

## ***O Valle do Amazonas e suas comunicações telegraphicas: O plano de Francisco Bhering e o Clube de Engenharia (1905-1907).***

ERIKA MARQUES DE CARVALHO\*

### **Introdução**

Este trabalho tem por objetivo analisar o plano *O Valle do Amazonas e suas comunicações telegraphicas* do engenheiro civil Francisco Bhering, publicado em 1905 na Revista do Clube de Engenharia, que deve ser considerado como uma das iniciativas estatais que tentavam promover a ‘integração nacional’, na qual a Amazônia, mais precisamente o vale do Amazonas passa a ser evidenciado.

Desde o Império, projetos do Estado Nacional brasileiro são formulados para a região do vale do Amazonas visando o incremento das comunicações, dos transportes e da economia. No entanto, o que compreende-se, hoje, por Amazônia não estava definido. A Amazônia como unidade natural é ideia que nasce somente no final do século XIX.<sup>2</sup> Para o Estado imperial, esta era uma localidade de ‘fronteira sensível’<sup>3</sup>, sendo então a integridade territorial a concreta preocupação governamental.<sup>4</sup>

---

\* Mestranda do Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz / Fiocruz e bolsista da CAPES. Orientada pela Profa. Dra. Dominichi Miranda de Sá.

<sup>2</sup> Sobre o tema ver: COSTA, 2002. Principalmente o primeiro capítulo.

<sup>3</sup> Na República, para Lia Osório Machado, a Amazônia é uma ‘fronteira móvel’: “A natureza do processo de extração do látex conduziu os comerciantes de borracha para os altos vales dos afluentes da margem sul do rio Amazonas, em direção à Amazônia peruana e boliviana, criando assim uma fronteira móvel. Uma vez que as fronteiras não estavam definidas, os ‘caçadores de látex’ finalmente encontraram os seus vizinhos hispano-americanos com os quais passaram a disputar o controle da zona de produção da borracha.” Inicia-se neste período, entre 1899 e 1904, o que ficou conhecido no Brasil por ‘Questão do Acre’. (MACHADO, 1997:24).

<sup>4</sup> A respeito do receio do Estado em perder parte ou inteiramente a região para outros países, podemos citar as discussões parlamentares entre os anos de 1826 e 1867 sobre a possível abertura do rio Amazonas e seus principais afluentes para a livre navegação a vapor. Esses debates davam-se acerca dos benefícios ou prejuízos com os quais o Estado arcaria ao promover a livre concorrência entre companhias de navegação ou os privilégios de exclusividade. E ao tratar do estabelecimento de um sistema de navegação no vale do rio Amazonas, era inevitável considerar a delimitação das fronteiras internacionais da região, já que ficava cada vez mais clara a necessidade de definição de seus espaços políticos-territoriais; a mesma deveria ganhar efetivos contornos nacionais. Para obter informações sobre a navegação a vapor no rio Amazonas e seus afluentes no Império ver: CARVALHO, 1995; GADELHA, 2002; GREGÓRIO, 2010; \_\_\_\_, 2009; PALM, 2009.

A região era, pois, pauta nos projetos imperiais que lidavam com a segurança territorial. E conforme os propósitos do Estado imperial, a ‘fronteira sensível’ era um espaço ainda não definido, pouco explorado, mas que fazendo parte do território brasileiro, deveria ser conquistado e ocupado efetivamente. Se, no regime imperial, o foco do projeto estatal era a integridade territorial, no início do regime republicano o grande desafio era a ‘integração nacional’. E a preocupação sobre a região do vale do Amazonas estava ainda mais latente em função da economia da borracha e da anexação do Território do Acre ao Brasil.

### **O plano de Bhering**

Francisco Bhering (Minas Gerais, 1867-1924) se formou na Escola Politécnica do Rio de Janeiro. Entre os anos de 1890 e 1893 realizou no Observatório de Paris estudos de aperfeiçoamento em astronomia. Na então recém criada Escola Politécnica de São Paulo (em 1894) lecionou astronomia e foi professor catedrático. O engenheiro mineiro passou a ser membro do Clube de Engenharia em 1904. Nesta instituição, onde engenheiros discutiam projetos de desenvolvimento socioeconômico e de modernização do país, Bhering teve forte atuação. E por muitos anos, a partir de 1895, foi integrante do corpo de engenheiros da Divisão Geral dos Telégrafos, sendo depois nomeado diretor da Repartição Geral dos Telégrafos (RGT) em 1922 (DUARTE, 2011).

O estudo de Bhering foi apontado como o projeto que deu origem à Comissão de Linhas Telegráficas Estratégicas do Mato Grosso ao Amazonas (CLTEMTA), pelo próprio Marechal Cândido Mariano da Silva Rondon<sup>5</sup>, chefe da mesma.<sup>6</sup> Esta ficou mais conhecida como Comissão Rondon (1907-1930)<sup>7</sup>, demonstrando a notoriedade que tinha seu principal personagem e comandante.

A Comissão Rondon realizou-se como um dos maiores esforços dos primeiros anos do Brasil Republicano para a realização de um grande projeto do Estado que tinha o propósito de

---

<sup>5</sup> No momento em que a Comissão foi criada, Rondon (1865-1958) ainda era major. Ele foi promovido a Tenente-Coronel, por merecimento, em 5 de agosto de 1908, e no dia 3 de abril de 1912, Rondon foi promovido a Coronel. E aos 90 anos, recebeu o título de Marechal do Exército Brasileiro, concedido pelo Congresso Nacional.

<sup>6</sup> A seguir o relato de Rondon, em meio a outros projetos de integração apresentados pelo então presidente Afonso Pena (1906-1909), se encontrava o projeto do engenheiro Francisco Bhering. Ao ser indagado pelo presidente sobre qual seria o melhor, Rondon se manifestou favorável ao projeto de Bhering. Ver: RONDON, s/d.

<sup>7</sup> Para maiores informações sobre a Comissão Rondon ver: BIGIO, 2000; DIACON, 2006; MACIEL, 1998; SÁ; SÁ; LIMA, 2008.

incorporar o noroeste brasileiro ao restante do território nacional. Os membros da Comissão tinham o dever de construir a infraestrutura para a comunicação através das linhas telegráficas. Entretanto, este objetivo mostra-se indissociável das intenções estatais de ocupação e colonização de regiões do noroeste do país que, na ocasião, eram vistas como afastadas da autoridade governamental, além dos serviços de demarcações de fronteiras, que também eram realizados pela Comissão.

Em *O Valle do Amazonas e suas comunicações telegraphicas*, o engenheiro aponta o telégrafo como instrumento “precursor indispensável do progresso” (BHERING, 1905:17) para a região. No entanto, segundo Bhering, para se

*fomentar o progresso [deste] fecundo vale tornam-se indispensáveis trabalhos preliminares [...]. Tais são: a geografia, topografia e hidrografia das fronteiras e das bacias dos vários tributários de primeira ordem; os melhoramentos destinados a facilitar e auxiliar a navegação e a ligar os principais trechos navegáveis separados por seções encachoeiradas; finalmente, o estabelecimento de linhas telegráficas, destinadas a servir ao comércio e à navegação e a tornar possível o povoamento das paragens longínquas.* (BHERING, op. cit.:8).

Desta maneira, fazia-se necessário ter

*o conhecimento suficientemente aproximado do grande coletor, que constitui larga e extensa estrada líquida, e dos seus principais contribuintes, outras tantas estradas que caminham, completado pela exploração de um certo número de grandes seções transversais, [caso contrário] não se poderiam sequer planejar os **estudos dos melhoramentos de que carece a imensa rede hidrográfica amazônica; e, sem tais melhoramentos, continuará a arrastar-se, sem progresso digno de menção, a navegação para oeste, para o sul em demanda do planalto brasileiro, e para o norte a alcançar o planalto guiano.*** (BHERING, op. cit.:8-9, grifo meu).

Os ‘melhoramentos’, dos quais dependeria o alcance do progresso para Bhering, deveriam ser realizados nos rios amazônicos para que se pudessem utilizar e explorar da melhor forma as vias fluviais, com o intuito de levar civilização e modernização ao vale do Amazonas. Os engenheiros seriam os grandes responsáveis por esses ‘melhoramentos’, já que possuíam a técnica necessária para executá-los. Cabe ressaltar que ‘civilizar’, neste caso, era o mesmo que dar oportunidade a um maior controle da administração estatal, criando condições

para que os princípios republicanos pudessem chegar ao ‘sertão brasileiro’<sup>8</sup>. Dessa maneira, “esperava-se abrir o território à colonização, e franquear seu acesso, garantindo meios de transporte e comunicação permanente, e identificando suas potenciais fontes de riqueza.” (MURARI, 2009:305).

Bhering orientou seu projeto a partir do traçado do rio Amazonas e de seus afluentes, demonstrando assim que estes tinham essencial papel no desenvolvimento do vale do Amazonas. Para o engenheiro, a Amazônia era o próprio vale do Amazonas, mais especificamente, os rios da margem esquerda e os da margem direita do rio Amazonas eram a Amazônia. Assim, abordou as possibilidades de ‘melhoramentos’ que a comunicação telegráfica poderia oferecer ao vale considerando a construção e manutenção de estações das linhas telegráficas tanto na margem esquerda quanto na margem direita<sup>9</sup>. Os rios eram estratégicos, pois, a partir de um eficiente sistema de navegação fluvial, seriam as estradas necessárias para levar o desenvolvimento e a modernização ao vale.

O engenheiro também fez considerações sobre a importância estratégica de ocupação, controle e defesa do território que seriam viabilizadas pelo complemento da rede telegráfica estatal em sua expansão para o vale do Amazonas. Ressaltou também a importância e emergência em resolver os impasses que havia sobre os limites fronteiriços no extremo noroeste brasileiro, até porque se tratava de uma região de “espessas matas, riquíssimas de goma” (BHERING, op. cit.:6). No entanto, era claro para o engenheiro que a delimitação e fixação de limites não seriam resolvidos sem antes consolidar-se o processo de ocupação e controle estatal da região.

*É claro, entretanto, que nas fronteiras, ao norte e a oeste, não basta resolver-se a questão histórico-geográfica, estabelecendo-se as linhas divisórias reais ou fictícias: só a posse efetiva das zonas correspondentes e uma sábia e prudente administração regional poderão firmar-lhes a estabilidade.* (BHERING, op. cit.:6, grifo meu).

Sobre essa questão da “posse efetiva” da região, Bhering posicionou-se contrário ao modelo de ocupação baseado na atividade extrativa do látex, posto que tal economia estimulava uma

---

<sup>8</sup> Sobre a ideia de ‘sertão’ ver: LIMA, 1999. Especialmente o terceiro capítulo; ARRUDA, 2000. Principalmente a Introdução. Há muitos ‘sertões’ quando pensamos na extensão do Brasil e de sua própria história de ocupação territorial, desta maneira, cabe aqui ressaltar que o ‘sertão’ tratado neste projeto é o noroeste brasileiro.

<sup>9</sup> Bhering trata especificamente de cada margem do rio Amazonas ressaltando eficiências e problemas dos seus afluentes. Desta forma, há em seu estudo o capítulo V – *Linha Telegraphica pela margem esquerda* e o capítulo VI – *Linha Telegraphica pela margem direita*. (BHERING, op. cit.:27-39).

população nômade e lucros ilusórios, justamente o inverso do que pretendia promover o Estado republicano. Acreditava o engenheiro que seriam a pecuária e a agricultura as economias que levariam a população a se fixar no vale do Amazonas (BHERING, op. cit.:7). Ao observar a agricultura como meio de ocupar e povoar o vale, Bhering se filia a uma ‘tradição intelectual’ que criticava o extrativismo e afirmava ser a produção agrícola o instrumento de civilização do território brasileiro (COSTA, 2002).

### **Um espaço de debates**

A origem da Engenharia se confunde com as grandes obras necessárias à criação de infraestrutura para que o Brasil pudesse se elevar à condição de nação ‘civilizada’ e moderna, como aponta Pedro Eduardo Marinho (2010).<sup>10</sup> Desta forma, os engenheiros tinham em seus discursos os termos ‘civilização’ e ‘progresso’ como lemas e se apresentavam como os porta-vozes da modernização. Os engenheiros não participavam somente da efetivação de projetos de modernização, mas também debatiam e produziam discursos intelectuais a partir das instituições criadas ou frequentadas por eles mesmos, como é o caso do Clube de Engenharia.

Este “sempre teve ativa participação no estudo e debate dos grandes problemas nacionais, tendo inclusive, várias vezes, realizado estudos e trabalhos a pedido do próprio Governo.” (TELLES, 1984:682).<sup>11</sup> O fato de o Clube ser uma entidade privada não faz dela uma instituição desvinculada dos interesses estatais; na verdade, este era importante fórum de discussões sobre temas nacionais, frequentados por agentes governamentais e realizadores de avaliações, estudos e pareceres para o próprio Estado republicano, mais especificamente o Ministério de Viação e Obras Públicas, pasta responsável pela requisição, financiamento e realização de obras de infraestrutura de comunicações e transporte.

No Clube de Engenharia não havia somente concordâncias em torno de avaliações e estudos realizados por seus membros. Bhering como sócio expôs seu estudo na instituição e não recebeu apenas elogios, *O Vale do Amazonas* foi o alvo de críticas do engenheiro

---

<sup>10</sup> Para maiores informações sobre engenheiros e modernização do território na República brasileira ver também: KROPF, 1995; MARINHO, 2008.

<sup>11</sup> O Clube de Engenharia fundado em novembro de 1880 “significava a expansão da modernização capitalista pelo território nacional, tendo por grande representante a figura do engenheiro. [...] O Clube de Engenharia transformou-se em uma grande arena onde eram discutidos os problemas relacionados à modernização do País.” (DUARTE, 2011:43). Ainda sobre o Clube de Engenharia ver: SOUSA NETO, 2012:83-86.; HONORATO, 1996.

austríaco Leopoldo Ignácio Weiss<sup>12</sup>. Este foi o maior crítico do projeto telegráfico de Bhering tendo o mesmo proposto um projeto de ligação telegráfica na região, concorrendo assim diretamente com o engenheiro brasileiro. “As controvérsias que se instalaram envolveram desde o Clube de Engenharia a personalidades como Euclides da Cunha e Rondon, em debates acalorados entre os dois colegas da RGT, considerados engenheiros com reconhecida capacidade técnica em relação à telegrafia.” (DUARTE, 2011:82-83). Bhering retorna ao Clube em sessão ordinária realizada em fevereiro de 1907 para defender e justificar o seu plano traçando um comparativo entre Brasil e Estados Unidos, tendo este como exemplo de país desenvolvido acerca da viação e da comunicação nacional. (BHERING, 1912:20-33).

## Conclusão

Os possíveis benefícios e lucros da exploração dos recursos naturais da região do vale do Amazonas pautavam estudos sobre a modernização da área, o que levou engenheiros, que integravam lugares de produção de conhecimento sobre o território nacional, como o Clube de Engenharia, a se preocuparem com o conhecimento, ocupação, desenvolvimento e efetiva incorporação da região do vale do Amazonas ao território nacional.<sup>13</sup>

O estudo do engenheiro deve ser compreendido como parte de um movimento intelectual mais amplo relacionado a uma instituição científica ligada ao Estado brasileiro na ocasião. *O Valle do Amazonas e suas comunicações telegraphicas* é o ponto de partida para entender a perspectiva da época, ou seja, as discussões intelectuais e as iniciativas estatais sobre projetos de nacionalização e de integração do vale do Amazonas ao restante do país. O estudo de Bhering é a ‘ponta do novelo’ para se chegar a outros projetos de integração da região. Este é o objeto de minha pesquisa de mestrado e o tema que abordarei em minha comunicação na 2ª Jornada de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde.

---

<sup>12</sup> Weiss era engenheiro elétrico e foi contratado para fazer parte da equipe técnica da Repartição Geral dos Telégrafos. (DUARTE, 2012:7).

<sup>13</sup> Foram muitos os estudos sobre *o que e como* explorar essa região do país tão rica em recursos naturais. Estudos esses elaborados por engenheiros que publicavam seus levantamentos e observações, em sua maioria, na Revista do Clube de Engenharia.

## Referências bibliográficas

ARRUDA, Gilmar. *Cidades e Sertões: entre a história e a memória*. São Paulo: EDUSC, 2000.

BIGIO, Elias dos Santos. *Cândido Rondon: a integração nacional*. Rio de Janeiro: Contraponto, Petrobrás, 2000.

CARVALHO, Valéria Nely César de. Soberania e confronto na fronteira amazônica (1850-1910). In: *Anuário de Estudos Americanos*, v. 52, n. 2, 1995.

COSTA, Kelerson Semerene. *Homens e natureza na Amazônia brasileira: Dimensões (1616-1920)*. Tese (Doutorado em História), Universidade de Brasília, Brasília, 2002.

DIACON, Todd A. *Rondon: o marechal da floresta*. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

DUARTE, Rildo Borges . Por qual caminho o fio do progresso deve chegar ao sertão? As polêmicas entre Francisco Bhering e Leopoldo Weiss nos projetos de ligação telegráfica até o Amazonas no início do século XX. In: *III Encontro Nacional de História do Pensamento Geográfico / I Encontro Nacional de Geografia Histórica*, 2012, Rio de Janeiro. Anais III ENHPG I ENGH, 2012.

\_\_\_\_\_. *Incógnitas Geográficas: Francisco Bhering e as questões territoriais brasileiras no início do século XX*. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

GADELHA, Regina Maria A. Fonseca. Conquista e ocupação da Amazônia: a fronteira Norte do Brasil. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 16, n.45, p. 63-80, 2002.

GREGÓRIO, Vitor Marcos . Os deputados e o rio: os debates de 1853 sobre a navegação a vapor no rio Amazonas e o sistema representativo no Brasil monárquico. *Revista de História (USP)*, v. 162, p. 151-178, 2010.

\_\_\_\_\_. O progresso a vapor: navegação e desenvolvimento na Amazônia do século XIX. *Nova Economia* (UFMG. Impresso), v. 19, p. 185-212, 2009;

HONORATO, Cesar Teixeira (Org.). *O Clube de Engenharia nos Momentos Decisivos do Brasil*. Rio de Janeiro: Clube de Engenharia, 1996.

KROPF, Simone Petraglia. *Sonho da razão, alegoria da ordem: o discurso dos engenheiros sobre a cidade do Rio de Janeiro no final do século XIX a início do século XX*. Dissertação (Mestrado em História), Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1995.

LIMA, Nísia Trindade. *Um sertão chamado Brasil: intelectuais e representação geográfica da identidade nacional*. Rio de Janeiro: Revan; Iuperj; Ucam, 1999.

MACHADO, Lia Osorio. O Controle Intermitente do Território Amazônico. *Revista Território*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, 1997.

MACIEL, Laura Antunes. *A Nação por um fio. Caminhos, práticas e imagens da Comissão Rondon*. São Paulo: Educ/FAPESP, 1998.

MARINHO, Pedro Eduardo M. de Monteiro. Porta-vozes em uma era de incertezas: O Clube de Engenharia e a concepção de uma inspetoria geral das estradas de ferro. *Revista Brasileira de História da Ciência*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 170-183, jul./dez. 2010.

\_\_\_\_\_. De Politécnicos a Engenheiros: a engenharia entre a sociedade civil e a sociedade política no Brasil oitocentista. In: ALMEIDA, Marta de; VERGARA, Moema Rezende (Orgs.). *Ciência, História e Historiografia*. São Paulo/Rio de Janeiro: Via Lettera/MAST, 2008.

MURARI, Luciana. *Natureza e cultura no Brasil (1870-1922)*. São Paulo: Alameda, 2009.

PALM, Paulo Roberto. *A abertura do rio Amazonas à navegação internacional e o parlamento brasileiro*. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009.

SÁ, Dominichi Miranda de; SÁ, Magali Romero; LIMA, Nísia Trindade. Telégrafos e inventário do território no Brasil: as atividades científicas da Comissão Rondon (1907-1915). *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, p. 779-810, jul./set. 2008.

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

TELLES, Pedro Carlos da Silva. *História da Engenharia no Brasil: Século XVI ao XIX*. Rio de Janeiro: Clube de Engenharia, 1984.



**Fontes:**

BHERING, Francisco. O Valle do Amazonas e suas communicações telegraphicas. *Revista do Clube de Engenharia*, Rio de Janeiro, n. 13, 1905. p. 1-39.

\_\_\_\_\_. Construcção das linhas telegraphicas do Mato Grosso ao Amazonas, dos pontos de vista político, econômico e estratégico. *Revista do Clube de Engenharia*, Rio de Janeiro, n. 24, 1912. p. 20-33.

RONDON, Cândido Mariano da Silva. *Relatório Apresentado à Diretoria Geral dos Telégrafos e à Divisão Geral de Engenharia (G5) do Departamento da Guerra: estudos e reconhecimento* (volume I). Rio de Janeiro: Papelaria Luiz Macedo, s/d.