COMISSÃO DA CARTA GERAL DO BRASIL TRAJETÓRIA, CONTRADIÇÕES E MEMÓRIA (1903-1932)

COMMISSION FOR THE GENERAL MAP OF BRAZIL TRAJECTORY, CONTRADITIONS AND MEMORY (1903-1932)

MARIA GABRIELA BERNARDINO | Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz – Fiocruz.

SERGIO NUNES PEREIRA | Professor adjunto do Departamento de Geografia da Universidade Federal Fluminense.

RESUMO

Este artigo enfoca o papel desempenhado pela Comissão da Carta Geral do Brasil, organizada pelo Estado-Maior do Exército, que realizou trabalhos topográficos e geodésicos no sul do país nas primeiras décadas do século XX. Para tanto, foram examinados relatórios do Ministério da Guerra e da própria Comissão, bem como demais documentos e escritos referentes ao tema.

Palavras-chave: Comissão da Carta Geral do Brasil; história da cartografia; Primeira República; militares.

ABSTRACT

This paper aims to analyze the role played by the Commission for the General Map of Brazil which carried out topographic and geodetic surveys in southern Brazil in the first decades of the 20th century, by studying the reports of the Ministry of War and the written materials by the Commission itself, as well as other related documents.

Keywords: Commission for the General Map of Brazil; history of cartography; military officers; First Republic.

RESUMEN

Este trabajo propone analizar el papel desempeñado por la Comisión de la Carta General del Brasil, organizada por el Estado Mayor del Ejército, que realizó trabajos topográficos y geodésicos en el sur del país en las primeras décadas del siglo XX. Se examinarom los informes del Ministerio de Guerra y los de la propia Comisión, así como otros documentos relacionados.

Palabras clave: Comisión General de la Carta del Brasil; historia de la cartografía; militares; Primera República.

No Segundo Reinado, a preocupação de elaborar mapas que representassem o Brasil como corpo político e territorial unificado resultou em documentos cartográficos importantes. Em 1846, após um agitado ciclo de revoltas internas e o acirramento de conflitos no Prata, o coronel engenheiro Conrado Jacob Niemeyer concluiu sua *Carta corográfica do Império do Brasil*, que serviria de matriz para a elaboração de versões adaptadas, como a solicitada em 1857 por Luís Alves de Lima e Silva, então marquês de Caxias e ministro da Guerra, bem como de versão reduzida pelo tenente-coronel Pedro Torquato Xavier de Brito, realizada de forma expedita em 1867.

A participação do Brasil na Exposição Universal de Filadélfia de 1876 inspiraria a criação da Comissão da Carta Geral do Império (1868), cuja presidência foi confiada ao general Henrique de Beaurepaire-Rohan em 1874. Subordinada ao Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas (Macop) e abastecida fartamente de material cartográfico pela Secretaria de Negócios Estrangeiros, a comissão tinha como objetivo mostrar ao mundo um Brasil moderno e civilizado. O mapa almejado deveria expressar essa condição. Em vista disso, foram criadas comissões paralelas auxiliares, como a da Carta Itinerária, para assinalar o traçado das estradas e caminhos; a Geológica, dedicada a mapear as riquezas minerais; e, por fim, a Astronômica, para determinar com precisão as coordenadas geográficas. Tais comissões atuaram segundo um plano comum entre 1873 e 1877, até sucumbirem, uma a uma, à falta de recursos financeiros e técnicos para realizar suas tarefas (Sousa Neto, 2012, p. 217). Apesar de tudo, a Carta do Império do Brasil pôde ser concluída a tempo de ser levada a Filadélfia; para tanto, abriu-se mão da precisão geodésica e simplificou-se bastante seus propósitos como carta temática. O surto de progresso material ocorrido na última década do regime imperial acentuaria a impressão da carta como produto incompleto e desatualizado, confeccionado com base em compilações e destinada a fins efêmeros, como a exibição em exposições. Novos tempos, no entanto, produziriam novas demandas.

Com o início do período republicano, marcado pela aura da renovação política e do cientificismo, a questão do mapa foi retomada intensamente, sendo objeto de atenção de diferentes grupos profissionais, tais como políticos, literatos e cientistas (Vergara, 2010). Contudo, um ator social em evidência cada vez maior na cena republicana adquiriu protagonismo no debate sobre o tema: os militares do Exército brasileiro. Para este segmento profissional, comprometido institucionalmente com a defesa do território nacional, a elaboração de uma carta geral era vista como objetivo estratégico primordial. Argumentava-se que nenhum projeto ou plano de defesa poderia ser executado sem cartas confiáveis e atualizadas do país.

Em 1896, como parte de um programa de modernização das Forças Armadas, foi criado o Estado-Maior do Exército, que encarregou sua 3ª Seção de organizar a Carta Geral da República, entre outras funções (Brasil, Ministério da Guerra, 1898,p.29). Ao invés de naturalizar os militares como sujeitos fadados a produzir a carta nacional, como sugerido por certa historiografia corporativa (Polli Coelho, 1954; Castello Branco Filho, 1978), buscamos contextualizar as razões de tal escolha. A seguir, sugerimos algumas pistas para ajudar a compreender os motivos pelos quais o Exército foi encarregado da produção do mapa do Brasil.

Frank McCann aponta que a modernização militar era uma questão presente no interior da corporação, sendo a criação do Estado-Maior o primeiro passo nesta direção. O autor adverte ainda que a única instituição de alcance nacional durante o período em questão era justamente o Exército, pois, apesar de ter seu efetivo concentrado, sobretudo, no Rio de Janeiro e no Rio Grande do Sul, "sua presença [...] era sentida por todo o país e seu pessoal, interesses, ideologia, visão e compromissos eram nacionais" (McCann, 2009, p. 10). Assim, o Exército preenchia o vácuo deixado pelo colapso da monarquia e ganhava expressão simbólica e efetiva no cenário público.

Vinda de um especialista em história militar, tal opinião poderia parecer um tanto exagerada; contudo, é compartilhada em geral por historiadores que trabalham em perspectivas mais abrangentes. Bernardo Joffily (1998, p. 91), por exemplo, refere-se ao início da República (1889-1894) como um regime quase militar, a chamada "República da Espada" que precede a hegemonia da oligarquia cafeeira. Também podemos destacar o registro de José Murilo de Carvalho (1974, p. 248), que evidencia a importância da participação dos militares no primeiro congresso republicano: cerca de 20%, em franco contraste com o que ocorria no Império. A partir deste dado, constatamos que o poder detido pelos militares aumentou e, consequentemente, o mesmo aconteceu no que diz respeito à sua influência nas decisões políticas do país. Tratava-se de uma situação distinta do período imperial, quando os militares possuíam um limitado orçamento nas despesas nacionais, o que lhes impossibilitava desenvolver seus projetos.

A chegada ao poder do primeiro presidente civil, Prudente de Morais, em 1894, tinha como um dos objetivos minar o protagonismo do Exército na política e combater o jacobinismo existente na corporação militar, expresso, por exemplo, em duas tentativas de revolta na Escola da Praia Vermelha (1895 e 1897). Em ambas as ocasiões, contudo, Prudente de Morais conseguiu obter o apoio da alta oficialidade, mantido até o final de seu mandato (Lessa, 1988, p. 38). Tendo em vista tal composição de forças, o presidente não faria oposição ao desenvolvimento de um profissionalismo militar que só lhe poderia ser conveniente, ao representar o caminho inverso do envolvimento político combatido. É assim que a lei n. 403, que criava o Estado-Maior do Exército, foi sancionada sem maiores problemas em 24 de outubro de 1896, com o objetivo de transformar o Exército brasileiro em uma instituição moderna, dotada de maior presteza administrativa e capaz de acompanhar o nível de progresso alcançado pelas forças armadas de outros países. Ainda assim foi necessário esperar mais de dois anos até sua instalação definitiva, em janeiro de 1899.

Com base nesta breve contextualização do papel do Exército nos primeiros anos republicanos, parece-nos compreensível que a responsabilidade da confecção da Carta Geral do Brasil tenha caído em mãos militares, uma vez que foram detentores de algum poder e promoveram uma campanha eficiente em prol daquela atribuição. Assim, a partir da criação do Estado-Maior, começaram os preparativos para o início de uma comissão responsável pela produção da Carta Geral do Brasil.

UM PROJETO PARA A CARTA DO BRASIL

O projeto A Carta do Brasil, elaborado pelo Estado-Maior do Exército ao longo de 1900, foi publicado em forma de livro no ano seguinte. Trata-se de um documento essencialmente técnico, com numerosas informações sobre os procedimentos indicados para o projeto e as estratégias adotadas em sua execução. O plano geral de elaboração do mapa foi dividido em três partes. A primeira dizia respeito às operações geodésicas (por vezes denominadas trigonométricas) e astronômicas; a segunda, às operações topográficas, as chamadas "triangulações" realizadas no terreno; finalmente, a terceira e última parte consistia nas operações cartográficas propriamente ditas, já próximas do formato final das folhas que comporiam a carta, correspondentes a quadrículas de uma extensa grelha cartográfica. De acordo com o plano, as três atividades seriam realizadas simultaneamente, mas não nas mesmas áreas mapeáveis. A justificativa da escolha deste ou daquele método variava segundo o grau de dificuldade apresentado pela operação, decorrente de obstáculos provenientes das condições naturais do terreno ou de sua acessibilidade, em um país considerado de enorme extensão territorial – contrastando com a população distribuída de forma irregular e a escassez das linhas de comunicação (Brasil, Exército, Estado Maior, 1901).

Em relação às operações cartográficas, os autores do projeto estabeleceram uma distinção entre carta topográfica¹ e carta geográfica,² concluindo que, dada a amplitude do território brasileiro, os dois tipos seriam necessários. Para a primeira carta, a escala adotada seria de 1:100.000; já para a segunda, seria de 1:1.000.000.

Ao final do documento, constava uma seção em que eram registrados comentários feitos ao projeto por algumas personalidades e instituições científicas, na forma de pareceres. Assinam tais pareceres Luiz Cruls, diretor do Observatório Astronômico, Orville Derby, da Comissão Geográfica e Geológica do Estado de São Paulo, além de comissões instituídas pelo Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro e pelo Instituto Politécnico. Em que pesem comentários elogiosos quanto à fundamentação teórica e aspectos gerais do projeto, apresentaram, em alguns casos, preocupação quanto à insistência do Estado-Maior do Exército de criar uma escola de topografia destinada a formar quadros – militares – para a realização das operações, quando as mesmas tarefas poderiam ser feitas por agrimensores e topógrafos civis formados nas escolas superiores já existentes no país, com economia de tempo e recursos financeiros. Tal crítica, proveniente, sobretudo, do Instituto Politécnico, iria revelar-se pertinente no momento em que os trabalhos referentes à carta começaram a ser realizados, como demonstraremos mais à frente.

Carta que representa uma parte da superfície da terra de dimensões restritas para poder ser considerada como plana e contendo os detalhes que se encontram no terreno tais como: estrada, rios etc. (Topografia Elementar – Escola Regimental de 3º Grau, 1914).

² Carta em que a superfície da terra considerada é de grandes dimensões, como um continente (Topografia Elementar – Escola Regimental de 3° Grau, 1914).

Vale destacar que a inclusão do parecer de Luiz Cruls, cientista respeitado e, como já mencionado, diretor de prestigiosa instituição, está diretamente relacionada à sua experiência à frente da Comissão Exploradora do Planalto Central. Nessa empreitada, Cruls trabalhou diretamente com futuros membros da Comissão da Carta, como Eduardo Chartier e o capitão Tasso Fragoso. No arquivo do Museu de Astronomia e Ciências afins (MAST), podemos encontrar correspondências que ratificam o elo de amizade entre o astrônomo e o militar (Cruls, 1900).

A importância de Tasso Fragoso para a Comissão da Carta vai além de sua atuação efetiva por apenas dois anos dois anos. O oficial sempre acompanhou a iniciativa e foi uma espécie de "padrinho" da mesma, uma vez que sua influência no Exército brasileiro foi crescente nas primeiras décadas do século XX, chegando à nomeação de chefe do Estado-Maior em 1922. Sua colaboração foi fundamental para o funcionamento por quase 30 anos da Comissão, período em que acumulou questionamentos de setores civic e militares.

Examinando a questão com base apenas na documentação até agora disponível, não podemos mais que especular sobre a pertinência de tais críticas, que parecem revelar conflitos de interesses em torno de competências profissionais. De qualquer forma, o projeto seguiu seu rumo. Após sua apresentação e a publicação dos pareceres, estava definida a estratégia dos militares de mapear o território brasileiro. Concluída a teoria, restava partir para a prática.

DO PAPEL AO TERRENO: A EFETIVAÇÃO DA COMISSÃO DA CARTA GERAL DO BRASIL

Inicialmente, a agência encarregada de levar a cabo o projeto de mapear o Brasil foi denominada Comissão da Carta Geral da República, assim figurando nos relatórios do Ministério da Guerra. Outras vezes, nas mesmas fontes, a iniciativa atende pelo nome de Comissão da Carta Geral do Brasil, também empregado nos relatórios e boletins assinados por seus chefes ao longo de sua existência. Contudo, quando os militares envolvidos diretamente na tarefa referiam-se à agência, o faziam muitas vezes pelo nome Serviço da Carta, ou simplesmente *Carta*, sendo seus membros os *carteanos* (Malan, 1977, p. 105). Em decorrência dessa diversidade de nomenclatura, elegemos o nome de Comissão da Carta para ser utilizado neste trabalho, por sintetizar as duas denominações oficiais e encarnar perfeitamente o motivo pelo qual os militares se propuseram a produzir o mapa *nacional*.

Após três anos de espera, a ordem do dia do Estado-Maior do Exército, de 31 de março de 1903, publicou finalmente o aviso ministerial número 801, que três dias antes criara a Comissão. Antes do início dos trabalhos uma questão fundamental de ordem prática teve que ser decidida: por onde começar o mapeamento de um país como o Brasil, de dimensões continentais?

Embora razões orçamentárias indicassem o Rio de Janeiro como melhor ponto de partida, uma vez que a Comissão só havia conseguido metade da verba solicitada, a decisão recaiu sobre o Rio Grande do Sul. Do ponto de vista estratégico, seu território tinha mais urgência em ser mapeado, por sua posição fronteiriça em relação à Argentina e ao Uruguai, países contra os quais o Brasil havia travado diversos embates, as chamadas Guerras Plati-

nas.³ A zona de fronteira tende a despertar preocupação constante quanto à manutenção da soberania estatal em suas franjas territoriais, ainda mais em situações marcadas por uma história de conflitos e tensão política, como no caso em questão (Garcia, 2010, p. 13). Assim, uma vez que o encargo de produzir o mapa nacional fora confiado aos militares, podemos entender a opção por iniciar as operações em terras gaúchas, independente de questões orçamentárias.

Outro fator importante levado em conta na escolha foi o peso do efetivo militar concentrado no Rio Grande, do qual só se aproximava, com certa margem de distância, o contingente instalado no Distrito Federal (Rio de Janeiro) e no estado homônimo. A região amazônica, por exemplo, embora necessitasse urgentemente de mapeamento, representava à época um desafio logístico e operacional praticamente insuperável, pela combinação de vastidão, isolamento e reduzido efetivo militar ali baseado.

Os trabalhos de campo começariam efetivamente em 23 de junho de 1903, por meio do levantamento à bússola e podômetro na estrada de acesso ao Morro de Santana, hoje incorporado à área urbana de Porto Alegre. Neste ponto, o mais elevado da região próxima à capital gaúcha, seria implantado o primeiro marco geodésico. Na ocasião, a Comissão tinha o coronel Francisco Abreu de Lima como chefe e o capitão Augusto de Tasso Fragoso, capitão à época, como seu principal auxiliar. Este último havia escrito um texto contundente a favor da carta e de sua centralização pelo Estado-Maior do Exército na transição do século XIX para o XX (Fragoso, 1899).

A organização dos trabalhos dava-se através da divisão em turmas, cada qual responsável por uma tarefa. A título de exemplo, enquanto a 1ª turma era responsável pela triangulação, a 6ª tinha como encargo a locação e construção dos sinais geodésicos. Fora as operações mencionadas, os trabalhos consistiam no reconhecimento do terreno, levantamento topográfico, medições angulares e medições de base, para citar apenas as atividades diretamente ligadas à prática cartográfica. O número de *carteanos* em uma dada turma variava a cada ano, dependendo do contingente e da verba disponíveis, bem como do tipo de tarefa a ser executada.

Cada turma era comandada por um chefe, encarregado de elaborar relatórios sobre os trabalhos realizados. Esses relatórios, por sua vez, eram repassados ao chefe-geral da Comissão, que, após examiná-los, redigia um detalhado informe sobre o conjunto das atividades realizadas, endereçado ao chefe do Estado-Maior. Este encaminhava um informe sobre o andamento dos trabalhos à pasta da Guerra, geralmente publicado de forma sintética no relatório do Ministério. Por vezes, no entanto, a Comissão divulgava seus trabalhos de forma independente, através de publicações com o selo da 3ª Seção do Estado-Maior do Exército.

Além da Guerra da Tríplice Aliança contra o Paraguai (1864-1870), são assim conhecidas a Guerra da Cisplatina (1825-1828), Guerra contra Oribe e Rosas (1851-1852) e Guerra contra Aguirre (1864-1865), todas desenroladas em grande parcela em solo hoje uruguaio.

Uma campanha era o período em que as turmas executavam suas tarefas no terreno. Por meio das cadernetas de campo podemos constatar que elas geralmente se estendiam de outubro a maio, quando as condições climáticas eram mais favoráveis. Não era raro que em dias festivos como Natal e Ano Novo os carteanos se achassem envolvidos em trabalho de campo nos rincões do Rio Grande do Sul. No período mais frio do ano, as turmas eram recolhidas ao escritório central, localizado em Porto Alegre.

Em 1904 ocorreu a instalação de equipamentos cedidos pelo Observatório Astronômico do Rio de Janeiro, permitindo, assim, que fossem iniciados trabalhos de determinação da Hora e a chamada Marcha dos Cronômetros. Dessa forma, o posto astronômico pôde ser instalado anexo ao escritório central. O "coração" da Comissão era o prédio da Várzea, na cidade de Porto Alegre, que lhe conferia visibilidade política junto à sociedade local. Com isso, os carteanos passaram a ter condições de realizar algumas barganhas, pois eram os responsáveis pela hora local da cidade. Em tal posição, conseguiram inclusive angariar alimentos para seus efetivos.

Com base no exame da documentação e no levantamento de informações sobre os integrantes, constatamos que a primeira formação da Comissão foi a que contou, no decorrer de sua trajetória, com nomes que adquiriram maior expressão na carreira militar. Feliciano Mendes de Moraes, Tasso Fragoso, Alfredo Malan e Alípio di Primo, entre outros, seriam lembrados nas memórias militares como os pioneiros da Carta. Cabe também destacar o envolvimento de um civil, posteriormente tornado capitão honorário, Eduardo Chartier.

TRAJETÓRIA DA COMISSÃO DA CARTA GERAL DO BRASIL: CRÔNICA DE UM FRACASSO?

A Comissão da Carta Geral do Brasil perderia a atribuição que justificara sua criação: a confecção do mapa nacional. Em 1915, a responsabilidade foi transferida ao Clube de Engenharia, tornando mais complexa a partir de então a trama envolvendo a carta geral do país (Bernardino, 2013). No presente texto, entretanto, nos deteremos na Comissão da Carta, tanto em seu período inicial relativamente prestigioso como naquele em que constatamos seu progressivo ostracismo, condição que não a desqualifica como objeto de estudo.

Para tanto, apresentamos a seguir uma breve narrativa das atividades da Comissão. A opção se justifica por tornar mais compreensível o cotidiano da agência, bem como o andamento dos trabalhos realizados em seu interior. Visando facilitar a exposição e a análise dos discursos mobilizados pelos carteanos, dividimos o período de funcionamento da Comissão em dois momentos, escolhendo como marco divisório, justamente, o ano de perda de sua competência em elaborar o mapa.

Os relatórios do Ministério da Guerra e os referentes às campanhas da Comissão constituem as fontes principais desta apresentação. Por se tratar de documentos oficiais, as controvérsias são sempre encobertas, atrapalhando sua compreensão. Trabalhando com registros administrativos, nos deparamos com questões das mais diversas, algumas extremamente técnicas, de difícil problematização. Como exemplo disso, temos as cadernetas de campo examinadas, compostas fundamentalmente por cálculos matemáticos. Ainda assim, tenta-

mos extrair algo desses documentos, como a rotina de trabalho das turmas ou o desempenho dos carteanos por campanha realizada.

A primeira missão de reconhecimento ocorreu no dia 25 de agosto de 1903, data comemorativa do centenário de nascimento do duque de Caxias. Nesse ano, a Comissão dividiuse em seis turmas, deslocadas para diferentes pontos do interior do Rio Grande do Sul. No entanto, como já exposto, o número delas por campanha era bastante flutuante. Mesmo nos primeiros anos de existência da agência, os mais enaltecidos nas memórias militares (Castello Branco Filho, 1948, p. 52), as turmas foram pouco regulares.

A instabilidade das turmas já se fazia sentir em 1905. Na ocasião, a 5ª turma, por falta de pessoal habilitado, não pôde dar andamento aos trabalhos topográficos. Em função disso, seus membros foram deslocados para prestar serviços no observatório da Comissão em Porto Alegre, relativos à hora, marcha e comparação de cronômetros, além da determinação de latitude.

Gradualmente, o grupo original da Comissão foi se dissolvendo. A começar pelo seu primeiro chefe, general Francisco Abreu Lima, substituído pelo coronel Feliciano Mendes de Moraes, um dos autores do projeto original, mais tarde escolhido pelo novo presidente da República Afonso Pena (1906-1909) para a chefia de sua Casa Militar. Tasso Fragoso também se retirou, por motivo de doença, assim como outros militares que aceitaram outros cargos em substituição à Comissão. Tais decisões parecem indicar que o trabalho na Carta parecesse, aos oficiais destacados, como excessivamente duro ou distante da carreira militar ambicionada, em que pese a aura nacionalista envolvida na empreitada. É importante ressaltar que as condições climáticas rigorosas provocaram muitos problemas de saúde nos carteanos, sendo este um dos maiores motivos de baixas no servico, de acordo com os relatórios.

Apesar de a ausência de verba ser uma queixa recorrente, no primeiro período, houve anos em que esta chegou a sobrar. Foi o que ocorreu em 1906, quando a importância destinada à Comissão era de 250 mil réis, descontadas despesas como vencimentos de pessoal, gastos com auxiliares e material, aluguel da sede da agência e transportes. O saldo positivo, na ocasião, foi de 80 mil contos de réis (Brasil, Ministério da Guerra, 1906, p. 45). As questões orçamentárias oscilavam de acordo com o período em questão. Na gestão de Feliciano Mendes de Moraes (1904-1906), por exemplo, os trabalhos tiveram maior amplitude, sobretudo em relação à triangulação geodésica (Araripe, 1960, p. 329).

Embora Tasso Fragoso tenha se retirado da Comissão, é importante registrar o afeto e a atenção que o oficial nutria pela agência, mesmo no desempenho de suas novas funções de chefia, como diretor do Material Bélico ou chefe do Estado-Maior. Uma prova disso é o contato frequente que mantinha com Alfredo Malan, anos depois de seu afastamento, na qual pode ser constatada uma preocupação com a Comissão (Araripe, 1960, p. 329). Uma passagem interessante na correspondência entre Malan e Fragoso, registra bem tal zelo. Vejamos o texto, redigido pelo segundo em 1910:

Vou remeter à Carta todos os cálculos de compensação de rede; ainda não o fiz por falta de portador seguro. Resolvi encaminhá-los por intermédio do ministro, só para que ele

saiba o conceito sobre os trabalhos da carta de uma autoridade como Helmert.⁴ Meu desejo é que isso contrarreste a campanha de desmoralização dos invejosos e mesquinhos, que pensam já ser bom e econômico o que é rápido e mal feito (Araripe, 1960, p. 329).

O trabalho da agência era visto com reservas. No momento referido por Tasso Fragoso, o Clube de Engenharia já anunciava propostas de produção de um mapa do Brasil em tempo curto e a custo reduzido. Por este motivo, supomos que os "invejosos" e "mesquinhos" citados por Fragoso sejam os membros daquela associação profissional de engenheiros civis.

Voltando à Comissão, um bom exemplo para entendermos sua trajetória pouco linear seria a grande quantidade de chefes colecionada pela agência ao longo de sua existência. Embora saibamos que a carreira militar está sujeita a mudanças e constantes transferências de posto, deduzimos, a partir dos numerosos pedidos de exoneração, que as saídas foram mais voluntárias do que por decisão dos superiores, sendo a justificativa mais frequentemente evocada a inadequação ao Serviço (Brasil, Exército, Estado Maior, 1910, p.17).

Em 1920, quando o Clube de Engenharia já tinha sido investido da missão de realizar o mapa, o Estado-Maior do Exército decidiu publicar um livro com os relatórios da Comissão de 1903 a 1914, de modo a prestar satisfação pública de sua existência. O livro, organizado pelo general Dias de Oliveira, constitui um balanço dos resultados alcançados pelos carteanos, atestando sua competência e dedicação. Na apresentação, é feita uma síntese dos trabalhos efetuados, dos quais alguns podem ser mencionados: "foram medidas quatro bases geodésicas [...], foram construídos muitos sinais, fechados 189 triângulos de espécies diversas [...]. Os levantamentos, tanto taqueométricos como expeditos, alcançaram um desenvolvimento de 11.720 quilômetros e abrangendo uma superfície total de 37.508 quilômetros quadrados" (Oliveira, 1920, p. 159).

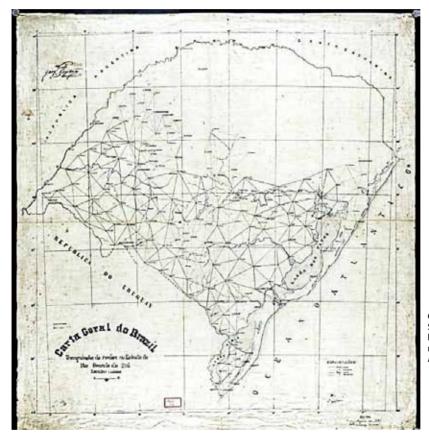
A esta altura, a Comissão já vinha sendo alvo de críticas há mais de uma década. Assim, não é de se estranhar que o livro, um relato documental da saga da agência, tenha vindo à luz justamente no momento de crítica mais intensa.

Fora isso, há algo muito importante. Chamamos a atenção para uma mudança de referência geográfica no final da apresentação. Na sequência do texto, pode ser lido o seguinte: "foram determinadas grande número de coordenadas geográficas, executados nivelamentos de precisão e confeccionados vários trabalhos gráficos destinados à construção da *Carta topográfica do Rio Grande do Sul*" (Oliveira, 1920, p. 159, grifo nosso). Ora, sabemos que no projeto original a produção do mapa nacional *começaria* pela carta do Rio Grande do Sul; agora, no entanto, o foco no país é direcionado para o estado meridional. Desviada de seu principal objetivo, a agência não foi desativada. Continuou seus trabalhos no interior gaúcho

⁴ Friedrich Robert Helmert foi um geodesista alemão, conhecido por criar os fundamentos matemáticos e físicos das teorias modernas da geodésia.

como se nada houvesse mudado, muito menos o nome que lhe dera origem e identidade. Os carteanos seguiram seu caminho, certos de que realizavam uma missão patriótica relevante.

Apesar da descontinuidade constatada através da entrada e saída dos integrantes, das reclamações constantes por falta de verba, a memória militar construída em torno da Carta destaca seus primeiros anos de atuação como os mais frutíferos. Nesse período, a parte propriamente geodésica do projeto é vista como "primorosa" e considerados excelentes os levantamentos topográficos efetuados na cidade de Porto Alegre. A julgar por tais registros, a tarefa fluía conforme o planejado (Castello Branco Filho, 1948).



Carta do Rio Grande do Sul referente aos trabalhos realizados pela comissão até 1916. Fonte: Arquivo Nacional

E A COMISSÃO SOBREVIVE...

A sobrevivência institucional da Comissão após a perda da incumbência do mapa nacional não nos parece uma questão supérflua. Os dezessete anos transcorridos entre 1915 e 1932, ano de sua extinção formal, constituem um longo período. Nesse sentido, algumas questões permanecem em aberto. O que teria ocorrido durante esse longo tempo de existência inglória? Que tarefas passaram a ocupar os carteanos? Por que a agência continuou a existir formalmente na estrutura administrativa do Exército brasileiro?

Nas memórias militares, o segundo período da Comissão praticamente não é mencionado. É como se as realizações nesta fase nunca tivessem alcançado o nível da fase inicial, ou sequer existido. Nos primeiros anos, a incursão dos carteanos no interior gaúcho tivera grande repercussão, mas, aos poucos, as referências a esta atuação vão se apagando. Para o estudo dessa etapa, a única fonte existente são os relatórios oficiais, ao contrário do primeiro período, que deu vazão a reminiscências sobre a Carta em ensaios memorialísticos sobre vultos do Exército brasileiro (Araripe, 1960; Malan, 1977) ou narrativas lineares sobre a história da cartografia militar no Brasil (Castello Branco Filho, 1978).

A diminuição de ritmo das atividades da Comissão não deixou de ser percebida, também, fora do círculo do Estado-Maior do Exército. Na segunda década do século XX, a produção da agência começou a ser contestada pela lentidão de seu método. Vale lembrar, contudo, que de acordo com o projeto, a carta do Rio Grande do Sul levaria vinte anos para ser concluída. Nesta mesma linha, podemos recordar a ponderação de Tasso Fragoso, em seu texto clássico de 1899, a respeito do tempo de confecção de uma carta nacional com a precisão desejada. Segundo o autor, seria uma empreitada um tanto demorada.

Nos relatórios assinados pelos chefes Luiz Eugênio Franco Filho e José Pantoja Reis, a transferência da atribuição da Carta não chega a ser mencionada, o mesmo ocorrendo nos relatórios da pasta da Guerra. Mas foi, justamente no período dessas chefias, que a Comissão perdeu o encargo do mapa para o Clube de Engenharia (Bernardino, 2013, Revista do Clube de Engenharia, 1922). Contudo, o exame do projeto original nos indica que o plano do Estado-Maior visava à preparação de uma carta geográfica e de outra topográfica, sendo que esta última teve sua atribuição aos militares preservada, como fica patente em documento oficial: "A Comissão da Carta Geral do Brasil tem por objetivo fazer o levantamento topográfico do Brasil, a começar pelo Rio Grande do Sul" (Relatório do Ministério da Guerra, 1919, p. 117). Tal ênfase já se verificava desde antes, fazendo-se presente, por exemplo, na campanha de 1916, quando a 8ª, 9ª e 10ª turmas foram dedicadas à levantamentos topográficos (Brasil, Ministério da Guerra, 1916, p. 116). Podemos afirmar, portanto, que o segundo período da Comissão caracterizou-se basicamente pela realização desta atividade, originalmente uma simples etapa de um objetivo maior.

Uma evidência disso é a crescente menção levantamentos topográficos nos relatórios dos chefes da Comissão dessa época, seja ao destacar os trabalhos executados, seja ao apontar a necessidade de profissionais capacitados para a prática das operações. Em 1916, com a entrada do tenente-coronel José Pantoja Rodrigues na chefia, é perceptível a tentativa de dar novo fôlego à Comissão, após os problemas enfrentados naqueles anos, devido à perda de sua competência inicial. Algumas iniciativas específicas relacionadas à topografia foram tomadas por Pantoja Rodrigues, o que nos faz supor que o contingente reunido era considerado despreparado para as atividades a serem executadas. Para suprir tais lacunas, sugeria-se "criar a companhia de artífices topógrafos, dando-lhe em efetivo de 142 homens adquiridos, mediante voluntariado sem prêmio, pelo chefe da Carta. [...]. Como solução definitiva, indicamos a criação de um grupo de engenheiros geógrafos, como existem os médicos, intendentes etc., para os serviços auxiliares do Exército" (Rodrigues, 1916, p. 4).

Como percebemos, o foco mudara substancialmente. A Comissão da Carta precisava se preparar para sua nova atribuição.

Na ocasião, mediante as críticas sofridas, Pantoja Rodrigues não pôde deixar de reconhecer a lentidão da Comissão, atribuída sempre aos métodos utilizados na realização dos trabalhos. Nas palavras constrangidas do tenente-coronel: "por diversos motivos não chegamos ainda a aprontar uma minuta por ano e nessas condições compreende-se quantos anos seriam precisos para a conclusão do levantamento desse Estado [...]. É evidente a necessidade de serem tomadas providências em favor da celeridade dos trabalhos" (Rodrigues, 1916, p. 3).

Por outro lado, celeridade não deveria ser tomada como afobação. Embora os carteanos fossem acusados de lentos, como observamos anteriormente, tanto por meio do texto de Tasso Fragoso, quanto pelo projeto do Estado-Maior do Exército, o mapeamento previsto seria demorado porque buscaria, principalmente, em certos estados, precisão. Daí que Pantoja Rodrigues procurasse resolver o problema não tanto através da mudança de métodos, mas pela ampliação e renovação dos quadros.

Entre os fatos que merecem destaque no segundo período da Comissão da Carta está a criação do quadro de sargentos topógrafos, visando atender a uma das queixas mais comuns dos boletins e relatórios da Comissão, ou seja, a carência de militares aptos a desenvolver trabalhos topográficos especializados.

Como já vimos, eram frequentes os relatos sobre militares completamente "crus" em matéria topográfica e, por esta razão, optou-se por prepará-los para o desempenho dos encargos da Carta, como já delineado em 1916. A criação da Escola de Sargentos Topógrafos, em 1922, na gestão de Pantoja Rodrigues, era um claro movimento neste sentido. O trecho a seguir, extraído do último relatório assinado pelo tenente-coronel, traduz bem a preocupação referida: "aos sargentos dos corpos de tropa, candidatos ao quadro de sargentos topógrafos, apresentados à comissão por ocasião da criação do dito quadro, começou-se a dar a instrução prática" (Brasil, Ministério da Guerra, 1922, p.47). A deficiência desses oficiais inferiores em aritmética e geometria resultava em sérias dificuldades para a assimilação de assuntos topográficos. Para contornar tais dificuldades, estimulou-se a criação de aula teórica dessas duas disciplinas matemáticas, ministradas de fevereiro a abril de 1922.

Depois de formada a primeira turma, o curso foi aprimorado, passando a abrigar disciplinas como matemática, desenho geométrico, cartografia, geografia e cálculo de precisão. Uma vez concluído o curso, os alunos eram submetidos a exame escrito, oral e físico, para sua habilitação como sargentos topógrafos. Para a primeira turma foram oferecidas onze vagas, às quais concorreram vinte e um sargentos. No entanto, apenas nove conseguiram aprovação no exame final. Em 1925, oito sargentos foram aprovados para o cargo, número elevado a dezenove em 1927. O curso de topografia, demandado pelo Estado-Maior do Exército desde a publicação do seu projeto conseguia, por esta via, estabilizar-se. Porém, nota-se facilmente que a iniciativa estava longe de abastecer a agência dos quadros técnicos necessários para a empreitada desejada. Mesmo assim, a Escola de Sargentos Topógrafos funcionou, na ocasião, como centro de formação profissional, tornando-se motivo de orgulho institucional.

Fora os problemas relativos à formação de quadros, de complicada solução, a lentidão na execução da tarefa era justificada também por uma série de situações de caráter mais prático. Além de aspectos já comentados como a ausência de verbas e de pessoal, falta de assistência governamental e más condições climáticas, outros fatores vinham se somar à lista de problemas, engrossando as reclamações encontradas nos relatórios de forma tão abundante que chegavam a obscurecer o trabalho propriamente topográfico da Comissão. Ocorrências como prisões militares, exonerações e mortes de integrantes ganham visivelmente espaço em relação aos levantamentos executados, fato que resultaria no desvio das tarefas e objetivos originais (Bernardino, 2013).

O exame dos relatórios no período considerado revela facilmente que o trabalho fica nitidamente em segundo plano frente às dificuldades. Sobre os desvios referidos, podemos expor alguns fatos que comprovam tal afirmação. Começaremos por 1921, quando a comissão foi destinada a trabalhar no desenho de plantas topográficas para a Exposição do Centenário da Independência do Brasil, que ocorreria no ano seguinte. As atividades realizadas rotineiramente pelas turmas, portanto, tiveram certa interrupção (Brasil, Ministério da Guerra, 1921, p.66).

As campanhas de 1924 e 1925 também foram prejudicadas pela agitação política ocorrida no estado, como reflexo do movimento tenentista. Vejamos o registro do fato no relatório assinado pelo tenente-coronel Coelho Neto, então chefe da Comissão:

[...] foi causa exclusiva da precária produção destes serviços o movimento revolucionário que agitou este estado, de abril de 1924 a outubro de 1925, e que, de preferência, se alastrou mais intenso na região das Missões, onde justamente deveriam operar as diversas turmas de geodésia e de topografia, em prosseguimento das tarefas que na campanha anterior lhes haviam sido confiadas (Relatório da Comissão da Carta Geral do Brasil, 1925, p. 2).

A Comissão, com seu efetivo, não escapava do contexto geral dos movimentos que sacudiam o país, uma vez que, como não podemos esquecer, estamos falando de uma comissão composta por militares, diretamente envolvidos nos acontecimentos em curso. Sintomaticamente, até o ano de 1927, as "agitações políticas" seriam evocadas como motivo de atraso.

Outro indicador notável de afastamento dos objetivos originais ocorreu em 4 de outubro de 1930, quando uma parte do contingente da Comissão foi transferida para Barueri, estado de São Paulo, lá permanecendo acampada até dezembro do mesmo ano. O motivo era engrossar as Forças Revolucionárias do Rio Grande do Sul, que se preparavam para tomar o poder em nível nacional. Não era de cartógrafos, certamente, que a Revolução necessitava, mas de simples militares, de preferência em bom número. Nesse período os trabalhos cartográficos foram interrompidos. Uma parte da Comissão passou a ser denominada Batalhão de Caçadores da Carta Geral do Brasil. A agência como um todo ficou subordinada a Getúlio Vargas, presidente do estado do Rio Grande do Sul e chefe das Forças Revolucionárias deste estado.

O Batalhão de Caçadores, entretanto, limitou suas atividades revolucionárias ao acampamento em Barueri. Em dois meses regressou a Porto Alegre, sem qualquer participação efetiva no movimento de 30. Nesse ano, forças do Rio Grande do Sul, Paraíba e Minas Gerais aliaram-se no intuito de depor o presidente Washington Luís e impedir a eleição de Júlio Prestes, através da chamada Aliança Libertadora. Após o ocorrido, a Junta Governativa Provisória, chefiada por Tasso Fragoso, carteano de primeira hora, assumiu o poder por alguns dias, passando o cargo para Getúlio Vargas, em 3 de novembro de 1930.

Neste ambiente convulsionado, era bem compreensível que ocorrências diversas aparecessem com maior destaque que questões de natureza cartográfica ou topográfica. Nos boletins da Comissão há numerosos registros de comportamento indevido das tropas, resultando geralmente em prisão. Na maioria dos casos, os soldados apareciam bêbados ou molestavam senhoras nas ruas. Indisciplina e mesmo assuntos prosaicos, como uma acusação ao cozinheiro por ter supostamente feito a comida de má vontade, dominavam as preocupações cotidianas, revelando total perda de foco na Carta que um dia mobilizara jovens oficiais idealistas do Exército brasileiro.

No último documento assinado por um chefe da Comissão, referente aos anos de 1928 e 1929, o tenente-coronel Coelho Neto atribui o insucesso da agência a fatores externos. Vejamos o que diz o texto: "se verdade é que, apesar de sua esforçada ação, a soma alcançada nos diversos trabalhos não logrou atingir apreciação, a razão única desse involuntário decrescimento deve ser atribuída a estranhas causas perturbadoras, de cujos efeitos e prejudicial influência não foi possível libertar-nos em tempo breve" (Brasi, Exército, Estado Maior, 1928-1929, p.3).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por não ter atingido seu principal objetivo, a produção da carta do Brasil, somos tentados a considerar que a Comissão fracassou em sua *missão* – e pensar o contrário do Clube de Engenharia, que concluiu, em 1922, a Carta Comemorativa do Centenário da Independência do Brasil. Ao optar pela agilidade ao invés da precisão, a agremiação de engenheiros logrou êxito quanto à produção do mapa, merecendo um lugar mais destacado na história do mapa nacional. Mas não seria isso uma conclusão precipitada?

Podemos fazer uma crítica ao excesso de autossuficiência demonstrado pela Comissão da Carta Geral do Brasil ao longo de sua trajetória. Ao contrário do que seria demonstrado posteriormente pelo IBGE, combinando controle e descentralização na Campanha Cartográfica relacionada ao Censo de 1940 e na atualização da Carta do Centenário, a partir de 1945, os militares se colocaram como os únicos agentes capazes de mapear o país desde o início da iniciativa até o seu melancólico final. Como já mencionado, tal postura expressou o isolamento da agência, justamente em um período no qual transformações importantes ocorriam na cartografia desenvolvida em nível mundial, como o projeto da Carta Internacional ao Milionésimo, coordenado em Londres e Paris.

Entretanto, a nosso ver, isso não torna a trajetória da Comissão da Carta Geral do Brasil em uma história de insucesso absoluto, como já salientamos anteriormente. E muito menos que a agência não seja digna de estudo. Este artigo pretendeu contar uma história diferente da memória existente sobre a agência, marcada por perspectivas ora laudatórias, ora desqualificadoras. Buscamos compreender a trajetória da Comissão da Carta Geral do Brasil em todas as suas facetas, sem detratá-la ou enaltecê-la. Não temos dúvidas de que ainda há muito a se fazer com relação à história da cartografia no Brasil da Primeira República e em outros períodos. Esperamos que o presente trabalho possa preencher algumas lacunas neste sentido.

Referências bibliográficas

ARARIPE, gen. Tristão de Alencar. *Tasso Fragoso*: um pouco da história do nosso Exército. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1960.

BERNARDINO, Maria Gabriela de Almeida. *Um mapa para a República*: a Comissão da Carta Geral do Brasil (1903-1932). 2013. Dissertação (Mestrado em História das Ciências e da Saúde), Fundação Oswaldo Cruz, Casa de Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2013.

BRASIL. Exército. Estado-Maior. A carta do Brasil. Rio de Janeiro, 1901.

______. Exército. Estado-Maior. *Relatórios da Comissão da Carta Geral do Brasil*. Rio Grande do Sul, 1903-129.

_____. Ministério da Guerra. *Relatórios do Ministério da Guerra*. Rio de Janeiro, 1890-1932. Disponível em: http://www.crl.edu/brazil/ministerial/guerra. Acesso em: 12/08/2016.

CARVALHO, José Murilo de. As Forças Armadas na Primeira República: o poder desestabilizador. In: FAUSTO, Boris (org.). História geral da civilização brasileira. Tomo III: O Brasil republicano. Vol. 2: Sociedade e instituições (1899-1930). São Paulo: Difel, 1974.

CASTELLO BRANCO FILHO, ten.-cel. Moisés. Comissão da Carta Geral do Brasil. *Anuário da Diretoria do Serviço Geográfico do Exército*, Rio de Janeiro, Ministério da Guerra, Serviço Geográfico, n. 1, 1948.

_____. História do Serviço Geográfico do Exército (1890-1978). Brasília: Ministério do Exército, Departamento de Engenharia e Comunicações, Diretoria do Serviço Geográfico do Exército, 1978.

FRAGOSO, Tasso. Serviço geográfico do Brasil. Revista Militar Brasileira, número 1, jan. 1899.

GARCIA, Fernando Cacciatore de. *Fronteira iluminada*: história do povoamento, conquista e limites do Rio Grande do Sul a partir do Tratado de Tordesilhas (1420-1920). Porto Alegre: Sulina, 2010.

JOFFILY, Bernardo. Isto é Brasil, 500 anos: atlas histórico. São Paulo: Editora Três, 1998.

LESSA, Renato. *A invenção republicana*: Campos Sales, as bases e a decadência da Primeira República brasileira. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1988.

MALLAN, gen. Souto. *Uma escolha, um destino*: a vida do general Malan D'Angrogne. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1977.

MCCANN, Frank D. Soldados da pátria: história do Exército brasileiro 1889-1937. Rio de Janeiro: BibliEx Editora; Companhia das Letras, 2009.

MOURÃO, Ronaldo Rogério de Freitas. Resenha: Relatório da Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil. *Revista Brasiliana Eletrônica*. Disponível em: http://www.brasiliana.com.br/pop/pop_resenha/3/aa6abc0e7f9e34c8033333fbe38b838e. Acesso em: 5 jul. 2013.

OLIVEIRA, gen. A. J. Dias de. *Notícias dos trabalhos realizados no estado do Rio Grande do Sul, pela Comissão da Carta Geral do Brasil, desde o seu início até o ano de 1914*. Capital federal: Estado-Maior do Exército, Imprensa Militar, 1920.

POLLI COELHO, cel. Djalma (1954). Geógrafos, cartógrafos e demarcadores. *Anuário do Serviço Geográfico*, n. 4, p. 35-47, 1951-1952.

RODRIGUES, José Pantoja. *Relatório da Comissão da Carta Geral do Brasil*: relação dos trabalhos executados. S.l.: Ministério da Guerra, 1916.

SOUSA, Manoel Fernandes de. *Planos para o império*: os planos de viação do Segundo Reinado (1869-1889). São Paulo: Alameda, 2012.

VERGARA, Moema de Resende. 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.

Recebido em 16/11/2015 Aprovado em 7/12/2015