




GEOPROCESSAMEN- TO APLICADO À HISTÓRIA AGRÁRIA: O VÍNCULO DA JAGUARA*

Contatos

Angelo Alves Carrara e Ricardo Tavares Zaidan

Universidade Federal de Juiz de Fora
Rua José Lourenço Kelmer, s/n
36036-330 – Juiz de Fora – Minas Gerais
carrara@pq.cnpq.br
ricardo.zaidan@ufjf.edu.br

Lucas Pinheiro de Paula
Rua Cônego Vidal, 402
36500-000 – Ubá – Minas Gerais
lucas13pinheiro@gmail.com

 **Ângelo Alves Carrara****
 **Ricardo Tavares Zaidan*****
 **Lucas Pinheiro de Paula******

Universidade Federal de Juiz de Fora
Juiz de Fora – Minas Gerais – Brasil

Resumo

Apesar do crescimento da SIG histórica no mundo a partir dos anos 1990, no Brasil, as geotecnologias ainda são relativamente pouco conhecidas entre os historiadores e o número dos que a praticam, muito limitado. Este artigo tem por objetivo apresentar um exemplo de uso do geoprocessamento na criação de sistemas de informação geográfica – SIG em auxílio à pesquisa em história agrária. Especificamente, analisa, por meio da demarcação georreferenciada, um conjunto de grandes propriedades rurais de Minas Gerais no século XVIII conhecidas pelo nome de vínculo da Jaguará, com base em fontes documentais e cartográficas. Mais do que uma análise sobre um conjunto de propriedades rurais específicas, esperamos que a metodologia exposta neste estudo possa ser explorada em pesquisas bem mais abrangentes.

Palavras-chave

Jaguará – geoprocessamento – história agrária – Minas Gerais – Sistema de Informação Geográfica.

* Esta pesquisa contou com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – Fapemig. Agradecemos aos pareceristas anônimos pela crítica e pelas sugestões ao texto original.

** Doutor em História, professor do Departamento de História do Instituto de Ciências Humanas da Universidade Federal de Juiz de Fora.

*** Doutor em Geografia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, professor adjunto e coordenador do Laboratório de Geoprocessamento Aplicado (LGA) do Departamento de Geociências do Instituto de Ciências Humanas da Universidade Federal de Juiz de Fora.

**** Bacharel pelo Departamento de Geografia do Instituto de Ciências Humanas da Universidade Federal de Juiz de Fora e assistente de pesquisa no Laboratório de Geoprocessamento Aplicado.



GEOPROCESSING APPLIED TO HISTORY: THE “VÍNCULO DA JAGUARA”

Contacts

Angelo Alves Carrara and Ricardo Tavares Zaidan

Universidade Federal de Juiz de Fora
Rua José Lourenço Kelmer, s/n
36036-330 – Juiz de Fora – Minas Gerais
carrara@pq.cnpq.br
ricardo.zaidan@ufjf.edu.br

Lucas Pinheiro de Paula
Rua Cônego Vidal, 402
36500-000 – Ubá – Minas Gerais
lucas13pinheiro@gmail.com

 **Ângelo Alves Carrara**

 **Ricardo Tavares Zaidan**

 **Lucas Pinheiro de Paula**

Universidade Federal de Juiz de Fora
Juiz de Fora – Minas Gerais – Brazil

Abstract

In spite of the growth of historical GIS in the world since the 1990s, geotechnologies are still relatively unknown among historians in Brazil and very limited the number of those who practice it. This article aims at putting forward an example of the use of geoprocessing in the creation of geographic information systems – GIS in support of agrarian history research. Specifically, it analyses, through the georeferenced demarcation, a set of large rural properties of Minas Gerais in the eighteenth century known under the name of “vínculo da Jaguará”, based on documentary and cartographic sources. More than an analysis of a set of specific rural properties, we hope that the methodology presented in this study can be explored in much more comprehensive research.

Keywords

Jaguara – geoprocessing – agrarian history – Minas Gerais – GIS Geographic Information System.

Este artigo tem por objetivo apresentar um exemplo de uso do geoprocessamento na criação de sistemas de informação geográfica – SIG em auxílio à pesquisa em história agrária. Especificamente, analisa, por meio da demarcação georreferenciada, um conjunto de grandes propriedades rurais de Minas Gerais no século XVIII conhecidas como vínculo da Jaguará, nome de uma das fazendas que Antônio de Abreu Guimarães possuía na comarca de Sabará, logo estendido a todo o conjunto de suas propriedades rurais doado à Coroa portuguesa. O vínculo, isto é, a formalização das cláusulas que regulamentavam a doação, foi estabelecido por alvará régio de 29 de novembro de 1787. A partir de então, todos os imóveis que Abreu Guimarães possuía na referida comarca ficaram vinculados à Coroa, destinando-se o rendimento da produção agrícola e pecuária das fazendas à manutenção de três instituições de caridade, a saber: dois seminários – um para meninos e outro para meninas pobres –, e um hospital para doentes de hanseníase. Além disso, o instituidor comprometia-se a prover um subsídio anual para a cura de outras enfermidades não contagiosas na vila do Sabará e um rendimento perpétuo para as convertidas do Recolhimento do Rego em Lisboa. Após a Independência, esta propriedade foi incorporada ao patrimônio do Império do Brasil, que a manteve até a segunda metade do século XIX, quando foi vendida a particulares.¹

Apesar do crescimento do SIG histórico no mundo a partir dos anos 1990, no Brasil as geotecnologias ainda são relativamente pouco conhecidas entre os historiadores e o número dos que a praticam, muito limitado.²

¹ De acordo com as Ordenações Filipinas (livro I, título 62, § 53), vínculo ou capela era o nome dado à propriedade estabelecida com a cláusula de que “nas instituições for conteúdo que os administradores hajam certa coisa, ou certa quota das rendas que os bens renderem assim como terço, quarto ou quinto, e o que sobejar se gaste em missas ou em outras obras pias”, isto é, quando toda renda da propriedade ficava ao encargo das obras pias, cabendo ao administrador do vínculo um prêmio pelo seu trabalho. Os bens do vínculo eram regidos e administrados por uma junta de administração trienalmente eleita, composta de sete deputados, um dos quais atuava como presidente. Sobre o vínculo da Jaguará, cf. FRANCO, Renato. *Fortuna e ressentimento: o incrível caso dos Abreu Guimarães (c. 1740–1807)*. *Revista Portuguesa de História*, vol. 47, 2017, p. 237–256; TRINDADE, Raimundo. *Instituições de igrejas no bispado de Mariana*. Rio de Janeiro: Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, 1945, p. 135–138.

² Sobre o crescimento do SIG histórico no mundo, cf. GREGORY, Ian N. & ELL, Paul S. *Historical GIS: technologies, methodologies and scholarship*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. Cf. ainda LAGUARDIA, Rafael Martins de Oliveira. *Dos dízimos à demarcação de terras: geoprocessamento aplicado a módulos rurais (Juiz de Fora, séculos XVIII–XIX)*. Tese de doutorado, Universidade Federal de Juiz de Fora, 2015, p. 37–58.

As razões dessa pequena difusão são variadas, mas a julgar pelas questões que recorrentemente são ouvidas em reuniões científicas voltadas à apresentação e discussão de resultados de pesquisa que se valem do geoprocessamento, um obstáculo que não pode ser negligenciado é o domínio de determinados *softwares* e equipamentos, que requerem um conhecimento básico em geografia, cartografia, computação, banco de dados, sensoriamento remoto e geoprocessamento. Esta é, sem dúvida, uma das características mais importantes do geoprocessamento aplicado à história: a multidisciplinaridade.

Por outro lado, não pode ser negligenciado o que talvez seja o primeiro desafio enfrentado por todos quantos participem deste esforço: as dificuldades de conciliar a acurácia das representações cartográficas contemporâneas requerida pelas geotecnologias com a natureza da documentação histórica. O georreferenciamento de uma determinada área só pode ser feito nos dias de hoje com base em coordenadas geográficas exatas; já a demarcação da propriedade rural feita no século XVIII, contudo, ainda que pela mão de um engenheiro militar com domínio das convenções geográficas da sua época, não preenche os requisitos contemporâneos. Isto não significa que o resultado do esforço no passado possa ser considerado impreciso, porque os conceitos de precisão-imprecisão só podem ser aplicados a objetos de mesma natureza. Os mapas setecentistas das fazendas aqui estudadas continham efetivamente os elementos considerados suficientes para demarcá-las com base no que era julgado necessário para um resultado, à época, preciso, isto é, o que fosse “absoluta e precisamente necessário”, “certo, determinado”.³ Exatamente por isto, o que se pretende em boa parte dos estudos que recorrem às geotecnologias não seja a precisão requerida por estas, mas uma elevação do nível de consistência dos argumentos com base nas fontes históricas tradicionais.

Um outro aspecto a ser considerado é a resistência de boa parte da historiografia em adotar metodologias consideradas demasiadamente objetivistas.⁴

³ BLUTEAU, Rafael. *Vocabulário português & latino*. Coimbra: Colégio das Artes da Companhia de Jesus, vol. 6, 1712-1728, p. 684.

⁴ Entre as críticas podem ser mencionadas a de tratar-se do “pior tipo de positivismo” ou a ausência de qualquer base. A este respeito, cf. o debate recolhido por GREGORY, Ian N. & ELL, Paul S. *Historical GIS: technologies, methodologies and scholarship*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007, p. 13-14. Ou então, nas palavras de David Bodenhamer: “the computer is a technology that does not tolerate ambiguity, expressing all matter as zeroes and ones and demanding mutually exclusive categories in its data structures. Its insistence on precision does not fit the worldview of historians; indeed, the

Ademais, parece haver uma inequívoca relação entre o uso das geotecnologias pelos historiadores no Brasil e determinados campos de pesquisa. A história urbana, por exemplo, é sem dúvida a que mais se destaca. Por fim, a difusão ainda restrita desta metodologia resulta de que as iniciativas nesse campo no Brasil não decorrem de um movimento acadêmico mais amplo, mas principalmente de pequenos grupos de pesquisa.⁵

Há dois objetivos fundamentais para a produção de mapas em história: como ponto de chegada ou como ponto de partida. No primeiro caso, o que se busca é aumentar a capacidade de percepção de um fato ou de um dado conjunto de fatos por meio de sua distribuição no espaço. Equivale, portanto, ao recurso estilístico das figuras de linguagem, que também visam a tornar mais expressiva a comunicação das ideias bem como ao emprego de representações visuais de dados usando diagramas, animações e gráficos. Como estes últimos, um mapa é a expressão sintética de um grande conjunto de dados de natureza variada – cartográficos, quantitativos, geofísicos etc. Obviamente não se trata aqui da simples inclusão de mapas num determinado estudo para representar onde fica este ou aquele lugar: para isto existem os atlas, assim como não caberia acrescentar aos textos o significado de cada palavra menos usual, para o que existem os dicionários. Se o mapa não eleva a capacidade de percepção de um fato, o recurso a ele é absolutamente

discipline appears at times to embrace an uncertainty principle – the more precisely you measure one variable, the less precise are other variables. Given this stance, it is no accident that GIS, the tool initially of engineers and earth scientists has made few inroads into history". BODENHAMER, David J. History and GIS: implications for the discipline. In: KNOWLES, Anne Kelly (ed.). *Placing history: how maps, spatial data, and GIS are changing historical scholarship*. Redlands: Esri Press, 2008, p. 222.

⁵ No âmbito da história urbana, cf. o dossiê recentemente publicado em dois números da *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros*, n. 64, São Paulo, ago. 2016, p. 99–130; e n. 65, dez. 2016, p. 96–119; VALENCIA VILLA, Carlos Eduardo. *Ao longo daquelas ruas: a economia dos negros livres em Richmond e Rio de Janeiro, 1840-1860*. Jundiaí: Paco Editorial, 2016; na confluência da história urbana com a história ambiental, cf. ATIQUÊ, Fernando; CARDIN, Orlando Guarnier; FERLA, Luis; JORGE, Janes; MORAES, Amanda de Lima; MORAIS, Diego de Souza; MORO, Thássia Andrade; MOURA, Wesley Alves de; NASCIMENTO, Nathalia Burato; ROCHA, Ana Carolina Nunes; ROSIN, Maira; SANTOS, Fábio Alexandre dos; YAMAMOTO, Janaina. A enchente de 1929 na cidade de São Paulo: memória, história e novas abordagens de pesquisa. *Revista do Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro*, vol. 8, 2014, p. 149–166. Entre os grupos em atuação merecem destaque o Grupo Hímaco (História, Mapas e Computadores) da Universidade Federal de São Paulo, bem como a equipe em torno do projeto Atlas Digital da América Lusa, coordenado pelo professor Tiago Gil da Universidade de Brasília. Igualmente importantes são os esforços levados a efeito pelo professor Carlos Valencia na Universidade Federal Fluminense. Para uma visão de conjunto da prática do SIG histórico no Brasil, cf. VALENCIA VILLA, Carlos Eduardo & GIL, Tiago. *O retorno dos mapas: sistemas de informação geográfica em história*. Porto Alegre: Ladeira Livros, 2016.

desnecessário e equivale a simples decoração. Por exemplo, um mapa do século XVIII num trabalho sobre a sociedade de determinada região. Mapas antigos constituem acima de tudo fontes para o historiador. Se o mapa em questão não é objeto de qualquer análise, ou se a representação nele contida em nada acrescenta ao estudo propriamente dito, sua ausência em nada interfere nos resultados e constitui, portanto, mera decoração. Além disso, o grau de clareza na percepção do fato cartografado dependerá da educação geográfica do leitor. Se ele tem pouca ou nenhuma familiaridade com as variáveis geográficas, pode ser que o mapa não ajude muito. Por outro lado, ao leitor com elevada familiaridade com a geografia, o mapa como ponto de chegada também pode não acrescentar muito. Já os mapas como ponto de partida correspondem exatamente a um resultado a partir do qual a pesquisa pode avançar munida de novas perguntas surgidas a partir da espacialização dos dados. Permite, assim, a exploração de novas questões antes invisíveis, ou impedidas de serem vistas nas fontes tradicionais. Este mapa como ponto de partida corresponde a uma metafonte, no sentido originalmente proposto por Jean-Philippe Genet: em termos simples, significa “uma coleção de dados cientificamente construídos”.⁶

Em virtude da diferença entre o que foi considerado relevante para a demarcação dessas propriedades no século XVIII e as técnicas contemporâneas que contam com sofisticados equipamentos de topografia, os resultados aqui apresentados estarão sempre sujeitos a algum ajuste, em razão da descoberta de um dado novo que refine uma informação anterior ou da adoção de uma nova metodologia capaz de superar as dificuldades inevitáveis em estudos desta natureza. Esta, aliás, é uma das características de toda metafonte: sua capacidade de manter-se permanentemente aberta para a inclusão de novos dados ou a correção dos conhecidos.

A metodologia aqui proposta poderá ser utilizada em estudos similares no campo da história agrária. A elaboração de um mapa dessas propriedades é, portanto, tão somente um ponto de partida, a partir do qual poder-se-á avançar na exploração dos recursos oferecidos pelas geotecnologias para a solução de determinados problemas, como os fatores positivos ou negativos das características geográficas, como o relevo, a vegetação ou hidrografia para as atividades econômicas das unidades rurais. Obviamente, o

⁶ GENET, Jean-Philippe. Histoire sociale et ordinateur. In: MESA REDONDA INFORMATIQUE ET HISTOIRE MÉDIÉVALE. *Atas*. Pisa; Roma: Università di Pisa; École Française de Rome, 1977, p. 232; GENET, Jean-Philippe. Histoire, informatique, mesure. *Histoire et Mesure*, vol. 1, n. 1, 1986, p. 7-18, p. 7-8.

resultado que aqui se busca alcançar serve a propósitos diferentes do pretendido, por exemplo, por um topógrafo numa demarcação de propriedade rural contemporânea. Não porque este disponha de equipamentos que lhe asseguram máximo rigor. A demarcação georreferenciada das propriedades rurais do século XVIII a partir das informações que não atendem aos critérios contemporâneos de precisão igualmente produzirá um mapa em tudo equivalente ao desse mesmo topógrafo. A diferença está em que as linhas da demarcação não necessitam corresponder exatamente às que foram efetivamente traçadas pelos indivíduos há dois séculos. Constituem, antes de tudo, uma aproximação, a mais consistente que se possa alcançar, dos limites informados pelas fontes documentais variadas a que se deve recorrer. Em síntese, não seria muito útil que esta demarcação fosse um objetivo em si, mas deve buscar atender aos propósitos mais consistentes de uma pesquisa em história agrária, como a análise da escolha deste ou daquele território para o estabelecimento de uma propriedade rural, as relações entre suas características físicas e a atividade econômica desenvolvida, entre outros. Trata-se, portanto, de um recurso para que a pesquisa em história agrária avance sobre áreas até agora inexploradas.

1. Geotecnologias e geoprocessamento

As geotecnologias constituem o conjunto de tecnologias para coleta, processamento, análise e disponibilização de dados e informações com referência espacial geográfica. São compostas por soluções em *hardware*, *software*, *peopleware* e *dataware*. No rol das geotecnologias estão o geoprocessamento, sistemas de informações geográficas — SIG (GIS, SGI), cartografia digital ou automatizada, sensoriamento remoto por satélites, sistema de posicionamento global (ex. GPS), aerofotogrametria, geodésia, topografia clássica, entre outros. Dentre as geotecnologias destaca-se o geoprocessamento, principalmente na constituição de sistemas de informações geográficas — SIG.⁷

Sem dúvida, a história da cartografia tem inúmeras correlações com a do geoprocessamento.⁸ O geoprocessamento pode ser considerado como um ramo de atividades e pode ser definido como o conjunto de técnicas

⁷ ZAIDAN, Ricardo Tavares. Geoprocessamento – conceitos e definições. *Revista de Geografia – PPGEO/UFJF*, vol. 7, n. 7, 2017, p. 40–49.

⁸ SILVA, Ardemirio de Barros. *Sistema de informações georreferenciadas: conceitos e fundamentos*. Campinas: Unicamp, 1999.

e métodos teóricos e computacionais relacionados com coleta, entrada, armazenamento, tratamento e processamento de dados, a fim de gerar novos dados e ou informações espaciais ou georreferenciadas. É importante observar que informações georreferenciadas têm como característica principal o atributo de localização, ou seja, estão ligadas a uma posição específica do globo terrestre por meio de suas coordenadas.

Pode-se afirmar que os primeiros sistemas de informação geográfica – SIG surgiram na década de 1960 no Canadá como parte de um programa governamental para criar um inventário de recursos naturais.⁹ Os SIG podem ser considerados uma das geotecnologias que se encontram dentro do ramo de atividades do geoprocessamento. Existe uma tendência de se confundir os SIG com um simples *software*. Um SIG é um sistema constituído e operacional. Uma definição clássica de SIG seria a de um sistema automatizado de coleta, armazenamento, manipulação e saída de dados cartográficos.¹⁰ Atualmente, contudo, vemos que sua definição exige maior refinamento por se tratar de uma estrutura formada por pessoas, empresas ou instituições, somadas a técnicas e métodos que se operacionalizam através de rotinas e ferramentas programadas em *softwares* diversos que, por sua vez, ganham funcionalidade através de equipamentos e *hardwares* diferentes. A partir da coleta, armazenamento, edição e processamento de dados, principalmente georreferenciados, busca-se a geração de novos dados e ou informações a serem disponibilizados através desse grande sistema constituído.

Observem que a sigla pode variar em virtude dos nacionalismos que envolvem a apropriação do conceito de SIG, porém a literatura demonstra a mesma utilização: Geographic Information System – GIS nos Estados Unidos da América; Geographical Information System – GIS na Europa; Géomatique no Canadá; e, em alguns casos no Brasil, SGI.¹¹ Em síntese, os *softwares* são partes componentes dos SIG, sendo uma das áreas de atuação do geoprocessamento, que se define como um ramo de atividades das geotecnologias.

⁹ CÂMARA, Gilberto & DAVIS, Clodoveu. Introdução. In: CÂMARA, Gilberto; DAVIS, Clodoveu; MONTEIRO, Antônio Miguel Vieira. (ed.). *Introdução à ciência da geoinformação*. São José dos Campos: Inpe, 2003, p. 1-5.

¹⁰ BURROUGH, Peter Alan. *Principles of geographical information systems for land resources assessment*. Oxford: Oxford University, 1990.

¹¹ MIRANDA, José Iguelmar. *Fundamentos de sistemas de informações geográficas*. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005; XAVIER-DA-SILVA, Jorge. *Geoprocessamento para análise ambiental*. Rio de Janeiro: [s. n.], 2001.

Nos dias de hoje há a criação de SIG para as mais diversas áreas, e a história é um dos campos de pesquisa que se tem alavancado por meio do uso de geotecnologias, principalmente da cartografia automatizada e do uso de geoprocessamento com a geração de SIG. O presente estudo, em consequência, reforça a adoção de um novo conceito – os SIG históricos – por meio do processamento de fontes documentais variadas e dados cartográficos históricos.

2. Demarcação das propriedades sesmarias: primeiros passos

O primeiro passo para a demarcação de propriedades descritas em diversos documentos do passado, sejam eles textuais, como as cartas de sesmaria, sejam cartográficos, é a coleta de todos os dados relativos à identificação de seus limites. A este procedimento, no entanto, opõe-se por vezes a própria natureza da documentação a ser consultada, isto é, tanto as condições do suporte documental quanto do próprio texto manuscrito. Quanto ao suporte, alguns documentos apresentam-se em más condições de legibilidade, impedindo a coleta de dados: borrões, rasgos e perdas provocadas por insetos são algumas ocorrências usuais. A caligrafia – que pode variar de excelente a péssima qualidade – é outro aspecto a ser mencionado, mas bem mais importante são as inconsistências do texto em si: uma vírgula, por exemplo, ou a falta dela podem ser determinantes para a maior clareza da descrição. Além disto, as variações ortográficas especialmente de topônimos, que em alguns casos podem desorientar o pesquisador. Algumas são facilmente identificadas: Preperi por Piripiri, ou Jetiquivá por Jequitibá, por exemplo. Outras, contudo, mostram-se infensas às tentativas de identificação. Um caso muito conhecido na historiografia mineira é o do rio Vainhu, mencionado em documentos das primeiras décadas do século XVIII e que até hoje desafia os pesquisadores a uma identificação consistente.¹²

¹² Uma das primeiras ocorrências deste topônimo data de 1720 (Requerimento de Isabel Maria Guedes de Brito, viúva do coronel Antônio da Silva Pimentel, solicitando a d. João V a mercê de ordenar ao governador de Minas, d. Pedro de Almeida e Portugal, não conceda sesmarias em terras que lhe pertençam; em anexo, uma carta – 1ª e 2ª via; s. l., anterior a 1720. AHU, MG, cx. 2, doc. 62). Foram propostas diversas correspondências com topônimos atuais, dentre as quais: a) com o rio das Velhas – “os herdeiros do mestre de campo Antônio Guedes de Brito possuem desde o morro do Chapéu até a nasença do rio das Velhas, 160 léguas [de terras]” (ANTONIL, André João. *Cultura e opulência do Brasil por suas drogas e minas*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2007, p. 294–295); a Antonil seguiram: ABREU, João Capistrano de. *Caminhos antigos e povoamento do Brasil*. Rio de Janeiro: Briguiet, 1930, p. 99; COSTA FILHO, Miguel. *Dois séculos de um*

Vencida a etapa de coleta de dados na documentação, o passo seguinte é o estabelecimento da correspondência entre topônimos antigos e modernos. Este procedimento, contudo, encerra uma série de obstáculos. Nos casos aqui em análise, vários cursos d'água, como os rios das Velhas, Jequitibá e Jaboticatubas – mantiveram seus nomes inalterados ao longo dos séculos, o que não ocorre com outros, não localizados nem nas fontes cartográficas dos séculos XVIII e XIX, nem nas folhas topográficas contemporâneas. Isto torna absolutamente imprescindível o recurso a fontes variadas, ou a indicações indiretas existentes nas próprias cartas modernas. Outras vezes, o nome do curso d'água é mantido, e o que se altera é sua qualificação geral – ribeirão, córrego ou riacho, por exemplo. Mais complicada ainda é a situação em que as referências dos limites são nomes de sítios ou fazendas, ou dos confrontantes. Neste caso, é preciso buscar informações adicionais em outras fontes documentais com o objetivo de precisar as informações. Em muitos casos, é possível estabelecer uma correspondência consistente, mas para um número considerável de topônimos antigos, contudo, as tentativas de identificação mostraram-se infrutíferas, ainda que recorramos a um conjunto documental amplo.

3. O vínculo da Jaguará

As propriedades que compunham o vínculo da Jaguará eram as seguintes:¹⁵

- a) A fazenda denominada Jaguará, com terras de agricultura e campos de criar, assim como terras e águas minerais; confrontações: pelo sul com uma sesmaria denominada Vargem Comprida, pertencente à mesma fazenda; do lado do nascente, em direção ao rio das Velhas, com terras da fazenda do Jenipapo, pertencente à herança de Manuel Ribeiro de Gouveia, e da outra banda do rio, com terras das Recolhidas de Ma-

latifúndio. Rio de Janeiro: Livraria São José; Departamento de Imprensa Nacional, 1958, p. 6–19 (Vainhu como uma corruptela gráfica de Velhas); b) com o rio Pará, que passa por Pitangui; PIRES, Simeão Ribeiro. *Raízes de Minas*. Montes Claros: [s.n.], 1979, p. 52 (este autor apoia-se em uma afirmação do conde de Assumar em 1720: Cartas, ordens, despachos, bandos ou editais do governador das Minas Gerais, d. Pedro de Almeida e Portugal (conde de Assumar), 1713–1721. Carta ao ouvidor geral do Rio das Velhas; Vila do Carmo, 6 de janeiro de 1720. Arquivo Público Mineiro. Secretaria de Governo da Capitania (Seção Colonial). SC-11, fol. 187v–188v, fol. 188.

¹⁵ Inventário dos bens da fazenda da Jaguará, 1802. Arquivo Público Mineiro. Coleção Casa dos Contos de Ouro Preto, códice 1605, fols. 3–19/163 e segs.: “relação e inventário dos bens de que se compõem esta fazenda de Jaguará e suas anexas (...) feito por resolução da (...) [sua] junta [de administração] de 10 do corrente mês de maio de 1802”.

caúbas e do capitão José Ferreira do Lago e do capitão Manuel Pinto dos Santos; para o poente, com terras da fazenda da Casa Branca e com a sesmaria do Pau de Cheiro, córrego d'Anta acima, até a fazenda do Bom Jardim, ficando dentro a fazenda do Mocambo.

- b) A fazenda denominada Vargem Comprida, com sesmaria de meia légua de terras, medida e demarcada, fazendo o seu pião em um morro alto por cima da lagoa chamada Tabocas; confrontações: pelo rumo do sueste parte com o capão chamado Maria Ribeira, até a estrada velha do sertão, e pela parte do noroeste confina com terras do Jaguará, e para o rumo de nordeste, com terras também do Jaguará, e para o sudoeste parte com terras e matos de Domingos Ferreira de Magalhães, e pela outra com terras que foram de Joaquim Ramos Benfica e José Rodrigues da Costa.
- c) Uma sesmaria de meia légua de terras na vargem do Mocambo; confrontações: de uma parte com a sesmaria da Vargem Comprida e terras de Antônio Moreira de Carvalho, Domingos Rodrigues e Antônio Rodrigues da Costa, e da outra parte com terras de Inácio Pires de Miranda, e de Jaguará, e tem esta sesmaria seu pião na beira da estrada que vai para o Matosinhos, à vista do vale que serve de tapagem à vargem do Mocambo.
- d) Uma fazenda denominada Mocambo que consta de uma sesmaria de meia légua de terras de agricultura, e parte de um lado com terras da fazenda do Bom Jardim e, por outro, com a sesmaria do Pau de Cheiro, e com terras do Jaguará.
- e) Uma fazenda denominada Pau de Cheiro, que consta de uma sesmaria de três léguas de terras com matos e campos de criar; confrontações: de uma banda com terras da fazenda do Jaguará e de outra parte com a sesmaria de Sete Lagoas, e correndo ribeirão de Jequitibá abaixo, que serve de divisa, vai confrontar com terras da mesma sesmaria do Jequitibá e, pelo outro lado, confina com terras da Casa Branca, Tomásia Luzia, Tronqueiras, e “com quem mais deva e haja de partir”, e no sítio do Pau de Cheiro e seu território.

- f) Uma fazenda denominada Melo,¹⁴ a qual consta de terras de agricultura, pastos de criar, e águas minerais, e parte de uma banda com o ribeirão denominado Taboca, e da outra com o chamado Onça e da outra com o rio das Velhas, com as fazendas do Pegabem.

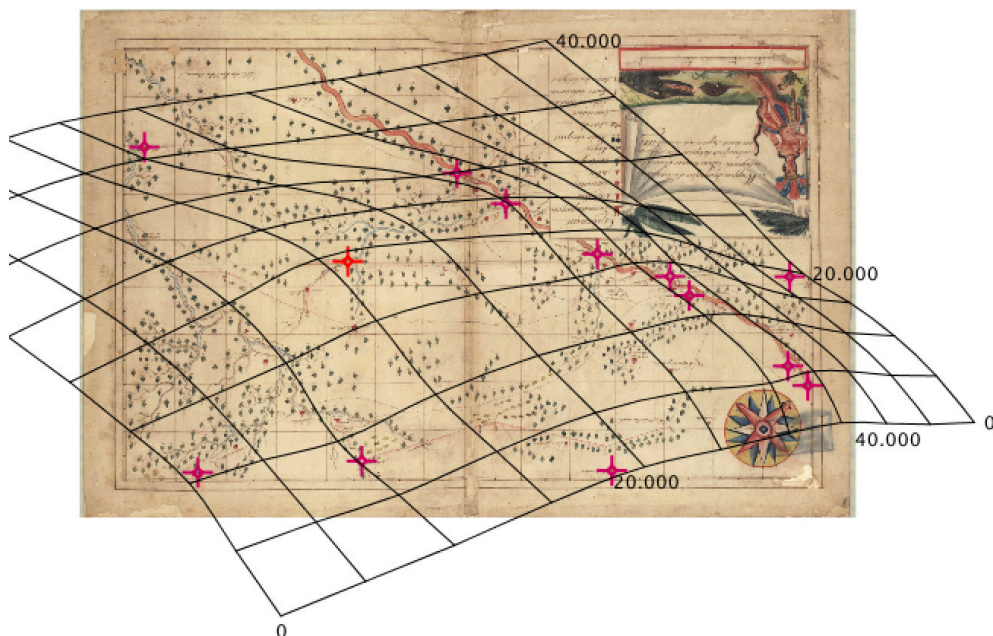
4. Georreferenciamento da demarcação das propriedades – o vínculo da Jaguarua

Para a demarcação das fazendas que compunham o vínculo da Jaguarua contamos com uma fonte privilegiadíssima: os mapas do seu território elaborados pouco depois da instituição do vínculo em 1787 (anexos 1 e 2). Estes documentos, contudo, não estão isentos de problemas e, por isso, não eliminam de modo algum o recurso às fontes textuais.¹⁵ Este recurso mostra-se absolutamente indispensável quando se considera que o mapa produzido no século XVIII apresenta distorções notáveis com relação à localização dos topônimos nas cartas atuais (figura 1).

¹⁴ A fazenda do Melo pertencera antes ao contratador dos dízimos João de Souza Lisboa e foi arrematada por Francisco de Abreu Guimarães em 8 outubro de 1779. Só pela fazenda pagou Rs 2:200\$000. Arquivo Público Mineiro. Coleção Casa dos Contos de Ouro Preto, códice 1605, fols. 3-19/163 e segs.

¹⁵ Mapa topográfico da fazenda do Melo, vinculada com a do Jaguarua e suas anexas em benefício de causa pia pública por decreto régio de 4 de junho de 1787; autor: José Joaquim da Rocha; mapa aquarelado colorido; 44,0 cm x 68,0 cm em SC-011 (01). Outra cópia tem 46,0 cm x 75,0 cm em SC-011 (02); APM. Secretaria de Governo da Capitania (SC). Mapa topográfico da fazenda do Jaguarua e suas anexas, vinculada em benefício de causa pia e pública pelo decreto régio de 4 de junho de 1787; autor: José Joaquim da Rocha; mapa aquarelado colorido; 45,0 cm x 68,0 cm em SC-09 (01). Outra cópia tem 47,0 cm x 75,0 cm em SC-09 (02). APM. Secretaria de Governo da Capitania (SC).

Figura 1
Distorção do mapa do vínculo da Jaguará
segundo o programa MapAnalyst



Fonte: Mapa topográfico da fazenda da Jaguará e suas anexas, vinculada em benefício de causa pia e pública pelo decreto régio de 4 de junho de 1787; autor: José Joaquim da Rocha; mapa aquarelado colorido; 45,0 cm x 68,0 cm SC-09 (01). Outra cópia tem 47,0 cm x 75,0 cm em SC-09 (02). APM. Secretaria de Governo da Capitania (SC).

Mas tanto os documentos cartográficos quanto os textuais apresentam uma grande dificuldade decorrente de que uma parte dos limites corresponde a nomes de proprietários ou das propriedades rurais com que o vínculo confrontava, em lugar de alguma feição do relevo mais claramente identificável. Neste caso, é absolutamente indispensável buscar noutras fontes informações que permitam avançar na demarcação da área total do vínculo. Como a Jaguará resultou do remembramento de diversas unidades rurais, é possível que a descrição de cada uma destas unidades contenha os elementos necessários. É o que faremos a seguir.

A fazenda da Jaguará fora arrematada em praça pública a 13 de março de 1751 por Francisco da Cunha de Macedo aos herdeiros de João Ferreira dos Santos. Por garantia, o comprador tirou duas cartas de sesmaria que for-

necem alguns dados importantes.¹⁶ Na primeira carta, aparece a referência a um córrego d'Anta como o ponto onde se iniciava a medição, ficando o pião na foz deste córrego. Na segunda, as dimensões são de seis léguas em quadra, e não apenas três, sendo as referências o córrego Periperi, o córrego da Jaguarara e o ribeirão d'Antas. Este último deve sem dúvida corresponder ao córrego homônimo mencionado anteriormente, o que demonstra a contiguidade das propriedades.¹⁷

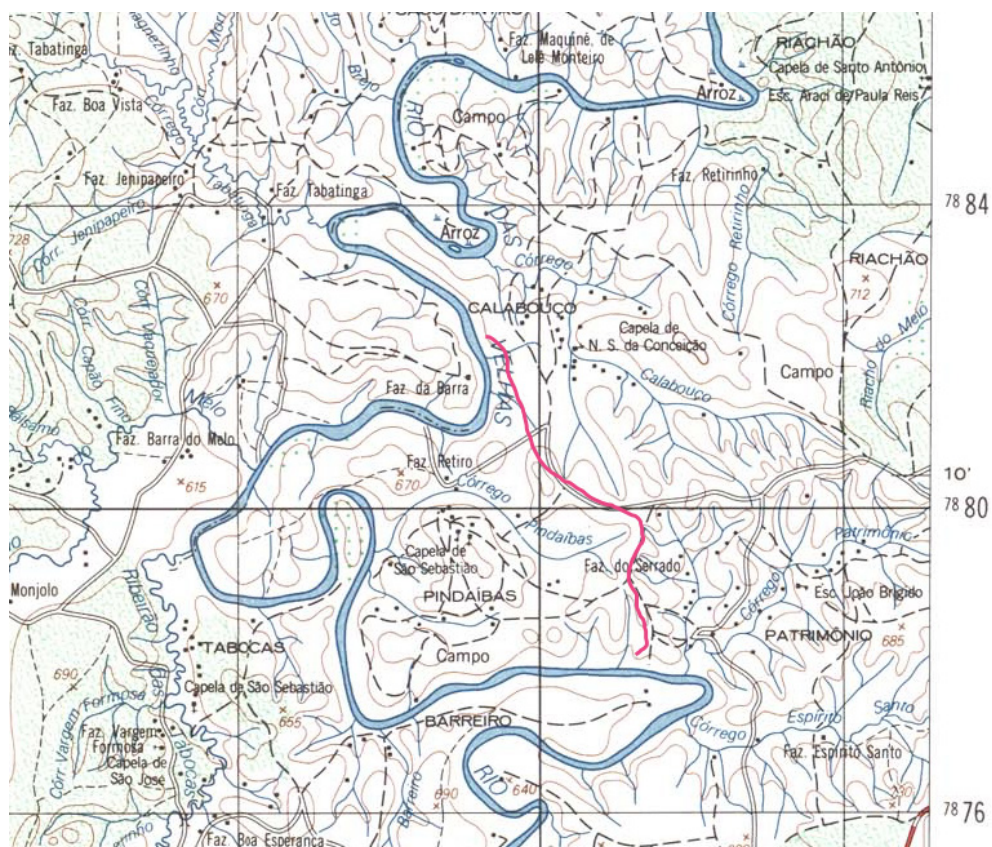
A fazenda Vargem Comprida resultou do remembramento de duas outras propriedades: a fazenda das Tabocas ou da Taboquinha, comprada a Quirino Guedes dos Santos e a Bernardino Tavares Pereira, e outra, comprada a Joana Gertrudes Coutinho. Desta última podem ser extraídas as informações mais claras quanto às confrontações: “na margem do rio das Velhas, pela parte do nascente na barra do Melo, cujas terras têm seu princípio em uma língua de campo que quase desce ao rio das Velhas por cima da barra do Calabouço e acompanham o dito rio acima e margem deste até a fronteira da barra da Taboca”.¹⁸ Esta descrição permitiu demarcar com relativa segurança a porção de terras localizada na margem direita do rio das Velhas (figura 2).

¹⁶ O excerto do registro original da primeira sesmaria é o seguinte: “Francisco da Cunha de Macedo, (...) morador na (...) Jaguará [sic], campo dos currais, e como naquelas paragens se achavam terras devolutas e o suplicante carecia por sesmaria o que nos ditos currais se costumava conceder que era três léguas de comprido e as quadras para os dados que o suplicante tinha e queria na dita terra fabricar, principiando a sua medição nas cabeceiras do corgo d'Anta, fazendo pião donde o dito corgo desaguava que nascia entre dois morros, correndo para todos os lados”. Carta de sesmaria a Francisco da Cunha de Macedo. São Sebastião do Rio de Janeiro, 8 de janeiro de 1747. APM. Secretaria de Governo da Capitania (SC). Registro de sesmarias, 1746-1749, SC-90, fol. 22v.; e a segunda, adquirida “por título de compra que fizera aos órfãos que ficaram do defunto capitão-mor João Ferreira dos Santos, uma fazenda de roças sita na paragem chamada (...) o Jaguarara, [com] (...) meia légua de terra e matos no córrego do mesmo nome, principiando a medição ou fazendo pião na paragem chamada o Preperi [sic], correndo dito córrego acima e para baixo até uma e outra banda, como também lhe concedesse três léguas de campo na mesma fazenda entre o dito córrego Jaguarara e o ribeirão d'Antas, para criação de seus gados, as quais terras e campos são contíguos à mesma fazenda e terras dela”. Carta de sesmaria a Francisco da Cunha de Macedo. Vila Rica, 7 de julho de 1760. APM. Secretaria de Governo da Capitania (SC). Registro de Sesmarias, 1760-1764, SC-129, fol. 8v.

¹⁷ Em 1766 foi a ele penhorada. Segundo o auto de penhora, “a fazenda do Jaguarara está hoje com vários nomes e nestes fez o dito meirinho penhora em tudo quanto o réu executado comprou ao defunto João Ferreira dos Santos a mesma fazenda da Jaguarara e Riacho Fundo (...) mais uma sesmaria tirada em nome de seu filho José da Cunha mais a sesmaria das Mucaúbas”. Foi arrematada em 13 de março de 1767 pelo futuro instituidor do vínculo por 46 mil cruzados (ou 18.400.000 réis), pagáveis em seis anos. Arquivo Público Mineiro, CC 1659, fol. 220.

¹⁸ No texto original, a sesmeira Joana Gertrudes Coutinho, que obteve meia légua de terras em quadra, disse ser “moradora no Melo da freguesia de Santo Antônio do Curvelo, (...) se acha

Figura 2



Limite das terras da fazenda das Tabocas ou Taboquinha: “na margem do rio das Velhas, pela parte do nascente na barra do Melo, cujas terras têm seu princípio em uma língua de campo que quase desce ao rio das Velhas por cima da barra do Calabouço e acompanham o dito rio acima e margem deste até a fronteira da barra da Taboca”

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Carta topográfica: folha Sete Lagoas. Rio de Janeiro: IBGE, 1976. Não paginado. Escala 1:100.000 (detalhe).

possuindo um sítio de terras de cultura e criações de gados e bestas e numerosa escravatura na margem do rio das Velhas, pela parte do nascente na barra do Melo, cujas terras têm seu princípio em uma língua de campo que quase desce ao rio das Velhas por cima da barra do Calabouço e acompanham o dito rio acima e margem deste até a fronteira da barra da Taboca, o que tudo houve a suplicante por título de compra que fez a Quirino Guedes dos Santos e a Bernardino Tavares Pereira”. Carta de sesmaria a Joana Gertrudes Coutinho. Vila Rica, 10 de junho de 1778. APM. Secretaria de Governo da Capitania (SC). Registro de sesmarias, 1774-1782, SC-206, fol. 151.

A sesmaria do Mocambo originalmente pertencia a Francisco de Abreu Guimarães, que dela tirou carta de sesmaria que só menciona o nome dos confrontantes e o nome da paragem, as Vargens do Mocambo.¹⁹

A fazenda Pau de Cheiro também foi formada pela união de duas outras propriedades: os sítios do Sumidouro e do Jequitibá, explorados por Domingos Dias da Silva desde os fins do século XVII até 1716, e vendidos depois para o então sargento-mor João Ferreira dos Santos. Por volta de 1740, estas propriedades foram executadas por dívida com a Real Fazenda, e leiloadas à viúva de João Ferreira dos Santos, Maria Isabel de Bitancourt e Sá pelos capitães-mores Cipriano Pinto Carneiro e Domingos Pinto Carneiro. Em 4 de maio de 1771, foi esta fazenda comprada por Francisco de Abreu Guimarães aos herdeiros.²⁰ As cartas de sesmaria originais fornecem informações valiosas.

¹⁹ Os termos no documento original: "... houve por título de compra que fez a Manuel Ribeiro de Gouveia dois capões de matos virgens (...) e umas capoeiras na paragem chamada as Vargens do Mocambo, cujas terras (...) compreendem meia légua de terras (...) confrontando de uma parte com a sesmaria de Manuel Pereira de Freitas, Bernardo da Silva, Antônio Moreira de Carvalho, Domingos Rodrigues da Costa, Antônio Rodrigues, e da outra parte com Inácio Pires de Miranda, e por outra com o capitão Antônio de Abreu Guimarães, compreendendo a dita sesmaria para se inteirar a meia légua tudo que forem sobras das sesmarias dos confrontantes e fazendo pião onde mais conveniente for. Carta de sesmaria ao capitão Francisco de Abreu Guimarães. Vila Rica, 17 de julho de 1772. APM. Secretaria de Governo da Capitania (SC). Registro de sesmarias, 1769-1774, SC -172, fol. 137.

²⁰ Os termos dos documentos originais: "possuía um sítio nestas minas do rio das Velhas em que assiste e juntamente umas suas roças detrás do morro a que chamam Tombadouro, e como lhe veio a notícia que haviam muitos pretendentes a eles, queria que eu lhe mandasse passar carta de sesmaria do dito sítio e dos capões em que estão situadas as roças do sítio aonde assiste, começando do valo até a cachoeira grande e suas capoeiras antigas, correndo para o morro até a estrada da outra parte do rio das Velhas às mesmas capoeiras e terras lavradas de testada duzentas e dez braças, começando do valo do dito correndo para a cachoeira grande à mesma estrada para a outra banda as suas capoeiras". Carta de sesmaria a Domingos Dias da Silva. Arraial do Caeté, 14 de janeiro de 1711. APM. Secretaria de Governo da Capitania (SC). Registro de resoluções, bandos, cartas patentes, provisões, patentes e sesmarias, 1710-1713, SC-07, fol. 44; noutra, Domingos Dias da Silva obteve três léguas em quadra, em que alegou "haverá pouco mais ou menos de dez anos que está de posse de dois sítios, um chamado Sumidouro, e outro Jetiquibá [sic], e em todos estes anos o fabricou, e como de presente eu assistia nestas minas, que por não ter dúvidas com pessoa alguma lhe mandasse passar carta de sesmaria, começando dos limoeiros da Mata Grande, tapera que foi do tenente Manuel de Borba Gato até a barra do ribeirão do dito Jetiquibá [sic], correndo rumo para o sertão até a estrada de Itaubira, e dos limoeiros cortando rumo direito ao rio das Velhas, e da outra parte ao caminho da Itaubira para que nelas possa fundar fazendas de gados para ele e seus filhos e herdeiros". Carta de sesmaria a Domingos Dias da Silva. Arraial do Caeté, 16 de janeiro de 1711. APM. Secretaria de Governo da Capitania (SC). Registro de resoluções, bandos, cartas patentes, provisões, patentes e sesmarias, 1710-1713, SC-07, fol. 44v.; numa terceira carta, o mesmo sesmeiro obteve outras três léguas, justificando que o governador Antônio

de Albuquerque Coelho de Carvalho deu-lhe “de sesmaria das terras que vão do Jequitibá para o Sumidouro três léguas e como lhe não sejam bastantes as fazendas que tem no dito Jequitibá e Sumidouro, e necessite dos campos que chegam até o ribeirão da Mata Grande e seus capões, me pedia lhe fizesse mercê mandar-lhe dar de sesmaria o que falta para chegar ao dito ribeirão da Mata Grande, para poder assim ficar com mais cômodo”. Carta de sesmaria a Domingos Dias da Silva. Arraial do Ribeirão do Carmo, 17 de fevereiro de 1712. APM. Secretaria de Governo da Capitania (SC). Registro de resoluções, bandos, cartas patentes, provisões, patentes e sesmarias, 1710-1713, SC-07, fol. 68. João Ferreira dos Santos alegou estar “de posse de dois sítios, um chamado Sumidouro e outro Jequitivá [sic], que comprou a Domingos Dias da Silva, a quem o governador Antônio de Albuquerque Coelho de Carvalho fez mercê deles por sesmaria com três léguas mais de terras para fabricar currais de gados, e com as confrontações declaradas na dita carta de sesmaria que se acha registrada nos livros da Secretaria deste governo, e pedindo-me o dito João Ferreira dos Santos lhe fizesse mercê das mesmas terras por nova carta de sesmaria, e atendendo a que está de posse delas pelas haver comprado e ser necessárias as ditas três léguas para fazendas de gados que hão de mister bastante largueza, por cujo motivo lhe concedeu o dito Antônio de Albuquerque as mais três léguas que é o mesmo que se concede na Bahia e Pernambuco para as fazendas de gados, e tendo outrossim atenção a que o suplicante se acha com família nestas minas e haver por esta causa ser favorecido para que com este exemplo procurem os homens estabelecer-se nestas minas para maior aumento delas”. Carta de sesmaria a João Ferreira dos Santos. Leal Vila de Nossa Senhora do Carmo, 16 de agosto de 1717. APM. Secretaria de Governo da Capitania (SC). Registro de cartas, ordens, despachos, instruções, bandos, cartas patentes, provisões e sesmarias, 1713-1717, SC-09, fol. 262; os autos de posse dados em 1721 contêm as seguintes referências: a) para o sítio do Sumidouro: “umas terras que estão entre os dois rios de Jequitibá e ribeirão da Mata, as quais terras foram dadas de sesmaria a Domingos Dias da Silva, as quais houve o dito capitão-mor João Ferreira dos Santos por título de compra ao mesmo Domingos Dias da Silva, as quais terras fazem divisa pela parte do nascente com o rio das Velhas e pela parte do poente com Antônio Pinto de Magalhães, de que as cabeceiras do rio de Jequitibá serve de extrema”. Requerimento de João Ferreira dos Santos, capitão-mor, morador na vila de Caeté, comarca do Rio das Velhas de Sabará, solicitando confirmação da carta de sesmaria de umas terras, sitas no lugar do Sumidouro; em anexo um requerimento e outras certidões; s. I, anterior a 20 de maio de 1739. AHU MG, cx. 37, doc. 46; b) para o sítio do Jequitibá até o ribeirão da Mata: “umas terras que estão entre os dois rios de Jequitibá e ribeirão da Mata, as quais (...) fazem divisa pela parte do poente com Antônio Pinto de Magalhães, de que as cabeceiras do rio Jequitibá serve de extrema”. Requerimento do capitão-mor João Ferreira dos Santos, solicitando confirmação da carta patente de sesmaria de meia légua de terra em quadra, no sítio onde chamam Sumidouro, no distrito das Minas, desde as terras do Jequitibá até o ribeirão da Mata Grande; em anexo uma carta, uma certidão e um requerimento; anterior a 22 de janeiro de 1727. AHU MG, cx. 10, doc. 11; e na carta dos irmãos Cipriano e Domingos Pinto Carneiro: “que por arrematação se havia feito na Provedoria da Fazenda Real de Vila Rica, em a execução que fizeram a seu antecessor o capitão Manuel Correia Pereira, estavam os suplicantes de posse mansa e pacífica, sem contradição de pessoa alguma, na forma que se lhes havia dado judicialmente há nove para dez anos de uma fazenda com seu retiro, casas de vivenda, currais para gados e com todas as mais pertenças e terras para cultura e pastos que poderiam ter em quadra, diminuindo no comprimento o que faltasse na largura, três léguas pouco mais ou menos, sita na Taboca, e paragem chamada Jequitibá, (...) que para a parte do sertão de uma banda partiam rio acima com terras do mestre de campo Antônio

4.1. Estabelecimento da correspondência entre topônimos antigos e modernos

A partir das cartas geográficas atuais foram aqui propostas as seguintes correspondências:

1. Córrego Pau de Cheiro: a folha de Sete Lagoas (1976) indica este córrego no lugar do que é um afluente dele. Já nas folhas de Belo Horizonte (1:250.000), bem como na de Sete Lagoas (1939) a identificação está correta.
2. O riacho d'Anta: atual riacho da Gordura.

Por sua vez, não são referidos nas cartas consultadas os seguintes topônimos, para os quais foram propostas as seguintes correspondências:

3. Lagoa dos Veados: parece corresponder à lagoa situada no afluente do córrego Pau de Cheiro erradamente indicado como tal na folha de Sete Lagoas (1976).
4. Fazenda Pau de Cheiro: situada próxima às cabeceiras do córrego homônimo.
5. Fazenda Pau Grosso: parece corresponder à fazenda Porto do Pau Grosso, próxima ao município de Baldim, na folha topográfica homônima.
6. Saco das Éguas.
7. Contagem do Jequitibá: era ainda indicada na folha de Sete Lagoas (1939) e situava-se na beira do ribeirão Jequitibá em ponto próximo à barra do ribeirão do Paiol e do córrego Fundo.
8. Riacho da Cruz: corresponde ao atual ribeirão do Matadouro, entre os municípios de Sete Lagoas e Prudente de Moraes;

Pinto de Magalhães, e rio abaixo com Manuel Alves Campos, e rio das Velhas, onde tinham os suplicantes um retiro para criar gados vacuns, com seus currais, e de outra banda, com o sítio de dona Maria, hoje próprio dos suplicantes e com o alferes João de Sampaio, aonde servia de divisa um espigão do morro, e nela criavam e largavam os suplicantes muitas cabeças dos mesmos gados". Cartas de sesmaria a Cipriano Pinto e seu irmão Domingos Pinto Carneiro. Vila Rica, 11 de janeiro de 1751. Registro de sesmarias, 1749-1753, SC-94, fol. 38.

9. Córrego Seco: parece corresponder ao curso d'água intermitente não nomeado na folha de Sete Lagoas (1976), ao lado da lagoa Vargem Comprida, que dá nome à fazenda homônima no mapa setecentista.
10. As localidades de Periperi (onde estão situados os marcos 5 e 6), Palmeiras e Taquaril (local do marco de número 7) referidas no mapa setecentista correspondem, respectivamente, às localidades homônimas referidas em cartas topográficas modernas. O Periperi é localizado na folha de Santa Luzia a meio caminho da estrada entre Capim Branco e Matozinhos; a fazenda das Palmeiras está localizada às margens do atual córrego Palmeira; já o Taquaril parece corresponder ao bairro homônimo do atual município de Prudente de Moraes, próximo ao ribeirão Forquilha. A partir do Taquaril a linha da demarcação segue por um curso d'água não nomeado, e que no mapa setecentista, teria por afluente exatamente o ribeirão ou córrego Forquilha, um claro equívoco do cartógrafo. O curso d'água que preenche os requisitos da demarcação é exatamente o córrego Forquilha. Por fim, adotou-se um procedimento distinto do registrado no mapa setecentista: enquanto neste a linha de demarcação entre os marcos 5 e 7 é uma reta, no anexo 1 a linha segue – para usar a expressão setecentista, “rumo direito” – pela cumeeira da serra que segue quase paralelamente o curso dos córregos Palmeira e Forquilha.²¹

O mapa não guarda proporção das medidas, apesar de trazer a escala em braças. A figura 3 ilustra o procedimento adotado para se traçar as linhas da demarcação entre a fazenda Casa Branca e a lagoa dos Veados, localizada num afluente do córrego Pau de Cheiro. As seções A, B e C medem, segundo a escala do mapa, 2.083, 1.861 e 2.277 braças, respectivamente, ou em metros: 4.583, 4.094 e 5.011. A junção destas três seções resultou no traçado adotado no georreferenciamento.

²¹ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Carta topográfica: folha Santa Luzia. S. l.: s. n., 1950. Não paginado. Escala 1:100.000; INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Carta topográfica: folha Pedro Leopoldo. Rio de Janeiro: IBGE, 1976. Não paginado. Escala 1:50.000.

Figura 3
Correspondência entre a demarcação adotada
no mapa de 1787 e no georreferenciamento



Fontes: Mapa topográfico da fazenda do Jaguarua e suas anexas, vinculada em benefício de causa pia e pública pelo decreto régio de 4 de junho de 1787; autor: José Joaquim da Rocha; mapa aquarelado colorido; 45,0 cm x 68,0 cm, SC-09 (01). Outra cópia mede 47,0 cm x 75,0 cm, SC-09 (02) (detalhe). APM. Secretaria de Governo da Capitania (SC); INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Carta topográfica: folha Belo Horizonte. Rio de Janeiro: IBGE, 1979. Não paginado. Escala 1:250.000 (detalhe)

No entanto, este mesmo procedimento mostrou-se totalmente incongruente no caso da linha entre os marcos de números 10 e 8 do mapa. Se se adotasse a escala do mapa, a distância entre estes marcos seria de 2.777 braças, ou 6.111 metros. Ora, nesta distância, para se alcançar a margem do ribeirão Jequitibá onde está o marco número 8, a linha da demarcação seria reta, e não angulada como aparece no mapa, e o marco 8 situar-se-ia próximo à atual represa Olhos d'Água, muito acima, portanto, do ponto indicado no mapa, antes da contagem do Jequitibá e depois do Saco da Vida. Por isso, situamos o marco 8 pouco abaixo da barra do ribeirão do Paiol.

O resultado da demarcação é apresentado no anexo 1.

5. Área total e características das propriedades

De todas as informações existentes nos documentos sesmarias, a que deve ser tomada com maior cautela é, sem dúvida, a dimensão. Em grande medida, os tamanhos mencionados não guardam relação com a realidade. Em alguns casos, as medidas que aparecem numa carta divergem de modo importante das apresentadas noutro documento referente à propriedade rural homônima. Seja como for, as dimensões apresentadas para cada uma das fazendas que constituíam a Jaguarua, com exceção da fazenda do Melo, para a

qual as medidas não são mencionadas, são as seguintes: Jaguará, “três léguas de comprido e as quadras para os gados”; Vargem Comprida, Vargem do Mocambo e Mocambo, meia légua em quadra cada uma; e fazenda Pau de Cheiro, três léguas em quadra. Ao todo, portanto, 7,5 léguas em quadra, isto é, 7,5 léguas de comprido por uma légua de largura. Considerando-se que uma légua equivale a 6.600 metros, a área total da Jaguará correspondia a 326.700.000 m², ou 326,7 km².²² É notável que este valor guarde muita proximidade com o encontrado após a demarcação georreferenciada: 372,254 km², ou 372.254 hectares. Já a fazenda do Melo chegava a 719,549 km² ou 71.954,9 hectares. Ao todo, portanto, o vínculo abrangia uma área de 1.091,803 km², ou 1.091.803 ha.

Contudo, estes dados tão somente dizem respeito à extensão, isto é, à quantidade de terras, e não a um elemento que muitas vezes torna pouco significativa a dimensão de uma propriedade rural: as qualidades físicas da área ocupada – isto é, o tipo de solo, drenagem, vegetação e declividade do terreno, por exemplo. Uma propriedade rural, ainda que extensa, com solos pobres ou mesmo rochosos, elevada declividade, baixa densidade de cursos d’água e vegetação escassa tem um valor muito menor do que outra, ainda que modesta, que apresente a mais elevada aptidão agrícola. Uma descrição de parte da propriedade setecentista em 1907 assinalava que

Numa síntese geral, (...) pode-se dizer que na fazenda do Jaguará encontram-se terras escolhidas, férteis e apropriadas à agricultura ou à indústria agropecuária em boas condições de salubridade e com abundância de água potável, servidas por viação terrestre e fluvial capaz de permitir o transporte de mercadorias e produtos aos povoados próximos e aos centros consumidores.²³

²² Um texto redigido em abril de 1907 informou que a área da fazenda da Jaguará equivalia a 1.300 alqueires: “a área da fazenda, demonstrada em títulos perfeitos, que no momento não temos presentes, mas possuímos – orça por 1.300 alqueires”. Sucinta descrição da fazenda do Jaguará no estado de Minas Gerais. *Revista do Arquivo Público Mineiro*, vol. 11, 1906, p. 585–597, p. 585. Se considerarmos o alqueire neste texto como equivalente a 4,84 ha – o assim chamado alqueire mineiro –, então a área da fazenda segundo esta descrição do início do século XIX seria igual a 6.292 ha, cifra 60 vezes inferior à medida total apurada nas cartas de sesmaria setecentistas. Nesse mesmo texto, o autor informa a existência de uma planta dessa propriedade: “a configuração dessa área e seu prisma geométrico vê-se, tem numa planta nítida, de alto valor histórico, até para ajuizar das proporções legítimas de propriedades vizinhas, a qual foi feita pelo engenheiro dr. Francisco Eduardo de Paula Aroeira que em serviço do Juízo dos Feitos da Fazenda Nacional na Província de Minas verificou linhas divisórias e aviventou marcos da fazenda”. A conclusão inevitável é que o que em 1907 considerava-se fazenda da Jaguará não passava de uma pequena porção da sua área original.

²³ Sucinta descrição da fazenda do Jaguará no estado de Minas Gerais. *Revista do Arquivo Público Mineiro*, vol. 11, 1906, p. 585–597, p. 596.

É nesse momento que o geoprocessamento pode fazer toda a diferença. Em lugar de nos apoiarmos tão somente numa descrição – que pode naturalmente ser enviesada –, contamos com elementos mais sólidos para uma análise dos aspectos qualitativos desse conjunto de propriedades, em especial os parâmetros pedológicos, considerados fundamentais para a avaliação da aptidão agrícola das terras.²⁴

A partir da planta representada no anexo 1, é possível analisar os solos dessa propriedade (anexo 2). Na fazenda do Melo, por exemplo, há um nítido predomínio de cambissolo háplico Tb distrófico (Cxbd) e de latossolo vermelho-amarelo distrófico (LVAd). Ambos caracterizam-se por uma baixa fertilidade (os neossolos litólicos distróficos – RLd – ocorrem apenas nas nascentes dos ribeirões da Onça e das Tabocas, em que há afloramentos de rocha). A maior parte das terras da fazenda da Jaguará, por seu turno, é formada pelo argissolo vermelho-amarelo eutrófico (PVAe), uma classe de solos de alta fertilidade, ainda que se observem ocorrências de Cxbd e LVd.²⁵

Há, portanto, uma clara diferença entre as propriedades quanto à maior ou menor aptidão para a agricultura. No inventário das benfeitorias da fazenda do Melo em 1802 aparecem um moinho d'água e roda de mandioca, currais, chiqueiros de engordar porcos e de amansar bezerros. O cultivo de cana-de-açúcar parecia estar começando a ser praticado, já que havia “um engenho novo e grande de moer cana, e de pilões”, mas “no qual faltam ainda alguns do seus pertences”. Nessa fazenda viviam 61 escravos, que trabalhavam com 13 machados, 22 foices de roçar, 20 enxadas, cinco alavancas. Já no conjunto das fazendas que formavam a Jaguará viviam 506 escravos. Excluídos os 251 dedicados especialmente à atividade mineradora nas Lavras Velhas, na lavra da Palma e no canal do Melo, bem como as ferramentas correspondentes, restavam 255 escravos que se ocupavam em grande parte da agricultura, o que pode ser demonstrado pelo número de utensílios agrícolas inventariados: na fazenda do Pau de Cheiro, 27 enxadas, três cavadeiras, duas alavancas; na fazenda da Jaguará, 32 enxadas, 29 foices grandes, 10 foices pequenas, cinco machados, três cavadeiras; na do Mocambo, 30 enxadas, 29 foices, 18 machados, uma alavanca. Havia ainda um canavial para o qual

²⁴ RAMALHO-FILHO, Antônio & BEEK, Klaas Jan. *Sistema de avaliação da aptidão agrícola das terras*. 3ª edição. Rio de Janeiro: Embrapa-CNPS, 1995.

²⁵ Mapa de solos do Estado de Minas Gerais: legenda expandida. Universidade Federal de Viçosa; Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais; Universidade Federal de Lavras; Fundação Estadual do Meio Ambiente. Belo Horizonte: Fundação Estadual do Meio Ambiente, 2010.

foram adjudicadas 23 foices grandes, 30 enxadas, duas alavancas, 17 foices pequenas. Esta diferença nos parâmetros pedológicos talvez explique também o fato de a fazenda do Melo dedicar-se majoritariamente à pecuária. Em 1805, do total de 1.965 cabeças de gado vacum e 304 cabeças de gado cavalhar havia na fazenda do Melo e seus retiros 1.046 cabeças de gado vacum (53,2% do total) e 118 de gado cavalhar (38,8% do total); já na Jaguará e suas anexas foram contadas 922 (46,8% do total) cabeças de gado vacum e 186 de gado cavalhar (61,2% do total).²⁶

Considerações finais

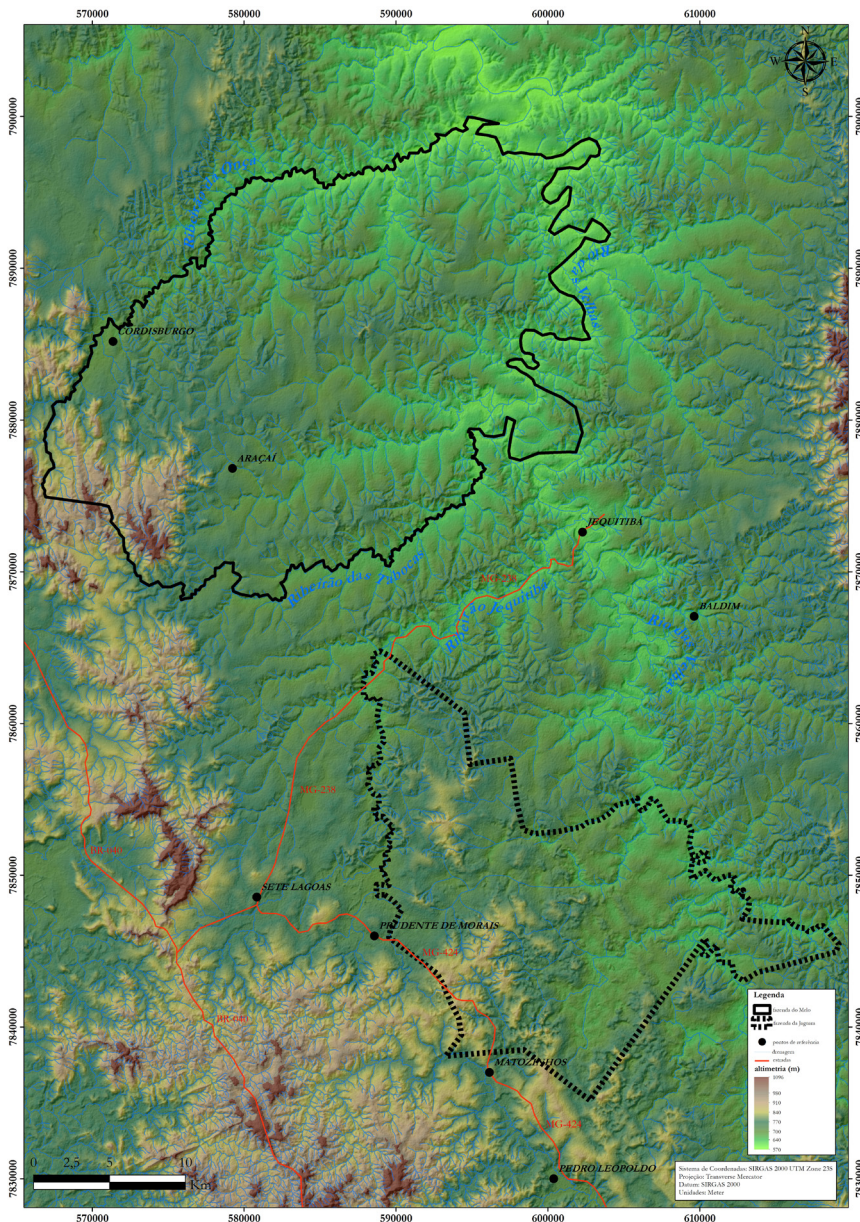
Como se assinalou no início deste artigo, há dois objetivos fundamentais para a produção de mapas em história: como ponto de chegada ou como ponto de partida. O que se buscou aqui foi sem dúvida aumentar a capacidade de percepção de um fato ou de um dado conjunto de fatos por meio de sua distribuição no espaço. Nesse sentido, os mapas nos anexos 1 e 2 constituem a expressão sintética de um grande conjunto de dados de natureza variada – cartográficos, quantitativos, geofísicos etc. No entanto, mais do que simplesmente propor uma demarcação georreferenciada para um conjunto de grandes propriedades rurais em atividade no período colonial em Minas Gerais, o que se buscou aqui foi apresentar estes mesmos mapas como ponto de partida, isto é, como um resultado a partir do qual a pesquisa em história agrária possa avançar, munida agora de novas perguntas surgidas a partir da espacialização dos dados. Chamamos aqui a atenção para uma – a influência dos parâmetros pedológicos sobre as atividades particulares dessas propriedades. Mas esperamos que outras mais sejam levantadas como, por exemplo, a relação entre a cobertura vegetal e a extração de madeira, recurso indispensável à vida cotidiana dessa sociedade; ou então a relação entre a produção econômica e o traçado das estradas e caminhos já nas primeiras décadas do processo de colonização dessa área.

Mais do que uma análise sobre um conjunto de propriedades rurais específicas, esperamos que a metodologia exposta neste estudo possa igualmente ser explorada em pesquisas bem mais abrangentes. Aqui é inevitável lembrar da advertência de Georges Duby, meio século atrás, quanto à deficiência das fontes que permitem estudar o mundo rural: a história não se

²⁶ Inventário dos bens da fazenda da Jaguará, 1802. Arquivo Público Mineiro. Coleção Casa dos Contos de Ouro Preto. CC 1605, fols. 3-19/163 e seguintes.

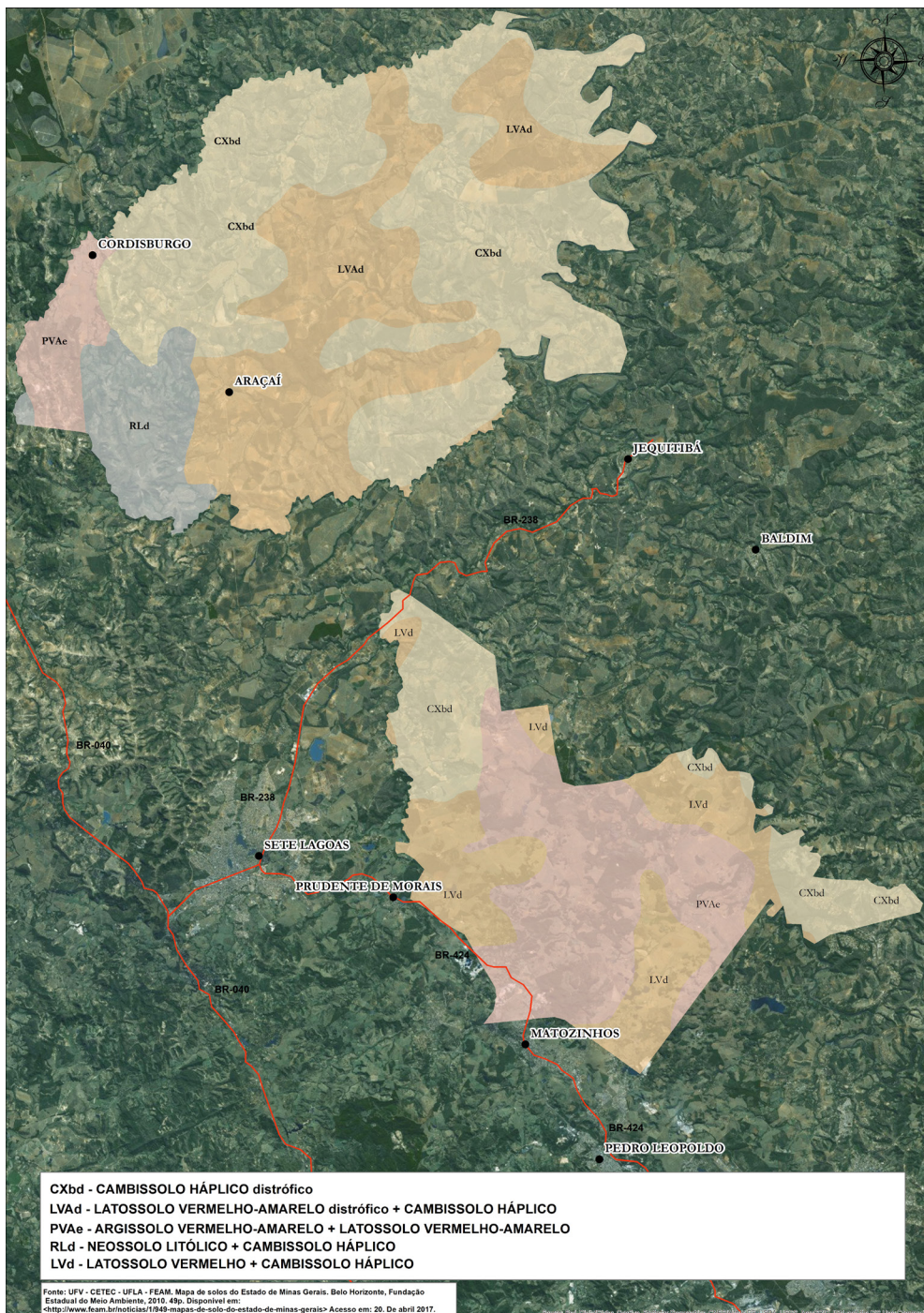
faz só com textos – ela *“doit s’appuyer plus que toute autre sur les vestiges du passé qui complètent les sources écrites. Elle requiert le concours assidu d’investigations auxiliaires, de l’archéologie, et de la géographie agraires, voire de la botanique et de la pédologie”*.²⁷

Anexo 1



²⁷ DUBY, Georges. *L'économie rurale et la vie des campagnes dans l'Occident médiéval (France, Angleterre, Empire, IXe-XVe siècles); essai de synthèse et perspectives de recherches*. Paris: Aubier, 1962, p. 8.

Anexo 2



Referências bibliográficas

Fontes arquivísticas

Arquivo Histórico Ultramarino Minas Gerais:

- Requerimento de Isabel Maria Guedes de Brito, viúva do coronel Antônio da Silva Pimentel, solicitando a d. João V a mercê de ordenar ao governador de Minas, d. Pedro de Almeida e Portugal, não conceda sesmarias em terras que lhe pertencam; em anexo, uma carta (1^a e 2^a via); [s. l.], anterior a 1720, cx. 2, doc. 62.
- Requerimento de João Ferreira dos Santos, capitão-mor, morador na vila de Caeté, comarca do Rio das Velhas de Sabará, solicitando confirmação da carta de sesmaria de umas terras, sitas no lugar do Sumidouro; em anexo um requerimento e outras certidões; s. l., anterior a 20 de maio de 1739, cx. 37, doc. 46.
- Requerimento do capitão-mor João Ferreira dos Santos, solicitando confirmação da carta patente de sesmaria de meia légua de terra em quadra, no sítio onde chamam Sumidouro, no distrito das Minas, desde as terras do Jequitibá até o ribeirão da Mata Grande; em anexo uma carta, uma certidão e um requerimento; anterior a 22 de janeiro de 1727, cx. 10, doc. 11.

Arquivo Público Mineiro. Fundo Secretaria de Governo da Capitania (Seção Colonial):

- Cartas, ordens, despachos, bandos ou editais do governador das Minas Gerais, d. Pedro de Almeida e Portugal (conde de Assumar), 1713–1721. Carta ao ouvidor geral do Rio das Velhas; Vila do Carmo, 6 de janeiro de 1720, SC–11.
- Mapa topográfico da fazenda do Jaguará e suas anexas, vinculada em benefício de causa pia e pública pelo decreto régio de 4 de junho de 1787; autor: José Joaquim da Rocha; mapa aquarelado colorido; 45,0 cm x 68,0 cm, SC–09 (01).
- Mapa topográfico da fazenda do Melo, vinculada com a do Jaguará e suas anexas em benefício de causa pia pública por decreto régio de 4 de junho de 1787; autor: José Joaquim da Rocha; mapa aquarelado colorido; 44,0 x 68,0 cm, SC–011 (01).
- Registro de cartas, ordens, despachos, instruções, bandos, cartas patentes, provisões e sesmarias, 1713–1717. Carta de sesmaria a João Ferreira dos Santos. Leal Vila de Nossa Senhora do Carmo, 16 de agosto de 1717, SC–09.
- Registro de resoluções, bandos, cartas patentes, provisões, patentes e sesmarias, 1710–1713. Carta de sesmaria a Domingos Dias da Silva. Arraial do Caeté, 14 de janeiro de 1711, SC–07.
- Registro de sesmarias, 1746–1749. Carta de sesmaria a Francisco da Cunha de Macedo. São Sebastião do Rio de Janeiro, 8 de janeiro de 1747, SC–90.
- Registro de sesmarias, 1749–1753. Cartas de sesmaria a Cipriano Pinto e seu irmão Domingos Pinto Carneiro. Vila Rica, 11 de janeiro de 1751, SC–94.
- Registro de sesmarias, 1760–1764. Carta de sesmaria a Francisco da Cunha de Macedo. Vila Rica, 7 de julho de 1760, SC–129.

Registro de sesmarias, 1769–1774. Carta de sesmaria ao capitão Francisco de Abreu Guimarães. Vila Rica, 17 de julho de 1772, SC–172.

Registro de sesmarias, 1774–1782. Carta de sesmaria a Joana Gertrudes Coutinho. Vila Rica, 10 de junho de 1778, SC–206.

Arquivo Público Mineiro. Coleção Casa dos Contos de Ouro Preto:

Inventário dos bens da fazenda da Jaguará, 1802, CC 1605, códice 1659.

Fontes cartográficas

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Carta topográfica: folha Santa Luzia. [s. l.: s. n.], 1950. Não paginado. Escala 1:100.000.

_____. Carta topográfica: folha Pedro Leopoldo. Rio de Janeiro: IBGE, 1976. Não paginado. Escala 1:50.000.

Fontes publicadas

ANTONIL, André João. *Cultura e opulência do Brasil por suas drogas e minas*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2007.

Sucinta descrição da fazenda do Jaguará no estado de Minas Gerais. *Revista do Arquivo Público Mineiro*, vol. 11, 1906, p. 585–597.

Bibliografia

ABREU, João Capistrano de. *Caminhos antigos e povoamento do Brasil*. Rio de Janeiro: Briguiet, 1930.

BURROUGH, Peter Alan. *Principles of geographical information systems for land resources assessment*. Oxford: Oxford University, 1990.

CÂMARA, Gilberto & DAVIS, Clodoveu. Introdução. In: CÂMARA, Gilberto; DAVIS, Clodoveu; MONTEIRO, Antônio Miguel Vieira (ed.). *Introdução à ciência da geoinformação*. São José dos Campos: Inpe, 2003.

COSTA FILHO, Miguel. *Dois séculos de um latifúndio*. Rio de Janeiro: Livraria São José; Departamento de Imprensa Nacional, 1958.

DUBY, Georges. *L'économie rurale et la vie des campagnes dans l'Occident médiéval (France, Angleterre, Empire, IXe-XVe siècles); essai de synthèse et perspectives de recherches*. Paris: Aubier, 1962.

FRANCO, Renato. Fortuna e ressentimento: o incrível caso dos Abreu Guimarães (c. 1740–1807). *Revista Portuguesa de História*, vol. 47, 2017, p. 237–256.

GENET, Jean-Philippe. Histoire sociale et ordinateur. In: MESA REDONDA INFORMATIQUE ET HISTOIRE MÉDIÉVALE. *Atas*. Pisa; Roma: Università di Pisa; École Française de Rome, 1977.

_____. Histoire, informatique, mesure. *Histoire et Mesure*, vol. 1, n. 1, 1986, p. 7–18.

GREGORY, Ian N. & ELL, Paul S. *Historical GIS: technologies, methodologies and scholarship*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.

- LAGUARDIA, Rafael Martins de Oliveira. *Dos dízimos à demarcação de terras: geoprocessamento aplicado a módulos rurais (Juiz de Fora, séculos XVIII-XIX)*. Tese de doutorado, Universidade Federal de Juiz de Fora, 2015.
- Mapa de solos do Estado de Minas Gerais: legenda expandida. Universidade Federal de Viçosa; Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais; Universidade Federal de Lavras; Fundação Estadual do Meio Ambiente. Belo Horizonte: Fundação Estadual do Meio Ambiente, 2010.
- MAURIN, Jean. La prosopographie romaine: pertes et profits. *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*, n. 5-6, 37^e année, 1982, p. 824-836.
- MIRANDA, José Iguelmar. *Fundamentos de sistemas de informações geográficas*. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005;
- XAVIER-DA-SILVA, Jorge. *Geoprocessamento para análise ambiental*. Rio de Janeiro: [s. n.], 2001.
- PIRES, Simeão Ribeiro. *Raízes de Minas*. Montes Claros: [s. n.], 1979.
- RAMALHO-FILHO, Antônio & BEEK, Klaas Jan. *Sistema de avaliação da aptidão agrícola das terras*. 3^a edição. Rio de Janeiro: Embrapa-CNPS, 1995.
- SILVA, Ardemirio de Barros. *Sistema de informações georreferenciadas: conceitos e fundamentos*. Campinas: Unicamp, 1999.
- TRINDADE, Raimundo. *Instituições de igrejas no bispado de Mariana*. Rio de Janeiro: Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, 1945.
- Z Aidan, Ricardo Tavares. Geoprocessamento – conceitos e definições. *Revista de Geografia – PPGEO/UFJF*, vol. 7, n. 7, 2017, p. 40-49.

Recebido: 02/08/2017 – Aprovado: 12/12/2017