

Terra Brasilis

Terra Brasilis (Nova Série)

Revista da Rede Brasileira de História da Geografia e Geografia Histórica

11 | 2019

Mapas e mapeamentos: conhecer, apresentar e agir

Algumas questões metodológicas relativas à história de instituições científicas

Silvia Fernanda de Mendonça Figueirôa



Edição electrónica

URL: <http://journals.openedition.org/terrabilis/4164>

DOI: 10.4000/terrabilis.4164

ISSN: 2316-7793

Editora:

Laboratório de Geografia Política - Universidade de São Paulo, Rede Brasileira de História da Geografia e Geografia Histórica

Refêrencia eletrónica

Silvia Fernanda de Mendonça Figueirôa, « Algumas questões metodológicas relativas à história de instituições científicas », *Terra Brasilis (Nova Série)* [Online], 11 | 2019, posto online no dia 31 agosto 2019, consultado o 05 setembro 2019. URL : <http://journals.openedition.org/terrabilis/4164> ; DOI : 10.4000/terrabilis.4164

Este documento foi criado de forma automática no dia 5 Setembro 2019.

© Rede Brasileira de História da Geografia e Geografia Histórica

Algumas questões metodológicas relativas à história de instituições científicas

Silvia Fernanda de Mendonça Figueirôa

NOTA DO EDITOR

Publicado originalmente como “Algumas questões metodológicas relativas à história de instituições científicas” (In: Zúniga, Angel R. (ed.). *Ciencia y Tecnología: estudios del pasado y del futuro*. San José (Costa Rica), Asociación Costarricense de Historia y Filosofía de la Ciencia, 1991, pp. 253-270). Veja-se neste mesmo número da *Terra Brasilis* uma apresentação da autora deste artigo elaborada por Rafael Gomes com o título “Apontamentos biobibliográficos sobre Silvia Fernanda de Mendonça Figueirôa”.

1. Introdução

- 1 Este trabalho se propõe a discutir a metodologia geralmente adotada nas investigações sobre a história de instituições apresentando, através do estudo de caso de uma instituição de pesquisa, a Comissão Geográfica e Geológica de São Paulo (daqui por diante CGG), a alternativa metodológica que se procurou colocar em prática.
- 2 De início, cabe esclarecer que a referida metodologia não pretendeu inovar em relação às fontes utilizadas, mas sim ao nível do tratamento analítico dado a elas, no intuito de contribuir ao aprimoramento da avaliação institucional.

2. A questão institucional

- 3 As chamadas instituições científicas podem existir sob várias formas: Academias, Sociedades Científicas, Museus, Escolas e Instituições de Pesquisa propriamente ditas. Nos

últimos dez a quinze anos¹ tem-se notado um crescimento no número de estudos sobre os locais onde a Ciência é praticada (Russo, 1984: 62). Tentando realizar mais do que meras crônicas de descobertas, estes trabalhos têm reconhecido tais instituições enquanto locais privilegiados para a atividade científica, nos quais são formuladas normas que procuram harmonizar as instituições ao contexto social. No dizer de Hahn (1971: x): “a instituição científica é a bigorna onde os valores da Ciência e da Sociedade são moldados numa forma viável”.

- 4 Em seu trabalho, ao fazer a história da Academia de Ciências de Paris, Hahn consegue concretamente ilustrar esta afirmação, pois estuda seu objeto em três contextos diferentes (a saber, os períodos de Luiz XIV, da Revolução Francesa e de Napoleão).
- 5 Em que pesem as profundas diferenças de contexto histórico entre o estudo de Hahn (1971) e os estudos recentes de casos brasileiros – tais como os de Dantes (1980), Stepan (1981) e Camargo (1984), por exemplo – verificamos a confirmação do papel de canal mediador entre Ciência e Sociedade para as instituições científicas (no caso destes estudos, especialmente para as instituições de pesquisa). A nós nos interessa verificar de que maneira se dá esta mediação e, principalmente, como avaliá-la.
- 6 As usuais categorias de análise empregadas nas histórias de instituições envolvem, dentre outros, aspectos como “sucesso” ou “fracasso”, “integração à Ciência internacional”, “capacidade de gerar novos conhecimentos e contribuir para o progresso da Ciência”, “habilidade em aumentar os suportes para a atividade científica”, “capacidade administrativa dos cientistas”, “quantidade de publicações” etc.
- 7 Contudo, se cotejarmos estas categorias com as discussões que têm sido realizadas pela historiografia da Ciência preocupadas com a relação que, genericamente, se poderia enunciar como “Ciência e Sociedade”, constataremos a fragilidade das mesmas à medida em que testemos sua aplicabilidade à realidade concreta das instituições científicas. Se considerarmos que a Ciência não é uma variável independente, autônoma, mas sim condicionada por contextos sociais, políticos, econômicos e culturais específicos que definem suas condições de produção/reprodução e utilização, então as instituições de pesquisa aparecem para a História da Ciência como objetos de estudo de extremo interesse e o conhecimento científico deve ser visto como produto social, não como uma verdade transcultural revelada pela Natureza (Kuhn, 1975; Bloor, 1976; Barnes, 1974; Shapin & Barnes, 1979; Mulkay, 1979; Knorr-Cetina, 1981).
- 8 Assim sendo, como avaliar o que seria “sucesso” ou “fracasso” de uma dada pesquisa quando consideramos a interferência de fatores extracientíficos na própria formulação, no conteúdo e na aceitação dos novos conhecimentos? O que vem a ser “habilidade do cientista em aumentar os suportes para a Ciência”, ou ainda “ser bom administrador”, senão talvez ligar-se a grupos de poder que tenham, porventura, interesse em algum tipo de conhecimento científico? Na História da Ciência podemos recolher uma série de exemplos que mostram a rejeição total de certas teorias pelos contemporâneos e o seu ressurgimento, sem reformulações, algum tempo depois – o que relativiza as noções de Erro e Verdade. No caso particular da Geologia, é célebre a refutação da teoria de Wegener sobre a Deriva Continental, no começo do século XX, e sua plena aceitação hoje em dia.
- 9 Isto posto, neste artigo enfocaremos a Comissão Geográfica e Geológica sem nos valeremos de “a priori” metodológicos que já tragam embutidos juízos de valor. Outrossim, buscaremos referenciais analíticos dentro da trajetória da própria instituição de pesquisa,

estabelecendo-os a partir de seu papel social – ou seja, da relação dinâmica entre a instituição e a Sociedade. Neste sentido, parece-nos bastante útil o trabalho de Davies (1985), que considera que as instituições científicas exercem, em diferentes níveis, quatro funções básicas, decorrentes da interação entre a natureza da atividade científica e o meio social: a saber, funções inquisitiva, aquisitiva, disseminativa e educativa.

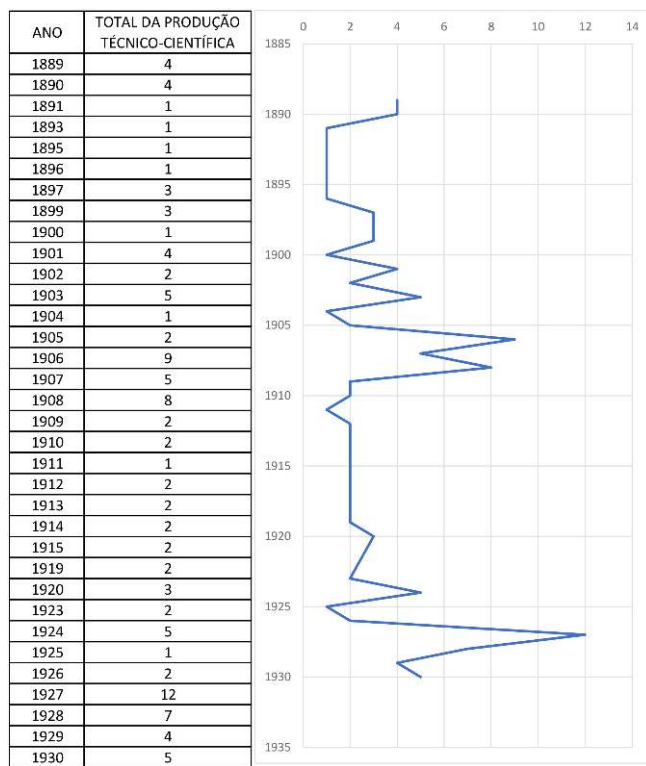
- 10 Desenvolvendo as ideias de Davies para fins deste trabalho, entendemos que as funções inquisitiva e aquisitiva estão na própria razão de ser da instituição: formular questões ainda não resolvidas (pelo menos não satisfatoriamente resolvidas), investigar possíveis soluções, acrescentar conhecimentos adquiridos aos pré-existentes. Ou seja, resolver os quebra-cabeças da Ciência Normal, no entender de Kuhn (1975). A função disseminativa realiza-se tanto através da publicação de resultados (artigos, mapas, relatórios técnicos etc.) quanto da prestação de serviços à Sociedade. É quando se dá o uso direto da produção científica. A nosso ver, é a função que mais fortemente determina o papel social da instituição: se os produtos oriundos das funções inquisitiva e aquisitiva não forem, de algum modo, utilizáveis por ao menos uma parcela do corpo social, a instituição será certamente reorientada e readequada às demandas. A função educativa é mais claramente vislumbrada nas Escolas e Universidades. Entretanto, a capacitação profissional dos cientistas, assim como o oferecimento de estágios e cursos de treinamento para o público externo, podem ser encarados desta maneira nas instituições de pesquisa.
- 11 A partir destas considerações, formulamos nossas categorias para análise de história da Comissão Geográfica e Geológica:
 - *discurso institucional*: isto é, como a instituição pensava a si mesma e se colocava face ao contexto que a cercava. Lido através das publicações editadas, dos Relatórios Anuais de Atividades elaborados pelo Chefe da CGG, de documentação de arquivos e jornais. Esta categoria cobre parte das funções inquisitiva, aquisitiva e disseminativa;
 - *discurso do poder público*: isto é, como a instituição foi encarada pelos sucessivos governos e qual(is) projeto(s) institucional(is) lhe reservaram. Lido através dos Relatórios da Secretaria de Agricultura (à qual a CGG esteve subordinada desde o advento da República), das Mensagens Presidenciais à Assembleia Legislativa e da legislação sobre a CGG. Esta categoria cobre parte das funções inquisitiva, aquisitiva e disseminativa;
 - *papel social exercido*: isto é, qual(is) função(ões) coube(ram) à instituição ao longo do tempo, a quais grupos sociais atendeu e de que forma. Esta categoria é percebida através da prestação de serviços, das linhas de pesquisa (e suas alterações) e dos mecanismos de difusão/ utilização do conhecimento produzido. Cobre especialmente as funções disseminativa e inquisitiva;
 - *a função educativa*: isto é, como e quanto a instituição contribuiu para a formação de profissionais em Ciência, seja internamente (seu próprio corpo técnico), seja externamente (oferecimento de cursos, estágios etc.). Esta categoria cobre a função educativa em si mesma e foi investigada a partir de documentação de arquivos e dos Relatórios Oficiais (do Chefe da CGG, da Secretaria da Agricultura e das Mensagens dos Presidentes paulistas).
- 12 A aplicação destas categorias à leitura e análise da história da CGG foi realizada através do emprego de elementos-fonte a que chamamos “indicadores”. Ou seja, são estes elementos que nos fornecem as pistas e dados concretos da história institucional, permitindo a passagem de um plano factual para um plano explicativo.
- 13 Nossos indicadores, apresentados com mais detalhes a seguir, são:
 - produção técnico-científica;
 - relatórios oficiais;

- prestação de serviços;
- legislação e orçamento.

a) produção técnico-científica:

14 Entendemos por produção técnico-científica o conjunto de mapas, boletins e relatórios técnicos publicados pela CGG. Neste trabalho, interessa-nos caracterizar esta produção em dois níveis. O primeiro, quantitativo, visa não a quantificação em si mesma, que tem significado restrito, mas sim a elaboração de um perfil da distribuição – e da eventual concentração – dos trabalhos ao longo do tempo. Neste sentido, foram elaboradas as tabelas 1, 2 e 3; ao mesmo tempo, foi também verificada a quantidade de relatórios/boletins por assunto, no intuito de perceber possível predominância de determinados temas na pesquisa da CGG (Tabela 4).

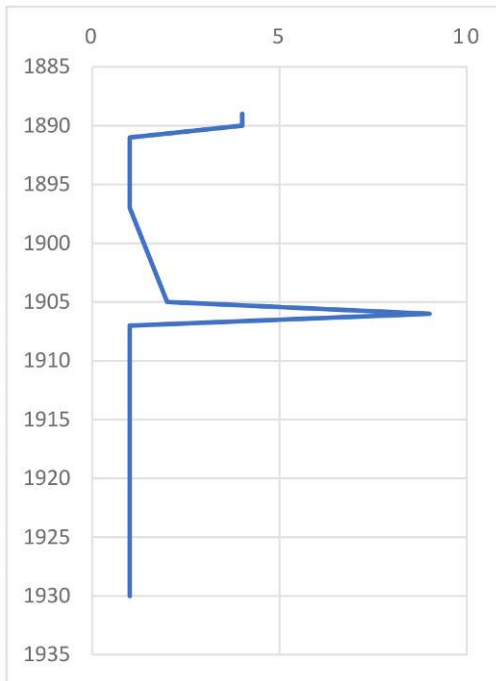
Tabela 1. Total da produção técnico-científica (1889-1930)



Elaboração própria

Tabela 2. Total de Boletins e Relatórios (1889-1930)

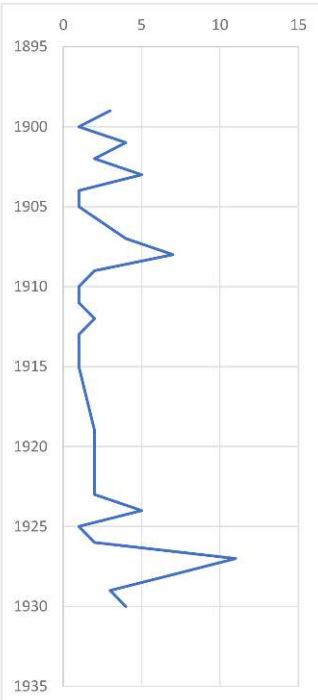
ANO	TOTAL DE PUBLICAÇÕES
1889	4
1890	4
1891	1
1893	1
1895	1
1896	1
1897	1
1905	2
1906	9
1907	1
1908	1
1910	1
1913	1
1915	1
1920	1
1927	1
1928	1
1930	1



Elaboração própria

Tabela 3. Total de mapas e cartas em função do tempo (1889-1930)

ANO	TOTAL DE MAPAS E CARTAS
1899	3
1900	1
1901	4
1902	2
1903	5
1904	1
1905	1
1907	4
1908	7
1909	2
1910	1
1911	1
1912	2
1913	1
1914	1
1915	1
1919	2
1920	2
1923	2
1924	5
1925	1
1926	2
1927	11
1928	7
1929	3
1930	4



Elaboração própria

Tabela 4. Total de Boletins e Relatórios por tema (1889-1930)

ASSUNTO	NÚMERO DE TRABALHOS
Geologia e Geografia	2
Geografia	1
Mineralogia e Petrografia	2
Botânica	8
Meteorologia	8
Arqueologia	2
Petróleo	1
Relatórios de exploração	12

Elaboração própria

- 15 O segundo nível de caracterização envolve uma análise qualitativa da produção institucional. Evitando julgá-la “boa” ou “má”, pretende-se focar a produção em sua materialidade. Ou seja, a partir de informações quanto ao tipo de publicação, sua estrutura interna, organização do temário, existência de ilustrações, etc., extrair dados relativos às linhas e tendências da pesquisa, prioridades da instituição, concepções de ciência, etc. A nosso ver, a produção técnico-científica é componente essencial do discurso da instituição, e juntamente com os Relatórios de Atividades (que veremos à frente), propicia a compreensão do processo histórico do ponto de vista do objeto estudado.

b) relatórios oficiais:

- 16 Consideramos como tais todos os Relatórios que pretendem dar conta do corpo de atividades desenvolvidas pelo órgão, tendo sido oficialmente elaborados e/ou apresentados. Assim, incluem-se neste tópico os Relatórios Anuais de Atividades da CGG, os Relatórios Anuais da Secretaria da Agricultura (à qual a instituição esteve subordinada durante toda a sua existência) e, ainda, as Mensagens Anuais dos Presidentes de São Paulo à Assembleia Legislativa.
- 17 O emprego destes Relatórios como fonte imprescindível à leitura dos discursos institucional e do poder público baseia-se no pressuposto de que “todo relatório oficial zela por dois objetivos: uma linguagem atualizada e uma coerência, tanto a coerência em relação a si mesmo quanto a coerência em face das ‘razões de Estado’ ao qual se vincula o burocrata ou o tecnocrata que o produziu” (Falcon, 1976 *apud* Valla e Silva, 1979: 457).

- 18 Julgamos, assim, que a análise dos diferentes discursos oficiais poderá revelar aspectos fundamentais da relação da CGG com o aparelho de Estado, explicitando mesmo pontos de conflito entre ela e as instâncias hierarquicamente superiores. Cabe lembrar, em tempo, que o que será considerado “discurso” compreende tanto aquilo que foi explicitamente citado quanto o que foi omitido ou parcialmente referido.

c) prestação de serviços:

- 19 Ao longo do tempo em que permaneceu ativa, a Comissão Geográfica e Geológica sempre atendeu com seus serviços a uma grande e variada clientela. De particulares a órgãos públicos, de entidades estrangeiras a organizações de benemerência, múltiplas foram as solicitações. Em nossa opinião, entendemos que é através deste atendimento que uma instituição age mais diretamente como canal mediador entre Ciência & Sociedade, exercendo de modo claro sua função disseminativa. Assim sendo, a “prestação de serviços” será aqui empregada enquanto o indicador mais evidente da função disseminativa. E para analisá-la elaboramos um gráfico onde estão relacionados tipo de serviço, entidade solicitante, quantidade e ano (Gráfico 1).²

d) legislação e orçamento:

- 20 Estamos considerando neste item o conjunto de dispositivos legais – leis, decretos e resoluções – que direta ou indiretamente afetaram o funcionamento da Comissão Geográfica e Geológica. Sendo o mecanismo mais imediato de intervenção e normatização de que dispõe o poder público na gestão de seus interesses, a legislação é elemento fundamental para avaliação das relações entre a CGG e o Estado, sobretudo no que toca à categoria “discurso do poder público”.
- 21 A Tabela 5 apresenta a distribuição das leis, decretos e resoluções em função do assunto sobre o qual dispõem.

Tabela 5. Total de leis, decretos e resoluções por assunto (1889-1930)

ASSUNTO/TIPO	LEIS	DECRETOS	RESOLUÇÕES	TOTAL
Orçamento	21	3	0	24
Suplementação de verbas	3	7	1	11
Organização administrativa	6	6	0	12
Organização do pessoal	0	6	1	7
Instruções técnicas	1	2	1	4
Total	31	24	3	58

Elaboração própria

- 22 O gráfico 2 apresenta o aspecto “orçamento” destacado em relação aos demais mecanismos legais. Isto foi feito no intuito de evidenciar reflexos de uma política (ou políticas) pública(s) em relação à exploração do meio físico e à pesquisa científica.³
- 23 As dotações orçamentárias estão apresentadas em valores percentuais de modo a desprezar efeitos inflacionários ou eventuais flutuações monetárias.

3. Um estudo de caso: a Comissão Geográfica e Geológica

3.1. Dados históricos

- 24 No século XIX, sobretudo no período relativo à sua segunda metade, o Brasil assistiu a uma série de transformações econômicas, políticas e sociais que implicaram uma profunda remodelação da face do país. Fatores diversos, de ordem conjuntural, propiciaram o franco desenvolvimento do ciclo econômico do café, principal responsável pela autêntica modernização que se verificou. Nas palavras de Caio Prado Jr (1973: 167):

O café deu origem, cronologicamente, à última das três grandes aristocracias do país; depois dos senhores de engenho e dos grandes mineradores, os fazendeiros de café se tornam a elite social brasileira. E em consequência (uma vez que o país já era livre e soberano) na política também. O grande papel que São Paulo foi conquistando no cenário político do Brasil, até chegar à sua liderança efetiva, se fez à custa do café; e na vanguarda deste movimento de ascensão, e impulsionando-o, marcham os fazendeiros e seus interesses.

- 25 A cafeicultura, como se estruturava, estava baseada em três pontos fortemente relacionados: disponibilidade de mão-de-obra, eficiência no transporte e escoamento da produção, e disponibilidade de terras. A elite cafeicultora solucionou cada um destes pontos. A questão da mão-de-obra foi resolvida com o incentivo à imigração e à colonização. A relativa ao escoamento da produção cafeeira, com a construção e expansão das ferrovias e com o reaparelhamento do porto de Santos. No entanto, é a solução dada à questão de terras que interessa mais de perto a nosso exame, na qual se refletiu a visão de uma sociedade já transformada pelo processo de modernização. A saída para os problemas relativos à terra para o café em seus múltiplos aspectos (isto é, qualidade, extensão e quantidade de terras devolutas; demarcação das propriedades; clima etc.) foi pensada nos moldes de uma instituição científica. Lembrando que “o imediatismo norteou a criação das instituições científicas e tecnológicas no Brasil, em geral visando a resolução de problemas prementes” (Sant’Anna, 1978) e ainda que, do período relativo ao final do século XIX, “restou a característica básica do processo de desenvolvimento da Ciência & Tecnologia em nosso país – a intervenção do Estado como sua força motora única” (Dantes, 1980), entendemos que a criação da Comissão Geográfica e Geológica de São Paulo encaixa-se perfeitamente neste quadro.

- 26 A criação da CGG foi consubstanciada a 27 de março de 1886 quando, após tramitação de apenas cinco dias, o projeto número 89, de autoria do liberal Antônio Carlos de Arruda Botelho (então Visconde do Pinhal), foi transformado na Lei número 9 da Assembleia Legislativa de São Paulo. Na justificativa de seu projeto, o Visconde expôs de maneira cristalina a já referida ligação da CGG com os interesses cafeeiros, como bem ilustra o trecho a seguir, republicado 80 anos depois:

Sabem todos a extensão da Província de São Paulo, e quanto ainda há coberto e por assim dizer desconhecido. Devem também saber que é justamente nessa parte mais desconhecida da Província onde a qualidade das terras se ostenta na sua maior uberdade; é justamente nessa parte onde se acham conciliados a uberdade da terra com o clima temperado, primeira condição da nossa principal lavoura, que é a do café.⁴

- 27 As “Instruções” baixadas a 7 de abril do mesmo ano contemplaram essas preocupações com certo nível de detalhe, determinando as seguintes providências:
- Organização de cartas, na escala de um centímetro por quilômetro, que serão ao mesmo tempo geográficas, topográficas, itinerárias, geológicas e agrícolas, e em que se representarão todos os centros de população e os estabelecimentos industriais e agrícolas de certa importância, os acidentes da superfície; as estradas de ferro e de rodagem; os cursos d’água; as minas, etc; a configuração e a elevação da superfície e a distribuição dos diversos terrenos geológicos e das terras de cultura e criação, bem como das improdutivas.⁵
- 28 Na realidade, este plano de exploração da Província já havia sido discutido pelo poder público (antes mesmo da apresentação formal do projeto à Assembleia Legislativa Provincial) com o geólogo naturalista norte-americano Orville Adalbert Derby, autor da proposta. E, bom que se diga, a mesma não foi praticamente alterada quando da sua transformação em lei. Derby foi o primeiro Chefe da Comissão, tendo se cercado de uma pequena mas eficiente equipe, composta por Theodoro Fernandes Sampaio, Alberto Löfgren, Luiz Felipe Gonzaga de Campos, Francisco de Paula Oliveira e Eugen Hussak, entre outros. Em virtude das características da proposta e da própria visão particular de Derby, a atuação da CGG se pautou por uma linha que poderíamos classificar de naturalista. Os trabalhos foram direcionados para diversos campos: Geologia, Botânica, Geografia, Topografia, Meteorologia, Zoologia, Arqueologia etc., na tentativa de produzir um perfil multifacetado do meio físico de São Paulo.
- 29 Entretanto, a visão naturalista de Derby acabou por confrontar-se com os interesses mais imediatistas das elites e do poder público. Após quase vinte anos de trabalho, lutando contra dificuldades diversas, a Comissão ainda não havia cumprido a principal tarefa, que estava explícita em sua criação: em 1905, o “sertão do Estado” – como era conhecida a região oeste além da cidade de Bauru – não se encontrava mapeado com o suficiente detalhe que viabilizasse sua ocupação e exploração. Discordando da orientação essencialmente pragmática que o então governo de Jorge Tibiriçá pretendia impor aos trabalhos da Comissão, Derby demitiu-se (e com ele alguns de seus auxiliares), sendo substituído pelo engenheiro João Pedro Cardoso, cujo perfil se encaixava bem no novo enfoque a ser adotado. Imediatamente, João Pedro organizou quatro expedições que, ao mesmo tempo, exploraram os rios Peixe, Feio, Paraná e Tietê. Estas expedições se realizaram até 1915: rios Juqueriquerê, Ribeira de Iguape, Grande e Litoral Norte e Sul. A partir de então, os trabalhos entraram no ritmo de levantamentos sistemáticos, abandonando os rios e partindo para o levantamento de extensas áreas. Este foi o caso da região centro-sul do estado (Sorocaba, Itapeva, Capão Bonito, Buri etc.) e do Vale do Paraíba.
- 30 Esta rotina somente foi quebrada em 1927, quando da transformação da antiga Secretaria da Agricultura, Comércio e Obras Públicas em Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio. Refletindo as mudanças econômicas do período pós-guerra (1914-18) e da década de 1920, a máquina administrativa do Estado procurou modernizar-se, atendendo a duas áreas que eram os sustentáculos da economia paulista: a agricultura e a indústria. Em ambas pode-se notar a tendência ao incremento da racionalização das atividades, que de fato se implantou em diferentes níveis. Nesse esforço, a Comissão também foi chamada a contribuir, através da criação dos “Serviços de Exploração do Subsolo”. Dispondo de uma verba suplementar seis vezes maior do que o orçamento da CGG para o ano de 1927, estes Serviços iniciaram o trabalho quase que imediatamente após terem sido criados, atuando em duas frentes. Um deles, o Serviço da Apatita, pesquisou e explorou as jazidas

de apatita de Ipanema, lançando as bases de uma tecnologia de aproveitamento mineral para o fabrico de fertilizantes (superfosfatos e adubos preparados). Este material foi fornecido para diversas instituições e para particulares, que incluíam desde sítios a Prefeituras Municipais. O segundo, Serviço de Petróleo, visava atender à demanda energética da indústria paulista, um problema crescente. Este Serviço realizou, pela primeira vez, uma pesquisa sistemática de petróleo em território paulista, tendo chegado a resultados posteriormente confirmados pelos trabalhos da Petrobrás (década de 1960) e da Paulipetro (década de 1980).

- 31 Com a Revolução de 1930, São Paulo perdeu o poder político e a projeção a nível nacional, sofrendo inclusive intervenção federal. Isto se refletiu profundamente na vida do Estado e no setor público. A CGG foi duramente atingida, sendo rebaixada enquanto instituição: foi transformada na Diretoria de Serviços Públicos e da Carta Geral do Estado, o cargo de Diretor foi suprimido e seus objetivos ficaram reduzidos ao “cadastro das quedas d’água e estudo do regime das principais bacias hidrográficas” e aos “estudos sobre o aproveitamento das forças hidráulicas do Estado” (Decreto número 5161 de 12 de agosto de 1931).
- 32 Apesar disso, a semente da CGG não morreu, sendo recuperada, com modificações, em 1935, na criação do Departamento Geográfico e Geológico, transformado em 1938 no Instituto Geográfico e Geológico.

3.2. Análise dos indicadores

3.2.1. Produção técnico-científica

- 33 Iniciando a análise pela “produção técnico-científica” podemos notar, ao observarmos a tabela 1, que são raros os momentos em que a CGG nada publicou (1892, 1898, 1916-18 e 1921-22). A produção institucional começou a ser publicada três anos após a criação do órgão e deu-se inicialmente numa taxa elevada em relação à média anual (8 publicações nos dois primeiros anos, quando a média ficou em torno de 2,7 publicações/ano). Este impulso inicial decaiu nos anos seguintes, oscilando até atingir um novo e significativo pico em 1906-08, ou seja, 22 publicações em três anos. Novo decréscimo e a curva manteve-se quase estável por longo período, com duas interrupções (1916-18 e 1921-22), alcançando outro momento de pico em 1927-28, o maior de toda vida da instituição: 19 publicações em dois anos. Considerando as tabelas 2 e 3 evidencia-se que a produção de mapas e cartas, de modo geral, foi maior que a de Boletins e Relatórios e, ainda, que a primeira foi responsável pelo pico de 1927-28. Entretanto, a publicação dos mapas só se iniciou a partir de 1899.
- 34 Portanto, nos dez anos que antecederam, a curva da tabela 1 é dada pelo total de boletins/relatórios por ano.
- 35 Se nos detivermos no tipo de publicação e nos temas (ou assuntos) mais frequentes, poderemos notar outros aspectos de interesse para este estudo. Temos que a distribuição temporal dos Boletins/Relatórios apresenta um marco divisório: a partir de 1906, o que se publica são Relatórios, ou melhor, Relatórios das Expedições de Exploração. Antes desta data – e até 1897, pois entre ambas há um lapso – o que se publicou foram Boletins, com exceção de um Relatório de Exploração (Rios Itapetininga e Paranapanema). Diga-se, por oportuno, que o caráter e a própria estrutura deste Relatório fazem-no totalmente diferente daqueles posteriores a 1906. Enquanto estes apresentam um inventário

exploratório dos rios e regiões que percorreram, o Relatório do Paranapanema visava objetivamente avaliar a navegabilidade do rio, propondo mesmo obras corretivas. Ao mesmo tempo, os Relatórios, posteriores a 1906 são fartamente ilustrados por fotografias que apresentam um discurso próprio, embora complementar ao discurso verbal.

- 36 Passando à tabela 4, verificaremos um leque temático diversificado, que contempla tanto a Geologia quanto a Arqueologia. No entanto, salientam-se algumas concentrações, tais como Botânica e Relatórios de Exploração. Isto significa que os temas que fogem à área de concentração Geologia-Geografia (a qual dava nome à Comissão) acabaram por predominar a nível de textos publicados. Tal fato pode ser explicado, a nosso ver, pela orientação naturalista impressa quando da criação da Comissão. Após 1906 esta variedade temática desapareceu, em virtude dos desmembramentos de que a CGG foi objeto.
- 37 Do exposto, interessa reter que:
- a produção total da instituição sofreu poucas interrupções;
 - a publicação do primeiro mapa deu-se treze anos após a criação do órgão;
 - os mapas e cartas representam a maior percentagem do total da produção técnico-científica;
 - a publicação dos Boletins e Relatórios pode ser subdividida temporalmente, adotando-se como marco o ano de 1906 (antes desta data publicam-se Boletins e após, Relatórios de Exploração).

3.2.2. Prestação de serviços

- 38 Enfocando a “prestação de serviços” (Gráfico 1) observamos que esta atividade ocorreu predominantemente sob as formas de “fornecimento de mapas e publicações” e “análises geológicas”⁶ e, secundariamente, como “fornecimento de informações”. Em ambos os casos majoritários constata-se que a demanda por serviços da CGG aumentou à medida em que se aproxima o final de sua atuação. Apesar de certa concentração em 1905-07 ou 1911-12, foi a partir de 1916 que a demanda cresceu efetivamente, crescimento que se prolongou pela década de 1920. Note-se ainda o declínio das curvas nos últimos anos, já próximos da extinção do órgão, quando a prestação de serviços ocorreu quase que exclusivamente através do fornecimento de adubos fosfatados produzidos pelo Serviço de Apatita.
- 39 Do ponto de vista dos solicitantes percebe-se uma nítida diferença entre ambas as curvas majoritárias, não observável de modo significativo no “fornecimento de informações”. Enquanto no “fornecimento de mapas e publicações”, mais da metade dos pedidos veio de órgãos ou entidades públicas, nas “análises geológicas” deu-se exatamente o inverso, isto é, mais de 90% das solicitações provieram de particulares (entidades ou pessoas físicas). Isto evidencia que a CGG cumpriu a função de prestação de serviços através de dois ramos: um público e outro privado.
- 40 A quantidade de serviços prestados e o perfil multivariado dos solicitantes, somados ao atendimento de duas clientelas – uma pública e outra composta por particulares – em nossa opinião atestam a credibilidade da instituição, bem como o cumprimento satisfatório de sua função disseminativa.

3.2.3. Legislação e orçamento

- 41 Neste item, temos que a mais alta concentração de dispositivos legais ocorre nos temas “orçamento” e “suplementação de verbas”, que poderíamos englobar sob o título genérico de “verbas”.
- 42 No que se refere à “organização de pessoal”, apenas seis decretos e uma resolução a tiveram por objeto e, mesmo assim, realizaram modificações pouco significativas, no máximo criando ou extinguindo alguns cargos.
- 43 Já os dispositivos que trataram da “organização administrativa” introduziram mudanças mais profundas. As seis leis e os seis decretos englobados neste item foram responsáveis por todos os desmembramentos institucionais que a CGG sofreu (criação do Museu Paulista em 1894, da Diretoria de Botânica e do Serviço Meteorológico em 1906) bem como pelas ampliações (criação dos Serviços de Exploração do Subsolo, do Petróleo e da Apatita, em 1928). Algumas destas modificações da organização administrativa delimitaram, inclusive, períodos na atividade institucional.
- 44 Juntamente com os dispositivos que trataram da “organização administrativa”, aqueles ligados à questão de verbas são esclarecedores das políticas governamentais em relação ao órgão.
- 45 A observação do gráfico 2 revela o comportamento da curva do total orçamentário da CGG enquanto uma imagem especular invertida e de menor amplitude do orçamento da Secretaria da Agricultura. Isto é, os momentos de “pico” da Secretaria equivalem a momentos de “baixa” da Comissão, e vice-versa. Este aspecto é ainda reforçado ao considerarmos as suplementações de verba que a CGG recebeu. Concentradas em três momentos – 1982-93, 1905-08 e 1928 – estas suplementações visaram, respectivamente, organizar e manter o Museu Paulista antes de sua autonomia institucional, ocorrida em 1894; garantir a realização das Explorações do Sertão, do Vale do Ribeira e do rio Juqueriquerê; e colocar em funcionamento os Serviços de Exploração do Subsolo.
- 46 Interpretando estas curvas, acreditamos que seu comportamento demonstra a existência de políticas públicas claras em relação ao desempenho da instituição, que mesmo dificuldades orçamentárias da Secretaria ou do governo central não impediram, ao contrário. Um bom exemplo foram as Expedições do Sertão: a crise de superprodução cafeeira, apesar de haver sangrado os cofres públicos, praticamente impôs que a ocupação definitiva do território se efetivasse. Desta forma, através da Secretaria da Agricultura o governo Jorge Tibiriçá injetou polpudas verbas especificamente para a CGG, a fim de viabilizar o levantamento da grande área no oeste paulista que ainda não estava colonizada.

3.2.4. Relatórios Oficiais

- 47 A análise dos “relatórios oficiais” vem confirmar afirmações anteriores. Os Relatórios Anuais de Atividades da CGG foram sempre bastante técnicos, com poucas observações pessoais do Chefe. Mesmo assim, deixam entrever momentos de dificuldades ou de grande atividade. Os Relatórios referentes a 1886 e 1887 mostram intensa atividade, com a instituição trabalhando nos diversos campos de conhecimento previstos nas “Instruções”.
- 48 A publicação destes Relatórios cessou de 1889 até 1892, segundo o Chefe Orville Derby, “devido a várias causas bem conhecidas”⁷ – ou seja, a República e seus desdobramentos.⁸

- Ao reaparecer, em 1892, o Relatório dava conta dos trabalhos desenvolvidos nos 3 anos anteriores, queixando-se da perda de pessoal e da quase paralização dos trabalhos topográficos. Em contrapartida, a Botânica e a Meteorologia haviam se expandido.
- 49 O próximo Relatório só apareceu em 1895, confirmando o crescimento da Meteorologia e da Botânica e a permanência de dificuldades para os serviços de campo de Topografia e Geologia. Este perfil da situação prolongou-se até 1904, com agravamento da precariedade financeira e a paralela ampliação da Botânica e da Meteorologia, tendo mesmo sido criado um Horto Botânico em 1896.
- 50 O Relatório de 1905 já possui forma inteiramente diversa. A Comissão tem então novo Chefe, com o engenheiro João Pedro Cardoso substituindo Orville Derby – que se afastara por discordar da reorientação pretendida pelo Secretário da Agricultura, Carlos Botelho. Os Relatórios que se seguiram, até o de 1914, apresentam a instituição trabalhando intensamente no levantamento de várias regiões do Estado sob a forma das Expedições de Exploração, além do desligamento das Seções de Botânica e Meteorologia o que reduziu a Comissão Geográfica e Geológica essencialmente às atribuições expressas em seu nome.
- 51 A partir de 1914 o ritmo das atividades arrefeceu – sendo a I Guerra Mundial apontada como causa pelo Chefe – e os Relatórios, rotineiros, passaram a traduzir o aspecto também rotineiro dos trabalhos, que não apresentavam inovações metodológicas.
- 52 Apesar de manter a mesma estruturação interna, o Relatório de 1928, o último publicado,⁹ indicou nova mudança na CGG. Por decisões do Presidente do Estado foram criados os Serviços de Exploração do Subsolo (Serviço da Apatita e Serviço de Petróleo). A Comissão entrou em nova fase, concentrando esforços em sondagens petrolíferas e no detalhamento das jazidas de apatita de Ipanema. Este ritmo de trabalho prosseguiu até o último ano de existência do órgão.
- 53 Analisando os Relatórios Anuais da Secretaria da Agricultura e as Mensagens Presidenciais para todo o período de 1886 a 1931, observamos que a CGG apareceu sob as mais variadas formas. No Relatório da Secretaria da Agricultura da 1893 a instituição é referida como "Comissão Geográfica e Geológica". O relato é bastante breve, tratando quase exclusivamente do pessoal técnico e, em anexo, encontra-se na íntegra o Relatório oficial de Derby.
- 54 Até o Relatório de 1906 a CGG não mais foi citada como instituição, mas sim desmembrada, com seus Serviços e/ou Seções em destaque: "Serviço Florestal", "Horto Botânico", "Serviço Geográfico e Geológico" e "Carta do Estado". Frequentemente foram transcritas as partes dos Relatórios do Chefe da CGG. Além disso, cabe notar que os itens "Horto Botânico", "Serviço Meteorológico" ou "Serviço Florestal" aparecem sempre de modo tão ou mais detalhado e extenso do que "Serviço Geográfico e Geológico" ou "Carta do Estado" – finalidades estas que se encontravam na própria justificativa para a criação do órgão. A medida em que as atividades botânicas e meteorológicas se ampliavam, os Secretários da Agricultura passaram a preconizar o desligamento de ambas da CGG, por entenderem que não mais existia relação com o órgão.
- 55 Deste período (1886-1906) vale destacar dois Relatórios. O primeiro, de 1900, onde o Secretário Antônio Cândido Rodrigues elaborou extenso e detalhado histórico da instituição – da qual foi um dos criadores – a fim de responder ao “opúsculo do Sr. Francisco Bhering”,¹⁰ que tecia fortes críticas aos trabalhos da Comissão. Na verdade, estas críticas se sucederam, com respostas de Derby, até 1902, numa acirrada polêmica

que envolveu a CGG, as Escolas Politécnicas de São Paulo e do Rio de Janeiro, além de jornais paulistas e cariocas.

- 56 O segundo Relatório é o de 1904, quando Carlos Botelho, então Secretário, cita a conveniência de se parar os levantamentos da zona povoada e partir-se para a exploração do Sertão. Esta redefinição significou a saída de Derby e a reorientação dos trabalhos da CGG, que no Relatório do ano seguinte foi citada sob o título de "Exploração do Extremo Sertão". A partir de 1907, após a reforma sofrida pela Secretaria na qual desmembraram-se da Comissão a Botânica e a Meteorologia, a instituição passou a ser citada enquanto "Comissão Geográfica e Geológica" e os textos transcreviam quase literalmente os Relatórios do Chefe João Pedro Cardoso. Em 1928, no entanto, com a criação dos Serviços de Exploração do Subsolo, o órgão voltou a ser referenciado a partir de suas partes.
- 57 As Mensagens dos Presidentes de São Paulo à Assembleia Legislativa, por sua vez, apresentaram as mesmas características que os Relatórios da Secretaria da Agricultura, de forma até mais acentuada. Na maioria das vezes a Comissão foi citada pelos serviços que desenvolvia e não como instituição. Assim é que ela aparece sob os títulos "Exploração Geográfica e Geológica", "Carta Geral do Estado", "Exploração do Extremo Sertão", "Pesquisas de Petróleo", "Pesquisas de Apatita" e "Limites estaduais". Ainda, em 15 Mensagens simplesmente não houve qualquer referência, nem ao órgão nem a seus trabalhos e isto foi mais frequente no período que vai desde a criação até 1903. A extensão dos relatos também variou sobremaneira, de quatro linhas até algumas páginas.
- 58 Considerando globalmente os três tipos de Relatórios oficiais podemos notar que, embora tratada enquanto instituição para fins orçamentários ou administrativos, a Comissão Geográfica e Geológica raramente foi encarada como instituição científica pelo poder público. Melhor dizendo, a discrepância entre o trabalho da CGG (contido nos Relatórios do respectivo Chefe) e o modo como ele foi visto pelo poder público (Relatórios da Secretaria da Agricultura e Mensagens Presidenciais) evidencia que o último se dedicou mais a serviços e ao atendimento de necessidades e interesses determinados do que à pesquisa básica e sistemática.
- 59 A nosso ver, o quadro configurado pelos Relatórios oficiais confirma e esclarece o que já foi delineado pelos outros indicadores, especialmente "legislação e orçamento". Ou seja, desde a criação até sua extinção, a CGG teve sua orientação geral – suas funções inquisitiva e aquisitiva – fortemente norteadas pelas diretrizes imediatas do governo de São Paulo, as quais refletiam, em última análise, políticas de sustentação da economia cafeeira.

4. Conclusões

- 60 A investigação desenvolvida sobre a história da Comissão Geográfica e Geológica nos permitiu considerar a CGG enquanto uma instituição da Primeira República. Mais do que mero acaso, a coincidência quase exata dos cortes temporais inicial e final da República Velha (1889-1930) e da existência da Comissão reflete a articulação entre os interesses da oligarquia cafeeira (que contribuiu na deflagração do processo republicano e controlou o poder político no período em questão) e o papel desempenhado por essa instituição de pesquisa.
- 61 Recuperando as categorias de análise formuladas no início deste artigo temos que, sob a ótica do poder público, a CGG raramente foi encarada como uma instituição de pesquisa

stricto sensu. Ou seja, um órgão que tivesse suas funções inquisitiva e aquisitiva norteadas por políticas/planos de médio e longo prazos, sem caráter imediatista. Isto significaria investimento em ciência básica, sem, contudo, se descartar a pesquisa de aplicação mais imediata. O que verificamos a partir da investigação das fontes é que os sucessivos governos privilegiaram as políticas/planos de curto prazo, voltados à solução de demandas específicas da economia cafeeira, favorecendo, dessa forma, essencialmente os grupos a ela ligados. Esta característica foi detectada tanto nos Relatórios Anuais da Secretaria da Agricultura quanto nas Mensagens Presidenciais à Assembleia Legislativa, onde a CGG quase sempre apareceu de maneira fragmentária: o conjunto de seus trabalhos, ao invés de organicamente agrupado na forma de programa institucional, foi esparsamente distribuído por diversas páginas, sendo identificado pelo tipo de serviço realizado (por exemplo, "Horto Botânico", "Carta Geral", "Exploração do Extremo Sertão", "Exploração do subsolo" etc.) A distribuição orçamentária e, sobretudo, das suplementações de verba (concentradas em momentos bem determinados) confirmam a prática, pelo poder público paulista, de uma política de ações localizadas e de retorno imediato. A nosso ver, a implementação deste tipo de política a encontrava seus alicerces numa visão utilitarista da atividade científica.

- 62 Do ponto de vista da instituição em si, seu próprio discurso pode ser subdividido em duas fases bastante distintas. A primeira, que vai da criação à saída de Orville Derby em janeiro de 1905, caracterizou-se por uma atuação que qualificamos de "naturalista". Isto é, os levantamentos executados contemplaram igualmente as áreas de Geologia, Geografia, Topografia, Botânica, Meteorologia e Zoologia (e secundariamente, Etnografia). Além de se coadunar com as necessidades da Província de São Paulo naquele momento – quando o processo de modernização iniciado demandava um inventário do meio físico – entendemos que esta fase "naturalista" também deve parte de suas características à visão particular de Orville Derby. Antes de tudo um "cientista", Derby concebia a atividade científica enquanto uma busca de conhecimento, tendo mesmo incentivado e realizado pesquisas que eram consideradas sem "utilidade prática" (tais como as de cunho paleontológico e petrogenético).
- 63 O choque entre as diferentes visões de instituição de pesquisa compartilhadas por Derby e pelo governo Jorge Tibiriçá, aliado à perda de sua sustentação política e ao desgaste da imagem "científica" de Derby após a controvérsia com a escola Politécnica de São Paulo, foi responsável, a nosso ver, por sua substituição pelo engenheiro João Pedro Cardoso e pela reorientação da CGG. A atuação de João Pedro à frente da Comissão caracterizou a segunda fase do órgão, que qualificamos de "pragmática", durante a qual a CGG trabalhou de modo a implementar a exploração dos recursos naturais do Estado. A reciclagem compulsória de parte do corpo técnico – alguns se demitiram juntamente com Derby – facilitou a substituição dos antigos naturalistas pelos novos engenheiros que, qual "modernos bandeirantes", tiveram o desbravamento do "sertão paulista" como primeira tarefa. Durante esta segunda fase, que se estendeu até a extinção em 1931, as pesquisas de aplicação (quase) imediata determinaram os rumos das funções inquisitiva e aquisitiva da instituição.
- 64 No que toca à função disseminativa, consideramos que o desempenho verificado foi eficaz. Em termos quantitativos, as solicitações de mapas, publicações, informações e análises geológicas em geral foram frequentes, crescendo em termos absolutos ao longo do tempo. Inclusive, vários mapas e principalmente alguns "Relatórios de Exploração" tiveram sua tiragem esgotada e foram lançados em segunda edição. Este comportamento

a nível quantitativo atesta a confiabilidade que o órgão adquiriu ao longo do tempo, ao mesmo tempo em que ilustra uma orientação institucional no sentido de ampliar a prestação de serviços. Em termos qualitativos, a clientela atendida foi diversificada: do próprio poder público paulista até particulares, incluindo-se, neste caso, também entidades e pesquisadores estrangeiros.

- 65 Em relação à função educativa (que acreditamos possível, embora de forma limitada), a leitura dos Relatórios Oficiais e da documentação do Arquivo Histórico do Instituto Geológico mostrou que a mesma não existiu. Ou seja, nem os técnicos da instituição foram submetidos a processos de aperfeiçoamento, especialização ou reciclagem, nem a Comissão forneceu cursos avulsos de treinamento ou mesmo estágios para profissionais externos a seu quadro funcional – ao contrário, por exemplo, do Instituto Oswaldo Cruz (Manguinhos), onde ambas as coisas ocorreram. Este constante distanciamento de uma atuação de caráter educativo e a orientação fortemente aplicada das pesquisas explicaria, em parte, a completa marginalização da instituição (já transformada em Instituto Astronômico e Geográfico) quando da criação da Universidade de São Paulo, em 1934.
- 66 Quando às linhas de pesquisa da instituição (funções inquisitiva e aquisitiva), a análise dos Relatórios Anuais do Chefe da CGG, bem como dos relatórios individuais de cada técnico, mostrou a convivência de orientações gerais provenientes de interesses dos diversos governos paulistas com investigações ditadas por preferências puramente pessoais, que pereciam quando o interessado se desligava do órgão. Por exemplo, as pesquisas mineralógicas de Eugen Hussak sempre foram desenvolvidas exclusivamente por ele. Desta forma, uma parte da produção técnico-científica da Comissão Geográfica e Geológica é constituída, essencialmente, pelo somatório das preocupações e pesquisas individuais de cada técnico e não por um trabalho de cunho coletivo. Reflete a inexistência, na prática, de equipes ou grupos de pesquisa internos à instituição que pudessem, inclusive, caracterizar uma "escola". Constatamos esta praxe ao longo dos 45 anos de existência da CGG e acreditamos tenha sido fator responsável por uma fraca coesão interna, que em parte facilitou a extinção do órgão.

BIBLIOGRAFIA

- Barnes, Barry (1974). *Scientific Knowledge and Sociological Theory*. London: Routledge.
- Bloor, David (1976). *Knowledge and social imagery*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Camargo, Ana M. Faccioli de (1984). *Os Impasses da pesquisa microbiológica e as políticas de saúde pública em São Paulo (1892 a 1934)*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação, UNICAMP.
- Dantes, Maria Amélia (1980). "Institutos de pesquisa científica no Brasil". In: Ferri, Mário G.; Motoyama, Shozo (eds.). *História das ciências no Brasil*, v. 2. São Paulo: EPU-EDUSP, pp. 341-380.
- Davies, Gordon L. H. (1985). "The natural history of geological institutions". 4th Meeting of European Geological Societies, Edimburgh (Abstracts).

- Hahn, Roger (1971). *The anatomy of a scientific institution*. Berkeley: University of California Press.
- Kuhn, Thomas (1975). *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo: Perspectiva [ed. original: 1962].
- Knorr-Cetina, Karin (1981). *The manufacture of knowledge: an essay on the constructivist and contextual nature of science*. Oxford/New York: Pergamon Press.
- Mulkay, Michael (1979). *Science and the sociology of knowledge*. London/Boston: G. Allen & Unwin.
- Prado Jr., Caio (1973). *História econômica do Brasil*. 16. ed. São Paulo: Brasiliense [ed. original: 1945].
- Russo, François (1984). *Nature et méthode de l'histoire des sciences*. Paris: Librairie Scientifique et Technique, 2. ed.
- Sant'Anna, Vanya M. (1978). *Ciência e sociedade no Brasil*. São Paulo: Símbolo.
- Stepan, Nancy (1981). *Beginnings of Brazilian Science: Oswaldo Cruz, Medical Research and Policy, 1890-1920*. New York: Science History Publications.
- Steven Shapin; Barnes, Barry (eds.) (1979). *Natural order: historical studies of scientific culture*. Beverly Hills, California: Sage Publications.
- Valla, Victor; Silva, José L. Werneck da (1979). "A evolução da política e do planejamento científico e tecnológico brasileiro". *Anais do IX Simpósio Nacional da Associação dos Professores Universitários de História*, v. I, pp. 435-494.

ANEXOS

Fontes

Relatórios Oficiais

Província/Estado de São Paulo. *Relatórios Anuais de Atividades da Comissão Geográfica e Geológica - 1886-1888; 1895-1928*.

Província/Estado de São Paulo. *Relatórios Anuais da Secretaria da Agricultura - 1886-1931*.

Província/Estado de São Paulo. *Mensagens Anuais dos Presidentes de São Paulo à Assembleia Legislativa - 1886-1931*.

Legislação

Assembleia Legislativa de São Paulo. Lei n. 9 da de 27 de março de 1886. Autoriza o governo da Província a despendar a quantia de cinquenta contos de réis com a iniciação de trabalhos de levantamento de cartas geográficas, topográficas, itinerárias, geológicas e agrícolas da Província. URL: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1886/lei-9-27.03.1886.html>

Decreto Estadual n. 5161 de 12 de agosto de 1931. Organiza a Directoria de Serviços Públicos e da Carta Geral do Estado da Secretaria da Viação e Obras Públicas e dá outras providencias. URL: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/1931/decreto-5161-12.08.1931.html>

Publicações institucionais

O Instituto Geográfico e Geológico. São Paulo: Instituto Geográfico e Geológico, 1966, v. XVIII, n. 1.

NOTAS

1. Vale lembrar que o texto foi escrito em 1991; portanto, o período referido corresponderia basicamente à década de 1980 [Nota do Editor].
2. O referido gráfico não foi localizado na publicação original e, em consulta com a autora, confirmou-se seu desaparecimento [Nota do Editor].
3. Vide nota 2.
4. O Instituto Geográfico e Geológico. São Paulo: Instituto Geográfico e Geológico, 1966, v. XVIII n. 1, pp. 29-30. O referido órgão foi formado em 1938 e assumiu atribuições da CGG, extinta em 1931. Manteve atividades até 1974, sendo posteriormente desmembrado em Instituto Geográfico e Cartográfico e Instituto Geológico. Durante sua existência, publicou uma revista homônima entre 1943 e 1968 [Nota do Editor].
5. Idem, *ibidem*, pp. 30-31.
6. Englobamos neste título as análises geológicas propriamente ditas bem como as mineralógicas, paleontológicas e geoeconômicas.
7. Relatório da Comissão Geográfica e Geológica de São Paulo. São Paulo, Typ. de Vanorden & Cia., 1892.
8. A implantação da República afetou bastante as instituições públicas, impondo diversas reformas nas mesmas. O fato possivelmente provocou perturbações administrativas na gestão de Derby, que na época trabalhava também no Museu Nacional, como chefe da seção de Geologia (Nota do Editor, com base em informação da autora).
9. A interrupção em 1929 ocorreu por conta do *crash* da Bolsa de Nova Iorque, que afetou fortemente a economia cafeeira. Logo em seguida houve a Revolução de 1930, com evidentes efeitos na estrutura político-administrativa do Estado de São Paulo e seus órgãos públicos (Nota do Editor, com base em informação da autora).
10. Relatório da Secretaria da Agricultura, Comércio e Obras Públicas de São Paulo, 1900. São Paulo, Tip. do Diário Oficial, p. 185.

RESUMOS

Este trabalho se propõe a discutir a metodologia geralmente adotada nas investigações sobre a história de instituições apresentando, através do estudo de caso de uma instituição de pesquisa, a Comissão Geográfica e Geológica de São Paulo (daqui por diante CGG), a alternativa metodológica que se procurou colocar em prática. De início, cabe esclarecer que a referida metodologia não pretendeu inovar em relação às fontes utilizadas, mas sim ao nível do tratamento analítico dado a elas, no intuito de contribuir ao aprimoramento da avaliação institucional.

ÍNDICE

Índice geográfico: Brasil

Índice cronológico: 1886-1931

AUTOR

SILVIA FERNANDA DE MENDONÇA FIGUEIRÔA

Departamento de Ensino e Práticas Culturais da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas