

Cartografias marinhas

Marine cartographies

Francisco Augusto Canal Freitas*

Resumo

Uma carta não é apenas uma representação espacial de um território, porquanto cria um território próprio. Mais que indicar pontos fixos no espaço, a carta dá coordenadas para o deslocamento. Antes da era dos satélites orbitais, uma visão exterior da Terra era possível graças à projeção espacial a partir dos astros. Toda cartografia é uma cosmografia. Nas cartas náuticas conhecidas como portulanos, a profusão de linhas que se cruzam em diferentes pontos, por mais aleatórias que pareçam à primeira vista, apontam uma infinidade de caminhos possíveis. Essas cartas, na medida em que multiplicam os pontos de referência e as linhas de rumo, fractalizam o espaço, fazem de cada ponto de partida um ponto de clivagem, transformam o ponto em linha pela velocidade do deslocamento. Com essas cartas, a primeira conquista das Grandes Navegações europeias foi a do mar antes que a da terra: operaram uma territorialização do mar ou “maritorialização” a partir de uma desterritorialização prévia da terra. Da utopia à heterotopia do “Novo Mundo”, a escrita do espaço e do tempo se constrói geopoliticamente. Comparativamente, os habitantes das Ilhas Marshall, na Micronésia, concebem um modo diferente de cartografia marinha: uma microcartografia das intensidades marítimas. Cartografar essas paisagens marinhas é um modo imersivo de criar e habitar territórios incertos. Por fim, este texto mesmo foi pensado como um portulano, cujas linhas de rumo que se cruzam nas circunferências dos parágrafos apontam para infinitos trajetos possíveis.

Palavras-chave: Cartografia; portulano; navegação; Ilhas Marshall.

Abstract

A map is not just a spatial representation of a territory as it creates its own territory. More than indicating fixed points in space, the map gives coordinates for displacement. Before the era of orbital satellites, an external view of the Earth or a view that was “extraterrestrial” was possible thanks to the spatial projection from the stars. All cartography is cosmography. In nautical charts known as portolans, the profusion of lines that crosses at different points, even when they seem very random at first sight, point to an infinite number of possible paths. These maps, as they multiply the reference points and the course lines, fractalize the space, make each starting point a cleavage point, transform the point in line by the speed of displacement. With these maps, the first conquest of the Great European Navigations was the sea before the land one: they operated a territorialization of the sea or “sea-torialization” from a previous deterritorialization of the land. From utopia to heterotopy of the “New World”, the writing of space and time is constructed geopolitically. Comparatively, the inhabitants of the Marshall Islands, Micronesia, conceive a different mode of marine cartography: a microcartography of marine intensities. Mapping these seascapes is an immersive way to create and inhabit uncertain territories. Finally, this text itself was perceived-thought as a portolan, whose lines of direction intersect in the circumferences of the paragraphs and point to infinite possible paths.

Keywords: Cartography; portolan; navigation; Marshall Islands.

1. Polissemia da carta

O que é uma carta? Pedaco de papel, mapa, epístola, correspondência, documento oficial, jogo de tarô ou de azar, lista de pratos de um restaurante: a carta é polissêmica. Defini-la unicamente como mapa não reduz o problema, uma vez que o mapa também é polissêmico: suporte material, tábua de inscrição, malha, guia, figura, etc. As definições poderiam ser multiplicadas até a indefinição. Ao insistir neste termo – carta –, procura-se manter a ressonância entre as múltiplas camadas de sentido ao invés de encerrá-lo em uma pretensa univocidade. Sejam considerados ao menos três sentidos: epístola, jogo e mapa.

Primeiro, seja a carta uma epístola: enquanto texto, modo de escritura, a carta pressupõe um remetente e um destinatário, sejam eles indivíduos ou coletividades. Assinatura, data e local singularizam o autor, que, por seu turno, se dirige a um destinatário igualmente singular, situado no espaço e no tempo. Assim, diferente do discurso como monólogo, a carta é um diálogo por escrito. Mas a carta precisa, sobretudo, de uma distância, espacial e temporal: os interlocutores devem estar em lugares distantes, e é preciso que transcorra um tempo entre a escrita, a leitura e a esperada resposta. Assim, a carta difere do diálogo, que pressupõe presença, proximidade e contemporaneidade dos interlocutores. Disso se pode extrair uma característica marcante da carta-epístola: seu necessário anacronismo.

Segundo, seja a carta um jogo: enquanto ícone, cada carta se compõe de signos singulares e o conjunto finito de cartas recortado do todo do jogo forma uma combinatória. Mais que o embaralhamento, a aleatoriedade ou o azar, é a combinação das cartas que permite sua leitura. No caso do tarô, a combinatória das singularidades das cartas deve formar uma combinatória com as singularidades do leitor. A cada jogo se formam novas combinações, novas correspondências entre o jogo e seu leitor (o que remete ao sentido anterior de epístola).

Terceiro, seja a carta um mapa: ícone e texto se juntam num suporte material, tábua de inscrição, malha ou guia. Um mapa não é apenas uma representação espacial de um território, pois o mapa cria um território próprio. Inscrito em pele de animal, pergaminho ou papel vegetal, o mapa remete à materialidade do suporte. Não é o formato, retangular ou amorfo, que define o mapa. O conjunto de traços no suporte material e a relação entre

eles é que permite distinguir um mapa de outros desenhos (ainda que as cartas também sejam designadas de figuras). Um mapa pode abranger muitos elementos: gráficos, picturais, literários, míticos, matemáticos, políticos, jurídicos, etc. O conjunto de elementos, traços e figuras, na medida em que formam um suporte de inscrição e de leitura de um espaço determinado como território, faz da carta um mapa. Aqui, juntam-se os dois aspectos anteriores: a textualidade da carta-epístola com a iconicidade da carta-jogo, o anacronismo da primeira com a combinatória da segunda, a linearidade da primeira e a planaridade da segunda, que sempre remetem para fora de si mesmas, compondo diferentes camadas, múltiplas dimensões de sentido. Carta-mapa-epístola, pois: mais que uma descrição ou uma prescrição de um mundo, a cartografia é um modo de inscrição e de criação de mundos possíveis.

2. Carta-território

De início, um dos problemas que se coloca para a cartografia é o da representação. A carta, compreendida enquanto uma “imagem do mundo”, seja ela objetiva ou subjetiva, projetiva ou construtiva, aparenta engendrar uma dicotomia entre o mundo e a sua representação imagética. Mas isso ocorre por se considerar o mapa como decalque. “Uma carta tem múltiplas entradas contrariamente ao decalque que volta sempre ‘ao mesmo.’” (DELEUZE; GUATTARI, 1995, p. 30). As “múltiplas entradas” dizem respeito à heterogeneidade dos elementos de composição que borram as fronteiras entre interior e exterior da carta, enquanto o decalque estabelece uma unidade exterior pressuposta como identidade referente que serve como ponto de partida e retorno.

Não se trata de opor simplesmente carta e decalque, e sim de mostrar como um atravessa o outro. Por um lado, carta não é decalque, ainda que possa se cristalizar como tal; por outro, decalque não é carta, ainda que sempre tenda para ela como sua condição. Não significa que a carta seja um decalque imperfeito, e sim que o decalque é o limite da carta.

Pensar a carta como decalque implica em um paradoxo: o da impossibilidade da coincidência perfeita entre a realidade e sua representação. Esse paradoxo é explicitado por Borges em um pequeno conto em que denuncia que o máximo rigor científico, a máxima objetividade pretendida, é uma tarefa que resta afinal inútil ou sem sentido.

DEL RIGOR EN LA CIENCIA

... En aquel Imperio, el Arte de la Cartografía logró tal Perfección que el mapa de una sola Provincia ocupaba toda una Ciudad, y el mapa del imperio, toda una Provincia. Con el tiempo, esos Mapas Desmesurados no satisficieron y los Colegios de Cartógrafos levantaron un Mapa del Imperio, que tenía el tamaño del Imperio y coincidía puntualmente con él. Menos Adictas al Estudio de la Cartografía, las Generaciones Sigüientes entendieron que ese dilatado Mapa era Inútil y no sin Impiedad lo entregaron a las Inclemencias del Sol y de los Inviernos. En los desiertos del Oeste perduran despedazadas Ruinas del Mapa, habitadas por Animales y por Mendigos; en todo el País no hay otra reliquia de las Disciplinas Geográficas.

Suárez Miranda: VIAJES DE VARONES PRUDENTES, LIBRO CUARTO, CAP. XLV, LÉRIDA, 1658. (BORGES, 1974, p.847).

Eis o paradoxo: uma carta, na medida em que representa um território, não pode representar a si mesma. Porém, uma carta na escala 1/1 seria incompleta se não representasse a si mesma também. Com isso, seria preciso uma segunda carta contendo a primeira, e uma terceira que contivesse a segunda, e assim sucessivamente. (ECO, 1994)

A pretensa identidade da carta em relação ao território aponta que, quanto mais dele se aproxima, mais dele se afasta. Segundo Gilles Tiberghien, “a carta é uma ficção real ou uma realidade ficcional que nos dá a conhecer em termos de imagens o que nós fracassamos em medir em distâncias quilométricas ou em milhas. Entre a carta e o território, a impossível coincidência nos fascina.” (TIBERGHIEEN, 2001, p. 55). Tal impossibilidade de identificação, de adequação perfeita entre carta e território, revela que o decalque é o limite (matemático) da carta. Há uma opacidade própria à carta que a impede de identificar-se completamente com o território, mesmo que coincida ponto a ponto com ele. Além de opacidade, a carta possui uma espessura, não apenas aquela do suporte (papel, muro ou pele), mas das texturas do relevo, das cores e dos signos toponímicos. Não existe nenhuma “carta completamente adequada pois a inadequação é intrínseca à cartografia” (GOODMAN, 1972, p. 15). Quer dizer que carta e território seriam enantiomorfos, isto é, apresentariam uma simetria inversa, como entre as mãos ou entre os pés? Não se trata de uma questão de simetria ou de assimetria, afinal, entre mapa e território a diferença não é apenas de proporção

ou de escala, mas de camadas, sobreposição de planos. Mapa e território são grandezas incomensuráveis, isto é, cada uma institui sua própria medida.

Longe de ser um espelho transparente das realidades terrestres, a carta é o produto opaco de uma cultura localizada no espaço e no tempo. Em outros termos, é preciso reconhecer na carta a manifestação gráfica das representações e motivações mentais, sejam elas cognitivas, morais ou ideológicas do ‘autor’ individual ou coletivo dessa carta. [...] A carta, então, exprime um pensamento ao mesmo tempo que ela institui um mundo como referente desse pensamento. (BESSE, 2000, p. 7)

O impasse a que leva o decalque mostra que, então, é o decalque que cria seu referente, assim como a cópia cria o original, enquanto a carta é da ordem do simulacro. Comentando o conto de Borges, Baudrillard afirma: “O território não precede mais a carta, nem a sobrevive. É doravante a carta que precede o território – precedência dos simulacros –, é ela que engendra o território e, se for preciso retomar o conto, é hoje o território cujas franjas se degradam lentamente sobre a extensão da carta.” (BAUDRILLARD, 1981, p. 10). Ou seja, não é a carta que se apresenta como um território decomposto, e sim o território que se decompõe ou recompõe como carta. A carta engendra o território, não como algo exterior, pois é ela mesma um território. “Carta ou quadro, que não só podem substituir o território, senão que ademais o produzem como território.” (CAUQUELIN, 2013, p. 187).

É preciso considerar a carta não apenas como produto, mas em seu processo de produção, o “ato cartográfico” (BESSE, 2000, p. 8) mesmo, que não meramente “representa” o mundo, mas que o produz. “Fazer da carta território, da cartografia geografia”, como propõe Cauquelin (2013, p. 182), é “destacar as conexões em lugar dos objetos”, significa “dissolver os objetos estáveis, sua segurança, nos enlaces que os convertem em meros pontos de encontro de linhas projetivas ou trajetórias.” Um mapa não indica um ponto fixo numa realidade exterior, e sim cria uma realidade própria a partir das conexões entre pontos, cruzamento de linhas numa superfície: trata-se de uma “cartografia de territórios incertos” (FERNÁNDEZ, 2006, p. 221) que remete a territorialização cartográfica a uma desterritorialização prévia.

3. Carta-percurso

Uma carta não se reduz a uma superfície bidimensional, mas congrega múltiplas camadas e distintas dimensões. Isso torna-se notório nas cartas antigas e medievais, que apresentam elementos matemáticos, geográficos, históricos, econômicos, políticos, religiosos e estéticos. As deidades estão presentes no mundo, ordenando o cosmos, fazendo os ventos soprarem e o mundo girar. As cartas não são apenas históricas, mas apresentam a história como uma construção espacial, uma ordenação cosmológica. Nesse sentido, a cartografia é uma cosmografia.

Mais que indicar pontos fixos no espaço, a carta dá coordenadas para o deslocamento. Ao invés de simplesmente servir à localização, a carta “convida muito mais a perder o senso de direção e a [se] perder no espaço geometricamente organizado” (TIBERGHIE, 2007, p. 144). Assim, por mais que uma carta esquadrinhe o espaço com retas e paralelas mensuráveis, se componha de pontos de referência estáveis, “um elemento de carta é o postulado de um itinerário” (DE CERTEAU, 1990, p. 77). Não significa que as cartas forneçam um suporte estável para um trajeto possível, que a localização seja prévia e necessária para o deslocamento, pois são “cartas de operação ou de trajeto que borram a oposição tradicional entre plano e percurso.” (TIBERGHIE, 2007, p. 192). As cartas são o resultado de um trajeto, ou melhor, elas mesmas são trajetivas.

As cartas de rotas, terrestres ou marítimas, que se desenrolam como pergaminhos, são um exemplo notório. Sua aparente linearidade coloca o caminho como centro do mapa e os pontos de referência às margens. São mapas feitos por peregrinos, para peregrinos, são eles mesmos mapas peregrinos, que guiam e acompanham o percurso. Ao colocar os pontos de referência às margens do caminho, essas cartas deslocam o mundo, colocam-no em função do trajeto. As cartas romanas, como a Tabula Peutingeriana (séc. IV), com quase sete metros de extensão, indicavam as estradas que ligavam Roma, posicionada no centro da carta, às demais cidades do Império. São “itinerários narrativos” que, “preferindo a palavra à imagem”, apresentam um “reflexo da visão do espaço como um ‘espaço caminho’ a ser trilhado no cotidiano de suas viagens, ‘um campo de forças com pontos e direções privilegiados’, que o dilatam ou contraem.” (NOGUEIRA; BIASI, 2015, p.5). Mapas que não servem para medir o espaço a partir de uma proporção de escalas, mas para contar os dias de viagens em função dos caminhos traçados.

A partir do século XII, a contribuição da matemática árabe (notavelmente com a introdução do número zero e a divisão da esfera em trinta e duas direções a partir do eixo central), conjugada ao desenvolvimento do comércio marítimo do Mediterrâneo, propiciou a produção de cartas náuticas que trazem à cena o mar como território a ser percorrido. Ademais, a reintrodução da Cosmografia de Ptolomeu na Europa pelos árabes, com a matematização do espaço pela geometria euclidiana, provocou uma mudança no modo de desenhar as cartas a partir do fim da Idade Média. A carta-livro do intelectual viajante árabe Muhammad al-Idrisi, conhecida como Tabula Rogeriana (1154), é composta por setenta cartas (correspondentes a sete zonas climáticas), que juntas formam um mapa-múndi da época, com o Norte terrestre apontando para a parte inferior. Enquanto as cartas apresentam texturas marinhas (ondas e marés) e terrestres (montanhas e vales multicolores), os textos comentam aspectos políticos, econômicos e culturais de cada região, de modo que os diversos elementos do mundo (isto é, da carta) se atravessam e se constituem como princípio estético-gnosiológico. Al-Idrisi já dizia: “A Terra é essencialmente redonda, mas não ao ponto de uma rotundidade perfeita, pois que há elevações e profundidades, e que as águas atravessam umas às outras.” (AL-IDRISI, 2016).

As cosmografias, a partir de observações e de cálculos matemáticos, propiciavam o estabelecimento de correspondências entre a posição e o movimento dos astros e da terra. As esferas celeste e terrestre se correspondem, de modo que astronomia e a geografia fazem parte de uma cosmografia. Além da orientação pelos astros, a descoberta do norte magnético terrestre provocou uma verdadeira revolução cartográfica. A utilização da agulha imantada e, posteriormente, a introdução da bússola – inventada pelos chineses no século XI e que chega à Europa por intermédio dos árabes mais de um século depois – proporcionou um desenvolvimento tecnológico que levaria a uma nova escritura cartográfica, incluindo, além dos elementos geométricos, direções magnéticas.

Os portulanos, cartas náuticas produzidas entre os séculos XII e XV, privilegiavam a localização de portos e de cidades costeiras em detrimento da topografia interior dos continentes. Essas cartas náuticas acompanhavam os Livros de bordo que indicavam, nos caminhos entre os portos, acidentes de percurso, de modo que também eram conhecidos como “Livros de derrotas”. Estas cartas, das quais poucas restam, apesar da sua grande difusão, integravam um conjunto de instrumentos de navegação, como a

bússola para orientar o norte magnético, o compasso de navegar para medir as distâncias, a ampulheta para medir o tempo, o astrolábio para acompanhar os astros. As cartas portulanas não eram criadas a partir de uma organização geométrica prévia do espaço, mas eram corrigidas e aperfeiçoadas a partir das experiências de navegação, das observações astronômicas e da mensuração do desvio do eixo magnético. Recentes estudos paleomagnéticos mostram que a história das cartas portulanas acompanham a mudança da inclinação do eixo magnético.

Ao invés de utilizarem o traçado das paralelas de latitude e de longitude, já conhecidas à época, os primeiros portulanos apresentam outro traçado de linhas que se cruzam em diferentes pontos, formando uma malha aparentemente caótica. Nessas cartas náuticas, uma rede de linhas geométricas denominadas marteloio (literalmente “mar-tela” ou “tela marinha”), traçadas a partir da rosa dos ventos de trinta e duas direções, apontam os quatro pontos cardinais, subdivididos em dezesseis ângulos. Os cruzamentos dessas linhas formam círculos cuja circunferência é pontilhada por dezesseis pontos equidistantes, a partir dos quais se estabelece um centro que serve novamente como ponto de partida para outras retas. Também denominadas “linhas de rumo” ou “áreas de vento”, não servem para medir as distâncias ou o tempo de viagem, e sim para indicar os ângulos de rota. “As linhas de rumo não servem para medir o espaço nem para escandir a viagem em dias e noites de navegação. Simplesmente elas afirmam a possibilidade a priori da viagem, elas são partículas de coordenação no discurso fundamentalmente elíptico da cartografia náutica.” (JACOB, 1992, p.170). A profusão de linhas que se cruzam em diferentes pontos, por mais aleatórias que pareçam à primeira vista, apontam uma infinidade de caminhos possíveis.

Segundo Jacob, um “jogo entre ordem e desordem subtende o traçado de linhas de rumo elas mesmas. O próprio de uma carta régia por este sistema é de se prestar a uma percepção instável e evolutiva.” Trata-se, ainda segundo Jacob, de “um dispositivo gerando figuras e suas perpétuas metamorfoses.” (JACOB, 1992, p.168). A multiplicação das linhas de rumo em um espaço fractal torna a carta movediça. “As linhas de rumo introduzem certa dinâmica nesse dispositivo estático” que é a carta e “permitem um número virtualmente infinito de conexões entre esses alinhamentos de toponímias.” (JACOB, 1992, p.172).

Em um mundo onde todos os caminhos são possíveis, como não se perder? Por mais instável que seja esse tipo de cartografia,

há, ademais, “um efeito estabilizador. O marteloio fixa a carta. Ele determina a orientação por multiplicação das rosas dos ventos.” (JACOB, 1992, p.169). Com a bússola posicionada em qualquer ponto do trajeto, podem-se traçar novas linhas que se cruzam com outras, multiplicando as rotas infinitamente. “O marteloio é um labirinto” (JACOB, 1992, p.171), e, nesse labirinto, os navegantes podem se orientar pela rosa dos ventos, em que cada ponto é um ponto zero, seguir uma linha-trajeto até um ponto de tangência com outra linha, mudando de rota.

4. Ponto de fuga e linhas de rumo

Além dos portulanos, existem cartas que combinam múltiplos métodos de composição: plano geometral com plano perspectivo, imagens tridimensionais que giram de acordo com o ângulo de visão (método de plano reverso), híbridos de plano ao solo e vista de “voo de pássaro” (ponto de vista zenital), perspectiva linear, centrípeta (“olho-de-peixe”) e centrífuga ou multifocal, etc. Cartas que contêm cartas-epístolas e que estão contidas em cartas-livros, Livros de bordo ou Atlas, de modo que imagem e texto remetem um ao outro formando um sistema de referências cruzadas. Há um jogo de perspectivas em toda carta. Os portulanos, em especial, na medida em que multiplicam os pontos de referência e as linhas de rumo, fractalizam o espaço, fazem de cada ponto de partida um ponto de clivagem, transformam o ponto em linha pela velocidade do deslocamento.

Quando Alberti (1435) estabelece as regras da perspectiva, o sistema de coordenadas geométricas ptolomaicas já se havia difundido, quadriculando o espaço, esquadrinhando a Terra, para medir as distâncias. Porém, ao passo que a pintura busca tridimensionalizar o espaço bidimensional do muro ou do quadro com a perspectiva, a cartografia busca bidimensionalizar o espaço tridimensional do globo terrestre com o planisfério. “A partir de qual momento uma pintura de paisagem devém uma carta? Poder-se-ia dizer que uma carta não pode ter horizonte outro que o quadro que a contorna? [...] Entre a carta e a imagem há zonas de sobreposição mais que uma fronteira clara.” (JACOB, 1992, p.33). Diferentemente da pintura de perspectiva, que coloca o horizonte no interior do quadro, a carta coloca o horizonte às suas margens. “O espaço da cartografia rende conta de um espaço a-centrado.” (TIBERGHEN, 2007, p.139). Há, com isso, um “efeito de desbordamento próprio a toda carta” (TIBERGHEN,

2007, p.88), que, ao invés de encerrá-la em um quadro, aponta para todos os lados o fora. No entanto, como construir uma imagem global da Terra?

É a construção geométrica a partir do movimento dos astros que permite ter-se a sensação da vista aérea sobre o plano desenhado, característico do Portulano, estabelecendo o Equador Celeste e com ele equinócios e solstícios, as marcas extremas do movimento solar em sua relação com a Terra. (NOGUEIRA; BIASI, 2015, p.15).

Antes da era dos satélites orbitais, uma visão exterior da Terra ou uma visão propriamente “extraterrestre” era possível graças à projeção espacial a partir dos astros. Da cosmografia à geografia, o universo torna-se mensurável.

5. Terra extensa

Ao movimento de abertura do Mediterrâneo pelo Atlântico corresponde um movimento de fechamento da Terra pelo globo: “uma Terra cuja superfície e cujos diferentes componentes devem ser considerados como homogêneos do ponto de vista ontológico e unificados do ponto de vista geográfico.” (BESSE, 2000, p.14). À oposição entre Terra habitável e Oceano inóspito, sucede a ideia da circulação geral do globo, possibilitada pela unificação, uniformização e universalização do espaço pela geografia geométrica ptolomaica. Estabelece-se assim um “método de escritura” (BESSE, 2000, p.7) da Terra: uma geografia universal. Com isso, mesmo os espaços desconhecidos são compreendidos dentro de coordenadas pré-determinadas. O mundo torna-se cognoscível a priori.

No novo teatro do mundo, como o *Theatrum orbis terrarum* de Abraham Ortelius (1573), os atores não são mais divinos, mas humanos. Nessa carta-cenário de um mundo dinâmico, o ecúmeno leva passo a passo à antropização da Terra. É somente com o Atlas de Mercator (1595), considerado o primeiro mapa-múndi moderno, que se estabelece a imagem cartográfica do globo tal qual conhecida até hoje. Os Atlas, concebidos como conjunto de cartas regionais, formam uma espécie de enciclopédia terrestre. A sucessão de pranchas, de cartas regionais, permite, além de uma visão local e global, uma percepção cinética ou cinematográfica do mundo.

O atlas combina assim a sedução da viagem com a segurança do sedentarismo, a atração dos grandes horizontes sem perder seu foco. [...] O atlas oferece a experiência do estranhamento [dépaysement] e da descoberta, sua leitura é uma aventura. É um romance, entre a narrativa de viagem e o jogo de papéis. (JACOB, 1992, p.108-9).

Todavia, não se pode compreender inteiramente o desenvolvimento da cartografia no “Velho Mundo” sem considerar o impacto provocado pela “descoberta” do “Novo Mundo”. A primeira conquista das Grandes Navegações europeias dos séculos XV e XVI foi a do mar antes que a da terra. A “descoberta” (eufemismo para “invasão”) do Novo Mundo só foi possível graças ao estudo das correntes marítimas, sem o qual o astrolábio e a bússola não passariam de instrumentos de geolocalização. O expansionismo mercantil, que mobilizou as navegações extramediterrâneas, associado às novas cartas náuticas, produziu, afinal, a territorialização marítima. Significa que não apenas a terra, mas igualmente o mar torna-se um domínio geopolítico com fronteiras demarcadas. O Tratado de Tordesilhas, que repartiu o novo continente (imaginado como um arquipélago) entre Portugal e Espanha, enfim divide com uma linha os domínios ultramarinos.

O “Novo Mundo”, inicialmente uma utopia, lugar irreal ou lugar sem lugar, se transforma paulatinamente, com a colonização, em “heterotopia” (FOUCAULT, 2013), lugar outro ou lugar do outro: dos selvagens por oposição aos civilizados, da colônia por oposição à metrópole. Da utopia à heterotopia (a colônia como lugar a ser dominado), e vice-versa (a metrópole como sonho do colono), a escrita do espaço e do tempo se constrói como cartografia geopolítica. Portanto, é preciso olhar para as cartas náuticas produzidas nesse período para entender o que se passou entre terras e mares.

Uma das primeiras cartas em que aparece a Terra Brasilis, a carta de Lopo Homem, constante no Atlas Miller (1519), foi construída a partir das narrativas dos primeiros colonizadores. Essa carta combina o sistema portulano com o sistema de coordenadas latitudinais, o método de deriva marítima com o método de mensuração territorial. Trata-se de uma territorialização do mar a partir de uma desterritorialização da terra, uma mensuração das distâncias e o estabelecimento de fronteiras no espaço aberto e infinito. Desse modo, a combinação do sistema portulano com o sistema de coordenadas faz do marteloio o elemento de “maritorialização” do mundo.

Os portulanos foram substituídos pelo sistema de coordenadas geográficas e hoje, com o Sistema de Posicionamento Global (GPS, em inglês), determinar a posição, mais que mediar as distâncias ou multiplicar as rotas, tornou-se o elemento preponderante da cartografia contemporânea.

6. Mar intenso

Os habitantes das Ilhas Marshall, na Micronésia, concebem um modo diferente de cartografia marinha. Profundos conhecedores do mar e exímios navegadores, esses povos se orientam a partir de múltiplas referências: o movimento dos astros, dos ventos, das nuvens, das marés, as migrações das aves, os sons e odores trazidos do mar. “Os povos da Oceania estabeleceram um compasso sideral que lhes permitiam associar a direção de uma ilha com o surgimento de uma estrela no horizonte.” (SIORAT, 1980, p.232). Costumam levar a bordo, como companheiros de viagens ou sensíveis marujos, aves e porcos: as aves indicam pelo seu voo a presença de ilhas e cardumes, enquanto os porcos, com seu olfato apurado, percebem odores a mais de sessenta e quatro quilômetros.

Assim, esses marujos (humanos e não-humanos) viajam em grupos de muitas pirogas, a certa distância umas das outras, cantando e percutindo tambores. Tais sinais sonoros, linhas de canto e marcação rítmica, mais que fazerem os homens se comunicarem entre si, criam uma modulação entre eles e o mar. Como se as ondas do mar e dos cantos, dos ritmos e dos odores, se atravessassem e se compusessem umas com as outras.

As cartas náuticas micronésias são uma microcartografia das intensidades marítimas. “Seu propósito não é dar uma imagem geográfica exata do mundo insular. Elas [as cartas] são um meio de estocar as informações já obtidas, de ilustrar o fenômeno da onda à vizinhança dos atóis e as posições dos atóis em relação com esse fenômeno.” (SIORAT, 1980, p.233). Ao invés de se desenharem sobre a areia ou sobre a superfície plana de um papel, são compostas da nervura central da folha de coqueiro ou de talos de bambu, entrelaçadas por fibras vegetais e incrustadas com conchas e com fragmentos de coral. Essas “linhas” espessas correspondem a correntes marítimas que se cruzam em certas áreas, se refratam e reverberam em outras direções. Enquanto as madeiras indicam as cristas das ondas que se refratam, as conchas e corais indicam ilhas e atóis. As

matérias de que são feitas demonstram que não se trata de uma representação imagética, mas de uma composição de elementos heterogêneos, ou seja, não são uma metáfora, mas uma metonímia: o fragmento de coral é o coral, a concha (fragmento de ilha) é a ilha, as madeiras são as jangadas se lançando sobre as cristas das ondas.

7. Cartografias comparadas

Ao comparar as cartas micronésias aos portulanos (incomensuráveis entre si), pode-se considerar “as linhas cartográficas como linhas de força que não indicam somente quantidades, mas também qualidades e intensidades.” (TIBERGHIE, 2007, p.96). Essas linhas de força (magnéticas ou marítimas) propiciam o deslocamento na medida em que elas mesmas são linhas em deslocamento contínuo (do eixo magnético ou da crista das ondas). Essas cartas apresentam um mundo instável, móvel e em metamorfose contínua. Como “um sismógrafo de intensidades, a figuração de coisas efêmeras e quase inapreensíveis” (TIBERGHIE, 2013) fazem da cartografia uma percepção extra-humana do mundo.

Nem os portulanos nem as cartas micronésias são propriamente produtos de povos nômades, no entanto, são frutos de desterritorializações marítimas, ainda que acabem por produzir um território. Mesmo nas cartas modernas, que apresentam um espaço extensivo, mensurável, esquadrihado, pode-se encontrar nas suas malhas uma abertura, pois “o diagrama é flutuante, profundamente instável” (TIBERGHIE, 2007, p.106). Se as cartografias, mediterrâneas ou micronésias, antigas ou modernas, são uma forma de criação de território, isto é, de territorialização ou “maritorialização”, não o fazem sem antes desfazer a terra ou o mar como territórios exteriores, isto é, partem de uma desterritorialização prévia. Por mais que a carta fixe um território, ela simultaneamente o desborda para além de seus limites.

A carta é polissêmica e multidirecional, anacrônica e multidimensional. Não há oposição entre carta, como vista superior ou vertical, e paisagem, como vista frontal ou horizontal, na medida em que ambas se constituem mais por uma trajetória de perspectivas do que por pontos de vista estáticos. Entre utopia e heterotopia, a paisagem está por toda parte e em parte alguma. Pois a paisagem não é um pano de fundo do qual se

destacam os objetos, nem uma tela sobre a qual se projetam as coisas, mas um meio em que tudo está imerso, em que os planos se atravessam, profundidade e superfície se misturam. A paisagem não se forma por um distanciamento contemplativo, mas por uma imersão dinâmica. Cartografar a paisagem é um modo imersivo de criar e habitar territórios incertos. A carta devém paisagem, a paisagem devém carta.

Referências

AL-IDRISI, Muhammad. Tabula Rogeriana. Paris: Reliefs, 2016, [s.p.].

BAUDRILLARD, Jean. Simulacres et simulation. Paris: Galilée, 1981.

BESSE, Jean-Marc. Le rôle de la carte dans la construction du concept de terre aux XVe et XVIe siècles. Réflexions épistémologiques. CFC, n. 163, mars 2000.

BORGES, Jorge Luis. El Hacedor. Obras completas. Buenos Aires: Emecé Editores, 1974.

CAUQUELIN, Anne. Le site et le paysage. Paris: Presses Universitaires de France, 2013.

DE CERTEAU, Michel. L'invention du quotidien. Tome 1. Paris: Gallimard, 1990.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. Rizoma. Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia 2, vol. 1. São Paulo: Ed. 34, 1995. Trad. Ana Lúcia de Oliveira, Aurélio Guerra e Célia Pinto Costa.

ECO, Umberto. Da impossibilidade de construir a carta do império em escala um por um. Segundo diário mínimo. Rio de Janeiro: Record, 1994.

FERNÁNDEZ, Horacio. Del paisaje reciente: de la imagen al territorio. Madrid: Fundación ICO, 2006.

FOUCAULT, Michel. De espaços outros. Estudos avançados, São Paulo, v.27, n.79, 2013.

GOODMAN, Nelson. Problems and projects. Indianapolis: Hackett Publishing Co, 1972.

JACOB, Christian. L'empire des cartes. Approche théorique de la cartographie à travers l'histoire. Paris: Albin Michel, 1992.

NOGUEIRA, Magali Gomes; BIASI, Mario de. Fontes e técnicas da cartografia medieval portulano. Terra Brasilis (Nova Série) [Online], no. 4, 2015. Disponível em: <<http://journals.openedition.org/terrabrasilis/1240>>. Acesso em: 19 de abril de 2019.

SIORAT, Jean-Pierre. Entre houles et îles. In: Cartes et figures de la Terre. Paris: Centre Georges Pompidou, 1980.

TIBERGHIEU, Gilles. Finis Terrae. Imaginaires et imaginations cartographiques. Paris: Bayard, 2007.

TIBERGHIEU, Gilles. Nature, Arte, Paysage. Paris: ActesSud, 2001.

TIBERGHIEU, Gilles. Sur l'imaginaire cartographique dans l'art contemporain. Espace, n. 103-104 – printemps-été 2013, [s.p.]. Disponível em: <<https://espaceartactuel.com/imaginaire-cartographique/>>. Acesso em: 22 nov. 2019.

***Francisco Augusto Canal Freitas** é Professor de Filosofia do CEFET-MG. Doutor em Filosofia pela PUC-SP. E-mail: franciscoaugustocf@gmail.com