

Amanda do Couto - amandacsp.time@gmail.com

Ma. em História - Universidade de Brasília

Inscrição SEHA: Historia de la agricultura y SIG: perspectivas y síntesis

Vizinhança e alienação de terras em Curitiba no século XVIII: uma experimentação de análise de redes sociais e SIG

Resumo

Apresentamos um modelo espacial da disposição agrária nos campos de Curitiba do século XVIII, na região sul do Brasil, a partir de registros em Tabelionato de venda de terrenos e plantações, crédito, doação e arrendamento de terras lavráveis. Ao todo, são 498 escrituras de vendas entre 1773 e 1808, que indicam imprecisamente as vizinhanças e limites dos terrenos nos bairros rurais de São José, Lapa, Castro e da própria Vila de Curitiba. Versamos então sobre a compilação do material histórico em um banco de dados e sobre o desenvolvimento de representações do espaço sem dados localizáveis, estimando a localidade dos terrenos sem coordenadas com a análise de redes, com os dados de vizinhança. Reunimos as dificuldades e caminhos de uma historiografia experimental que arrisque o uso dos instrumentos de SIG e outras metodologias com os softwares atuais, especialmente para historiadores ainda pouco familiarizados com as linguagens de programação.

Abstract

We present a spatial model of the agrarian disposition in the Curitiba fields of the 18th century, in the southern region of Brazil, based on records for the sale of land and plantations, credit, donation and lease of plowed fields in the Notary's office. Altogether, there are 498 sales deeds between 1773 and 1808, which imprecisely indicate neighborhoods and boundaries of rural lands in São José, Lapa, Castro, and Vila de Curitiba itself. Thereby, we expose the compilation of historical material in a database and the development of representations of space without localizable data, estimating the location of the terrains without coordinates by social network analysis, using the neighboring data. We bring together the difficulties and paths of experimental historiography that risk using GIS instruments and other methodologies with current software, especially for historians who are unfamiliar with programming languages.

Introdução

O objetivo deste projeto é gerar um material representativo do espaço agrário colonial de Curitiba, com níveis de precisão diferentes, para discutir de que forma a disposição das vizinhanças e a transferência de direitos sobre o uso da terra se relacionam com outras esferas sociais. Desta forma, como os laços de clientela colonial impactam o espaço produtivo, em um sistema de preferências e hierarquização das relações pessoais e da ocupação da região.

Utilizando escrituras nos Livros de Notas da Vila, criamos um banco de dados com todos os detalhes dos registros de transações de terras entre 1770 e 1810. Sem poder atribuir coordenadas à maioria das referências espaciais indicadas nas fontes, trabalhamos a possibilidade de se representar a posse agrária sem dados espacialmente localizáveis, distribuindo os habitantes em uma área hipotética. Para isso, estimamos a localidade dos terrenos sem coordenadas a partir dos dados de vizinhança com a análise de redes sociais. Utilizamos três softwares até esta etapa do projeto: o Qgis, o Gephi e o Filemaker.

Tecnicamente, ainda há muitos limites para uma análise histórica espacial que cruze SIG e as redes sociais, tanto pelas ferramentas dos softwares quanto pela variabilidade dos dados. Portanto, apresentamos por ora o ordenamento do banco de dados - cruzando o histórico de vizinhanças e as transações dos moradores da Vila-, os instrumentos disponíveis de análise e um modelo em desenvolvimento para fixar em um grafo de redes as poucas localidades conhecidas, calculando uma distribuição do restante dos terrenos pelas vizinhanças.

A documentação

À parte das cartas de sesmaria¹, a única documentação que indica alguma dimensão de um amplo espaço rural colonial brasileiro, no século XVIII, são os mapas, as vendas de terras, doações e acordos de aforamento. Sob as leis das Ordenações Filipinas, no Brasil colonial não havia uma determinação específica para os registros de vendas em tabelionato. Determinava-se apenas que não houvesse transações entre parentes diretos², mas o formato e as especificações de registro seguiam as mesmas de qualquer escritura notarial. Isto porque as escrituras não eram exigidas para a concretização das trocas, a não ser por uma eventual disputa em litígio. Assim, a cada venda repetia-se:

“cediam toda posse e domínio que tinham nos Referidos campos de hoje para todo Sempre”

“pois todo Domínio que nelas tenham trespassava ao comprador”

“para nunca mais lhe ser pedido nem por eles vendedores nem Seus herdeiros ascendentes e descendentes”

Em uma escritura que começasse apresentando os interessados, estando presentes os vendedores e compradores (além do tabelião e testemunhas), articulava-se os detalhes negociáveis (preços, prazos e tempo de permanência) e confirmava-se a transação em torno de uma informação principal, muito bem detalhada: onde estava a propriedade. Tudo precisaria ser muito bem estabelecido, para que futuramente não se questionasse e ninguém desfizesse o trato. Assim, a partir de referências particulares de época, temos alguma pista da orientação dos terrenos. Não precisamos nos aprofundar muito na estrutura e razão da documentação para entender os limites dessas referências.

¹ Donativos de terras do rei de Portugal aos homens bons que comprovassem serviço na colônia brasileira

² “que ninguém faça venda alguma a seu filho, ou neto, nem a outro descendente. Nem outrosi faça com os sobreditos troca, que desigual seja, sem o consentimento dos outros filhos[...]”Livro 4 Tít. 12 p792.

Poucos seriam “medidos e demarcados”³. Os terrenos não iriam “até onde vai a casa do vizinho”, mas até onde o vizinho disser que vai. E assim, tudo era uma questão de consenso. Consenso que se estabelecia entre todos, incluindo neste grupo os filhos e demais herdeiros que eventualmente poderiam entrar em disputa. Os presentes, as testemunhas, o comprador - maior interessado na fidedignidade do contrato-, entre os vizinhos, os aforeados⁴ e o vendedor, que de vez em quando, cheio de exigências, gostaria de permanecer com um pedaço do chão. A previsão de conflitos e a garantia de conformidade era central. Separavam da venda uma única parede ou porta, três milheiros, ou vendiam somente 3/4 de uma lagoa⁵. Condicionavam os acordos muito especificamente e descreveriam todo o caminho percorrido em terra, descidas e subidas, pântanos, sertões, defuntos que ocuparam a região.

Havia, enfim, uma necessidade de garantia coletiva, que futuramente seria destituída da comunidade na implicação da lei de terras em 1850, quando o agora Império Brasileiro estimulou o registro das áreas ocupadas para se definir as terras devolutas. Lei que abriria espaço para novos termos na disputa agrária, pois impunha uma nova autoridade sobre as demarcações, externa a própria vizinhança. Mas, ao mesmo tempo, um empreendimento fracassado, segundo Motta (1998)⁶, mesmo sem exigir papéis de posse. Uma campanha de baixa adesão pois, criada a abertura para o questionamento dos limites de suas terras, o registro parecia uma desvantagem aos colonos, em seu costume predatório.

Enfim, anos antes, ainda sob as Ordenações Filipinas, os interessados especificavam a “ocupação corporal” e pública dos espaços. Precisavam somente estabelecer a extensão da área, usando qualquer sorte de referência espacial: próximas à “pedra grande ao pé do

³ Em um registro específico (1TABCUR-025-085), se passasse dois palmos e meio, o coitado do comprador derrubaria as casas a própria custa. Podia construir apenas em determinada área. Em outro (1TABCUR-023-121), se o limite do vizinho indicado não delimitasse a área correta, o comprador recebia seu dinheiro de volta.

⁴ Alguns vendedores tinham o cuidado de respeitar o espaço cedido a foros dentro das propriedades.

⁵ Respectivamente, 1TABCUR-021-114, 1TABCUR-020-014, 1TABCUR-023-101.

⁶ MOTTA, M. M. M. Nas fronteiras do poder. Conflito e direito à terra no Brasil do século XIX. Rio de Janeiro: Vício de Leitura/Arquivo Público do Estado do Rio de Janeiro, 1998.

caminho”, “do meio do mato” ao pinheiro de um trevo, à cruz na beira da estrada. Eventualmente, que as propriedades desceriam um riacho, contornando um vizinho que vive “próximo ao Manuel”. À época, estava tudo muito claro. Quem chegasse aos arredores do terreno encontraria um único Manuel – aquele indicado. De tal forma que os outros 170 que moravam na vila e aparecem nas listas nominativas que nos sobraram não seriam confundidos.⁷

Tudo isto exposto, pontuamos: as referências históricas, apesar de não permitirem a localização geográfica específica ou o mapeamento atual dos terrenos, bastavam ao seu propósito. A quem e ao tempo que lhe interessava, eram suficientes. Nos resta contornar as suas informações, reunindo todos os dados possíveis de identificação daquelas pessoas e articular os instrumentos que facilitem seu cruzamento.

O tratamento dos dados

Criamos um banco de dados que integra todos os dados das Listas Nominativas (anos 1767 a 1798) e as escrituras do Tabelionato da Vila (Livros 20 a 26), incluindo escrituras de venda, obrigação, alforrias e toda sorte de registros de época. Com um código de identificação de sua escritura de origem, cada registro foi destrinchado em informações concatenadas com campos específicos para *agente*, *ação agente*, *interlocutor*, *ação interlocutor*, *data*, *fonte* e demais detalhes de cada evento. Assim, formamos fichas categorizadas de pequenas situações e eventos narrados em cada escritura.

A estrutura e limites do banco ainda não de ser explorada em outras publicações. Mas dos dados que seu modelo nos permitiu extrair, nos cabe a este trabalho: os vizinhos citados,

⁷ As listas nominativas, tipos de censos dos moradores provinciais da Colônia Portuguesa, nos dão uma média (superficial) de 3030 moradores na Vila de Curitiba e arredores entre 1770 e 1800. E uma média de 172 Manuéis. Foram utilizadas 13 listas desse período.

área das terras, condições do negócio, relacionamentos, preços, bens negociados e limites da propriedade informados (x,y,w,z).

As fichas foram relacionadas também a uma tabela com todos os locais citados, para a criação das matrículas e identificação das propriedades. Acrescentamos a cada dado espacial um campo de latitude e longitude, encontradas por referências atuais e mapas de época⁸. Em seguida, começamos a atribuir as matrículas pelo cruzamento de dois tipos de fichas. Fichas com informações de certo modo duplicadas, mas com relacionamentos de dados diferentes e fundamentais.

Em um primeiro tipo, as referências espaciais foram vinculadas à venda ou doação daquela terra específica com a matrícula do espaço. Em outro tipo, preenchemos as vizinhanças de 1 para 1, para o ordenamento dos agentes em rede, ainda sem a identificação dos respectivos terrenos. Assim, os dados são individualizados como parte de eventos diferentes: o fato de existir uma vizinhança entre os agentes e cada vizinho ou acidente geográfico; e o fato daquela venda se referir àqueles limites específicos.

A exemplo ilustrativo: se João vendeu uma terra B à Luis, com os Vizinhos C e D, geramos dois preenchimentos. Um informando que João e Luís trocaram a posse de B, e outro de relacionamento, informando que C e D são vizinhos da terra B. Assim, identificando as transações de cada agente e quando são citados como vizinhos separadamente, conseguimos identificar as propriedades e atribuir matrículas únicas a cada uma.

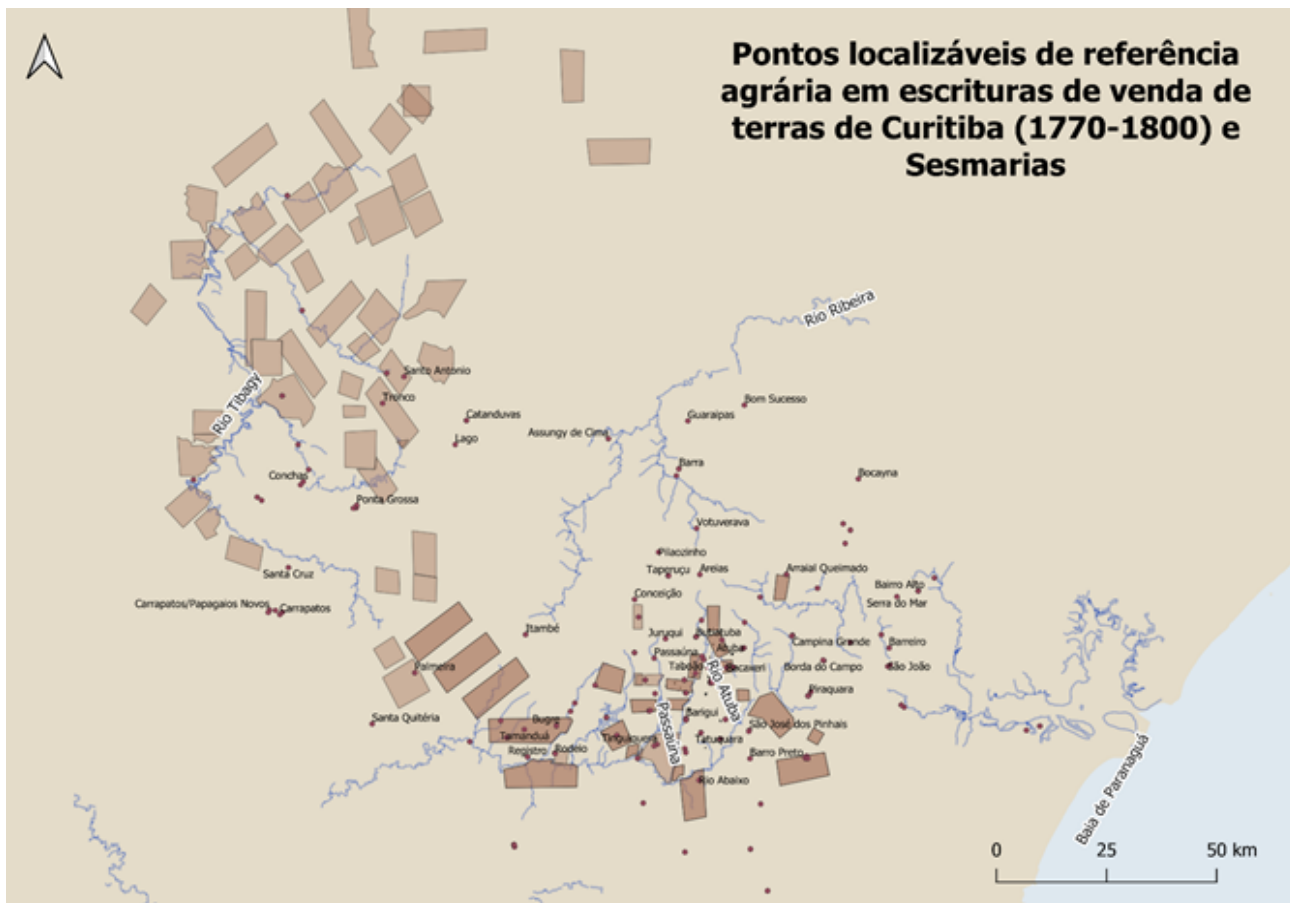
De antemão, é importante notar algumas decisões que potencialmente distorcem os dados. Por exemplo, aqueles agentes que não tem registro de venda ou troca assumimos que permaneceram no mesmo lugar, independente do tempo desde sua última indicação de

⁸ Foram usados 5 mapas, citados ao final. Dois deles retirados de: BARLETA, Leonardo Brandão. O sertão partido : a formação dos espaços no planalto curitibano (séculos XVII e XVIII). Curitiba, 2013.

morada. Também assumimos que certas vizinhanças se referiam às compras mais próximas de que se tem registro, sem analisar as informações de cada transação e as localidades referenciadas. Isso pode ser um problema porque alguns atores tinham 2 ou mais propriedades concomitantemente. Há ainda uma confusão de nomes e inúmeros homônimos que foram catalogados sem distinção, sendo eventualmente filtrados e separados no cruzamento geral do banco.

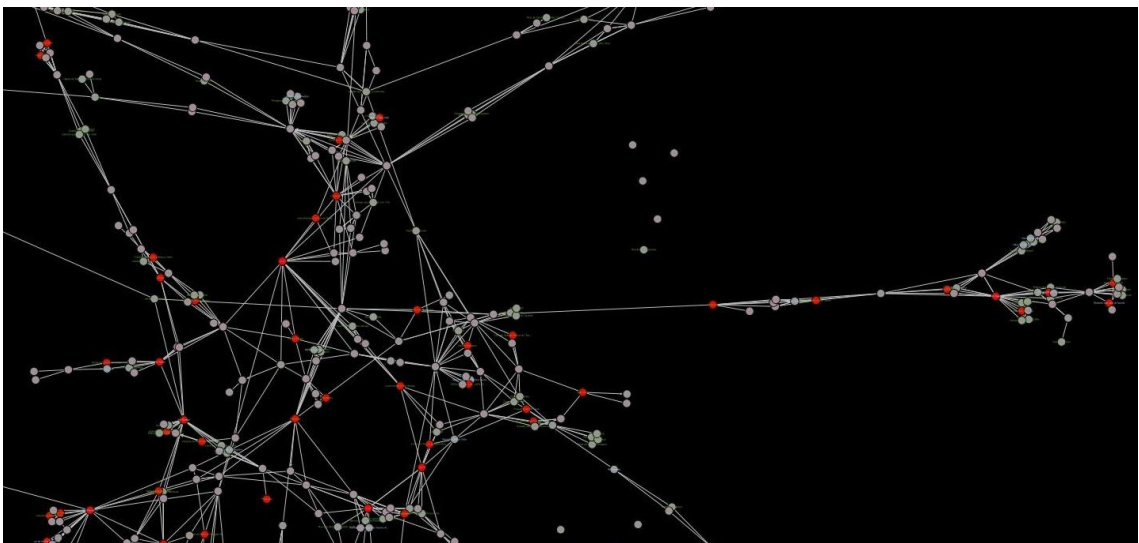
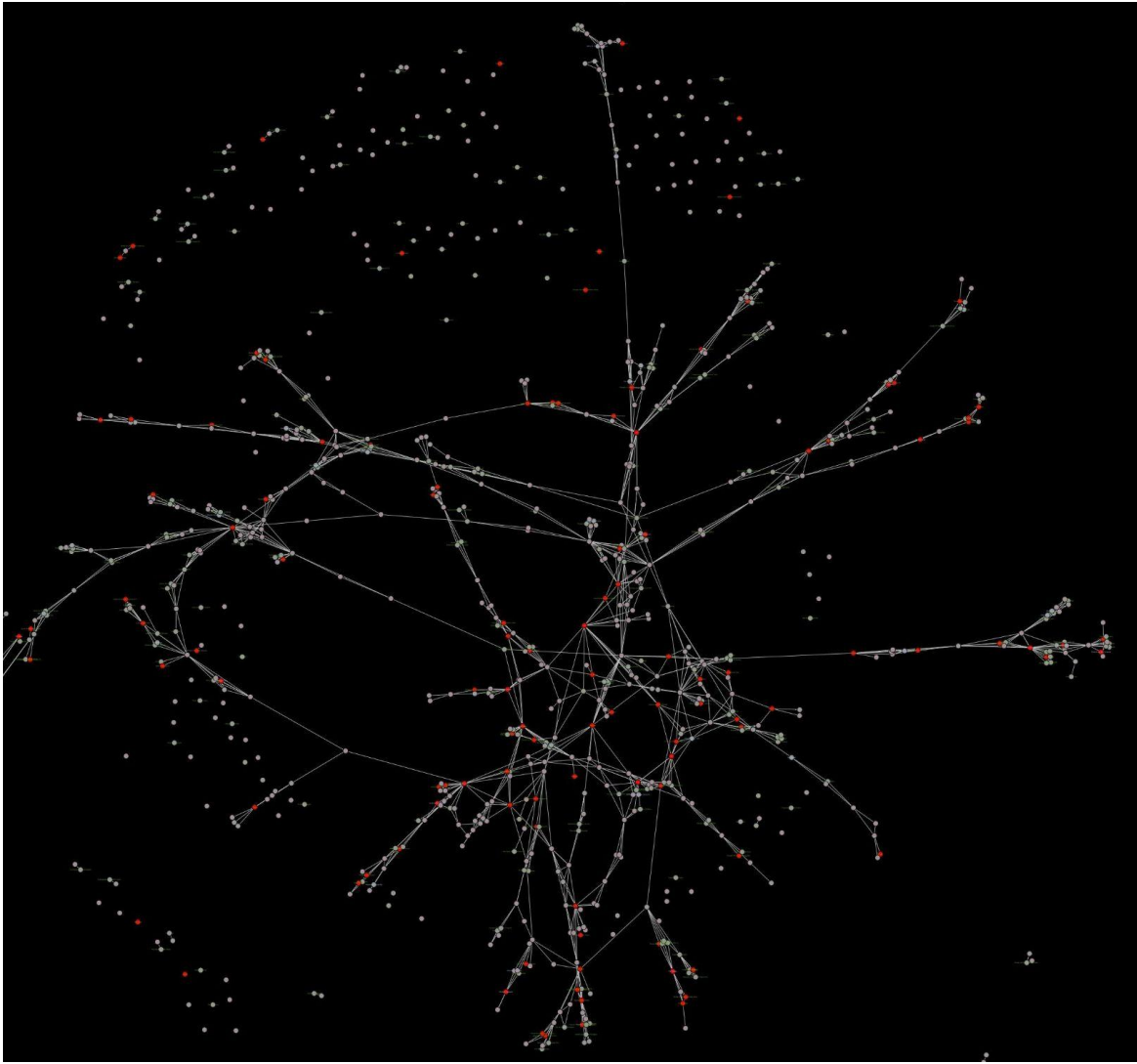
De todo modo, mesmo com algumas distorções admitidas, conseguimos identificar 686 lotes matriculados em uma área que abarca pelo menos 240km de terra (os extremos que temos coordenadas). Sozinho, o banco já permite uma série de análises diferentes. Por exemplo, observamos que 173 lotes são negociados e trocam de proprietário mais de uma vez. Também podemos especular processos de fragmentação agrária, quando as escrituras contêm mais de uma matrícula de terra. Ou mesmo agentes que compram uma sequência de matrículas, acumuladores de propriedades.

Contudo, ainda assim ignoramos algo fundamental, que devemos resgatar: a correlação das vizinhanças com o espaço real. São citados pelo menos 502 vizinhos e 930 acidentes geográficos diferentes como fronteira das propriedades. E de todas essas referências de limites dos terrenos, conseguimos com a vetorização de diferentes mapas apenas 168 coordenadas confiáveis (no mapa abaixo), todas de acidentes geográficos, e somente 4 nomes associados a alguma Sesmaria com localidade conhecida.



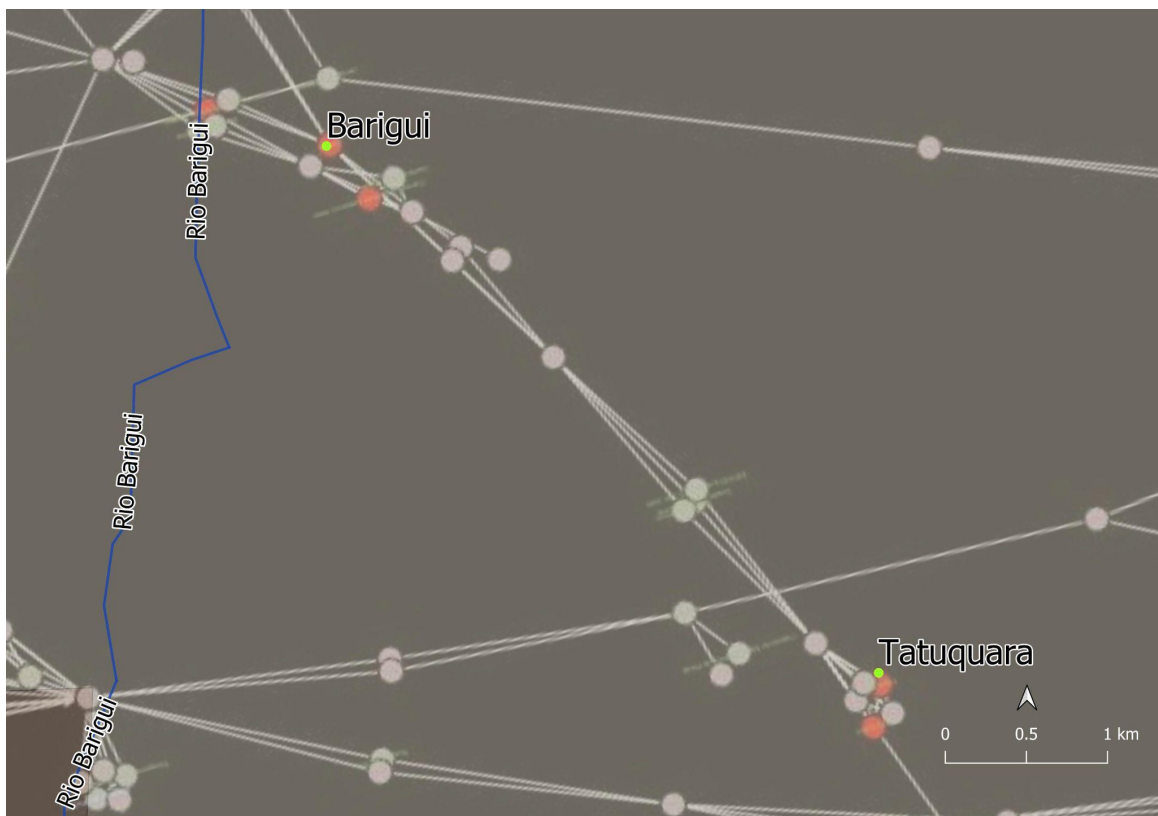
E assim decidimos observar o espaço agrário a partir de uma análise de redes de todas as vizinhanças, pelas matrículas de terreno e os acidentes geográficos indicados. A rede foi feita pelos terrenos porque, a não ser que se faça uma série de grafos cronologicamente, pela rede de atores sociais terminamos com uma posição fixa dos moradores e não conseguimos representar as pessoas se mudando ou as trocas dos títulos de posse. Além disso, com a rede de matrículas conseguimos escapar de um retrato rígido da comunidade e representar a dinâmica da posse, podendo listar todas as pessoas (entre titulares, foros e agregados) que ocuparam o mesmo espaço. Assim contornamos as armadilhas interpretativas de uma representação estável, insinuando o deslocamento dos agentes.

Geramos no Gephi o seguinte grafo, com os nós mais escuros (em vermelho) representando as localidades com coordenadas:



O que se vê é uma constelação de vizinhanças, distribuídas em longas linhas de ocupação entre pontos conhecidos, demonstrando uma ordem espacial. Um ordenamento que, apesar de representar consistentemente as disposições no espaço, não representa as dimensões e orientações da vizinhança. No máximo, podemos gerar nós maiores ou menores a depender da área das propriedades, mas as distâncias permanecem fictícias. Além do mais, alguns dos pontos são acidentes geográficos como rios, em que a definição de um único centróide distorce toda a distribuição.

Com essa observação, tentamos projetar as redes mesclando os nós com e sem coordenadas. Mas ainda que conhecendo algumas localidades, não conseguimos um cálculo que redistribuisse aquelas 1260 terras sem localização ao redor de pontos fixos. Um dos caminhos possíveis, sem conseguir ainda gerar uma rede automática que distribuisse os pontos a partir de poucas coordenadas, é redesenhar a região com vetores manualmente, rasterizando as partes do grafo a cada pouco, como na imagem abaixo.



Mas esse é um processo laborioso e que certamente pode ser automatizado para desenvolvermos estratégias de análise mais profícuas e práticas entre os relacionamentos e o espaço de ação. Com qualquer dos softwares, ainda não há um modo prático de calcular a distribuição separadamente entre os dados e uni-los em um mesmo grafo. Os plugins disponíveis no QGIS (Qneat3 e Networks) ignoram os dados sem coordenadas. Enquanto o Gephi (com o GeoLayout) não calcula uma distribuição cruzada, posicionando os pontos numa lateral dispersa e sem correlação. Uma exportação para KML tampouco resolve o problema, transformando os pontos e linhas em layers separados e sem associação.

Conclusão

Idealmente, para um modelo de distribuição de dados com e sem coordenadas, bastava que os conjuntos sem dados espaciais fossem formados por uma distribuição de redes à parte, sem interferência dos pontos fixos, ou que ganhassem uma localidade presumida automática. Mas um cálculo assim não é tão simples e ainda está sendo programado. A grosso modo, trabalhamos em um plugin (Gapnetwork) que acrescente a todos os vizinhos daqueles pontos com referências uma soma à coordenada conhecida, na mesma direção.

Quando um registro já tiver sua coordenada preenchida, o plugin sobrescreverá uma média entre os dois cálculos, a partir de cada origem. Em seguida, aos vizinhos desses, mais uma coordenada com algum acréscimo (a depender do tamanho do terreno, por exemplo). Assim sucessivamente. Sempre dos pontos mais externos da região ao centro, de modo linear. Também trabalhamos formas de representar acidentes geográficos extensos como rios. Em que uma solução, por exemplo, pode ser exportar as linhas como pontos e organizá-lo em WKT, com arestas que os desenham. Assim, desenhado como um objeto extenso no espaço mas com vértices e vários centróides georreferenciados, poderíamos gerar um cálculo que atribuísse a vizinhança ao rio nos pontos mais próximos de cada terreno.

Sintetizando, uma rede social por matrícula de terrenos é a melhor forma de representar a distribuição agrária sem coordenadas. No entanto, para uma representação mais precisa do espaço histórico, precisamos de um software que lesse dois níveis de dados e fosse capaz de atribuir a cartografia a dados não-espaciais por seu relacionamento, dispondo as redes a partir de pontos fixos. Esta é nossa próxima etapa.

Fontes

BARLETA, Leonardo Brandão. O sertão partido : a formação dos espaços no planalto curitibano (séculos XVII e XVIII). Curitiba, 2013. Mapa XIII – Sesmarias distribuídas ao redor de Curitiba segundo local de moradia do requerente (1661-1712) e Mapa XIX – Comparação entre distribuição populacional (1806) e doação de sesmarias (1661-1800).

Mappa Geral das Repúblicas do Município de Curitiba, província do Paraná. Lith S. A. Sissan Rua da Assembleia, Rio de Janeiro; Esboço

Topographico de Parte da Província do Paraná indicando as estradas existentes de Antonina a Corityba e de Corityba à Colonia Assunguy [...], Explorações e desenho do Capitão de Fragata Barão de Teffe 1877;

Companhia Geral de Estradas de Ferro Brasileiras Mappa Geral mostrando a Estrada de Ferro de Paranaguá a Corityba e seu prolongamento até a Foz do Rio Iguassú nos limites do Império com as Repúblicas Argentina o do Paraguay., 1883.

ITABCUR - Livros de Notas 20 a 30 do 1º Tabelionato de Curitiba: a abreviação é seguida do número do livro e, ao final, do número da página do registro.

Maços Populacionais - (Listas Nominativas) de 1774 a 1809.