

O Gabinete Topográfico de São Paulo: a formação de engenheiros construtores de estradas como instrumento de governo da província de São Paulo (1835-1849)

The Topographical Bureau of São Paulo: The training of engineer road builders as instrument of government in São Paulo province (1835-1849)

JOSÉ ROGÉRIO BEIER

Universidade de São Paulo | USP

RESUMO Este artigo reconstitui a história do Gabinete Topográfico de São Paulo no âmbito da criação das Assembleias Legislativas Provinciais, em 1835. A partir da análise da legislação provincial, de ofícios de agentes das diferentes administrações e também dos discursos dos presidentes da província, pretende-se demonstrar como o Gabinete Topográfico, primeira escola a conceder cartas de engenheiros construtores de estrada na província, foi projetado pela elite política paulista para ser um instrumento de governo da administração provincial na medida em que seu principal objetivo era formar quadros aptos ao trabalho nas obras públicas, especialmente na construção e conservação de estradas provinciais.

Palavras-chave Gabinete Topográfico – escolas de Engenharia – estradas – São Paulo – Brasil imperial.

ABSTRACT This paper traces the history of the Topographical Bureau of São Paulo, under the creation of the Provincial Legislative Camera, in 1835. From the analysis of the provincial legislation, documents sent by agents from different provincial administrations and also speeches of the presidents of the province, this paper intends to demonstrate how the Topographical Bureau, first engineering school to give certificates of engineer road builders in the province, was projected by the São Paulo political elite to be an administrative tool, once its main objective was to train personal who could work in the public works, especially in the construction and maintenance of provincial roads.

Key words Topographical Bureau – engineering schools – roads – São Paulo – Brazil empire.

Introdução

Se os séculos XVI e XVII foram marcados pela expansão marítima de alguns países europeus e a consequente conquista de novos territórios coloniais na África, Ásia e América, pode-se dizer que o século XVIII registra uma mudança desta “cultura de latitude”, ou expansão marítima, para uma “cultura de longitude”, ou expansão terrestre.¹ O papel desempenhado por padres jesuítas e engenheiros militares foi fundamental para o processo de interiorização e formação do território da América Portuguesa, no qual foram devassados os sertões e levantadas as potencialidades econômicas e informações geográficas que garantiram melhor controle do território sob domínio português e auxiliaram nas negociações dos tratados de limites com a Espanha.²

Segundo Jaime Cortesão, foi determinante para a vinda de padres jesuítas e engenheiros militares à América Portuguesa, a leitura que o primeiro geógrafo do rei da França, Guillaume Delisle (1675-1726), realizou, perante a Academia Real das Ciências de Paris de sua dissertação *Determination géographique de la situation et l'entendue des différentes parties de la Terre*. Esse trabalho marcou a primeira tentativa de remodelar toda a carta da Terra, compilando em um só mapa as alterações de posição dos territórios, obtidas a partir das observações das longitudes por meios astronômicos.³ As correções feitas por Delisle expunham a transferência de soberania operada pela cartografia portuguesa em relação ao vasto território espanhol situado a oeste de Tordesilhas e, tão logo recebeu notícias das conclusões de Delisle, D. João V (1689-1750) convenceu-se de que era indispensável renovar a cartografia portuguesa por meio dos novos métodos, especialmente da cultura astronômica, a fim de conferir base científica à diplomacia portuguesa e “obviar as futuras alegações do governo espanhol, fundadas na situação do meridiano de Tordesilhas”.⁴

Em 1722, D. João V manda vir a Portugal dois padres jesuítas napolitanos especialistas em Matemática, Astro-nomia, Geografia e Cartografia: João Batista Carbone (1694-1750) e Domingos Capacci (1694-1736). A eles juntou-se Diogo Soares (1684-1748), também jesuíta, natural de Lisboa e professor da “aula de Esfera” no Real Colégio de Santo Antão. Alguns anos mais tarde, em 1729, D. João V enviou Soares e Capacci ao “Estado do Brasil” com a tarefa de

fazerem-se mapas das terras do dito Estado não só pela marinha, mas pelos sertões; (...) e para esta diligência nomeei dois religiosos da Companhia de Jesus, peritos em matemáticas, que são Diogo Soares e Domingos Capacci, que mando na presente ocasião para o Rio de Janeiro.⁵

Além dos padres matemáticos mencionados acima, outros profissionais a serviço da Coroa com a responsabilidade de devassar e mapear os sertões da América Portuguesa eram os engenheiros militares. Enviados a partir da segunda metade do século XVIII, vinham com a missão de elaborar cartas topográficas que viabilizassem a execução dos tratados de limites celebrados entre as coroas ibéricas, em especial os de Madri (1750) e Santo Idelfonso (1777). Assim, a obra científica que fora iniciada por padres matemáticos, ainda na primeira metade do século XVIII, foi continuada na segunda metade daquele século por exploradores e demarcadores de limites, em boa parte engenheiros militares.

Destarte, a presença de matemáticos e engenheiros militares na América Portuguesa ganhou nova dimensão a partir de 1729, após o que Jaime Cortesão chamou de renovação da cartografia portuguesa e, anos mais tarde, com os tratados de demarcações de limite (1750 e 1777). Tal afirmação se torna ainda mais evidente ao se acompanhar a evolução do número de engenheiros militares na América Portuguesa entre 1667-1808.⁶

Como bem lembra Iris Kantor, a partir da segunda metade do século XVIII, cartógrafos, astrônomos e engenheiros militares constituíram importante elo de transmissão dos conhecimentos estratégicos, tais como território e população, que subsidiaram a construção de novas alternativas e alianças entre as elites regionais e a corte bragantina.⁷

Breve contexto intelectual na América Portuguesa em fins do século XVIII e princípios do século XIX

Desde o século XVI e até boa parte do século XVIII, quando os jesuítas foram expulsos dos domínios portugueses (1759), coube justamente aos colégios da Companhia de Jesus o papel quase exclusivo de centros de ensino na colônia. De modo geral, eram nesses colégios que os filhos dos colonos que iriam, posteriormente, ingressar na ordem ou seguir os cursos na Europa — mormente o curso de Direito na Universidade de Coimbra — recebiam aulas de gramática latina, retórica, filosofia e, em alguns, teologia.⁸

A subida de D. José I (1714-1777) ao trono de Portugal, em 1750, e de seu ministro, Sebastião José de Carvalho e Melo, futuro Marquês de Pombal (1699-1782), marcou uma época de reformas educacionais que tiveram grande impacto tanto na metrópole quanto nas colônias. Além da expulsão dos inicianos dos domínios portugueses, foram publicadas novas instruções para os professores e criou-se o cargo de diretor-geral dos estudos, responsável pela

aprovação dos novos livros didáticos e a realização de concursos para licenciar os mestres e provê-los nos lugares de gramática latina, grego e retórica que acabavam de ser criados. As maiores modificações, porém, viriam a partir de 1768, quando foi criada a Real Mesa Censória e renovada a Universidade de Coimbra, além das "Aulas Régias"⁹ terem sido multiplicadas, com a introdução das cadeiras de Ler e Escrever e o estabelecimento de um tributo específico para financiar o empreendimento, o subsídio literário.¹⁰

No âmbito do ensino da engenharia, durante o período colonial a formação dos engenheiros também estava nas mãos dos jesuítas, além de alguns professores estrangeiros.¹¹ Em sua História da engenharia no Brasil, Pedro Carlos da Silva Telles afirma que o antecedente mais antigo do ensino da Engenharia é a famosa Aula da Esfera, na Escola de Santo Antão, que remonta o século XVI. Nesta aula "se ensinava matemáticas, aplicadas às fortificações (engenharia) e à navegação". Lembra ainda que também houve uma Aula de Fortificação e Arquitetura, em Lisboa, organizada por Luiz Serrão Pimentel, em 1647.¹²

Na América Portuguesa, a referência mais antiga é a contratação do holandês Miguel Timermans, "engenheiro de fogo", que aqui esteve de 1648 a 1650, "encarregado de formar discípulos aptos para os trabalhos de fortificações e de ensinar sua arte e ciência".¹³ Também foi enviado para a América, em 1694, o capitão engenheiro Gregório Gomes Henriques "para ensinar aos condestáveis e artilheiros do Rio de Janeiro". Em 1699, esse mesmo engenheiro Gregório seria encarregado de dirigir a Aula de Fortificação no Rio de Janeiro que, em 1710, ainda não havia sido ministrada por falta de materiais como livros, compassos e instrumentos. Nessa aula seriam ensinadas as "arte[s] de desenhar e erigir fortificações", devendo haver nela "três discípulos de partido", isto é, bolsistas.¹⁴

Com a ascensão de D. José I, uma grande reorganização militar do Reino foi encarregada ao conde de Lippe (1724-1777).¹⁵ A partir dessa reorganização foram criados os regimentos das três Armas; reorganizou-se inteiramente a Artilharia, além de se ter traduzido e adotado, no Exército, as ordenanças prussianas, de modo que a Artilharia passou a ser uma Arma independente e científica em Portugal. Assim, surgiram as aulas de Matemática e suas aplicações à profissão de Artilharia, em cada regimento da Arma.¹⁶

Após essas reformas educacionais e militares, observa-se que, em 1767, a aula que havia no Rio de Janeiro passou a denominar-se Aula do Regimento de Artilharia do Rio de Janeiro e, em 1774, a mesma foi ampliada para abranger uma nova cadeira, a de Arquitetura Militar.¹⁷ Lyra Tavares considera que é nesse momento que a formação de engenheiros militares se inicia de fato na América Portuguesa, com o envio de oficiais formados nas academias portuguesas para ensinarem "aulistas" pré-selecionados pelo vice-rei para que pudessem servir à Coroa posteriormente.¹⁸

Em 1779, uma grande reforma no ensino militar se operou em Portugal, destacando-se entre as principais modificações introduzidas pela reforma, a instalação da Academia Real de Marinha no antigo Real Colégio dos Nobres. Tal curso passou a ser obrigatório não apenas para os candidatos à Marinha, como para a formação dos oficiais engenheiros, pelo que o currículo escolar abrangia as seguintes disciplinas: Aritmética, Geometria, Trigonometria Plana, Cálculo e suas aplicações à Estática, Hidráulica e Ótica.

Como a reforma de 1779 não correspondeu aos objetivos esperados quanto à preparação dos oficiais de Marinha e engenheiros, anos mais tarde, em janeiro de 1790, D. Maria I (1777-1816) ordenou "a criação da Academia Real de Fortificação e Desenho, para restabelecer e promover a instrução de um corpo tão essencial ao Exército" (o Corpo de Engenheiros). Por este decreto transferia-se para o Real Corpo de Engenheiros os oficiais que serviam na Academia Real de Fortificação e Desenho, integrando outro corpo que se denominava de Corpo de Oficiais Engenheiros.¹⁹

No Rio de Janeiro, em 1792, cria-se uma instituição congênere à criada em Portugal (inclusive no nome): a Real Academia de Fortificação e Desenho. Segundo Silva Telles, diferentemente dos cursos anteriores, essa academia funcionou como "um verdadeiro instituto de ensino superior" e, portanto, considera que "a data de início formal dos cursos de engenharia no Brasil [sic], é de 1792 e não 1810, como foi considerado até agora".²⁰

No âmbito da difusão da cultura científica, outras instituições tiveram importância destacada. Em 1779, a Academia Real das Ciências de Lisboa é fundada, sendo que em 1787 ela inaugura seu próprio Observatório Astronômico,

que foi instalado no Castelo de São Jorge.²¹ Em 1798, criou-se a Sociedade Real Marítima, Militar e Geográfica para o Desenho, Gravura e Impressão das Cartas Hidrográficas, Geográficas e Militares, por iniciativa de D. Rodrigo de Souza Coutinho. Era a primeira vez que a Coroa portuguesa estabelecia uma política oficial de impressão e comercialização de mapas em seus domínios.²²

A transferência da Corte portuguesa para o Rio de Janeiro alterou as linhas gerais do ensino, da cultura e da ciência na América Portuguesa. A Impressão Régia desembarcou no Rio de Janeiro com a Corte, passando a funcionar naquele mesmo ano de 1808, quando publicou, dentre outros, um livro de autoria de José da Silva Lisboa, o visconde de Cairu (1756-1835), *As observações sobre o comércio franco...*²³ Naquele mesmo ano, D. João VI determinou a criação de uma “aula de Economia Política” no Rio de Janeiro, nomeando para professor dessa cadeira, o mesmo visconde de Cairu.²⁴ Outro símbolo marcante dessa alteração foi a criação da Academia Militar do Rio de Janeiro, em 1810.

Sobre a Academia Militar, Lyra Tavares observa que com a transferência da Corte para o Rio de Janeiro, propiciou-se a criação de uma escola semelhante à Academia de Fortificação, Artilharia e Desenho de Lisboa, embora mais atualizada. Assim, em 4 de dezembro de 1810, criou-se a Academia Militar do Rio de Janeiro graças aos esforços de D. Rodrigo de Souza Coutinho que, pessoalmente, delineou a nova organização, destinando-a ao “ensino de oficiais artilheiros e engenheiros geógrafos e topógrafos a serem aproveitados na direção dos trabalhos de minas e obras públicas”.²⁵ O currículo escolar completo tinha duração de sete anos, para os quais haveriam onze professores titulares e cinco substitutos. Os oficiais de engenharia e artilharia deveriam fazer o curso completo, portanto, sete anos.²⁶

Após a independência do Brasil, tão logo o Congresso começou a funcionar, em 1826, deputados e senadores passaram a discutir acaloradamente a criação de uma universidade para a nação recém-nascida. José Bonifácio de Andrada e Silva (1763-1838) tinha um projeto para a criação de uma universidade na cidade de São Paulo. Embora o projeto não tenha tido êxito, em 1827 foi determinada a criação de dois cursos superiores de Direito (um em São Paulo e outro em Olinda) e mais dois cursos de Medicina (um no Rio de Janeiro e outro em Salvador).²⁷ Nesta mesma época, outras instituições culturais importantes foram criadas em São Paulo. Em 1825, foi inaugurada na capital a primeira Biblioteca Pública da província, instalada no convento dos franciscanos. Dois anos mais tarde, em 1827, chegava também à capital paulista a primeira tipografia e, com ela, o Farol Paulistano, primeiro periódico da cidade, de propriedade de José da Costa Carvalho.

Eis, em linhas gerais, o contexto cultural e intelectual do período que antecede a criação do Gabinete Topográfico em São Paulo. Se por um lado a criação de uma escola capaz de formar engenheiros práticos para trabalhar nas obras públicas da província se insere no contexto intelectual que acabamos de descrever, por outro ele também está diretamente relacionado com demandas de natureza econômica em função das transformações ocorridas em São Paulo desde o período colonial.

A seguir, destaca-se brevemente o contexto econômico da capitania de São Paulo, a partir de sua reorganização, em 1765, visando demonstrar como a estratégia de dinamização da economia paulista a partir da produção agrícola voltada para exportação acabou criando uma demanda crescente por engenheiros construtores de estradas na província.

Açúcar, estradas e engenheiros

A reorganização da capitania de São Paulo, a partir de 1765, ocorre em um momento de crise econômica em Portugal, inserida no contexto do aprofundamento da crise geral do Antigo Regime, no qual a metrópole necessitava ampliar a produção de excedentes em sua colônia americana para equilibrar suas contas.²⁸ Mesmo São Paulo, que até então desempenhava um papel secundário no processo de colonização, deveria entrar em um ritmo no qual os administradores seriam responsáveis por criar uma infraestrutura de produção agrícola capaz de gerar excedentes destinados ao comércio internacional.²⁹ Neste sentido, dois períodos são decisivos para a lavoura canavieira em São Paulo: um em

1765, com os esforços de Morgado de Mateus em desenvolver a agricultura para ser “um empreendimento visando ao mercado mundial”; e em 1802, que marca a consolidação da produção de açúcar para exportação nessa capitania.³⁰

Em São Paulo, produziam-se grandes quantidades de açúcar em Ubatuba, São Sebastião e Ilha Bela, no litoral; Guaratinguetá, Lorena, Mogi das Cruzes, São Luiz do Paraitinga, São José dos Campos e Pindamonhangaba, no Vale do Paraíba; Sorocaba, Piracicaba, Mogi Guaçu e Jundiaíno — o assim chamado “quadrilátero do açúcar” —, onde se plantavam as quantias mais consideráveis de toda a província.³¹

Assim, uma das forças que mais demandava a presença de engenheiros militares em São Paulo era o crescimento constante da produção açucareira no interior da capitania a partir do último quartel do século XVIII. Por sua vez, esses engenheiros atuavam no desenvolvimento da infraestrutura viária, construindo ou conservando estradas para escoar o açúcar produzido no interior da capitania até o porto de Santos.

Em 1814, verifica-se a presença de cinco engenheiros militares atuando na capitania de São Paulo a serviço da Coroa portuguesa. Eram eles: “O coronel João da Costa Ferreira, o tenente-coronel Daniel Pedro Müller, o sargento-mor Frederico Luiz Guilherme de Warnhagen (sic) e os segundos-tenentes Rufino José Felizardo e José Joaquim de Abreu”.³²

O coronel João da Costa Ferreira (1750-1822), por exemplo, chegara à capital em 1787, com o recém-nomeado capitão general Bernardo José de Lorena para:

*[...] ser empregado na segunda divisão das demarcações de limites com Hespanha, que está a cargo d'esta capitania [...] e porque a demarcação projectada e ajustada no tratado preliminar de Santo Idelfonso ainda não se effectuou, tem sido empregado em diversas diligencias do real serviço, como de levantar o mappa da costa da capitania, tombar as matas reservadas para construcções reaes, preparar o palacete, alfândega, e hospital de Santos e d'esta cidade, inspecionar a obra da estrada de Santos e calçada da serra de Paranapiacaba etc.*³³

324

João da Costa Ferreira é um desses engenheiros militares utilizados pelo governo paulista para dinamizar sua economia por meio da execução de obras públicas. Ele foi o responsável pela construção da famosa Calçada do Lorena, que ligava São Paulo a Cubatão, construída durante o governo de Bernardo José de Lorena (1788-1797).³⁴

Nesse período, além das obras de João da Costa Ferreira, também se destaca a obra de Daniel Pedro Müller. Nascido em Oeiras, próximo a Lisboa, aos 26 de dezembro de 1785, era filho de Ana Isabel Müller (1757-1797) e de João Guilherme Cristiano Müller (1752-1814).³⁵ Em 1795, assentou praça como cadete do regimento de artilharia da corte, tendo cursado também as aulas da Real Academia de Marinha, da Real Academia de Fortificação, Artilharia e Desenho.³⁶

Em 1802, foi enviado à capitania de São Paulo no posto de capitão de infantaria agregado à primeira plana da corte, com o exercício de ajudante de ordens do então governador e capitão general Antônio José da França Horta.³⁷ Permaneceu no cargo até o fim do mandato deste capitão general, em 1811, quando passa ao Real Corpo de Engenheiros por decreto de 24 de julho daquele ano.³⁸

A relação de Daniel Pedro Müller com o Gabinete Topográfico começa ainda na primeira década do século XIX, antes mesmo da criação formal deste instituto.³⁹ Fruto da demanda crescente por engenheiros construtores de estradas em decorrência da estratégia de dinamização da economia paulista a partir da produção agrícola voltada para exportação, essa primeira tentativa de organização de um “Instituto Topográfico”, em 1806, não teve sucesso.

A seguir, ao se reconstituir a trajetória do Gabinete Topográfico, pretende-se demonstrar como a efetiva criação desse estabelecimento, embora fruto de antigas demandas dos fazendeiros paulistas — cujas origens remontam o restabelecimento da capitania (1765) e o plano metropolitano de integrá-la ao mercado mundial —, só se viabilizou em outro contexto político, no período pós-Independência, após a província ter conquistado relativa autonomia política e tributária advinda da criação das Assembleias Legislativas Provinciais.

O Gabinete Topográfico: uma vida efêmera e intermitente

Após a Independência, com a mudança definitiva do centro político-administrativo de Lisboa para o Rio de Janeiro, o governo marcadamente centralizador de D. Pedro I impediu que os governos provinciais tivessem autonomia para legislar e tributar em suas respectivas regiões. Além disso, a ausência de recursos nos órgãos municipais,⁴⁰ responsáveis pela conservação e construção das estradas nesse período, é outro aspecto que contribui para explicar por que a província de São Paulo não conseguiu organizar a escola de engenheiros construtores de estradas que planejava desde o princípio do século.

Para entender melhor por que o Gabinete Topográfico viabilizou-se apenas a partir de 1835, é necessário levar em conta as transformações políticas ocorridas na província de São Paulo, principalmente a partir de 1835, quando a elite política local conquista uma relativa autonomia legislativa, tributária e coercitiva.

Antes de qualquer coisa, é mister esclarecer a noção de elite utilizada neste trabalho. Como bem lembra Flávio Heinz, embora se admita não haver consenso sobre o que se entende por elites, quem são e o que as caracteriza, sabe-se tratar de um termo empregado em um sentido bastante amplo.⁴¹ O sociólogo suíço Giovanni Busino, autor de um livro de divulgação sobre o assunto, define-o da seguinte maneira:

Minoria que dispõe, em uma sociedade determinada, em um dado momento, de privilégios decorrentes de qualidades naturais valorizadas socialmente (por exemplo, a raça, o sangue etc.) ou de qualidades adquiridas (cultura, méritos aptidões etc.). O termo pode designar tanto o conjunto, o meio onde se origina a elite (por exemplo, a elite operária, a elite da nação), quanto os indivíduos que a compõem, ou ainda a área na qual ela manifesta sua preeminência. No plural, a palavra “elites” qualifica todos aqueles que compõem o grupo minoritário que ocupa a parte superior da hierarquia social e que se arrogam, em virtude de sua origem, de seus méritos, de sua cultura ou de sua riqueza, o direito de dirigir e negociar as questões de interesse da coletividade.⁴²

325

Cabe destacar que a noção de elite não é recente nas Ciências Sociais, sendo utilizada desde os trabalhos clássicos de Gaetano Mosca (1858-1941) sobre “classe dirigente” e de Vilfredo Pareto (1848-1923) sobre a “circulação das elites”, mantendo-se presente nos debates relativos às hierarquias sociais, ao poder ou à representação política. Ao comentar artigo do historiador francês Christophe Charle, Heinz aponta que a retomada da noção de elite pelos historiadores a partir dos anos 1970 estaria ligada ao

(...) enfraquecimento da hegemonia marxista no cenário ideológico e ao cuidado de melhor dar conta das realidades das sociedades contemporâneas cuja diferenciação poderia dificilmente ser percebida através apenas do estudo de grupos definidos unicamente pelas relações de produção.⁴³

De modo que as elites são definidas, assim, pela detenção de certo poder ou então como produto de uma seleção social ou intelectual.⁴⁴

Uma vez definida a noção de elite utilizada neste trabalho, pode-se voltar os olhos ao Brasil do período imperial em busca de compreender como a elite política de São Paulo criou uma escola de engenheiros práticos construtores de estradas com a intenção de utilizá-la como instrumento de poder ao formar quadros para a Diretoria de Obras Públicas da província.

Logo após a abdicação de D. Pedro I, a instauração do poder provincial por intermédio do assim chamado Ato Adicional de 1834 foi um dos momentos fundamentais do jogo político que se estabeleceu à época.⁴⁵ Com ele, o governo do Rio de Janeiro conferia certo grau de autonomia às elites regionais e, simultaneamente, vinculava sua ação política ao aparelho de Estado. Por meio dessa iniciativa delegava-se à província parte do poder tributário, coercitivo e legislativo a ser exercido pelo grupo dominante na região.⁴⁶

Foi, portanto, especialmente a partir da conquista dessa autonomia tributária que as elites de São Paulo tiveram a possibilidade de levar adiante uma política econômica orientada para o desenvolvimento material da província, de modo que a necessidade de investir no crescimento da agricultura de exportação materializou-se na forma do reinvestimento dos recursos arrecadados com os impostos, na construção de estradas que ligassem o interior da província à capital e esta, por sua vez, ao porto de Santos.⁴⁷

Visando verificar o resultado dessa política viária após a criação da Assembleia Legislativa Provincial de São Paulo, comparou-se a rede de estradas provinciais de 1837, representada sem um mapa viário de Daniel Pedro Müller, com essa mesma rede, como descrita no relatório sobre o estado das obras públicas de 1851. O resultado revelou que 25 estradas descritas nesse último relatório não constavam no mapa viário de Müller.⁴⁸ Embora tal desenvolvimento estivesse aquém da demanda, ele revela a existência de uma quantidade de profissionais aptos a construir e conservar estradas na província. Nesse período, sabe-se que o governo provincial contratou engenheiros e outros especialistas da área no exterior, além de também ter solicitado ao Rio de Janeiro o envio desses profissionais. Contudo, para explicar melhor a expansão da rede viária observada no período, deve-se somar às iniciativas já mencionadas a criação e a instalação do Gabinete Topográfico (1836-1849).

Assim, reconstituir a trajetória desse estabelecimento permitirá compreender melhor sua contribuição na formação dos engenheiros práticos que coordenaram a construção e manutenção de estradas em São Paulo a partir da segunda metade do século XIX.

A primeira fase do Gabinete Topográfico (1835-1838)

326

Apenas dois meses após a abertura da Assembleia Legislativa da Província de São Paulo, o Gabinete Topográfico foi criado pela lei provincial de 24 de março de 1835. Coube a Rafael Tobias de Aguiar, então presidente da província, sancionar a Lei n. 10, que previa a criação desse estabelecimento. Segundo o texto original da lei, o dito Gabinete deveria conter um diretor; uma escola para estradas; os instrumentos necessários para trabalhos geodésicos; a coleção de todos os documentos topográficos da província e uma biblioteca análoga ao estabelecimento.⁴⁹ Portanto, mais do que uma escola de engenheiros de estradas, o Gabinete Topográfico era, de fato, uma repartição provincial de obras públicas.⁵⁰

Ao descrever as atribuições do diretor do Gabinete Topográfico, o artigo 3º da lei que criou o estabelecimento evidencia que o objetivo principal da instituição era mesmo a formação de profissionais capacitados a construir estradas:

Ensinar cuidadosamente aos alunos, que concorrerem as regras praticas, e indispensáveis para levantar plantas de terrenos, e construir estradas; fazendo para esse fim quanto antes um compendio. (...) Combinar todos os trabalhos topograficos para acomodal-os ao plano geral das estradas, que deve formar. (...) Passar cartas de engenheiros de estradas aos alunos, que o merecerem.⁵¹

No mesmo dia em que foi sancionada a lei que criou o Gabinete Topográfico, também entrou em vigor a Lei n. 11, que criava barreiras nas estradas existentes, ou nas que se abrissem atravessando a Serra do Mar ou seguindo para a província do Rio de Janeiro.⁵² Tal lei visava arrecadar fundos para a abertura e conservação das respectivas estradas, mas rapidamente criou os meios necessários para a obtenção de recursos para a manutenção e crescimento de toda a rede viária, beneficiando também o próprio Gabinete Topográfico.

Foi necessário mais de um ano para que o Gabinete Topográfico entrasse em funcionamento. Em janeiro de 1836, como ainda não havia sido instalado, o então presidente da província, José Cesário de Miranda Ribeiro (1835-1836), justificava em seu discurso aos membros da Assembleia Legislativa que “o governo esperava installa-lo [Gabinete Topográfico] brevemente, e já não o fôra por falta de uma sala conveniente”.⁵³

Enquanto não se instalava, era importante que fosse nomeado o diretor do estabelecimento, a fim de que este providenciasse a organização, instalação e funcionamento do mesmo. Embora alguns trabalhos apontem Daniel Pedro Müller como tendo sido o primeiro diretor do Gabinete Topográfico,⁵⁴ na verdade, o militar nomeado para o cargo foi o tenente coronel José Marcelino de Vasconcelos.⁵⁵ Em ofício enviado ao então presidente da província, datado de 14 de julho de 1836, o próprio Vasconcelos aceitava sua nomeação:

Recebi a portaria datada ao 1º. do corrente, com que V. Exa. me honrou nomeando me Diretor do Gabinete Topographico criado em virtude da lei provincial de 14 de março do anno passado N.º. 13, e aceitando-a com satisfação, espero prehencher a expectação de V. Exa. quanto as minhas fracas forças e meios permitirem.⁵⁶

Certamente, pela formação e experiência de Daniel Pedro Müller, ele teria sido o profissional mais indicado para dirigir o Gabinete Topográfico neste momento. Contudo, entre os anos de 1836 e 1837, Müller estava completamente envolvido com as atividades de direção e preparação dos quadros estatísticos provinciais, encomendados pela Assembleia Legislativa,⁵⁷ além da preparação do Mappa Chorographico da Provincia de São Paulo.⁵⁸

Embora Daniel Pedro Müller não tenha sido nomeado o diretor dessa primeira fase do Gabinete Topográfico (1836-1838), isso não significa que ele não tenha desempenhado um papel importante em sua organização. Ao contrário, ao se analisar alguns ofícios trocados entre Müller, o recém-nomeado diretor do Gabinete, José Marcelino de Vasconcelos, e o presidente da província, Bernardo José Pinto Gavião Peixoto (1836-1838), logo se vê que Müller teve papel destacado. Em ofício datado de 9 de abril de 1836, por exemplo, Müller transmite ao presidente da província a relação de instrumentos e livros que ele julgava necessários para o Gabinete Topográfico, sugerindo, inclusive, que os instrumentos fossem comprados pelo Cel. João Florêncio Prean, “conhecedor dos fins scientificos para os quaes se empregam”, e que a resposta ao ofício deveria ser breve, pois Prean estava de partida em uma comissão para a Filadélfia e outros países estrangeiros, onde poderia fazer a compra indicada.⁵⁹

O Gabinete Topográfico começou a funcionar na capital em 1º de agosto de 1836, como revela o ofício de José Marcelino de Vasconcelos enviado ao presidente da província nessa data.⁶⁰ Meses depois, o próprio presidente Gavião Peixoto reafirmaria essa informação no discurso de abertura dos trabalhos da Assembleia Legislativa Provincial, em 7 de janeiro de 1837, informando que o Gabinete Topográfico já estava em funcionamento “desde o dia 1º de Agosto do anno passado [e] que tem sido frequentado por 14 alumnos a tres dos quaes mandei contar gratificação”.⁶¹

Esses alunos a que se refere o presidente da província aparecem relacionados por José Marcelino de Vasconcelos em ofício de 1º de outubro de 1836:

Quadro 1: Relação dos alunos matriculados no primeiro ano de funcionamento do Gabinete Topográfico em 1836⁶²

#	Nome	Idade	Gratificação	Filho	Naturalidade
1	José Porfírio de Lima	26	Não	Joze da Silva M???	São Paulo
2	Francisco Joaquim de Borja	26	Não	Incógnitos	São Paulo
3	Joaquim Anacleto da Fonseca	21	Não	Cap. Joaquim Joze da Fonseca	São Pedro do Sul
4	Fortunato José da Silva	20	Não	Joze Mariano d’Assunção Bastos	São Paulo
5	José Homem Guedes Portilho	19	Sim	Ten. Cel. João Anastácio da Silva	Rio de Janeiro
6	Francisco de F. Dias Josnier	19	Não	Outro	São Paulo
7	Augusto Cezar da Silva	18	Sim	Ten. Cel. Domingos Anacleto da Silva	São Paulo
8	Antonio R. de Oliveira Neto	17	Sim	Cel. Joze R. de Oliveira Neto	Rio de Janeiro
9	João Carlos Augusto Bordini	16	Não	Major AntonioJozeBordini	São Paulo
10	Carlos Maximiliano Julio Boulte?	16	Não	Diendonni Boulte Dellon?	Nanci (França)
11	Augusto Maria Machado Bueno	16	Não	Major Diogo João Machado	São Paulo
12	Paulo Antonio do Vale	14	Não	Cap. LuisAntonio do Vale	São Paulo
13	Eleutério José Moreira	14	Sim	Cap. Candido Caetano Moreira	S. José do Uruguay
14	Gabriel José Marques	13	Não	Cap. Martinho Joze Marques	São Paulo

Variando de 13 a 16 anos de idade, nove alunos, de um total de catorze, eram filhos de militares naturais de São Paulo.

A dotação destinada pelo governo provincial à organização, instalação e funcionamento do Gabinete Topográfico foi de: 3:200\$000. Sendo 600\$000 para seu diretor, 438\$000 para a gratificação de seus alunos, 2:000\$000 para a compra de livros e instrumentos e mais 162\$000 para seu expediente.⁶³

Contudo, já no começo de 1838, o diretor José Marcelino de Vasconcelos foi chamado pela Assembleia Legislativa para prestar esclarecimentos sobre os obstáculos que estariam, na opinião dos deputados, tornando infrutífero o estabelecimento, aventando, em função disso, a possibilidade de fechar o Gabinete Topográfico.

Em resposta aos membros da Assembleia Legislativa, Vasconcelos enviou um ofício de três páginas, datado de 20 de fevereiro de 1838, no qual discorda veementemente de que o estabelecimento estivesse se tornando infrutífero e critica a legislatura que fez a lei que derrubou o Gabinete Topográfico. Fala também da importância do curso de engenheiros, em contraponto ao pouco valor dado aos alunos e defende o talento da mocidade de São Paulo, que havia sido criticada pelos membros da Assembleia Legislativa. Conclui o ofício de modo a demonstrar toda sua insatisfação com a decisão da Assembleia, mas informando que a acatará com a “obediência de um soldado velho”:

(...) Com tudo se a Assembleia Provincial julgar em sua sabedoria (...) que este estabelecimento já criado, e com que se tem feito já alguma despeza seja derribada antes de começar a produzir fructos; neste caso, (...) com a obediência de um soldado velho, feixarei a porta com a mesma satisfação com que a abri em Agosto de 1836; nem lastimarei ter perdido o meu tempo nos arranjos de compendios próprios – que foram aprovados pelo meu Mestre o Exmo. Snr. Muller – para em dois anos conseguir o que outros não podem em menos de cinco, nem lastimarei as quatro horas por dia que empregava em liçoens do Compendio e Desenho enquanto não tinha quem não me suprisse nesta Aula – Desenho – parte essencialíssima para expressão e esclarecimento de qualquer idea ou projeto.⁶⁴

328

A defesa feita por Vasconcelos não convenceu os deputados e, em 1838, apenas dois anos após a instalação do Gabinete Topográfico, a Assembleia Legislativa Provincial decidiu suspender as atividades daquele estabelecimento de acordo com a Lei de n. 29, de 31 de março de 1838, sancionada por Venâncio José Lisboa (1838-1839),⁶⁵ então presidente da província.

Pouco antes do fechamento do Gabinete Topográfico, em 14 de fevereiro de 1838, José Marcelino de Vasconcelos envia ofício ao então presidente da província, Bernardo José Pinto Gavião Peixoto, informando nominalmente todos os instrumentos que estavam de posse do Gabinete Topográfico até aquela data.

Quadro 2: Lista dos instrumentos do Gabinete Topográfico elaborada por José Marcelino de Vasconcelos em fevereiro de 1838⁶⁶

#	Instrumento	Qtd
1	Cronômetro de caixa de prata N.2033 em caixa de madeira com uma chave	1
2	Barômetros centígrados em caixa de metal dentro de outra de madeira	1
3	Bússola com um trepico(?) e óculo acromático	1
4	Prancheta com um trepico, declinatório e óculo acromático	1
5	Bússola denom. compasso azimutal	1
6	Compasso de redução	1
7	Bússola solar com dois níveis em caixa de pele	1
8	Nível circular em caixa de madeira	1
9	Níveis de bolhas d’ar em latão	4
10	Termômetros centígrados	2
11	Horizonte artificial em caixa de madeira	1
12	Trenas de 6 e 7 braças	1
13	Trenas de 9 braças	2
14	Trenas de 12 braças	2
15	Estojos de matemática simples, sendo 3 com escalas de madeira e 3 de escalas de marfim	6

A lista de instrumentos era parte de um inventário que junto com a relação dos livros e objetos de expediente do Gabinete Topográfico foram enviados à Assembleia Legislativa para que não se extraviassem e, eventualmente, pudessem ser reaproveitados em outras instituições, como demonstra o simbólico ofício datado de 16 de novembro de 1838, no qual o “contador servindo como administrador”, Benedicto Antônio da Luz, solicita ao então presidente da província, Venâncio José Lisboa, que a grade que se encontra na sala onde foi o Gabinete Topográfico lhe seja entregue a fim de que substitua uma mesa que está na sala onde se entregam as correspondências.⁶⁷

A segunda fase do Gabinete Topográfico (1840-1849)

Dois anos foram necessários até que o Gabinete Topográfico fosse restabelecido pela Lei n. 12, de 12 de março de 1840, sancionada pelo presidente da província, Manoel Machado Nunes.⁶⁸ Legalmente restabelecido, demoraria ainda algum tempo até que o Gabinete Topográfico entrasse em funcionamento novamente. Em janeiro de 1841, Rafael Tobias de Aguiar informa aos deputados da Assembleia que o Gabinete ainda:

*[...] não pode principiar seus trabalhos apesar de haver já um director nomeado, o qual, por seus conhecimentos profissionais, e outras excellentes qualidades, é um seguro fiador dos bons resultados e progressos d'este estabelecimento. Pelo regulamento do 1º de Agosto do mesmo anno, dado por meu antecessor, criavão-se mais dois empregos no Gabinete, o de Ajudante do Director, e um Servente, com obrigações determinadas, e gratificações pagas pelos cofres da Província; os quaes o Marechal Müller, director nomeado, julga indispensáveis para a regularidade dos trabalhos do Gabinete; e conquanto eu esteja concorde sobre a necessidade de taes empregados, para que a instituição possa chegar ao ponto de perfeição de que é susceptível, não me julguei habilitado para fazer observar n'esta parte o regulamento, visto que penso que o governo não pode criar novos empregos com gratificações não marcadas em lei.*⁶⁹

329

Apesar de ainda não ter sido instalado em 1840, o Gabinete Topográfico já tinha um diretor nomeado e era justamente Daniel Pedro Müller. Este, embora oficialmente nomeado diretor do estabelecimento, jamais chegou a exercer a dita função, já que em 1º de agosto de 1841, faleceu tragicamente em sua chácara no bairro de Pinheiros.⁷⁰

Antes de falecer, Müller ainda trabalhava na reorganização do Gabinete Topográfico. Em ofício datado de outubro de 1840, por exemplo, o marechal de campo reformado dizia ao presidente da província ser impossível organizar o estabelecimento como convém sem uma reforma na lei provincial que o havia restabelecido. Nesse ofício, Müller solicita uma conferência com o presidente da província, na qual apresentaria o que lhe parecia conveniente adicionar à lei e ao dito regulamento. Para Müller, a organização do Gabinete Topográfico deveria seguir o exemplo da Escola dos Engenheiros Medidores de Niterói, pelo fato de esta haver correspondido na prática às expectativas que se tinha dela.⁷¹

A morte de Müller, em agosto de 1841, retardou o restabelecimento do Gabinete Topográfico e, como na abertura dos trabalhos da Assembleia Legislativa em 1842 o mesmo ainda não estivesse restabelecido, o então presidente da província, Miguel de Souza Mello e Alvim, faz questão de lembrar aos deputados da Assembleia a carência de engenheiros trabalhando nas obras públicas e a necessidade de se restaurar o Gabinete Topográfico:

Meo antecessor fez instantes representações ao Governo Imperial, pedindo a remessa de dois officiaes Subalternos do Corpo d'Engenheiros para empregar na inspecção e direcção das obras públicas, e o Governo, apreciando devidamente as poderosas razões que forão expendidas em favor deste pedido, atenden-o logo, mandando para cá dois officiaes do referido corpo, que achão-se actualmente em diversas commissões; mas vós sabeis que são tantas as obras públicas começadas, e as que ainda se necessitão emprehender, e em lugares tão distantes que é impossível que dois Engenheiros possuão inspeccional-as, ou dar planos adequados, por isso estou persuadido que não vos esqueceréis de remediar essa falta, providenciando a restauração do Gabinete Topographico.

Pelo teor da justificativa do restabelecimento do Gabinete Topográfico expresso no discurso do presidente da província, vê-se claramente o uso que o governo provincial pretendia fazer dessa instituição.

Enquanto o Gabinete Topográfico não era restabelecido, um oficial engenheiro vindo da corte, o então “2º Tenente do Imperial Corpo de Engenheiros (sic)”, José Jacques da Costa Ourique (1815-1853), fora nomeado para substituí-lo no cargo de diretor.⁷² Tão logo fora nomeado diretor do Gabinete Topográfico, Ourique envia um ofício ao presidente da província propondo alterações para a lei de criação daquele estabelecimento, expondo algumas adaptações que julgava necessárias no plano de estudos do mesmo.⁷³

Quadro 3: Plano de Estudos para as aulas do Gabinete Topográfico (Mar. 1842)⁷⁴

Plano de estudos para o gabinete topográfico elaborado por José Jacques da Costa Ourique (1842)		
Anno 1º	1ª Parte	Arithmetica comprehendendo o uso dos logarithmos para servir em trigonometria. Algebra ate a resolução dos problemas à muitas equações. Geometria comprehendendo as diversas figuras resultantes das secções cônicas e discripção de suas principais propriedades. - Trigonometria plana. - Segundas, Quartas e Sextas.
	2ª Parte Desenho	Explicação dos signaes de convenção em desenho - Desenho geométrico com exercício do Topographico. - Terças e Sábados
	Férias	Exercícios d’instrumentos em lugar que o diretor designar – Plantas – Nivelamentos – Arruamentos. Terças e Sábados.

Três dias após sugerir o novo plano de estudos, Ourique envia novo ofício informando o arranjo que considera adequado para as novas matérias do Gabinete.⁷⁵ Este arranjo privilegiava matérias teóricas que visavam formar “o pratico de Estradas”. A respeito dos exercícios práticos que deveriam ser executados pelos alunos, Ourique sugeria:

(...) nas férias os exercícios estabelleci um todos os dias uteis do anno inteiro para que pudesse encumbir os discípulos de vários pedaços, que reunidos deverião formar um exercício completo; para o que eu pedi então a V. Exa. que visto não haver quem cuide imediatamente do arruamento, e calçamento da cidade commuta-la ao Gabinete. V. Exa. bem sente que os discípulos lucrarão bastante com esta pratica.⁷⁶

Em tese de doutorado sobre a arquitetura paulistana durante o Império, Eudes Campos analisa o plano de estudos proposto por Ourique e, com base nele, considera que o curso do Gabinete Topográfico se tratava de um curso rápido e incapaz de habilitar o profissional nele formado com a mesma aptidão de um engenheiro. Para Campos, depois de formados, os alunos daquele estabelecimento estariam mais próximos dos “agrimensores” ou, ainda, eram “engenheiros práticos” que no desenvolvimento de suas vidas profissionais, deparavam-se com “todo tipo de trabalho ligado à engenharia, correspondendo às expectativas na medida da capacidade de cada um para o autodidatismo”.⁷⁷

Quanto a esses alunos que frequentavam o Gabinete Topográfico, em 1843, em discurso por ocasião da abertura da Assembleia Legislativa Provincial, o então presidente da província José Carlos Pereira d’Almeida Torres incluiu a relação dos estudantes, contendo também o aproveitamento que tiveram do curso, o número de faltas e uma coluna que informava se o aluno deveria ou não receber gratificação por aproveitamento.

Quadro 4: Lista dos alunos do Gabinete Topográfico habilitados para seguir a aula de álgebra onde se acham⁷⁸

Nos.	Nomes	Aproveitamento	Faltas	Observações
1	Antonio Alexandrino dos Passos	Muito	7	Recebe gratificação de 8\$000
2	João José Soares	Idem	2	Idem
3	Saturnino Francisco de Freitas Villa'alva	Idem	10	Idem
4	Gil Florindo de Moraes	Idem	1	Idem
5	Hygino José Xavier	Idem	4	Idem
6	Antonio Francisco Legner	Regular	18	
7	Joaquim Maria Coelho	Idem	12	
8	Antonio José Vaz	Idem	2	
9	Firmino Antonio de Campos Penteado	Idem	2	
10	Francisco Delfim de Vasconcellos Machado	Idem	10	
11	Manoel José Vaz	Idem	14	Sempre doente
12	João Baptista Borba	Pouco	15	
13	Candido Crispim Borba	Nenhum	6	
14	Francisco de Assis Rodrigues	Idem	18	
15	Luiz Ferreira d'Abreu	Idem	14	

Um ano mais tarde, em 1844, 23 alunos⁷⁹ haviam se matriculado, “dos quaes unicamente sete ficarão habilitados a fazer exames, sendo cinco aprovados plenamente e dous simplesmente”.⁸⁰

No relatório apresentado à Assembleia Legislativa por Manoel da Fonseca Lima e Silva, foi anexada uma lista com o nome dos sete alunos aprovados nos exames do segundo ano do Gabinete Topográfico e, desta forma, concluíram o curso de engenheiros de estradas.⁸¹

Todos os alunos foram aprovados plenamente, sendo habilitados em: “geometria descritiva, estática, dinâmica hidráulica, pneumática, resistência das construções, máquinas, noções gerais de química, desenho de perfis de estrada e desenho de construções em geral”. Os cinco primeiros possuíam muita habilidade e desenvolvimento para a ciência e disposição para o desenho, enquanto os dois últimos, mais habilidade para o desenho.

Uma mudança na organização do Gabinete Topográfico veio ainda naquele ano de 1844, quando a Assembleia Legislativa aprovou uma lei que criava a Diretoria de Obras Públicas. De acordo com o artigo 6º desta lei, a escola do Gabinete Topográfico foi transformada em um anexo à Diretoria de Obras Públicas.⁸²

Segundo Eudes Campos, a Diretoria de Obras Públicas foi uma repartição de estrutura muito ambiciosa para a época e, por esta razão, teve duração efêmera.⁸³ Muito numerosa, a Diretoria acabou não sendo muito eficiente, pois mantinha seus engenheiros concentrados na capital. Em razão disso, a Assembleia resolveu, em 1845, aprovar uma lei dividindo a província em quatro seções de obras públicas. No ano seguinte, aprovou outra lei reduzindo a estrutura da Diretoria e, além disso, decidiu que os alunos da escola não mais receberiam gratificação ou seriam aproveitados em trabalhos da Diretoria, o que, na prática, decretou o fim do Gabinete Topográfico.⁸⁴

Em 1846, anexo ao discurso do presidente da província à Assembleia, há uma lista dos 27 alunos que se matricularam no curso do Gabinete Topográfico. Não por acaso, no final do ano letivo em que a Assembleia decidiu acabar com as gratificações aos alunos, 11 não concluíram o curso, dos quais cinco se retiraram para o curso da Academia Jurídica.⁸⁵ Dois anos mais tarde, em 1848, na lista dos alunos matriculados havia apenas três nomes: Francisco Gonçalves Gomide, Pedro Ismendes Moreira e Mathias Lex. Em relatório apresentado a Vicente Pires da Motta por ocasião da entrega da presidência, Leite Ribeiro explica por que o Gabinete Topográfico encontrava-se abandonado:

*Quanto as aulas da Capital só mencionarei as do Gabinete Topographico que é frequentada por tres alumnos unicamente: esta circumstancia que não pode ser attribuida nem a incapacidade do Lente, nem à inutilidade das matérias, nasce indubitavelmente do abandono, em que tem estado seos alumnos, desempregados, e forçados a procurar outros meios de vida. Felizmente a Assembléa acaba de atender à sua sorte: dous já se acham por mim empregados, e estou certo que V. Exa. procurará animar á esses moços, dando assim vida a um estabelecimento, que não pode deixar de ser vantajoso á uma Província, onde tantas obras públicas se acham em andamento.*⁸⁶

Ao contrário do que esperava Leite Ribeiro, o Gabinete Topográfico foi extinto durante a presidência de Vicente Pires da Motta (1848-1851), pela Lei n. 27, de 23 de abril de 1849, em cujo artigo 24 pode se ler: "Fica suprimido o gabinete topographico, revogada a lei de sua criação".⁸⁷ Quanto a José Jacques Ourique, o diretor, o artigo 18 da dita lei determina que, se assim o quisesse, poderia lecionar na cadeira de geometria e mecânica do liceu de Taubaté ou de Curitiba, ou ainda ser empregado na inspeção de obras públicas.⁸⁸

Os engenheiros formados pelo Gabinete Topográfico e sua atuação nas obras públicas da província

Durante o funcionamento do Gabinete Topográfico em São Paulo, tanto na primeira quanto na segunda fase, muitos alunos passaram por suas cadeiras, alguns dos quais chegaram a se formar como engenheiros práticos, e seus trabalhos contribuíram sobremaneira para o desenvolvimento viário da província de São Paulo.

José Porfírio de Lima (c. 1810-1887), por exemplo, foi aluno da primeira fase do Gabinete Topográfico. Tão logo concluiu o curso do Gabinete, ganhou uma bolsa para cursar a Aula dos Arquitetos Medidores, em Niterói.⁸⁹ Voltou para São Paulo em 1843 e, já no ano seguinte, foi nomeado membro da Diretoria da recém-instituída Diretoria de Obras Públicas. Como engenheiro, serviu a província por muitas décadas. Em 1854, propôs um projeto de pavimentação das ruas de São Paulo, tendo seu plano negado pela câmara por esta se declarar desprovida de conhecimento técnico necessário para executá-la.⁹⁰ Muitos anos mais tarde, ainda exercia o cargo de engenheiro da Câmara da Capital, no qual se aposentou em 1879.⁹¹

Francisco Gonçalves Gomide, aluno formado na segunda fase do Gabinete Topográfico, em 1852 era membro do conselho de engenheiros chefes de seção de obras públicas da província de São Paulo. Além disso, em 1858, substituiu o engenheiro inglês William Elliot na direção da estrada que ia da capital a Santos.⁹²

Nesta mesma época, Gil Florindo de Moraes, outro aluno da segunda fase do Gabinete Topográfico, tinha a seu cargo as estradas da Penha e também a de Jundiaí. Além disso, este mesmo engenheiro fora mandado a Taubaté para verificar as condições para a realização de obras em uma estrada em São Bento do Sapucaí Mirim que deveria substituir os antigos caminhos que levavam a Tremembé e Quererim. Tendo dado o parecer de que tal obra custaria aos cofres provinciais a importância de 40:000\$000 rs, Moraes era favorável à reparação da estrada que passava pela capela de Tremembé.⁹³

Outros dois alunos premiados da segunda fase do Gabinete Topográfico, Antonio Alexandrino dos Passos Ourique e João José Soares, foram contratados como primeiros engenheiros municipais entre os anos de 1849 e 1853.⁹⁴ Soares, alguns anos mais tarde, foi encarregado de examinar a estrada Taubaté-Ubatuba para organizar o orçamento das despesas prováveis para a construção de uma estrada de rodagem entre as duas cidades.⁹⁵

Por fim, o engenheiro civil Antônio José Vaz, mais um aluno da segunda fase do Gabinete Topográfico, fora encarregado, em 1858, dos reparos das pontes grande e pequena no aterrado de Sant'Anna.⁹⁶ Além dessas obras, em agosto do mesmo ano, Vaz também fora encarregado de examinar e averiguar o local mais apropriado para a construção de uma ponte com cabeceiras de pedra sobre o rio Piracicaba na cidade de Constituição, tendo esse engenheiro escolhido o local, realizado o plano e orçado a obra em 18.614\$670 rs.⁹⁷

Muitos anos mais tarde, em 1894, na oração inaugural da Escola Politécnica, Antônio Francisco de Paula e Souza, organizador e primeiro diretor da Escola, fez menção honrosa aos criadores do Gabinete Topográfico:

A Victoria hoje alcançada, foi em lucta por fianda; porque a Idea que hoje venceu não é nova – Nossos avós já a tinham, tentaram realisar-a. – Elles bem avaliavam as grandes vantagens que a esta região adviria da divulgação de conhecimentos mathematicos – Crearam, por isso, uma escola de Engenheiros constructores de Estradas, que modestamente denominaram “Gabinete Topographico”.⁹⁸

Em seu discurso saudosista, ao lembrar o Gabinete Topográfico como escola de “engenheiros construtores de estradas”, Paula Souza acaba o colocando como uma espécie de precursor da Escola Politécnica. Se não se pode dizer, como Eudes Campos lembrou, que a formação dos profissionais daquele estabelecimento não era propriamente a de engenheiros, mas sim a de agrimensores ou, no máximo, de engenheiros práticos, ainda assim, o Gabinete Topográfico desempenhou papel importante no ensino de engenharia na província, como evidenciam os alunos que dele saíram e acabaram exercendo posições quer na construção e manutenção de estradas quer em outras obras públicas provinciais.

Juntamente com outras iniciativas do governo provincial, como a contratação de engenheiros do exterior, ou a solicitação desses profissionais do Rio de Janeiro, não é exagero dizer que o Gabinete Topográfico, ao ter formado profissionais aptos a dirigirem a construção e manutenção de estradas provinciais, contribuiu, sim, com o desenvolvimento viário da província de São Paulo observado a partir da década de 1840.

Considerações finais

Após reconstituir a trajetória do Gabinete Topográfico de São Paulo no âmbito da criação das Assembleias Legislativas Provinciais, observou-se como, desde o último quartel do século XVIII, a crescente necessidade de construir e conservar estradas para o escoamento do açúcar até o porto de Santos foi uma das principais forças a demandar uma maior presença de engenheiros em São Paulo. Embora o projeto de uma escola capaz de formar profissionais aptos a construir estradas já fosse imaginado desde, pelo menos, 1806, a viabilização de tal estabelecimento só se daria a partir da relativa autonomia legislativa e tributária conquistada com a criação da Assembleia Legislativa da Província de São Paulo, em 1835.

Em um contexto de expansão da produção de açúcar e café, quanto mais essas lavouras se expandiam para o interior da província, maior era a necessidade da expansão da rede viária para o melhor escoamento da produção e, conseqüentemente, maior a necessidade de pessoal apto a construir estradas. A criação de uma repartição de obras públicas provinciais com uma escola de engenheiros anexa a ela, cujo principal objetivo era suprir a demanda por esse tipo de profissional na província, caracteriza o uso desse estabelecimento como instrumento de governo a serviço da administração provincial e das elites paulista.

Assim, ao destacar brevemente a vida profissional de alguns dos engenheiros práticos formados pelo Gabinete Topográfico, buscou-se evidenciar como a própria escola de engenheiros foi pensada pela elite política como um instrumento de governo a serviço da administração provincial, na medida em que seu principal objetivo era fornecer quadros para a construção e conservação de obras públicas na província, em especial, as tão reivindicadas estradas. Ainda que não tivesse tido êxito na formação de tais engenheiros práticos, sua criação, instalação e funcionamento a partir de 1836 diz muito a respeito da sociedade que a criou e, anos depois, a restabeleceu em pleno regresso conservador, em 1840.

Por fim, outro aspecto importante a se destacar é o papel desempenhado pelo Gabinete Topográfico como elo na transição da engenharia militar para a engenharia civil em São Paulo. Antes de seu estabelecimento, praticamente todos os engenheiros a serviço na província, excetuando-se os estrangeiros, eram oficiais militares. Após a formação dos primeiros estudantes do Gabinete Topográfico, São Paulo também passaria a contar com seus primeiros engenheiros civis formados na própria capital da província.

Notas e Referências Bibliográficas

José Rogério Beier é mestrando do Programa de Pós-Graduação em História Social da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. Desenvolve sua pesquisa sob orientação da professora doutora Iris Kantor com auxílio de bolsa concedida pela FAPESP. E-mail: rogerio.beier@usp.br.

- 1 Cf. BUENO, Beatriz Piccolotto Siqueira. A produção de um território chamado Brasil. In: BUENO, Beatriz et al. (Ed.). *Laboratório do mundo: ideias e saberes do século XVIII*. São Paulo: Pinacoteca/Imprensa Oficial, 2004, p. 230.
- 2 Ibid..
- 3 Cf. CORTESÃO, Jaime. *Alexandre de Gusmão e o Tratado de Madri*. Brasília/São Paulo: Fundação Alexandre de Gusmão/Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2006. p. 274-276. tomo I.
- 4 Idem, p. 277-280.
- 5 Cf. TOLEDO, Benedito Lima de. *O Real Corpo de Engenheiros na capitania de São Paulo destacando-se a obra do brigadeiro João da Costa Ferreira*. São Paulo: João Fortes Engenharia, 1981. p. 33-34.
- 6 Em obra sobre os engenheiros militares portugueses a serviço da Coroa na América Portuguesa, Beatriz Piccolotto Siqueira Bueno elaborou uma tabela na qual se vê claramente o aumento do número desses profissionais nas diferentes capitanias da América Portuguesa. No período de D. Pedro II (1667-1706) eram 19; no período de D. João V (1706-1750) já haviam aumentado para 31; já no período de D. José I (1750-1777), o número de engenheiros militares mais que dobrou, chegando a 78 e, por fim, no reinado de D. Maria I (1777-1808), o número teve uma pequena redução, indo para 71 engenheiros militares (ver BUENO, Beatriz Piccolotto Siqueira. *Desenho e designio: o Brasil dos engenheiros militares (1500-1822)*. São Paulo: Edusp, 2011. p. 290.
- 7 Cf. KANTOR, Iris. Cultura cartográfica e gestão territorial na época da instalação da corte portuguesa. In: KURY, Lorelai; GESTEIRA, Heloísa (Org.). *Ensaios de História das Ciências no Brasil: das Luzes à nação independente*. Rio de Janeiro: Eduerj, 2012. p. 239.
- 8 Cf. NEVES, Guilherme Pereira das. Aulas. In: VAINFAS, Ronaldo (Dir). *Dicionário do Brasil colonial (1500-1808)*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2000. p. 55.
- 9 "Aula" era o termo que representava as instituições e práticas educacionais no mundo português (ver NEVES, op. cit., p. 55-58).
- 10 NEVES, op. cit., p. 57-58.
- 11 Cf. TAVARES, Aurélio de Lyra. *A engenharia militar portuguesa na construção do Brasil*. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 2000 [1965]. p. 33-34. (Biblioteca do Exército; 694. Coleção General Benício, v. 362).
- 12 Luiz Serrão Pimentel é autor do primeiro livro publicado em português (1680) sobre fortificações e engenharia militar intitulado *Método lusitano de desenhar as fortificações das praças regulares e irregulares, fortes de campanha e outras obras pertencentes à arquitetura militar*. (ver SILVA TELLES, Pedro Carlos da. *História da Engenharia no Brasil: séculos XVI a XIX*. 2. ed. Rio de Janeiro: Clavero, 1994. p. 83).
- 13 SILVA TELLES, op. cit., p. 83-85.
- 14 Ibid.
- 15 Guilherme de Schaumburg-Lippe, nascido em Londres em 9 de janeiro de 1924, foi um militar e político de origem alemã a serviço do Exército português. Foi encarregado de realizar uma reorganização militar neste, e sua primeira tarefa foi formar o Corpo de Engenheiros para libertar o Exército da dependência de religiosos e estrangeiros, o que era considerado imperativo para a segurança do Estado. Morreu em Wolpinghausen em 10 de setembro de 1777.
- 16 TAVARES, op. cit., p. 33-34.
- 17 SILVA TELLES, op. cit., p. 86.
- 18 Id., p. 50-51.
- 19 Id., p. 53.
- 20 Id., p. 87.
- 21 KANTOR, op. cit., p. 242-243.
- 22 Id., p. 240.
- 23 Cf. MORAES, Rubens Borba de. A impressão régia do Rio de Janeiro: origens e produção. In: CAMARGO, Ana Maria de Almeida; MORAES, Rubens Borba de. *Bibliografia da impressão régia do Rio de Janeiro*. São Paulo: Edusp/Cosmos, 1993. p. XVII-XXXII.
- 24 Como informa Antônio Penhalves Rocha, nesta esta época não havia curso de Economia Política em lugar algum do mundo, sendo que a primeira cátedra francesa de Economia Política só apareceria a partir de 1819, no Conservatório de Artes e Ofícios, sob a regência de Jean-Baptiste Say (1762-1832). Na Inglaterra, o primeiro curso de Economia Política implantou-se na Universidade de Oxford, em 1825, e teve como professor Nassu Senior. Em Portugal, a Universidade de Coimbra só teria um curso de Economia Política em 1836. Contudo, o decreto permaneceu apenas no papel e o curso de Economia Política no Rio de Janeiro jamais foi ministrado (ver OLIVEIRA, José Carlos de. *D. João VI, adorador do Deus das Ciências? A constituição da cultura científica no Brasil (1808-1821)*. Rio de Janeiro: E-Papers Serviços Editoriais, 2005. p. 126-127).
- 25 TAVARES, op. cit., p. 69-70.
- 26 SILVA TELLES, op. cit., p. 90.
- 27 Marisa Midori Daecto traz detalhes sobre o projeto de José Bonifácio de instalar uma universidade em São Paulo ainda na década de 1820 (ver DAECTO, Marisa Midori. *O Império dos livros: instituições e práticas de leitura na São Paulo oitocentista*. São Paulo: Edusp/Fapesp, 2011. p. 114-117).
- 28 Cf. NOVAIS, Fernando A. *Portugal e Brasil na crise do antigo sistema colonial (1777-1808)*. 7. ed. São Paulo: Hucitec, 2001 [1979].
- 29 Cf. FERLINI, Vera Lúcia Amaral. Uma capitania dos novos tempos: economia, sociedade e política na São Paulo restaurada (1765-1822). *Anais do Museu Paulista*. São Paulo, v. 17, n. 2, jul./dez. 2009, p. 241.
- 30 Cf. PETRONE, Maria Thereza S.. *A lavoura canaveira em São Paulo: expansão e declínio 1765-1851*. São Paulo: Difel, 1968. p. 12-15.

- 31 FERLINI, op. cit., p. 242.
- 32 Cf. CHICHORRO, Manoel da Cunha de Azeredo Sousa. Memória em que se mostra o estado econômico, militar e político da capitania geral de S. Paulo, quando do seu governo tomou posse a 8 de dezembro de 1814 o Ilm. e Exm. Sr. D. Francisco de Assis Mascarenhas, conde de Palma do Conselho de S. A. Real e do de sua real fazenda. *Revista Trimestral do Instituto Histórico, Geographico e Etnographico do Brasil*, t. 36, parte 1, p. 207-208, 1873.
- 33 Ibid.
- 34 A atuação de João da Costa Ferreira na capitania de São Paulo, bem como sua participação na construção da Calçada do Lorena, foram muito bem analisadas no trabalho de Benedito Lima de Toledo (ver TOLEDO, Benedito Lima de. *O Real Corpo de Engenheiros na capitania de São Paulo, destacando-se a obra do brigadeiro João da Costa Ferreira*. São Paulo: João Fortes Engenharia, 1981).
- 35 ARQUIVO HISTÓRICO MILITAR DE LISBOA. Cx. 693. D-1-6-38, D-1-7-45-48, D-1-7-9-6 (ver, também, LOUREIRO, Francisco Vilardebó. Relação dos primeiros alunos do Colégio Militar em Lisboa. *Raízes e Memórias*, Lisboa, n. 15, p. 157, 1999).
- 36 ARQUIVO HISTÓRICO MILITAR DE LISBOA. *Processo do ex-aluno da Escola do Exército, Daniel Pedro Müller*. Maço n. 1, processo 58. Embora muitos biógrafos de Müller afirmem que ele cursou a cadeira de matemática no Real Colégio dos Nobres, tal informação não se verificou após consulta realizada nos acervos portugueses que guardam a documentação referente a esse Colégio (ver, também, GALVÃO-TELLES, João Bernardo. Relação dos alunos do Colégio dos Nobres de Lisboa (1766-1837). *Revista do Instituto de Genealogia e Heráldica da Universidade Lusófona do Porto*, n. 1, ano 1, p. 57-118, novembro de 2006).
- 37 Cf. cel. SANTOS, Horácio Madureira dos. Catálogo dos decretos do extinto Conselho de Guerra na parte não publicada pelo general Cláudio de Chaby. *Separata do Boletim do Arquivo Histórico Militar*, Lisboa, Arquivo Histórico Militar, v. V (Reinado de D. Maria I (2ª parte: janeiro de 1794 a dezembro de 1806)), p. 548, 1965.
- 38 Cf. coronel LAGO, Laurênio. *Brigadeiros e generais de D. João VI e D. Pedro I no Brasil: dados biográficos (1808-1831)*. Rio de Janeiro: Imprensa Militar, 1938. p. 24.
- 39 Sobre a tentativa de organização de um Instituto Topográfico em São Paulo no início do século XIX, Carlos Oberacker Jr. revela que “a ele [Daniel Pedro Müller] se deve ainda a organização do Instituto Topográfico de São Paulo, iniciado em 1806, por ordem do governador Franca e Horta (v. AESP, Livro 108, f. 87.) [sic] com uma aula para a formação de oficiais engenheiros ‘de q’há tanto tempo precisão nesta Capitania’, nomeando ao mesmo tempo ‘para Lente della o meu ajudante de ordens Daniel Pedro Müller’” (ver OBERACKER JR., João Carlos *A província de São Paulo de 1819 a 1823*. In: _____. *O movimento autonomista no Brasil*. Lisboa: Cosmos, 1977. p. 36).
- 40 Cf. DOLHNIKOFF Miriam. *O pacto imperial: origens do federalismo no Brasil do século XIX*. São Paulo: Globo, 2005. p. 158-159. Para maiores informações sobre a aplicação dos tributos durante o período imperial, ver DEVEZA, Guilherme. *Política tributária no período imperial*. In: HOLANDA, Sérgio Buarque de. *História geral da civilização brasileira*. 4. ed. São Paulo: Difel, 1985. tomo II, v. 4.
- 41 Cf. HEINZ, Flávio. *O historiador e as elites – à guisa de introdução*. In: _____. (Org.). *Por outra história das elites*. Rio de Janeiro: FGV, 2006. p. 7.
- 42 Cf. BUSINO, Giovanni. *Elites e élitisme*. Paris: Presses Universitaires de France, 1992. p. 4
- 43 HEINZ, op. cit., p. 8.
- 44 Ibid.
- 45 Cf. DOLHNIKOFF, Miriam. *Caminhos da conciliação: o poder provincial paulista (1835-1850)*. São Paulo, 1993. 145 f. Dissertação (Mestrado em História Econômica) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, p. 10.
- 46 Ibid.
- 47 DOLHNIKOFF, op. cit., 1993, p. 95-96.
- 48 Ibid.
- 49 SÃO PAULO. Lei n. 10, de 24 de março de 1835. Cria nesta capital um gabinete topográfico. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1835/lei%20n.10,%20de%2024.03.1835.pdf>>. Acesso em: 1 fev. 2012.
- 50 Cf. CAMPOS JR., Eudes de Mello *Arquitetura paulistana sob o Império: aspectos da formação da cultura burguesa em São Paulo*. 1997. Tese – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997, v. 1, p. 69.
- 51 Ibid.
- 52 SÃO PAULO. Lei n. 11, de 24 de março de 1835. Determina o estabelecimento de barreiras em todas as estradas existentes ou que de novo se abrirem, atravessando a Serra do Mar nesta Província, ou seguindo para o Rio de Janeiro, para cobrança da taxa que deverá ser aplicada às obras das mesmas estradas. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1835/lei%20n.11,%20de%2024.03.1835.pdf>>. Acesso em 1 fev. 2012.
- 53 Cf. EGAS, Eugenio. *Galeria dos presidentes de S. Paulo*. Período monárquico: 1822-1889. São Paulo: Secção de Obras D’ O Estado de S. Paulo, 1926. p. 59.
- 54 Este é o caso, por exemplo, dos trabalhos de Eudes de Mello Campos Jr., op. cit. CAVENAGHI, Airton José. O território paulista na iconografia oitocentista: mapas, desenhos e fotografias. Análise de uma herança cotidiana. *Anais do Museu Paulista*, São Paulo, v. 14, n.1, p. 210, jan.-jun. 2006; SALGADO, Ivone. Profissionais das obras públicas na província de São Paulo na primeira metade do século XIX: atuação no campo da engenharia civil. *Histórica – Revista Eletrônica do Arquivo Público do Estado de São Paulo*, n. 41, ano 6, p. 5, abr. 2010.
- 55 Infelizmente são poucas as informações encontradas a respeito do tenente coronel José Marcelino de Vasconcelos. O já mencionado dicionário biobibliográfico de Sacramento Blake traz um verbete sobre José Marcelino Pereira de Vasconcellos, nascido na capital do Espírito Santo em 1º de outubro de 1821. Contudo, acredita-se não se tratar do mesmo diretor do Gabinete Topográfico pela pouca idade que este teria quando da nomeação ao posto de diretor do dito estabelecimento, ocorrido em 1836 (ver BLAKE, Augusto Victorino Alves Sacramento. *Diccionario bibliographico brasileiro*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1898. p. 29. v. 5.
- 56 ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO, SEGO. Ofícios diversos. Cx. 78. Pasta 1. Doc., 179.
- 57 Embora tenha sido publicada originalmente em 1838, a Assembleia Legislativa da Província de São Paulo encomendou a elaboração da estatística provincial a Daniel Pedro Müller no ano de 1835 (ver SÃO PAULO (Província). Lei n. 16, de 11 de abril de 1835. *Autoriza o governo a despende o que for necessário para a redação e impressão da estatística da província*. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1835/lei%20n.16,%20de%2011.04.1835.pdf>>.

1.04.1835.pdf>. Acesso em: 1 fev. 2012).

- 58 Concluído em 1837, como indica o cartucho do próprio mapa, esse seria apenas publicado em 1841, nas oficinas de Alexis Orgaizzi, em Paris. (ver MÜLLER, Daniel Pedro. *Mappa chorographico da provincia de São Paulo*. Paris: Alexis Orgaizzi, c.1841. 1 mapa: 148 x 140 cm).
- 59 ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO, SEGOF. Ofícios diversos. Cx. 78. Pasta 1. Doc., 46. Em outro ofício, Müller informa ao presidente da província a quantia que dispunha para a compra dos instrumentos e livros indicados. Ver ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO, SEGOF. Ofícios diversos. Cx 78. Pasta 1. Doc. 179.
- 60 ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO, SEGOF. Ofícios diversos. Cx. 78. Pasta 1. Doc., 181. Em seu ensaio estatístico, Daniel Pedro Müller informa equivocadamente que o Gabinete Topográfico estaria funcionando na capital desde 1º de outubro de 1836, o que levou outros pesquisadores a incorrerem no mesmo erro ao utilizá-lo como fonte (ver CAMPOS JR., op. cit., p. 125).
- 61 EGAS, op. cit., p. 64.
- 62 ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO, SEGOF. Ofícios diversos. Cx. 78. Pasta 1. Doc., 184.
- 63 Em termos comparativos, em 1836, um lente proprietário da Academia de Direito de São Paulo recebia a remuneração de 1:200\$000, enquanto um substituto recebia o valor de 800\$000 anuais (ver MÜLLER, Daniel Pedro. *Ensaio d'um quadro estatístico da província de São Paulo*: ordenado pelas leis provinciais de 11 de abril de 1836 e 10 de março de 1837. 3. ed. São Paulo: Governo do Estado, 1978 [1838]. p. 256-261). Já um lente efetivo da Academia Militar do Rio de Janeiro recebia, em 1835, remuneração de 1:000\$000 (ver SILVA TELLES, Pedro Carlos da. *História da Engenharia no Brasil*: séculos XVI a XIX. 2. ed. Rio de Janeiro: Clavero, 1994. p. 102).
- 64 ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO, SEGOF. Ofícios diversos. Cx. 81. Pasta 1. Doc., 114.
- 65 SÃO PAULO (Província). Lei n. 29, de 31 de março de 1838. Suspende a execução da Lei de 24 de Março de 1835, que criou o Gabinete Topográfico. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1838/lei%20n.29,%20de%2031.03.1838.htm>>. Acesso em: 6 mar. 2013.
- 66 ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO, SEGOF. Ofícios diversos. Cx. 81. Pasta 1. Doc., 111.
- 67 ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO, SEGOF. Ofícios diversos. Cx. 81. Pasta 1. Doc., 17.
- 68 SÃO PAULO (Província). Lei n. 12, de 12 de março de 1840. Restabelece o Gabinete Topográfico. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1840/lei%20n.12,%20de%2012.03.1840.htm>>. Acesso em: 6 mar. 2013.
- 69 Cf. Raphael Tobias de Aguiar. SÃO PAULO (Província). *Discurso recitado pelo Exmo. Snr. Raphael Tobias de Aguiar, no dia 7 de janeiro de 1841 por ocasião da abertura da Assembléa Legislativa Provincial*. São Paulo: Typografia da Costa Silveira, 1841, p. 6-7. Disponível em: <<http://brazil.crl.edu/bsd/bsd/u1083/000001.html>>. Acesso em 2 mar. 2013.
- 70 É bastante provável que Daniel Pedro Müller tenha cometido suicídio por afogamento na tarde do dia 1º de agosto de 1841, tendo seu corpo sido encontrado ao lado da ponte do rio Pinheiros, próximo a sua propriedade (ver SANT'ANNA, Nuto. O obelisco do Piques. *Metrópole*, v. 2, São Paulo, p. 65-69, 1952).
- 336 71 ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO, SEGOF. Ofícios diversos. Cx. 84. Pasta 2. Doc., 36.
- 72 Cf. Manoel Felisardo de Souza e Mello. SÃO PAULO (Província). *Discurso recitado pelo Exmo. Presidente Manoel Felisardo de Souza e Mello no dia 7 de janeiro de 1844 por ocasião da abertura da Assembléa Legislativa da Província de São Paulo*. São Paulo: Typographia do Governo, 1844. p. 13-14. Disponível em <<http://brazil.crl.edu/bsd/bsd/978/>>. Acessado em 2 mar. 2013.
- 73 ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO, SEGOF. Ofícios diversos. Cx. 88. Pasta 1. Doc., 32.
- 74 Ibid.
- 75 ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO, SEGOF. Ofícios diversos. Cx. 88. Pasta 1. Doc., 31.
- 76 ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO, SEGOF. Ofícios diversos. Cx. 88. Pasta 1. Doc., 31.
- 77 Cf. CAMPOS JR. Eudes de Mello. *Arquitetura paulistana sob o Império*: aspectos da formação da cultura burguesa em São Paulo. 1997. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997. Por outro lado, o engenheiro Pedro Carlos da Silva Telles, considera que o Gabinete Topográfico tratava-se de uma “verdadeira escola de engenharia” criada com “a modesta denominação de Gabinete Topográfico” (ver SILVA TELLES, Pedro Carlos da. *História da Engenharia no Brasil*: séculos XVI a XIX. 2. ed. Rio de Janeiro: Clavero, 1994. p. 113).
- 78 SÃO PAULO (Província). *Mappa nº 7*. In: TORRES, José Carlos Pereira d’Almeida. *Discurso recitado pelo Exmo. Presidente José Carlos Pereira d’Almeida Torres no dia 7 de janeiro de 1843 por ocasião da abertura da Assembléa Legislativa da Província de São Paulo*. São Paulo: Typographia do Governo, 1843. Disponível em <<http://brazil.crl.edu/bsd/bsd/977/>>. Acessado em 2 mar. 2013.
- 79 Os novos alunos que não apareceram relacionados na listagem enviada pelo presidente anterior eram: Joaquim da Silva Cruz, Joaquim Roberto da Silva Marques, Francisco de Assis Carvalho, Antonio Mariano dos Santos, Francisco de Castro Moreira, Rafael Tobias de Oliveira e Pedro Ismendes Moreira. Ver SÃO PAULO (Província). *Mappa nº 10*. In: SOUZA E MELLO, Manoel Felisardo de. *Discurso recitado pelo Exmo. Presidente Manoel Felisardo de Souza e Mello no dia 7 de janeiro de 1844 por ocasião da abertura da Assembléa Legislativa da Província de São Paulo*. São Paulo: Typographia do Governo, 1844. p. 13-14. Disponível em <<http://brazil.crl.edu/bsd/bsd/978/>>. Acessado em 2 mar. 2013.
- 80 Ibid.
- 81 São eles: 1º Antônio Alexandrino dos Passos; 2º João José Soares; 3º Saturnino Francisco Villalva; 4º Gil Florindo de Moraes; 5º Antônio José Vaz; 6º Firmino Antônio de Campos Penteado e 7º Francisco Delfino de Vasconcelos (ver SILVA, Manoel da Fonseca Lima e. *Relatório apresentado a Assembléa Legislativa Provincial de São Paulo pelo Exmo. Presidente Manoel da Fonseca Lima e Silva no dia 07 de janeiro de 1845 por ocasião da abertura da Assembléa Legislativa da Província de São Paulo*. São Paulo: Typographia de Silva Sobral, 1845. p. 12-13. Disponível em: <<http://brazil.crl.edu/bsd/bsd/979/>>. Acesso em: 2 mar. 2013).
- 82 SÃO PAULO (Província). Lei n. 36, de 15 de março de 1844. Cria uma diretoria de obras públicas e autoriza o presidente da província a fazer os regulamentos necessários. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1844/lei%20n.36,%20de%2015.03.1844.pdf>>. Acesso em: 18 mar. 2013.
- 83 CAMPOS JR., op. cit., p. 70-71.

- 84 Ibid.
- 85 Cf. Miguel de Souza Mello e Alvim. SÃO PAULO (Província). *Discurso recitado pelo Exmo. Presidente Miguel de Souza Mello e Alvim no dia 7 de janeiro de 1842 por ocasião da abertura da Assembléa Legislativa da Provincia de São Paulo*. São Paulo: Typographia Imparcial de Silva Sobral, 1842. p. 6-7. Disponível em: <<http://brazil.crl.edu/bsd/bsd/976/>>. Acesso em 2 mar. 2013.
- 86 Cf. Domiciano Leite Ribeiro. SÃO PAULO (Província). *Relatório apresentado ao Exm. e Pvm. Sr. Dr. Vicente Pires da Motta pelo Exm. Sr. Dr. Domiciano Leite Ribeiro ao entregar a presidência*. São Paulo: Typographia do Governo, 1848. p. 6. Disponível em: <<http://brazil.crl.edu/bsd/bsd/u1085/>>. Acesso em: 2 mar. 2013.
- 87 SÃO PAULO (Província). Lei n. 27, de 23 de abril de 1849. *Marca a receita e fixa a despesa provincial para o ano financeiro de 1849 a 1850*. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1849/lei%20n.27,%20de%2023.04.1849.pdf>>. Acesso em: 6 mar. 2013.
- 88 Ibid.
- 89 CAMPOS JR., op. cit., p. 71.
- 90 Cf. FAGGIN, Carlos Augusto Mattei. *Arquitetos de São Paulo*: dicionário de artífices, carpinteiros, mestres-de-obras, engenheiros militares, engenheiros civis e arquitetos nos primeiros 350 anos contados da fundação da cidade. São Paulo: FAUUSP, 2009. p. 117.
- 91 CAMPOS JR., op. cit., p. 71.
- 92 EGAS, op. cit., p. 265.
- 93 Ibid.
- 94 CAMPOS JR., op. cit., p. 79.
- 95 EGAS, op. cit., p. 266.
- 96 Id., p. 269.
- 97 Id., p. 275.
- 98 Cf. CAMPOS, Ernesto de Souza. *História da Universidade de São Paulo*. São Paulo: Edusp, 2004. p. 7.

[Recebido em Maio de 2013. Aprovado para publicação em Julho de 2013]