspectos vitais da história da América Hispânica –

dos seus primórdios aos dias atuais. Compreender as influências formativas configura-se como essencial para todas as sociedades construídas sobre a égide colonial. Os documentos de religiosos e autoridades espanholas deste período permitem entender o intrincado processo de colonização e evangelização das comunidades indígenas. Ainda buscamos evidenciar como as informações sobre a cultura das sociedades ameríndias foram apresentadas nos textos, pois acreditamos que a ótica européia do universo cultural indígena faz emergir aspectos fundamentais do pensamento espanhol daquele período em relação às políticas, às concepções e visões construídas sobre as comunidades indígenas e seu mundo natural.

BIBLIOGRAFIA

1) FONTES DOCUMENTAIS

A) COLEÇÕES DOCUMENTAIS:

Colonial Latin American Manuscripts and transcripts in the Obadiah Rich Collection. New York, Printing Office of the New York Public Library, 1978.

Early Printed Books on Religion from Colonial Spanish America. London, IDC Publishers, s.d.

B) OBRAS HISTÓRICAS:

ACOSTA, José de. *Historia natural y moral de las Índias en que se tratam de las cosas notables del ciello, elementos, metales, plantas y animales dellas y los ritos y cerimônias, leyes u gobierno de los índios.* México: Fondo de Cultura Econômica, 2006.

Cartas de religiosos de Nueva España (1539-1594). México: Editorial Salvador Chávez Hayhoe, 1941.

Catalogo de la colección de manuscritos de Joaquín García Icazbalceta relativos a la historia de America. México: Secretaría de Relaciones Exteriores, 1927.

CORTÉS, Hernán. *Cartas y documentos.* México: Porrua, 1963.

GARCÍA ICAZBALCETA, Joaquín. Colección de documentos para la história de México. México, 1866.

HERNÁNDEZ, Francisco. *Historia de las plantas de Nueva España.* México: Imprenta Universitaria, 1942, 3 vols.

_____. *Antigüedades de la Nueva España*. Madrid: Dastin, 2001.

LÓPEZ DE GÓMARA, Francisco. *La conquista de México.* Madrid: Dastin, 2001.

PLÍNIO, o Velho. *Historia Natural*. Madrid: Editorial Gredos, 1995.

2) BIBLIOGRAFIA CITADA E CONSULTADA

ALVAREZ PELÁEZ, Raquel. *La conquista de la naturaleza americana.* Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1993.

ALVIM, Márcia Helena. *Dos céus e da terra: conhecimentos sobre o mundo natural nas histórias missionárias do século XVI novo-hispano.* São Paulo: Annablume/FAPESP, 2010.

_____. *Observações Celestes no México Antigo.* São Paulo: Annablume, 2009.

AVENI, Anthony F. *Archaeoastronomy in the New World.* Cambridge: Cambridge University Press, 1982.

_____. *Observadores del cielo en el México Antiguo.* México: Fondo de Cultura Económica, 1991.

BAUDOT, Georges. *La vida cotidiana en la America española en tiempos de Felipe II: siglo XVI.* México: Fondo de Cultura Económica, 1983.

BETHELL, Leslie. *Historia da América Latina: América Latina Colonial.* São Paulo: Edusp, 1998, vol.1.

BONIFAZ NUÑO, Rubén. *Cosmogonia antigua mexicana.* México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1995.

BOXER, C. R. *A Igreja e a Expansão Ibérica.* Lisboa: Edições 70, 1978.

BRODA, Johanna. Arqueoastronomia y desarrollo de las ciencias en el México prehispanico. In: *Simpósio de Historia de la astronomía en México*. Ensenada, Baja Califórnia, México: 12-14 abril, p. 73-109, 1982.

_____.*Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México.* México: Fondo de Cultura Económica, 2001.

BROTHERSTON, Gordon. *Book of fourth world.* Cambridge: Cambridge University, 1992.

BUSTAMANTE GARCÍA, Jesús. ¿Degradación universal o identidad particular? El problema de la diversidad cultural y lingüística en la Europa y América del siglo XVI. In: *Fray Bernardino de Sahagún: una revisión crítica de los manuscritos y de su proceso de composición.* México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1990.

CAPEL, Horácio. Naturaleza y cultura en las orígenes de la geografia española. In: Lafuente, Antonio; Saladaña, Juan José (coord). *Historia de las ciências.* Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Cientificas, 1987.

_____. *Las nuevas geografías*. Barcelona: Salvat, 1982.

CAROLINO, Luís Miguel. *Ciência, astrologia e sociedade: a teoria da influência celeste em Portugal (1593-1755).* Porto: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.

CROMBIE, A. C. *Historia de la ciencia:* de San Agustín a Galileo. Tomo I: siglos XV a XIII. Madrid: Alianza, 1959.

FIGUEIRÔA, Silvia F. de M. (org). *Um olhar sobre o passado: história das ciências na América Latina.* Campinas: Unicamp, 2000.

GALINDO TREJO, Jesús. La observación celeste en el pensamiento prehispánico. In: *Arqueología Mexicana: Arqueoastronomia Mesoamericana***.** (dirección científica Joaquín García Bárcena e outros), México: Raíces/INAH/Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, vol. VIII, no. 47, 2001.

GRUZINSKI, Serge. *La colonización de lo imaginario: sociedades indígenas y occidentalización en el México español. Siglos XVI – XVIII.* México: Fondo de Cultura Económica, 1991.

KOYRÉ, Alexandre. *Do mundo fechado ao universo infinito.* Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1979.

KRICKBERG, Walter. *Las antiguas culturas mexicanas.* México: Fondo de Cultura Económica, 1995.

LÉON-PORTILLA, Miguel. Astronomia y cultura en Mesoamerica. In: *Simpósio de Historia de la astronomía en México,* Ensenada, Baja Califórnia, México: 12-14 abril, p. 01- 07, 1982.

MORSE, R. M. *O espelho de próspero.* São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

NAVARRETE LINHARES, Federico. *Las fuentes indígenas: más Allá de la dicotomía entre historia y mito.* http://www.ceveh.com.br/biblioteca/artigos/Fn-p-a-historiaymito.html consultado em 3/10/2005.

_____. *Mito, historia y legitimidad política:* las migraciones de los pueblos del Valle de México. Tesis (Doctor en estudios mesoamericanos) Facultad de Filosofia y Letras, México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2000.

_____. Vida cotidiana y moral indígena en la Historia General. In: *Arqueología Mexicana: Fray Bernardino de Sahagún***.** (dirección científica Joaquín García Bárcena e outros), México: Editorial Raíces/INAH/Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, vol. VI, no. 36, p. 32-37, 1999.

NIETO OLARTE, Mauricio. *La comprensión del Nuevo Mundo: geografía e historia natural en el siglo XVI.* In: Bonnett, Diana; Castañeda, Felipe (ed). *El Nuevo Mundo: Problemas y debates.* Bogotá: Universidad de los Andes, 2004, p. 1-21. http://historiadelaciencia-m.uniandes/edu.co consultado em 30/05/2006.

RICARD, Robert. *La conquista espiritual de México.* México: Fondo de Cultura Económica, 1986.

ROSSI, Paolo. *A ciência e a filosofia dos modernos.* São Paulo: Unesp, 1992.

_____. *O nascimento da ciência moderna na Europa.* Bauru: Edusc, 2001.

THOMAS, Keith. *O homem e o mundo natural.* São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

_____. *Religião e o declínio da magia: crenças populares na Inglaterra, séculos XVI e XVII.* São Paulo: Companhia das Letras, 1991.

TOULMIN, Stephen. *El descubrimiento del tiempo.* Barcelona: Piados, 1990.

TRABULSE, Elias. *Ciencia y religión en el siglo XVII.* México: Colegio de México, 1974.

_____. *Ciencia y tecnología en el Nuevo Mundo.* México: Fondo de Cultura Económica, 1994.

_____. El desarrollo científico del México colonial (1521-1821). In: LAFUENTE, Antonio e SALDAÑA, Juan J. *Historia de las ciencias***.** Madrid: CSIC, 1987.