

As fronteiras do ultramar: engenheiros, matemáticos, naturalistas e artistas na Amazônia, 1750-1820*

Nelson SANJAD **

Neste trabalho não tratarei da Arte no sentido estrito, e sim de *imagens*. Mais precisamente, de imagens de um território – a Amazônia – elaboradas numa época em que arte, ciência e técnica ainda não haviam sido formalmente separadas: o século XVIII. Nesse sentido, não lidamos com artistas tal como estes se afiguram no século XIX, e sim com artífices do traço e da cor.

Em sua maior parte, a iconografia que dispomos sobre a Amazônia dos setecentos foi produzida durante ou após as expedições relacionadas aos tratados internacionais de limites, motivo pelo qual vem sendo estudada no contexto de uma política expansionista lusitana. Muitos historiadores têm se dedicado ao estudo da diplomacia portuguesa, empenhada no reconhecimento internacional da expansão além-Tordesilhas, e do “programa” de ocupação das fronteiras coloniais, no qual sobressaem a urbanização e a navegação. Como mecanismos de controle territorial por parte da metrópole, aquelas viagens participaram desse processo, possibilitando, por um lado, ajustar a expansão por meio do reconhecimento geográfico e, por outro, adequar o planejamento econômico, náutico, urbanístico, militar e de dominação dos grupos indígenas da região. Embora o tema não seja novo, há muito que ser explorado em função da quantidade de inventários e da diversidade de representações do território – visuais e literárias – os quais devem ser entendidos como instrumentos para a apropriação do espaço amazônico.

Até a primeira metade dos setecentos, os principais responsáveis pela conquista de novas áreas coloniais na América lusitana eram missionários e sertanistas, que promoviam uma expansão de *fato*, mas não de *direito*. Somente em 1713, com o acordo entre Portugal e França assinado em Utrecht, foi estipulada a caducidade do tratado de 1494. Iniciou-se, então, a seqüência de acordos internacionais que exigiriam, na colônia, uma atividade incessante de técnicos e autoridades na busca de informações cada vez mais precisas, sobre as quais dependiam o sucesso ou o fracasso das negociações diplomáticas. Enquanto na Corte eram reunidas as informações coletadas e elaborados os mapas e documentos que viriam a servir de base para os tratados de limites, na colônia ocorria um inédito movimento de exploração territorial. Os mapas e memórias do jesuíta Aloísio Conrado Pfeil (1638-1701), sobre os quais foi baseada a defesa dos interesses portugueses em Utrecht, podem ser considerados como marcos iniciais desse processo. Professor de matemática no Colégio do Pará, astrônomo e cartógrafo, Pfeil explorou a Capitania do Cabo do Norte, zona de luta armada entre Portugal e França, produzindo, segundo o Barão do Rio Branco, dois “documentos verdadeiramente decisivos” para a definição das fronteiras das Guianas brasileira e francesa, 200 anos depois (Rio Branco, 1945:96).

* Este trabalho foi escrito em colaboração com a historiadora Ermelinda Moutinho Pataca.

** Museu Paraense Emílio Goeldi / Centro Universitário do Pará

Efetuar um reconhecimento seguro da área pretendida era fundamental, pois no século XVIII os países ibéricos incorporaram no seu repertório jurídico o princípio de *uti possidetis*, entidade do Direito Romano que garantia a posse de uma região a quem comprovasse sua efetiva e mais antiga ocupação. Ambos os tratados assinados com a Espanha e referentes às colônias da América do Sul, o de Madrid (1750) e o de Santo Ildefonso (1777), foram baseados nesse princípio. Para checar *in loco* as determinações dos tratados e delimitar a raia fronteira, foram formadas comissões bilaterais dirigidas por Ministros Plenipotenciários, denominadas *Comissões Demarcadoras de Limites*. Como não existiam mapas em escala necessária às demarcações, as comissões deveriam proceder ao levantamento cartográfico da fronteira. Para esse serviço foram incorporados engenheiros, matemáticos e “riscadores” (arquitetos e desenhistas, aqui denominados “artistas” no sentido de profissionais da “arte do desenho”), cujas instruções previam, além dos levantamentos geográficos e astronômicos necessários à cartografia, também levantamentos concernentes à História Natural, com o registro dos animais, plantas e habitantes.

O Tratado de Madrid estabeleceu a organização de três “partidas de limites” no norte. Do lado português o comando foi dado ao irmão do Marquês de Pombal e Capitão-General do Estado do Grão-Pará e Maranhão, Francisco Xavier de Mendonça Furtado, devidamente instruído a verificar as “excelências ou prejuízos do tratado firmado em 1750”. As “partidas” saíram de Belém em 1754, com um total de 796 pessoas, 25 barcos e os mais modernos equipamentos astronômicos e geográficos da época. Da comissão faziam parte Pascoal Pires, Físico-Mor do Estado; Sebastião José da Silva e Gregório Rebelo Guerreiro Camacho, engenheiros portugueses; João Ângelo Brunelli, astrônomo bolonhês; João André Schwebel, Gaspar João Gerardo de Gronsfeld, Adam Leopoldo de Breuning, Philippe Sturm e Manuel Fernandes Gotz, todos engenheiros germânicos; Henrique Antônio Galuzzi, engenheiro mantuano; Antônio José Landi, arquiteto e desenhador bolonhês; Domingos Sambucetti, arquiteto genovês; Henrique João Wilckens, provavelmente engenheiro de ascendência inglesa; Pe. Ignacio Szentmartonyi ou Samartoni, astrônomo croata; e Daniel Panek, cirurgião germânico.

Conflitos com missionários e o atraso da comitiva espanhola, que chegou ao rio Negro em 1759, quando os portugueses já o haviam deixado há muito tempo, impossibilitaram as negociações previstas no tratado. Isso não impediu, contudo, a realização de trabalhos cartográficos por parte dos portugueses. Enquanto esteve no rio Negro, o irmão de Pombal teve a oportunidade de proceder ao primeiro grande inquérito cartográfico e geográfico de largo trecho da bacia amazônica.

Quando o Tratado de Santo Ildefonso foi negociado em substituição ao de Madrid, a nova Comissão Demarcadora recuperou as informações acerca dos problemas da demarcação e de quais seriam os melhores limites a defender, registradas pessoalmente por Mendonça Furtado. A Segunda Comissão Demarcadora de Limites partiu em 1780, com 516 pessoas em 25 barcos. O comando foi dado, como na primeira comissão, ao Capitão-General do Grão-Pará, João Pereira Caldas, que havia sido ajudante de ordens de Mendonça Furtado. Também foram incorporados no novo grupo Antônio Landi e Henrique João Wilckens, membros da primeira comissão e residentes em Belém, e Manuel da Gama Lobo d'Almada, governador da Praça de Macapá e depois da Capitania de São José do Rio Negro (1786), e que viria substituir Pereira Caldas no comando em 1788. De Lisboa vieram os engenheiros Theodósio Constantino de Chermont e João Baptista Mardel; os cartógrafos Euzébio Antônio de Ribeiros, Pedro Alexandrino Pinto de Souza,

Ricardo Franco de Almeida Serra, Joaquim José Ferreira e Severino Euzébio de Matos; os astrônomos José Simões de Carvalho, Francisco José de Lacerda e Almeida, José Joaquim Vitório da Costa e Antônio Pires da Silva Pontes Leme; e os cirurgiões Antônio José de Araújo Braga e Francisco de Almeida Gomes.

As Comissões Demarcadoras, a despeito da imensa tarefa que levaram adiante, não constituíram as únicas iniciativas do governo português para o reconhecimento do território. Outras expedições ocorreram paralelamente, a lhes rever ou complementar o trabalho. Foi o caso da de Antônio Luís Tavares, que foi ao rio Tocantins em 1773; de Marcelino José Cordeiro, ao rio Negro em 1784 e 1788; e de Pedro Affonso Gato, ao rio Jauapery em 1787. Da mesma maneira, a produção de memórias, descrições e roteiros não ficou restrita aos técnicos das comissões. Os escritos de José Monteiro de Noronha, Francisco Xavier Ribeiro de Sampaio e João Vasco Manuel de Braun são freqüentemente citados pela importância para o conhecimento geográfico do território, tendo este último trabalhado sobre os dados produzidos pela segunda comissão.

Foi a Viagem Philosophica de Alexandre Rodrigues Ferreira (1783-1792) a iniciativa paralela mais importante. Para Ângela Domingues, não foi inconseqüentemente que a viagem de Ferreira e a Segunda Comissão Demarcadora coincidiram no tempo e que – dentre as “viagens filosóficas” planejadas para o Brasil – a única a se concretizar rumou para a “área de tensão” que era a Amazônia. “Ambas as missões, a ‘científica’ e a ‘estratégica’, se empenharam no desenvolvimento das potencialidades agrícolas do território e no incremento dos recursos econômicos” (1991:17). Ao mesmo tempo em que visavam descrever o meio físico e os habitantes, delineavam projetos para lançar as bases de uma colonização durável e próspera.

Ferreira chegou a Belém em 1783, juntamente com o novo Capitão-General do Estado do Grão-Pará, Martinho de Souza e Albuquerque (1783-1790) e com o novo Bispo, D. Frei Caetano Brandão (1783-1789). Faziam parte do grupo de Ferreira os “desenhadores” José Joaquim Freire e Joaquim José Codina e o jardineiro-botânico Agostinho Joaquim do Cabo. As instruções que receberam determinavam o reconhecimento da colonização portuguesa na Amazônia, a realização de um inventário da “produção natural” da região e a reunião de coleções de história natural para o Real Museu e Jardim Botânico da Ajuda. Ao fim de nove anos, Ferreira havia conseguido coletar centenas de espécimes animais e vegetais, produzir dezenas de memórias de cunho geográfico, histórico, econômico, etnológico, botânico e zoológico, além de orientar experimentos agrícolas e a realização de mapas e milhares de estampas. Esses resultados, complementares entre si em suas múltiplas representações do território, também complementam os resultados das demais viagens, pois Ferreira manteve comunicação com membros de ambas as comissões demarcadoras, como Landi, Chermont e Araújo Braga, e utilizou-se de escritos preexistentes, como os de Sampaio e de Noronha.

Pelo exposto, podemos verificar que as viagens de cunho geográfico realizadas no século XVIII têm um forte sentido de continuidade, não só em função dos tratados internacionais e do aperfeiçoamento da administração colonial, mas também nas formas de representação do território. Dentre as formas de representação territorial, a cartografia era a mais importante pela delimitação que possibilitava dos domínios ultramarinos. O impulso que ganhou no século XVIII pode ser visto por meio das representações cada vez mais precisas dos contornos, longitudes e latitudes, relevo, rios, terras, divisões administrativas, estradas, fortificações, portos, vegetação, minas, entre outros. Seu papel no conhe-



CARVALHO, José Monteiro de, ?-1780
 Mapa dos confins do Brasil, com as terras da Coroa de Espanha na America Meridional [Material cartográfico] / Ajud.e Engenheiro Iozé Monteiro de Carvalho. - Escala [ca. 1:8700000]. - S.l. : s.n., 1752. - 1 mapa ; ms., aguarelado ; 58,0x50,0 cm em folha de 59,6x51,0 cm <http://purl.pt/859>

cimento e domínio político do espaço tem sido estudado em conjunto com a reordenação territorial ligada a projetos de reforma administrativa e econômica, como as que Portugal vivenciava na segunda metade do século.

Foi como registro para comprovação de posse do território que o “Mapa dos confins do Brasil...” (1749) foi elaborado, carta que serviu de base para as negociações do Tratado de Madrid e que foi concebida por meio da reunião de contribuições cartográficas e descrições literárias de diversos autores, como o jesuíta Pfeil, Francisco de Melo Palheta, Luís Fagundes Machado e outros que estiveram na Amazônia no século XVII e início do século XVIII. A inconsistência dessa carta, no entanto, exigiu das “partidas de limites” enviadas aos diferentes rios amazônicos uma constante atenção com a escala e com a simbologia para assinalar acidentes geográficos, povoações, fortalezas, etc. Um registro mais apurado deveria ser efetuado

para a retificação geográfica do mapa e também para a instalação do Estado do Grão-Pará e Maranhão, com a mudança da capital de São Luís para Belém, em 1751; e da Capitania de São José do Rio Negro, em 1757, com sede na missão de Mariuá (depois Barcelos).

No último quartel setecentista, as cartas das expedições amazônicas já estavam sendo produzidas sob uma “ética de precisão” característica da ciência ilustrada e à serviço “de um largo processo de expansão geográfica e de apropriação material e intelectual do mundo” (Bourguet e Licoppe, 1997:1150). Com a segunda comissão, as principais cidades e todos os grandes rios formadores das bacias do Paraguai e Amazonas ganharam mapas que viriam a ser a base da atual cartografia da região, tão bem apurados que os cartógrafos faziam questão de inserir essa qualidade no próprio título, como o fez José Joaquim Vitório da Costa ao organizar a publicação de seus mapas em 1797: “Coleção de cartas do Rio das Amazonas desde a foz do Rio Tapajós até a foz do Rio Negro em grande escala, com os fundos, baixos, e notas para a navegação de alto bordo,... levantadas sobre o loch e a agulha magnética e corrigidas sobre observações de longitude, latitude e declinação da agulha”.

Em 1798, Silva Pontes organizou um novo mapa do Brasil, o mais importante de seus trabalhos porque representa a conjunção de esforços dos levantamentos botânicos, mineralógicos, antropológicos e geográficos das expedições científicas e militares no Brasil durante o século XVIII. Chama-se “Carta geographica de projeção espherica orthogonal da Nova Lusitania ou América Portuguesa, e Estado do Brazil”, cuja produção atesta a complementaridade entre as expedições demarcadoras e a Viagem Philosophica. Além de serem utilizados todos os levantamentos do conjunto das expedições, tal mapa foi composto a partir de 86 outras cartas executadas ou copiadas pelo desenhista da Viagem

Philosophica, José Joaquim Freire, que compõe uma espécie de mosaico. Essa complementaridade entre observações de caráter diverso pode ser conferida nas “Instruções” para os membros da Viagem Philosophica, que já previam a execução da carta através de um diário a ser feito com grande exatidão.

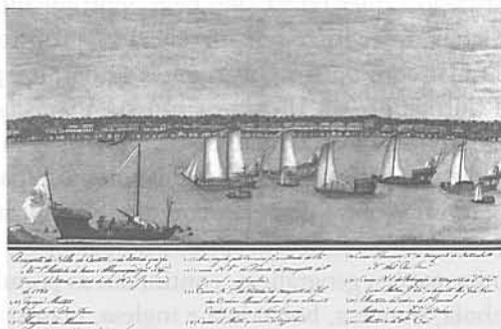
Os levantamentos geográficos realizados por Alexandre Rodrigues Ferreira, Joaquim do Cabo, Freire e Codina foram posteriormente utilizados por Freire na confecção de mapas que demonstram o percurso da expedição. Um exemplo é a “Carta Geografica dos Amazonas, Solimões, Negro, Branco, Madeira, Guaporé, Jauru e Paraguai, com os confluente que nelles desaguam...”, elaborada para acompanhar o diário de Ferreira. Cada uma dessas peças, portanto, deve ser analisada tendo em vista o conjunto, assim como as demais formas de representação do território, como os prospectos (vistas topográficas) de cidades, vilas, edifícios, rios, cachoeiras, grutas e minas, dos quais passaremos a tratar.

Nos séculos XVI e XVII, as vistas topográficas e os desenhos de animais, plantas, índios e todos os elementos inventariados nos territórios explorados eram representados nos mapas, sendo os registros de caráter predominantemente geográfico. Os navegantes registravam como podiam suas observações no Novo Mundo e as passavam para os cartógrafos, que faziam trabalhos mais amplos com o objetivo de orientar navegadores e militares que fossem para as colônias. Além dos elementos naturais, eram também representadas entidades míticas, como sereias, dragões e monstros. Os mapas eram, portanto, obras abrangentes que tinham a função de representar a natureza em sua totalidade.

Tendo sua origem na tradição cartográfica, as vistas topográficas se desvinculam dos mapas no século XVIII, mas continuam tendo um caráter representativo. Essas vistas não podem ser dissociadas da cartografia, pois ambas tinham a função de informar as autoridades sobre o estado da colonização na região. Porém, não se restringindo apenas às artes plásticas e suas técnicas ilusionistas de representar a realidade visível, nas pinturas topográficas também eram utilizadas certas técnicas, próximas às cartográficas, que seguiam proporcionalidades distintas da pintura e se aproximavam mais da exatidão científica. Assim, a produção cartográfica e de vistas topográficas, que ultimamente têm sido tratadas tanto por cartógrafos quanto por geógrafos e historiadores da arte, podem ser consideradas numa perspectiva de aproximação entre arte e ciência.

Das três principais expedições setecentistas, as que mais se destacam nesse tipo de representação são a primeira comissão demarcadora e a Viagem Philosophica. Naquela foram produzidos uma série de prospectos complementares às cartas dos rios Amazonas e Negro, de autoria de Schwebel. Na Viagem Philosophica, os prospectos foram organizados em dois volumes. Em ambos os casos, a representação de paisagens traduz os objetivos políticos e militares de ocupação do território. Para Mary Louise Pratt, as descrições minuciosas das paisagens tinham por objetivo a dominação geográfica e serviam como “aparelhos discursivos mediante os quais os estados definem e representam o território” (1991:151-165).

Incluimos, dentre esses “aparelhos discursivos”, o desenho de história natural, se



Prospecto da Villa do Cameta, e da Entrada que fez o Exmo. Sr. Martinho de Souza e Albuquerque, Gov. e Cap. General do Estado, na tarde do dia 19 de janeiro de 1784. Prospecto incluído na “Viagem Philosophica” de Alexandre Rodrigues Ferreira.

considerarmos o forte caráter geográfico destes desenhos, que muitas vezes eram acompanhados de observações sobre a latitude e longitude dos locais onde os espécimes foram coletados, do ambiente em que foram encontrados, etc.; e também as descrições literárias, geralmente produzidas a partir de instruções que orientavam sobre o que deveria ser observado e como tomar as medidas. Algumas dessas descrições eram de cariz predominantemente naturalista (zoológico, botânico ou antropológico), outras eram essencialmente geográficas e há, ainda, as que procuravam tudo registrar, sendo impossível classificá-las nesta ou naquela categoria. O conjunto dessas representações evidencia a maneira quase ininterrupta por que Portugal lhes lançou mão para o reconhecimento do território amazônico no século XVIII. Trataremos a seguir de algumas descrições que bem demonstram a associação entre texto, cartografia e pintura.

Da primeira comissão os principais documentos escritos são de autoria de Mendonça Furtado. Existe, ainda, um resumido diário, ainda inédito, que Brunelli escreveu a caminho do rio Negro. Nele encontramos o roteiro da expedição, os pontos onde foram tomadas as medidas astronômicas e a descrição de vários engenhos e aldeamentos. Sua leitura indica que foi escrito como uma espécie de “memorial” das observações astronômicas necessárias à confecção dos mapas, tarefa que ficou incompleta pelo motivo que já referimos. Na segunda comissão, pelo contrário, os resultados astronômicos foram reunidos nas “Tabuadas de longitudes e latitudes de grande parte do Brasil observadas pelos astrônomos empregados na demarcação”, organizadas por Almeida Serra em conjunto com Silva Pontes, Lacerda e Almeida, Simões de Carvalho e Vitório da Costa.

Landi, outro integrante da primeira comissão, se destaca entre os demais pelas múltiplas atividades que desempenhou. Foi autor de pelo menos uma memória geográfica, de um inventário de espécies animais e vegetais, do “risco” e da construção das mais importantes obras públicas do Estado do Grão-Pará: o Palácio dos Governadores (1771), a Catedral da Sé (1771), o Hospital Real (1770), os “Quartéis dos Soldados” (1779), todos em Belém, e dos prédios construídos para a instalação da capital do Rio Negro. A principal característica dessas obras foi a “monumentalização” do espaço urbano, de maneira a ressaltar a “imagem” de Belém como capital. Mas, segundo Renata Malcher Araújo, também se relacionam com a construção de novas cidades pelo interior e com a expansão e melhoria das condições sanitárias das já existentes, conseqüência, em primeiro lugar, da política de Pombal, que tinha no urbanismo uma importante peça do seu programa de atuação, “quer tenha sido pelo oportunismo do trabalho inevitável e em grande escala de Lisboa, quer fosse por inerência ao próprio pensamento político de Pombal, em atitude similar com outros governantes do seu tempo que também construíram cidades por toda a Europa. (...) A ‘diferença’ que o urbanismo pombalino inaugura é a ênfase dada ao discurso ideológico da cidade (...). E o espaço urbano privilegiado é o espaço público utilizado como afirmação do poder sobre o espaço” (1998:63-4).

Outras obras de porte, como os fortes instalados nas capitânicas do Grão-Pará, Rio Negro e Mato Grosso, devem ser entendidas nessa moldura, ou seja, ao mesmo tempo coletavam informações geográficas, continham as populações indígenas, impediam a penetração espanhola, francesa, holandesa e inglesa, marcavam as fronteiras no alto rio Branco, no alto rio Negro, no Solimões, no Guaporé e na foz do Amazonas. Significavam, segundo Andréa Mansuy-Diniz Silva, verdadeiras “afirmações de soberania”. Confirmava-se, dessa maneira, “a posse da terra, que não mais se baseasse numa suposição de domínio político, mas que se concretizasse de fato pelo poder de intervenção sobre o território” (Araújo, *op. cit.*:105).

Na segunda comissão, multiplicam-se as descrições, diários, discursos, memórias, reflexões e pareceres. O mais “fértil” dos técnicos foi, sem dúvida, Almeida Serra, autor de trabalhos referenciais sobre a Capitania do Mato Grosso e sobre os rios Madeira, Tapajós e Paraguai, apresentados juntamente com grandes cartas geográficas. Joaquim José Ferreira também escreveu sobre o Mato Grosso. Do rio Negro, temos os escritos de Lacerda e Almeida, Lobo d’Almada e Chermont; do rio Japurá, o de Wilckens; e do Amapá e Marajó, os de Simões de Carvalho. Essas eram as regiões de maior interesse para Portugal nesse momento, pois garantiriam a expansão territorial pelos afluentes da direita e da esquerda do Amazonas, bem como o controle de sua foz.

Os escritos geográficos de Alexandre Rodrigues Ferreira, muitos deles inéditos, seguem o mesmo itinerário. Seus diários, memórias, roteiros, miscelâneas de observações e sua correspondência de viagem sempre se referem às regiões visitadas pela segunda comissão. Esta vasta bibliografia se integra de forma direta ou indireta aos prospectos que mencionamos anteriormente, não sendo raro aparecerem no próprio texto referências sobre a preparação de desenhos. Por outro lado, alguns desses textos se “comunicam” com outros escritos, como os das comissões demarcadoras e de alguns técnicos de “fora” das comissões.

Por fim, cabe um comentário sobre os homens que concretizaram as “abstrações de gabinete”, que são as viagens. Embora não possamos estabelecer comparações sobre a formação, nem tipologias que permitam uma abordagem em conjunto, eles têm uma característica em comum: a qualidade de “polígrafos”, capazes de transitar por diferentes espaços de conhecimento. Esses homens foram, ao mesmo tempo, naturalistas, exploradores, artistas e muitas vezes comerciantes e proprietários de terras. Como polígrafos, foram capazes de dominar múltiplas formas de representação do território. Isso reflete claramente a formação que tiveram, principalmente no meio militar. Cartografar, desenhar, escrever, tomar medidas e coletar eram atividades que boa parte dos viajantes executou, associadas que estavam pelos objetivos das expedições. Muito em função dessa característica, as obras desses homens tiveram uma considerável circulação no meio burocrático colonial, assim como sua própria atuação profissional não se restringiu aos objetivos explícitos da missão que lhes foi atribuída.

Esse fato permitiu ao historiador Arthur César Ferreira Reis falar com insistência de uma *revelação* do mundo amazônico, muito anterior às viagens dos naturalistas do século XIX. A nosso ver, a atuação desses homens circunscreve-se no processo de construção do Estado contemporâneo, unificado, centralizado e submetido em tudo a regras uniformes, nas quais o território é concebido pelo poder de modo integrado e totalizador, exigindo uma base cartográfica rigorosa. Contribuindo para a incorporação de novos territórios, para a submissão dos diversos grupos étnicos que habitavam a Amazônia e para o fortalecimento de um poder central além-mar, esses homens podem ser considerados agentes do poder imperial. E as imagens que elaboraram certamente refletem o projeto político a que estavam servindo.

