

A CIÊNCIA JESUÍTICA E O PENSAMENTO GEOGRÁFICO NOS SÉCULOS XV E XVIII: O CASO DOS VICE-REINADOS DA NOVA ESPANHA E DA NOVA GRANADA

Palavras-Chave: Jesuítas, Ciência Moderna, América Espanhola.

Autores/as:

Ingrid Maria Lacerda Bacelar, IG - UNICAMP

Prof. Dr. Antonio Carlos Vitte (orientador), IG - UNICAMP

INTRODUÇÃO:

O período histórico da exploração ibérica entre o final do século XV até o século XIX marcou um ponto de virada [*turning point*] para a Europa, com a exploração do “Novo Mundo”, pois além do vertiginoso aumento da riqueza para os estados europeus, também ampliou o conhecimento sobre a diversidade de seres naturais e culturais, o que obrigou a Europa a rever o seu conceito de Ciência, História e Criação Divina. (CROCKER, 2014).

A América espanhola foi dividida em Vice-Reinados e em capitânias. Inicialmente foram quatro Vice-Reinados, Nova Espanha, Nova Granada, Peru e Vice-Reino da Prata. Além de quatro capitânias (Fig. 1). Essa divisão territorial atendia aos interesses da coroa espanhola, onde os territórios com maior possibilidade de riquezas minerais foram transformados em Vice-reinos. (DUBY, 1987)

O vice-reinado da Nova Espanha, cuja capital situava-se na área da atual cidade do México, foi instituído pela monarquia espanhola em 1535 e englobava o atual México, o sudoeste dos Estados Unidos até o norte do atual Estado do Panamá. Por sua vez, o vice-reinado de Nova Granada, com a capital Santa Fé de Bogotá, surgiu com o desmembramento da Nova Espanha em 1717, área das atuais nações modernas como Panamá, Colômbia, Equador e Venezuela. (DUBY, 1987).

A estratégia inicial da colonização ocorreu por meio de soldados, agentes do governo real e missionários, na seguinte sequência de chegada, a ordem franciscana, dominicana e jesuítica. Diferentemente das duas primeiras ordens, a jesuítica não se via obrigada a usar o hábito, se dedicava à educação católica dos nativos, procurava aprender as línguas locais visando a conversão dos nativos, além de fazerem uso da ciência e da pesquisa científica no cotidiano das

missões. (CHAMBERS, GILLESPIE, 2000, p. 228).

Fig. 1. Mapa dos vice-reinados e as capitânicas espanholas na América Latina.



Fonte: DUBY, Georges. *Atlas historique*. Paris: Larousse, 1987. p. 282.

Este trabalho teve como objetivo caracterizar o contexto histórico, político, religioso e econômico que levou ao surgimento da ordem jesuítica; analisar seus fundamentos doutrinários, evangelizadores, educacionais e científicos; detalhar as missões jesuíticas no mundo, especialmente na América Latina; e examinar a produção científica dos jesuítas em áreas em diferentes áreas do conhecimento, além de aspectos culturais dos povos evangelizados nos Vice-Reinados da Nova Espanha e Nova Granada.

Os primeiros jesuítas que chegaram no vice-reinado de Nova Espanha, Bernardino de Sahagún (1499-1590) chegaram no que hoje é o México em 1559, enquanto José de Acosta (1539-1600) chegou no Peru em 1572. Enquanto Sahagún ainda

compartilhava as concepções científicas do Renascimento, como a cartografia ainda fundamentada em Ptolomeu, assim como a de cosmografia, formada pela geografia ptolomaica, a astronomia, as cartas náuticas e o mapa-múndi de Waldssemüller de 1507; Acosta, quando chegou ao Peru já vivenciava uma outra noção de cosmografia, que passava a incluir a geografia física e a cultural, além do mapa-múndi de Münster publicado em 1550. (BUTZER 1992). Tal contexto indica que a ordem jesuítica estava atenta às inovações teóricas, metodológicas e técnicas que vinham sendo desenvolvidas no final do Renascimento e, principalmente, com o mecanicismo galileiano, cartesiano e finalmente o newtoniano. (REVISTA PESQUISA FAPESP, ano 24, m. 327, 2023; HARRIS, 2005).

Contudo, pode-se dizer que a diferença notada acima se dava principalmente pelo fato de que a pesquisa científica realizada nas mais dispersas e diferenciadas regiões do mundo propiciaria ao sacerdote viver experiências temporais e espaciais de uma realidade imutável e sentir a própria perfeição divina. Desde as últimas décadas do século XX, os campos da história da ciência, história das religiões e o da sociologia do conhecimento científico, vem desenvolvendo pesquisas sobre o papel da ciência jesuítica no desenvolvimento da ciência moderna. (FINDLEN, 2004; FIGUEROA, LEDEZMA, 2006; UDÍAS, 2020).

Segundo Udías (2020), a ciência jesuítica foi o primeiro experimento de uma ciência global, que em seus duzentos anos de atividade, publicou aproximadamente 5.000 títulos com obras que abrangiam temas como etnografia, etnologia, linguística, geografia, biogeografia, geologia, sismologia, astronomia, matemática, física, política e observações experimentais. Trabalhos que foram de extrema importância científica para a revolução científica moderna que ocorreu entre os séculos XVII e XVIII. (HARRIS, 2005). No entanto, segundo Restif-Filliozat, (2019), Godlewska (1999), Harley (2001) há uma enorme lacuna sobre esse tema no campo da historiografia e da epistemologia da Geografia.

METODOLOGIA:

Para o desenvolvimento deste projeto, adotamos uma abordagem multidisciplinar, integrando conceitos da historiografia contextualista, da hermenêutica filosófica e da história dos conceitos. Cada uma dessas abordagens oferece uma perspectiva única e complementar para o estudo da ciência jesuítica e seu impacto no pensamento geográfico dos séculos XVI a XVIII.

A historiografia contextualista descrita por Lenoir (2003), permitiu analisar o contexto histórico específico que influenciou a formação de conceitos e ideias científicas jesuíticas. Ao focar nos conflitos econômicos, políticos e religiosos, será possível entender como esses

elementos moldaram o pensamento e as práticas científicas dos jesuítas. A hermenêutica filosófica, fundamentada nas obras de Koselleck (2013, 2014, 2021), foi utilizada para aprofundar a compreensão das obras produzidas pelos jesuítas, inserindo-as no contexto de sua origem. Isso facilitou a identificação das características inerentes dessas obras e permitiu uma análise detalhada de seu conteúdo e significado. Por fim, a história dos conceitos (Begriffsgeschichte), também abordada por Koselleck (2020, 2021), aplicada para entender como os conceitos científicos e geográficos evoluíram dentro do contexto socioespacial em que os jesuítas operavam. A análise focou nas mudanças nas mentalidades e na adaptação de conceitos devido à interação com atores históricos e externos.

Os procedimentos metodológicos seguem uma estrutura organizada em várias etapas. Foi realizado um levantamento bibliográfico abrangente para coletar informações sobre a ordem jesuítica, suas missões e suas contribuições científicas, em seguida, foi definido a ciência jesuítica, identificando e caracterizando as principais áreas de conhecimento desenvolvidas pelos jesuítas. Houve também caracterização dos Vice-Reinados, analisando detalhadamente os contextos históricos, políticos e sociais dos Vice-Reinados da Nova Espanha e da Nova Granada, onde a atividade jesuítica foi mais intensa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

O período de exploração do Novo Mundo por parte da Coroa Espanhola foi marcado por incontáveis transformações, tanto no território sob domínio espanhol, como no imaginário europeu, assim como o que tange à produção científica de membros de instituições da igreja, que veio a revolucionar a ciência, resultando na ciência moderna.

Durante o século XV, a Igreja enfrentava críticas por seu formalismo vazio e interesses políticos, o que gerou uma necessidade de mudança. A Reforma Protestante foi uma resposta às insatisfações com a Igreja Católica, dando origem à Reforma Católica. Nesse contexto, surgiram várias ordens religiosas, como a Ordem dos Clérigos Regulares em 1524, os Irmãos Menores Capuchinhos em 1528 e a Companhia de Jesus em 1540. A Companhia de Jesus, fundada oficialmente após a aprovação da bula "Regimini Militantis Ecclesiae" pelo Papa Paulo III, permitiu atividades missionárias e educacionais que mudaram sua história e a da Igreja. (COSTA, 2005)

É a partir do Concílio de Trento, que ocorreu entre 1545 e 1563, que a Igreja passa a ser responsável por uma série de burocracias, dentre elas o recebimento e envio de cartas para além mar, e também ações como o registro de nascimentos, mortes e matrimônios, que anteriormente eram de responsabilidade do Estado. O que permitiu que a Companhia de Jesus assumisse um papel para além da religião, ao se tornar responsável pela administração dos dados da população, tanto na Europa quanto no Novo mundo, a organização garante poder por meio

da sua institucionalização, e adoção de métodos de registro e disseminação das informações. (LEONI, 2021)

O sistema de comunicação dos religiosos pode ser dividido em duas partes, sendo elas a *litterae annuae* e os relatórios missionários. Ambos os documentos eram realizados com uma determinada frequência, com a finalidade de reportar grandes acontecimentos e descobertas. Embora fossem documentos distintos, os documentos e censos eram interligados, formando uma espécie de simbiose que permitia uma comunicação eficaz e uma troca contínua de informações. (FRIEDRICH, 2008)

CONCLUSÕES:

Ao estudar o legado científico da Companhia de Jesus, tanto na América Espanhola quanto nas demais áreas ocupadas pela organização, percebemos que as contribuições dessa instituição impactaram diretamente a consolidação da Ciência Moderna, assim como o pensamento geográfico.

As contribuições dos jesuítas alteraram a forma como a ciência é feita, por conta da sua rede global houve a facilitação na troca e intersecção de informações entre a América Espanhola e a Europa, permitindo que dados coletados nas missões fossem analisados e incorporados ao corpus científico europeu. Ao adotar novas teorias e métodos científicos, os jesuítas estudaram e mapearam a geografia local, e investigaram fenômenos naturais e sociais, permitindo uma ciência mais interconectada e global.

A conversão e o uso da mão de obra dos nativos foi feita de modo estratégico, com a finalidade de subordinar os povos originários as ordens da organização, o que permitiu que a Companhia se espalhasse pelas terras sob domínio espanhol, garantindo condições mais favoráveis de vida aos missionários, que resulta em uma maior produção acadêmica nas diferentes áreas do conhecimento.

A rede de arquivos da Companhia é fruto de uma organização baseada nas áreas exploradas e já conhecidas pelos membros da Sociedade de Jesus e da Coroa Espanhola, ou seja, tem caráter geográfico. (FRIEDRICH, 2010)

BIBLIOGRAFIA

- BUTZER, Karl W. From Columbus to Acosta: Science, Geography, and the New World. *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 82, No. 3, Set., 1992, pp. 543-565.
- CHAMBERS, David W.; Gillespie, Richard. Locality in the History of Science: Colonial Science, Technoscience, and Indigenous Knowledge. *Osiris*, vol. 15, 2000, pp. 221-240.
- COSTA, Célio Juvenal. *A Companhia de Jesus: racionalidade e civilização*. 2005.
- CROCKER, Rebecca. Healing on the Edge: The Construction of Medicine on the Jesuit Frontier of Northern New Spain. *Journal of the Southwest*, Vol. 56, No. 2, 2014, p.293-318.
- FIGUEROA, Luis Millones; LEDEZMA, Domingo. *El saber de los jesuitas, historias naturales y el Nuevo Mundo*. Frankfurt: Vervuert; Madrid, 2005.
- FINDLEN, Paula. (ed.) *Athanasius Kircher: The Last Man Who Knew Everything*. NY: Routledge, 2004.
- FRIEDRICH, Markus. Archives as networks: the geography of record-keeping in the Society of Jesus (1540–1773). *Archival Science*, v. 10, p. 285-298, 2010.
- _____. Circulating and Compiling the *Litterae Annuae*. Towards a History of the Jesuit System of Communication. *Archivum Historicum Societatis Iesu*, v. 77, n. 153, p. 1-39, 2008.
- GODLEWSKA, A. From enlightenment vision to modern science? Humboldt's visual thinking. In: LIVINGSTONE, D.; WITHERS, C. (eds) *Geography and Enlightenment* Chicago: Chicago University Press, p. 236-279, 1999.
- HARLEY, J.B. *The New Nature of Maps: Essays in the History of Cartography: Essays in the History of Cartography*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2001.
- HARRIS, Steven J. Jesuit Scientific Activity in the Overseas Missions, 1540–1773. *Isis*, vol. 96, no. 1, p. 71-79, 2005.
- KOSELLECK, Reinhart. *O conceito de História*. SP: Autêntica, 2013.
- _____. *Estratos do tempo: estudos sobre história*, RJ: Contraponto, 2014.
- _____. *Uma latente filosofia do tempo*. São Paulo: Unesp, 2021.
- LENOIR, T. *Instituindo a Ciência: a produção cultural das disciplinas científicas*. São Leopoldo: Editora da UNISINOS, 2003.
- LEONI, Simona Boscani. Between the Americas and Europe: Mapping Territories through Questionnaires, 16th–18th Centuries. In: *Connecting Territories*. Brill, 2021. p. 23-53.
- MORAES, Antonio Carlos R. de. *Ideologias Geográficas*. SP: HUCITEC, 1991.