

## A Cartografia Militar na República (1890-1932)

**Maria Gabriela de Almeida Bernardino<sup>1</sup>**

Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, Mestranda do Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde

### RESUMO

A discussão sobre a necessidade de uma nova carta geral para a República emergiu e se consolidou através de instituições e serviços geográficos como, por exemplo, a Comissão da Carta Geral do Brasil e o Serviço Geográfico Militar, que tinham por principal objetivo a produção da cartografia nacional. Este trabalho, ainda preliminar, pretende compreender as razões pelas quais o conhecimento territorial e o mapeamento do Brasil tornaram-se prioridades governamentais e como o Exército brasileiro se constituiu no seu principal protagonista.

**PALAVRAS-CHAVE:** Carta Geral do Brasil; Serviço Geográfico Militar; Território.

### ABSTRACT

The discussion about the need for a new general map to the Republic and consolidated itself through institutions and geographic services, for example, the General Charter of Brazil Commission and the Military Geographical Service, whose main objective the production of national mapping. This work, still preliminary, attempts to understand the reasons for the mapping of the territorial knowledge and Brazil have become government priorities at the time and how the Army was constituted in its main protagonist.

**KEYWORDS:** General Charter of Brazil; Military Geographical Service.

## I - INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas do século XX, a historiografia brasileira que toma a ciência como objeto vem sendo caracterizada por sua aproximação com a História Social, pela crescente ampliação da demarcação temporal de suas pesquisas, pela diversificação de suas temáticas e pela problematização conceitual da noção “instituição científica” (DANTES, 2001).

Maria Amélia Dantes<sup>2</sup> foi uma das precursoras desses estudos que privilegiam as interseções entre ciência e sociedade, e consideram, como “espaços de ciência”, jardins botânicos, museus naturais, institutos agrícolas, observatórios, expedições, comissões e associações, mesmo as de curta duração, existentes no país

---

<sup>1</sup> Este trabalho apresenta reflexões sobre o meu projeto de mestrado apresentado a Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, em novembro de 2010. Orientada por Dominichi Miranda de Sá.

desde o período colonial. Sua perspectiva foi seguida por Maria Margareth Lopes (1997), Luis Otávio Ferreira (1996), Heloisa Maria Bertol Domingues (1995) e Silvia Figueroa (1997), dentre outros historiadores, que realizaram também pesquisas acerca de iniciativas estatais de cunho científico no Brasil do século XIX e início do século XX.

Como exemplos desses trabalhos que investigaram as relações entre Estado e ciência, posso citar o estudo sobre a Comissão Geológica do Império do Brasil, de Silvia Figueroa (2001), considerado pela própria autora como a primeira iniciativa de âmbito nacional no campo das ciências geológicas, ou, mais recentemente, o artigo sobre a Comissão de Linhas Telegráficas Estratégicas de Mato Grosso ao Amazonas, ou Comissão Rondon, de Dominichi Miranda de Sá, Magali Romero Sá e Nisia Trindade Lima (2008) que buscou explorar as relações entre os projetos estatais de integração, conhecimento e ocupação territorial e a realização de atividades científicas por parte dos membros da Comissão nos seus levantamentos da flora e da fauna das regiões percorridas.

A propósito, gostaria de destacar também os trabalhos de Sérgio Nunes (1999), que, em suas dissertação de mestrado e tese de doutorado, discutiu questões relacionadas à constituição do saber geográfico no Brasil, questionando interpretações que atribuem um peso excessivo, quando não exclusivo, a uma via estritamente acadêmica de institucionalização desta área do conhecimento. O autor apontou (PEREIRA, 2003) alguns exemplos de certos âmbitos onde o saber em questão era desenvolvido e identificou três esferas institucionais: 1- institutos e sociedades geográficas (Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro e a Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro) 2- associações profissionais e comissões científicas onde atuavam engenheiros (Clube de Engenharia e a Comissão Geográfica e Geológica de São Paulo) 3- Determinadas armas e serviços das Forças Armadas, como a Arma de Engenharia do Exército e as comissões e serviços reconhecidas como cartográficas ou geográficas (Comissão das Linhas Telegráficas e Estratégicas, Comissão da Carta Geral do Brasil e Serviço Geográfico Militar).

A partir deste quadro, e me filiando a este corrente historiográfica, pretendo centralizar os meus estudos nas Forças Armadas, mais especificamente no Exército e nas suas comissões cartográficas, seguindo a perspectiva acima citada de Nunes, de que constituíram locais de institucionalização da geografia no Brasil.

Quando se trata de examinar historicamente a constituição do território brasileiro, se torna imprescindível discutir o papel da cartografia, sobretudo no cenário republicano, pois, na ocasião, segundo Antonio Carlos Robert (2002, p 34) o Estado era pensado, pelas elites políticas, como um território, como um 'espaço'. José Augusto Pádua (2009, p 329), a partir de Robert e nos seus estudos sobre as relações entre natureza e sociedade no Brasil, defende a idéia de que o conhecimento geográfico, neste aspecto, foi utilizado pelo Estado para potencializar o uso do território em países de tardia formação do estado nacional.

A produção do saber geográfico, por meio de levantamentos topográficos e de elaboração de cartas e mapas, era parte fundamental das iniciativas estatais de conversão dos seus ‘fundos territoriais’(espaços de baixa ocupação, de frentes de expansão e de potenciais riquezas de seus recursos naturais) em “territórios usados”, ou em domínio político efetivo.

É neste desdobramento que meu tema e o recorte temporal selecionado, 1890-1932, se justificam: tanto pela ausência de trabalhos historiográficos sobre a cartografia neste período quanto porque, a seguir Nunes e Robert, a Primeira República foi um período em que o conhecimento territorial e o cartografamento nacional se tornaram prioridades do Estado no Brasil. A partir de 1890, a questão sobre a necessidade de uma nova carta geral para a República emergiu e o Exército destacou-se como o principal responsável pela sua execução. Como se deu o processo de criação de instituições e serviços geográficos militares como a Comissão da Carta Geral do Brasil e o Serviço Geográfico Militar? Por que eram vistos, na ocasião, como os principais locais de produção da cartografia nacional? Essas são as minhas questões de pesquisa.

## II - A COMISSÃO DA CARTA GERAL DO BRASIL E O SERVIÇO GEOGRÁFICO MILITAR

Para os fins deste trabalho, farei uma breve apresentação das duas instituições sobre as quais pretendo debruçar os meus estudos futuros: A Comissão da Carta Geral do Brasil e o Serviço Geográfico Militar.

A criação do Serviço Geográfico pelo decreto 451-A se deu em 31 de maio de 1890, inicialmente anexo ao Observatório do Rio de Janeiro, e, segundo consta do Relatório do Ministério da Guerra daquele ano, o objetivo desta nova instituição era preparar pessoal habilitado para o levantamento de cartas<sup>3</sup>. Em 1917, o Serviço Geográfico foi organizado no Morro da Conceição/Rio de Janeiro, e passou a ser denominado Serviço Geográfico Militar. A partir de então, este serviço contou com progressiva notoriedade cartográfica, e esse avanço pode ser creditado, além de outros fatores, ao emprego da fotografia no levantamento topográfico e à presença da Missão Cartográfica Austríaca, que chegou ao Brasil em 1920, incumbida de fornecer embasamento técnico e científico cartográficos.

Desde a criação do Estado-Maior do Exército, em 1889, abriu-se a discussão acerca da confecção de uma carta geral para o Brasil. Em 1901, a 3ª seção do Estado Maior do Exército, publicou o projeto para o levantamento da Carta Geral da República, e, posteriormente, ele passou a ser denominado Carta Geral do Brasil. A Comissão da Carta Geral do Brasil foi criada em 1903, tendo sua sede no Rio Grande do Sul<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> Relatório Ministério da Guerra, 1890 p. 26

<sup>4</sup> Justifica-se a escolha do Rio Grande do Sul, pela sua localização geográfica e militar; sob o ponto de vista estratégico, era uma região com determinada urgência em ser mapeada.

Sua atuação foi pouco linear nos seus quase 30 anos de funcionamento, entretanto, foi caracterizada por intensa e excelente produção geodésica<sup>5</sup>.

No ano de 1932, o Serviço Geográfico Militar e a Comissão da Carta Geral do Brasil, que, até então, atuavam de forma independente, foram substituídos pelo Serviço Geográfico do Exército (CASTELO BRANCO, 1948), com sede no Rio de Janeiro, criado pelo Decreto n. 21883 de 29 de setembro daquele ano. A Primeira Divisão de Levantamento passou a operar no Rio Grande do Sul, antiga sede da Comissão da Carta Geral.

Minha proposta preliminar, então, é analisar o processo de criação e as atividades e produtos elaborados pela Comissão da Carta Geral do Brasil e o Serviço Geográfico Militar, entendendo-os como espaços de realização de atividades científicas no Brasil, no caso, a ciência cartográfica. Pretendo examinar as técnicas, atividades e os usos do cartografamento militar durante o período republicano, e suas relações com os objetivos de conhecimento e ocupação territorial no Brasil. Minha intenção é contribuir para maior compreensão da aliança entre ciência e Estado no Brasil no início do século XX, por meio da investigação da produção, pelo Exército, de saberes geográficos.

### III - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, Marta de; VERGARA Moema de Rezende (Org). *Ciência, história e historiografia*. São Paulo: Via Lettera; Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2008.
- ALMEIDA, André Ferrand. A viagem de José Gonçalves da Fonseca e a cartografia do rio Madeira (1749-1752). *Anais do Museu Paulista*. Vol 17 n.2 São Paulo Julho/Dez 2009
- BHERING, Marcos Jungmann. *Positivismo e modernização: políticas e institutos científicos de agricultura no Brasil (1909-1935)*. Dissertação de Mestrado em História das Ciências e da Saúde - Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro, 2008.
- BOURGUET, M. N., LICOPPE, C., SIBUM, O. *Instruments, travel and science: itineraries of precision from the seventeenth to the twentieth centuries*. London: Routledge, 2002.
- CARVALHO, José Murilo de. *Os bestializados: o Rio de Janeiro e a república que não foi*. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.
- CASTELO BRANCO, Ten. cel. Moysés. *A Missão Austríaca e o Serviço Geográfico do Exército*. Diretoria de Serviço Geográfico 1920-1970

---

<sup>5</sup> Alguns trabalhos de natureza técnica apontam a importância do Sistema Geodésico implantado pela Comissão da Carta Geral do Brasil. Como exemplo, o projeto de pesquisa "Determinação dos Parâmetros de Transformação entre o Sistema Geodésico de Referência da Comissão da Carta Geral do Brasil e o Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas (2009-2010)" coordenado pelo Prof. Dr. Ronaldo dos Santos da Rocha da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

- \_\_\_\_\_ - *A escola de engenheiros geógrafos militares e o Curso de geodésia e topografia da E.T.E* - In Anuário do Serviço Geográfico de 1951-1952, nº 4, pp. 69-75, 1954
- \_\_\_\_\_ - *Comissão da carta geral do Brasil* In Anuário da Diretoria do Serviço Geográfico do Exército, nº 1, 1948, Ministério da Guerra, Serviço Geográfico, Rio de Janeiro, 1954
- CASTRO, Iná Elias. Do imaginário tropical a política. A resposta da Geografia brasileira à história da maldição. *Revista Electronica de Geografia y Ciencias Sociales*. Vol X, número 218, 2006.
- COELHO, Cel. Djalma Polli. *Geógrafos, cartógrafos e demarcadores* - In Anuário do Serviço Geográfico de 1951-1952, nº 4, 1954
- CORTESÃO, Jaime. *História do Brasil nos Velhos Mapas*. Rio de Janeiro: Ministério das Relações Exteriores, Instituto Rio Branco, s/d, 2 vls
- DANTES, Maria Amélia. *Fases da implantação da ciência no Brasil*. Quipu, Revista Latinoamericana de História de las Ciencias y La Tecnología. México, SLHCT, v.5, n.2, p.265-275, maio/ago. 1988; DANTES, Maria Amélia. *Instituições de Pesquisa Científica no Brasil*. IN: FERRI, Mário Guimarães & MOTOYAMA, Shozo (Coord). *História das Ciências no Brasil*. São Paulo: EDUSP/EPU/CNPq, 1981
- DANTES, Maria Amélia. *Espaços da Ciência no Brasil*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2001.
- DIAS, Maria Odila Leite da Silva. *Aspectos da Ilustração no Brasil*. In: *A. Interiorização da Metrópole e outros estudos*. São Paulo: Alameda, 2005.
- DOMINGUES, Heloisa Maria Bertol. *Ciência um caso de política: Ciências Naturais e agricultura no Brasil Império*. Tese de Doutorado em História Social, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.
- EVANGELISTA, Hélio de Araújo. *O Serviço Geográfico do Exército*. *Revista Geo-paisagem* vol. 1, número 2, 2002.
- FERREIRA, Luiz Otávio. *O Nascimento de uma Instituição Científica: o periódico médico brasileiro da primeira metade do século XIX*, Tese de Doutorado em História Social, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.
- FIGUEROA, Silvia. *A comissão geológica do Império no Brasil*. In: *Espaços da Ciência no Brasil*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2001
- FIGUERÔA, Silvia F. M. *Mundialização das ciências e respostas locais: sobre a institucionalização das ciências naturais no Brasil (de fins do século XVIII à transição ao século XX)*. *Aclepsio*, v. L-2, p.107-123, 1998.
- FIGUEIRÔA, Silvia. *As Ciências Geológicas no Brasil: Uma História Social e Institucional, 1875-1934*. São Paulo: HUCITEC, São Paulo, 1997
- FURTADO, Junia Ferreira. *Um cartógrafo rebelde? José Joaquim da Rocha e a cartografia de Minas Gerais*. *Anais do Museu Paulista*. Vol 17 n.2 São Paulo Julho/Dez 2009.
- GOMES, M. C. A. *Velhos mapas, novas leituras: Revisitando a História da Cartografia*. GEOUSP - Espaço e Tempo, São Paulo, Nº 16, pp. 67 - 79, 2004

- LIMA, Nísia Trindade. Missões Civilizatórias da República e interpretação do Brasil. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, vol V (suplemento), 163-193 julho de 1998
- \_\_\_\_\_. *Um Sertão Chamado Brasil*. Rio de Janeiro: Revan/IUPERJ, 1999 (Cap. 2. "Entre Europa e América; entre litoral e sertão. A representação geográfica da identidade nacional")
- MACHADO, Lia Osório. Origens do pensamento geográfico no Brasil: meio tropical, espaços vazios e a idéia de ordem (1870-1930). In: CASTRO, I, E; GOMES, P. C. C; CORRÊA, R. L. *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro: BERTRAND Brasil, pp 309-353, 1995.
- MORAES, Antonio Carlos Robert. *Território e História no Brasil*. São Paulo: Hucitec, 2002.
- \_\_\_\_\_. *História do Pensamento Geográfico no Brasil: Indicações*. *Revista Geógrafas*, Vitória - UFES, v. 3, p. 151-158, 2002.
- \_\_\_\_\_. *Notas sobre a identidade nacional e institucionalização da Geografia no Brasil*. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, vol 4, n. 8, 1991, p.166-176
- PÁDUA, José Augusto. "Natureza e Sociedade no Brasil Monárquico". In: Keila Grinberg; Ricardo Salles. (Org.). *O Brasil Imperial*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009, v. III, p. 313-365.
- PEREIRA, Sérgio Nunes. Obsessões geográficas: viagens, conflitos e saberes no âmbito da Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro. *Revista da SBHC*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p.112-124, jul./dez.2005
- \_\_\_\_\_. De "ciência auxiliar" a saber autônomo: dois momentos da Geografia brasileira no século XIX. *Boletim goiano de Geografia*, Goiás, BGGVol. 24, No 1 2004
- \_\_\_\_\_. *Engenheiros Militares e Saber geográfico: anotações para uma pesquisa*. I Encontro Nacional de História do Pensamento Geográfico. UNESP-Campus Rio claro, dezembro de 1999.
- RIBEIRO, Rafael Winter. *A Invenção da Diversidade: construção do Estado e diversificação territorial no Brasil*. Tese de Doutorado em Geografia. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.
- Rudzit, Gunther. *O processo de formação do oficial do Exército brasileiro e a geografia (1850-1930)*. São Paulo: s.n, 1997.
- SÁ, Dominichi Miranda de; SÁ, Magali Romero; LIMA, Nísia Trindade. *Telégrafos e inventário do território no Brasil: as atividades científicas da Comissão Rondon (1907-1915)*. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.15, n.3, p.779-810, jul.-set. 2008.
- SÁ, Dominichi Miranda de. *A Ciência como Profissão: médicos, bacharéis e cientistas no Brasil (1895- 1935)*. Rio de Janeiro: Ed. da Fiocruz, 2006.
- SILVA, Isabel de Fátima Teixeira (Org.) *Noções Básicas de Cartografia / Departamento de Cartografia*. Rio de Janeiro: IBGE, 1999.
- TEIXEIRA, Dante Martins. *Todas as criaturas do mundo: a arte dos mapas como elemento de orientação geográfica*. *Anais do Museu Paulista*. Vol 17 n.2 São Paulo Julho/Dez 2009

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

VERGARA, Moema de Rezende. *Ciência e Modernidade no Brasil: A constituição de duas vertentes historiográficas da ciência no século XX*. Revista da SBHC, Rio de Janeiro. v. 2, n.1, p.22-31 jan./jun. 2004.

VERGARA, Moema de Rezende. *Ciência, fronteiras e nação: comissões brasileiras na demarcação dos limites territoriais entre Brasil e Bolívia, 1895-1901*. Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum., Belém, v. 5, n. 2, p. 345-361, maio-ago. 2010