

A utilização da *Spatial History* no estudo da transformação da paisagem no Alto Vale do Rio do Peixe (SC)

Use of Spatial History in the study of landscape transformation at Alto Vale do Rio do Peixe (SC)

Ana Cristina Peron

anacristina.peron@gmail.com

Universidade Federal de Santa Catarina

Resumo: Este artigo é baseado nos resultados do meu primeiro ano de iniciação científica no projeto “Dos vinhedos familiares às grandes empresas: a reconfiguração de paisagens no Brasil através da Vitivinicultura”, que tem como objetivo investigar o processo histórico de alteração das paisagens nos municípios de Videira, Tangará e Pinheiro Preto, localizados no Alto Vale do Rio do Peixe, em Santa Catarina, entre as décadas de 1930 e 2000. Também busca demonstrar como o tema da pesquisa é entendido pela História Ambiental e como pode se utilizar da *Spatial History*.

Palavras-chave: Vitivinicultura; Transformação da paisagem; *Spatial History*, História Ambiental.

Abstract: This article is based on the results of my first scientific initiation year at the project "From the home-grown vineyards to the big companies: the landscape reconfigurations in Brazil through the Viticulture", that has the objective of investigating the historical process of the landscape changing in the cities of Videira, Tangará and Pinheiro Preto, located in the Alto Vale do Rio do Peixe, in Santa Catarina, in the period between the thirties and the years 2000. It also attempts to demonstrate how the research theme is understood by the environmental history and how it can use the Spatial History.

Keywords: Viticulture; Landscape transformation; Spatial History; Environmental history.

Introdução

A vinda de imigrantes italianos e alemães para o sul do Brasil no final do século XIX ocasionou uma série de transformações e construções culturais, econômicas, políticas, sociais e ambientais. Quando aqui chegaram, os imigrantes se depararam com matas fechadas e, muitas vezes, ocupadas por indígenas. A partir de então, o território passou por transformações que envolveram a substituição gradual das florestas nativas pela agricultura, pecuária, centros urbanos, plantações de árvores exóticas e pela fruticultura, sendo que nessa última se destaca o cultivo de uvas. Com o tempo, a produção se expandiu e muitos pequenos agricultores se transformaram em fabricantes e comerciantes de vinho.

É com base nessa premissa que está sendo realizado o projeto “Dos vinhedos familiares às grandes empresas: a reconfiguração de paisagens no Brasil através da Vitivinicultura” sob



orientação da Prof^a Dr^a Eunice Nodari. A pesquisa tem como objetivo investigar o processo histórico de alteração das paisagens nos municípios de Videira, Tangará e Pinheiro Preto, localizados no Alto Vale do Rio do Peixe, em Santa Catarina, no período entre a década de 1930 e os anos 2000. Para isso, são utilizadas duas metodologias: a História Ambiental e a *Spatial History* ou SIG Histórico.

Minha proposta nesse artigo é apresentar a história das transformações na paisagem nos territórios de Videira, Tangará e Pinheiro Preto que está sendo construída pela pesquisa, e como a *Spatial History* aliada à História Ambiental pode proporcionar a integração de fontes de maneira a possibilitar novos olhares e descobertas. Para alcançar estes objetivos, o artigo está dividido em três partes: as metodologias utilizadas na pesquisa, a chegada de imigrantes e o processo de alteração da paisagem, e a pesquisa e uso das fontes para construir um SIG Histórico.

A História Ambiental e a *Spatial History*

Desde a década de 1970, o debate público sobre o meio ambiente vem se desenvolvendo e ganhado espaço. Os impactos do avanço da globalização foram sentidos não só em esferas sociais, econômicas e da comunicação, mas também no meio ambiente. Apesar de a História se preocupar com o espaço desde o século XIX e de autores como Fernand Braudel terem focado em seu estudo, esse movimento visto a partir da década de 1970 apresentou grandes diferenças.

De acordo com José Augusto Pádua, a História foi influenciada pelos questionamentos da época pelo “(...) fato de o historiador não estar isolado do seu tempo e sempre mirar o passado com as perguntas do presente”¹. Isso não quer dizer que historiadores nunca haviam prestado atenção nas relações entre seres humanos e natureza, mas houve uma mudança epistemológica que alterou o fazer historiográfico e o modo como é entendido o ambiente. Pádua afirma que:

Três mudanças merecem particular atenção: 1) a ideia de que a ação humana pode produzir um impacto relevante sobre o mundo natural, inclusive ao ponto de provocar sua degradação; 2) a revolução nos marcos cronológicos de compreensão do mundo; e 3) a visão de natureza como uma história, como um processo de construção e reconstrução ao longo do tempo².

1 PÁDUA, José Augusto. **As bases teóricas da História Ambiental**. Estudos Avançados. São Paulo, vol. 24, n. 68. 2010, p.81.

2 Idem, p. 83.



Dessa forma, a História Ambiental não se confunde com ambientalismo, pois representa uma forma de olhar para o passado e enxergar como o espaço e os elementos naturais participaram da constituição de sujeitos e sociedades. Como afirma Donald Worster, “Seu objetivo principal se tornou aprofundar o nosso entendimento de como os seres humanos foram, através dos tempos, afetados pelo seu ambiente natural e, inversamente, como eles afetaram esse ambiente e com que resultados”³. É com novas perguntas sobre a relação dos humanos com o ambiente que se volta às mesmas fontes e se buscam novas.

De acordo com essas bases teóricas é que está sendo desenvolvida a pesquisa sobre a transformação da paisagem por meio da vitivinicultura. A busca e análise de fontes segue esses pressupostos para entender as mudanças sucessivas no território de Videira, Tangará e Pinheiro Preto, que passou por um período de desmatamento com posterior implantação de monocultura, depois policultura com cultivos como trigo, milho e cevada, e, por fim, fruticultura.

Aliada a esta metodologia, a *Spatial History* está sendo utilizada como forma de dar enfoque à dimensão espacial dessas alterações. Por meio dela, é possível fazer a união de diferentes fontes em uma nova forma de visualização e, dessa maneira, constituir uma espécie de nova fonte. A visualização de informações de um mesmo espaço em diferentes temporalidades simultaneamente proporciona descobertas que não seriam possíveis de outra forma. Esse recurso só é possível por meio da utilização de computadores.

A *Spatial History* é uma ferramenta que se originou com o movimento das Humanidades Digitais. De acordo com Guerreiro e Borbinha, “Em termos genéricos, as Humanidades Digitais englobam o conjunto de pesquisas e experiências que visam facilitar a utilização dos recursos digitais no âmbito das ciências sociais e humanas, tornando-os mais intuitivos e acessíveis”⁴. Elas iniciaram com o esforço de digitalizar fontes para ampliar o seu acesso a pesquisadores. No entanto, percebeu-se que o uso de computadores poderia ser otimizado e, com isso, estão sendo desenvolvidas ferramentas com a finalidade de analisar fontes e disponibilizá-las de uma maneira mais imediata e intuitiva⁵.

3 WORSTER, Donald. Para fazer História Ambiental: temas, fontes e linhas de pesquisa. **Estudos Históricos**. Rio de Janeiro, v.4, n.8, 1991, p. 2.

4 BORBINHA, José Luís; GUERREITO, Dália. Humanidades Digitais: Novos desafios e oportunidades. **Revista BAD**, n. 1, 2014, p. 64.

5 Idem.



Foi dentro desta perspectiva que os historiadores começaram a utilizar o Sistema de Informações Geográficas (SIG), ferramenta que foi desenvolvida para o uso da Geografia na década de 1960 e se popularizou nos anos 1980. De acordo com Ian Gregory e Alistair Geddes, “Os promotores do novo campo argumentavam que ele tinha potencial para revigorar a geografia como uma disciplina sob um paradigma mais computacional”⁶. Eles definem o que é SIG da seguinte maneira:

SIG pode ser pensado como um tipo de software que fornece uma maneira de representar recursos na superfície da Terra e um conjunto de operações que permitem ao pesquisador interrogar, manipular, visualizar e analisar essas representações. As representações, ou modelos de dados, combinam dois tipos de dados: atributos, que tradicionalmente se mantiveram numa tabela e tendem – ou talvez tendiam – a ser quantitativos; e dados espaciais, que localizam cada dado usando um ponto, uma linha, um polígono (que representa uma área ou uma zona), ou um pixel⁷.

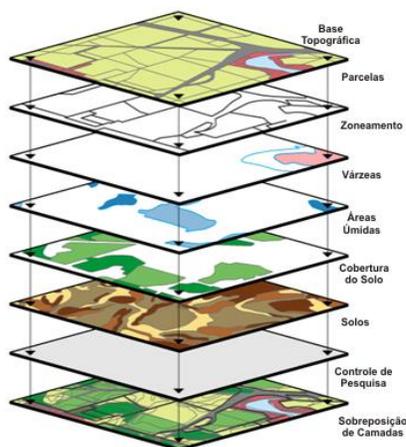
Dados espaciais podem ser mapas, fotos aéreas, imagens de satélite, topografia arruamentos, drenagens, solos, fronteiras, pontos de localização, enfim, uma gama variada de elementos. Cada um deles compõe uma camada que vai se sobrepondo à outra e o resultado disso é uma sobreposição de camadas. Em seu uso na História, o SIG pode integrar mapas antigos com mapas atuais e diferentes fronteiras, por exemplo. Dados de atributo seriam informações textuais sobre os dados espaciais. Enquanto os dados de atributos dizem o que, os espaciais dizem onde⁸.

6 GEDDES, Alistair; GREGORY, Ian N. From Historical GIS to Spatial Humanities: Deepening Scholarship and Broadening Technology. In: _____ (org.) **Toward Spatial Humanities**: [Em linha] historical GIS and Spatial History. Indiana: Indiana University Press, 2014, p.10. Tradução livre para: “Proponents of the new field argued that it had the potential to reinvigorate geography as a discipline under a more computational paradigm”.

7 Idem, p. 11. Tradução livre para: To take this further, GIS can be thought of as a type of software that provides a way of representing features on the Earth’s surface and a suite of operations that allow the researcher to query, manipulate, visualize, and analyze these representations. The representations, or data models, combine two types of data: attribute data, which were traditionally held in a table and tend – or perhaps tended – to be quantitative, and spatial data, which locate each item of data using a point, a line, a polygon (which represents an area or a zone), or a pixel”.

8 Idem.



Figura 1: Exemplo de sobreposição de camadas em um SIG

Fonte: Sistema de Informação Geográfica – SIG, para a Gestão Urbana e Ordenamento Territorial.
Disponível em: <<https://www.urbanlabsc.com.br/single-post/2017/06/28/Sistema-de-Inforna%C3%A7%C3%A3o-Geogr%C3%A1fica-%E2%80%93-SIG-para-a-Gest%C3%A3o-Urbana-e-Ordenamento-Territorial>>

No entanto, a *Spatial History* utiliza outras ferramentas além desses mapas com camadas sobrepostas. De acordo com Richard White, a chave para a *Spatial History* é o movimento. Ele afirma que

Nós produzimos e reproduzimos espaço por nossos movimentos e os movimentos das mercadorias que nós transportamos e informações que nós intercambiamos. Relações espaciais são estabelecidas por meio do movimento de pessoas, plantas, animais, mercadorias e informações⁹.

Dessa forma, é necessária uma maneira de demonstrar a movimentação. Enquanto mapas e textos são estáticos, o movimento é dinâmico¹⁰. Para isso, são utilizados outros recursos, como softwares e sites que permitem fazer séries de imagens organizadas em uma linha do tempo. Também é possível incorporar vídeos mostrando transformações, além de textos e outras imagens, como fotografias. O resultado é um grande sistema de informações com base no espaço e que une diferentes linguagens e temporalidades.

9 WHITE, Richard. **What is Spatial History?** Fevereiro de 2010. Disponível em: <<http://web.stanford.edu/group/spatialhistory/cgi-bin/site/pub.php?id=29>>. Acesso em 19 de ago. de 2017.

10 Idem.



Zephyr Frank afirma que essa forma de fazer história proporciona descobertas que ampliam e contextualizam determinados conhecimentos históricos. Mas o autor também acredita que a *Spatial History* tem um potencial para contar novas histórias:

Esta maneira de pesquisa pode nos ajudar a perceber novos padrões, novos processos que não perceberíamos utilizando as fontes tradicionais da história: fontes narrativas, governamentais, judiciais, etc. Colocar os dados no espaço e fazer análises de padrões, processos, movimentos dentro do espaço urbano — e aqui eu tenho em mente meu estudo sobre o Rio — possibilita a oportunidade de aprendermos coisas que não saberíamos de outra maneira¹¹.

Assim, também é possível entender um SIG Histórico não apenas como o resultado de uma pesquisa, mas como uma nova fonte a ser consultada, analisada e revisitada. A forma diferente de visualizar informações proporcionada por ela não se esgota em si mesma, mas oferece possibilidades de novas questões e problemas de pesquisa. Richard White aponta que “Essa visualização é difícil para um ‘visualizador casual’ decifrar, e isso é necessário porque a visualização em si é uma ferramenta de pesquisa. É uma forma de analisar informações mais do que uma representação pronta da conclusão”¹².

Outra característica importante a ser apontada é o potencial de divulgação científica contida na ferramenta. A linguagem digital utilizada pela *Spatial History* pode alcançar novos públicos para a pesquisa acadêmica ao passo em que é construída em um formato interativo e que fica disponível online – tanto para ser utilizado por pesquisadores, professores e alunos como, graças a seu caráter aberto, para ser modificado por eles.

A Universidade de Stanford, onde trabalham os autores citados Richard White e Zephyr Frank, tornou-se um dos principais polos de estudos de humanidades digitais nos últimos anos. O *Center for Spatial and Textual Analysis*¹³ reúne uma série de projetos de diferentes áreas do conhecimento que integram e desenvolvem tecnologias que incorporam as ciências humanas às

11 FREITAS, Frederico. *Spatial History e Humanidades Digitais*, uma entrevista com o brasileiro Zephyr Frank. **Revista História e Cultura**. Franca-SP, v.3, n.1, p.375-393, 2014, p. 379.

12 WHITE, 2010, p. 6. Tradução livre para: “This visualization is difficult for a casual viewer to decipher, and this is necessarily so, because the visualization is itself a research tool. It is a way of analyzing information more than a finished representation of the conclusion”.

13 *Center for Spatial and Textual Analysis*. Disponível em: <<https://web.stanford.edu/group/spatialhistory/cgi-bin/site/index.php>>. Acesso em 6 nov. 2018.



tecnologias digitais. Dentre os projetos está o *Spatial History Project*, ao qual nossa pesquisa na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) está vinculada.

Um último aspecto que precisa ser mencionado é sobre a nomenclatura dessa metodologia em português. Pesquisadores brasileiros apontam que “SIG Histórico” pode ser um nome melhor do que “história espacial” porque o termo pode causar confusões e apontar para outros significados da palavra “espacial”.

Migração e transformações na paisagem

A região oeste de Santa Catarina foi historicamente alvo de disputas. Desde o período colonial, com conflitos entre Espanha e Portugal, até a Guerra do Contestado (1912-1916), ocasião em que se definiram as fronteiras entre Santa Catarina e Paraná¹⁴. A partir deste momento, foi preciso incentivar o povoamento da região para garantir a posse do território para o estado. Como afirma Arlene Renk, era necessário legitimar o domínio daquela localidade:

A região em estudo passou a ser denominada Oeste Catarinense a partir do Estado Novo. Anteriormente nos mapas constava zona desconhecida, zona despovoada. Ora era o sertão nacional, contrapondo-se aos Campos de Palmas, ora era sinônimo de área inóspita e limítrofe (com fronteira internacional em disputa)¹⁵.

Entretanto, quando colonos chegaram ao oeste catarinense ele não era desabitado. Índios da etnia Kaingang habitavam o território entre as fronteiras da Argentina e dos estados do Paraná e Rio Grande do Sul. Segundo Eliseu Paim:

Mesmo após a emancipação político-administrativa de Chapecó e Cruzeiro (atualmente, município de Joaçaba) ocorrida em 1917, a Região Oeste de Santa Catarina era considerada praticamente “despovoada”, pois os indígenas e caboclos, por possuírem modos de vida diferente, não produzir excedentes para comercialização, e não possuir títulos de propriedade, eram desconsiderados pelas autoridades¹⁶.

14 PAIM, Eliseu Antônio. Aspectos da constituição histórica da região oeste de Santa Catarina. **Saeculum** – Revista de História [14]. João Pessoa, jan./jun. 2006, p. 125.

15 RENK, Arlene. **Identidade comunitária**. Separata. Chapecó: Argos, 2004, p. 2.

16 PAIM, 2006, p. 126.



Empresas colonizadoras promoveram a divulgação e comercialização dessas terras e, quando os colonos – em grande parte italianos, alemães e seus descendentes – chegaram no território, os indígenas foram expulsos. Eles tiveram que migrar para regiões limítrofes, se mudar para as cidades, quando não foram literalmente eliminados¹⁷.

Além disso, os colonos se depararam com matas fechadas, o que para eles era outro sinal de que a paisagem era “selvagem”. A madeira proveniente das matas também era vista como um recurso econômico, pois as terras não estavam preparadas para a agricultura e a pecuária. Susana Cesco aponta que “(...) o corte indiscriminado da floresta, na primeira metade do século XX não era motivo de preocupação, pois ela era vista somente sob seu aspecto econômico, como uma ‘reserva’ de dinheiro a ser administrado”¹⁸.

Estimativas demonstram que a devastação das florestas do Alto Vale do Rio do Peixe reduziu 96% das matas da região¹⁹. Cesco aponta que esse desmatamento “provocou uma grande transformação em hábitos e costumes dos homens, no meio-ambiente, nas práticas e conceitos de progresso”²⁰. Ao mesmo tempo, eram plantadas espécies exóticas como *pinus* e *eucalyptus*, e eram construídas estradas para interligar a região e para transportar a madeira.

Por volta da década de 1950, é possível comprovar a importância de agricultura na região. Dados do IBGE indicam que nas culturas temporárias,

segundo a importância, temos: trigo, milho, cevada, abóbora, alfafa, feijão (grão), batata-doce, linho, palha, mandioca, aipim, cana de forragem, batatinha, arroz, fumo em folha, aveia (grão), linho (semente), melancia, alho, tomate, centeio, ervilha, amendoim com casca, fava; nas culturas permanentes se destacava a uva, seguido de figo, laranja, pêra, maçã, marmelo, pêssego, bergamota, caqui e limão. O extrativismo vegetal ainda tem destaque, interessante é que consta a colheita e venda de 32.000 Kg de pinhão²¹.

Gradativamente, o plantio de frutas foi ganhando espaço graças às condições de solo e de

17 Idem.

18 CESCO, Suzana. **Desmatamento e migração no Alto Vale do Rio do Peixe**: discussões sobre o “progresso” e transformação ambiental. Florianópolis, 2005. 135 p. Dissertação de Mestrado (Mestrado em História). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, p. 119.

19 GUERRA, Miguel P. et. al. Exploração, manejo e conservação da araucária (*Araucaria angustifolia*). In: SIMÕES, Luciana L., LINO, Clayton F. (Org.). **Sustentável Mata Atlântica**: a exploração de seus recursos florestais. São Paulo: Ed. SENAC, 2002.

20 CESCO, 2005, p. 11.

21 ENCICLOPÉDIA apud NODARI, Eunice et. al. (org). **História Ambiental e Migrações**: Diálogos. São Leopoldo: Oikos, 2017, p. 87.



clima da região. A fruta de maior destaque é a uva. De acordo com Eunice Nodari:

Grande parte dos produtores e industriais tem ascendência italiana e que migraram para a região oriundos do Rio Grande do Sul e do sul de Santa Catarina. Ao se estabelecerem na propriedade, traziam consigo mudas de parreiras que eram plantadas para produção de consumo próprio²².

A produção de vinhos teve um aumento expressivo na década de 1990, quando técnicos da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri) incentivaram a implantação de vinhedos de uvas finas (espécie *Vitis vinifera*) na região. As condições naturais e culturais eram propícias para a fabricação dos vinhos de altitude, que devem ser produzidos a mais de 900 metros acima do nível do mar²³. Dessa forma, a região se tornou uma das principais produtoras de vinho de Santa Catarina.

As fontes pesquisadas e seu uso no SIG

O início do projeto foi um duplo desafio: tínhamos que, ao mesmo tempo, trabalhar com o objeto de pesquisa e com a metodologia que reúne História Ambiental e *Spatial History*. Para que esta experiência se efetivasse, foi necessária uma simultaneidade no trabalho. Ao mesmo tempo em que buscávamos fotografias, notícias, mapas, gráficos, dados estatísticos, bibliografia e fazíamos leituras teóricas, também procuramos meios de compreender o que significa o SIG Histórico para a pesquisa e buscar ferramentas digitais que nos auxiliassem no processo.

Sobre a pesquisa histórica em si, o primeiro local pesquisado foi o site do IBGE Cidades, que abriu caminhos para termos noção do material existente.²⁴ A partir desta consulta, foi possível verificar que existia muito material em várias partes, tanto do site referente às cidades quanto no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística em si. Os dados coletados foram mapas, fotografias de municípios da região e seus históricos. Esses três tipos de fontes foram fundamentais, pois nas últimas décadas vários municípios foram desmembrados e, assim, novos foram criados.

O município de Videira foi o primeiro a ser criado, em 1943, a partir de um desmembramento da cidade de Campos Novos. O nome foi dado por causa da grande quantidade

22 NODARI, 2017, p. 84.

23 Idem, p. 90.

24 IBGE Cidades. Disponível em: <<http://ibge.gov.br/cidadesat/xtras/perfil.php>>. Acesso em 17 ago. 2017.



de videiras plantadas. Atualmente, o município de Videira tem uma população de 47.188 pessoas e uma área de 377,9 km², mas na época da criação do município ele possuía 938 km². A diminuição da área foi resultado do desmembramento de outros municípios²⁵.

De forma semelhante, os municípios de Videira e Iomerê abrangiam o que hoje é Pinheiro Preto, cujo ano de criação foi 1962. Na época, era considerado “o maior produtor de uva de mesa da região, produzindo ainda uva para vinho”²⁶. No censo de 2010, tinha uma área de 65,7 km² e uma população de 3.147 pessoas. Tangará também é um município que foi desmembrado de Videira em 1943. Na época da sua criação, compreendia uma área de 631 km², mas com o desmembramento de outros distritos, diminuiu para 389,19 km² e atualmente possui uma população de 8.748 habitantes²⁷.

Em seguida, foi feita uma extensa busca no site do IBGE para encontrar os levantamentos agrícolas da produção municipal das cidades pesquisadas. Foram encontrados os documentos referentes ao período de 1974 a 2015. A metodologia utilizada em cada ano de coleta e organização de dados do censo foi diferente em alguns períodos. Em 1974, por exemplo, foram agrupados os municípios do Paraná e Santa Catarina em um mesmo documento. Em 1976, houve uma mudança e os três estados da região sul foram agrupados. Essas alterações exigiram uma maior dedicação na busca pelos censos de cada ano e também na catalogação das informações que nos interessavam. Após ter reunido todos os dados, extraímos e organizamos de forma sistemática a produção de uva e outras frutas ao longo dos anos.

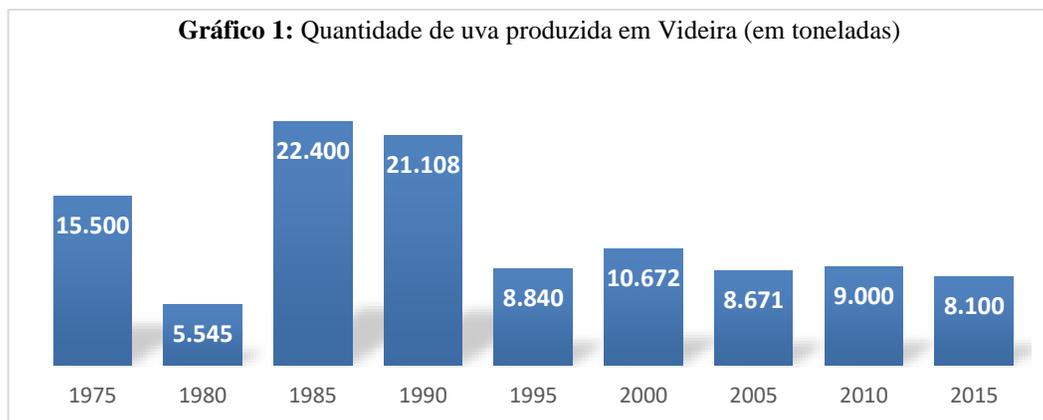
Analisando os dados de cinco em cinco anos, é possível notar a flutuação na produção de uva em Videira. O município é o que tem maior produção entre os três analisados, e o comportamento dos dados de produção é semelhante ao dos outros dois. Por esses dois motivos é que este gráfico foi selecionado como exemplo. Por meio do Gráfico 1 pode-se perceber que segunda metade da década de 1980 houve uma queda na produção de quase um terço. No período posterior, nas décadas de 1980 e início de 1990, a produção cresceu em mais de quatro vezes para, a partir de 1995, decair e continuar estável até 2015.

25 IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico de 2010. Rio de Janeiro, 2011.

26 SILVA, Zedar P. da (Coord.). **Oeste Catarinense**. Rio de Janeiro: Gráfica Laemmert Ltda, 1950, p. 183.

27 IBGE, 2011.





Fontes: IBGE, Produção Agrícola Municipal. Rio de Janeiro: IBGE (1975 a 2015).

Em seguida, foi feita uma pesquisa no site da Hemeroteca da Biblioteca Nacional, que abrangeu o período da década de 1930 até os anos 2000²⁸. Foram selecionadas notícias sobre a produção de uva e vinho, de exportações e importações destes produtos, de propagandas, do comércio, do consumo, de técnicas de inovação da produção, de incentivos governamentais, de festas da uva, e outras notícias que tratavam de vitivinicultura. Além dos periódicos de Santa Catarina, também foram pesquisados jornais de outros estados do país.

Uma das informações encontradas nos jornais foi o interesse na produção de uvas e vinhos já na década de 1930. O jornal “A Notícia” publicou uma matéria em que constava que havia sido promovida pelo governador Celso Ramos uma campanha pró-vitivinicultura no oeste catarinense. A notícia afirma que Augusto Dal Cortivo “(...) durante seis meses percorreu os municípios de Cruzeiro, Concórdia, Campos Novos e Caçador fazendo conferências e palestras sobre Vitivinicultura”²⁹.

Após o levantamento de fontes, foi iniciado o aprendizado de como utilizar o software de produção de SIG (QGis), que ocorreu com a participação em minicurso, tutoriais na internet e consultas a colegas de outros cursos que já utilizavam a ferramenta, como Agrimensura e Geologia. Assim, mapas de diferentes décadas foram georreferenciados para que contivessem em si informações de localização que permitiram sua sobreposição. Isso fez com que os antigos e novos limites dos municípios fossem melhor visualizados e proporcionou uma nova visão sobre as transformações no espaço dos municípios pesquisados.

28 Hemeroteca da Biblioteca Nacional. Disponível em: < <http://memoria.bn.br/hdb/periodo.aspx>>. Acesso em 17 ago. 2017.

29 Cruzeiro (Do correspondente). *A Notícia*, Joinville, p. 5, 28 nov. 1936.

Outra ferramenta utilizada foi o *Storymaps*, que possibilita o uso dos mapas georreferenciados em conjunto com textos e imagens. Assim, foi possível realizar uma primeira experiência de apresentação dinâmica com os materiais pesquisados e suas respectivas localizações temporais e espaciais³⁰. Além disso, puderam ser inseridas localizações de algumas vinícolas da região juntamente com informações sobre elas. Nas próximas etapas da pesquisa deve ser feito um aprimoramento e novos usos destas ferramentas para obter novos resultados sobre a região em questão.

Considerações finais

A relação entre o mundo natural e os seres humanos examinada pela História Ambiental é uma forma de tornar a área mais inclusiva e de compreender aspectos fundamentais da organização de grupos humanos. O uso da *Spatial History* permite ampliar o olhar para as fontes e os processos em estudo. No entanto, o modo de organizar os documentos em um SIG Histórico ainda é um desafio. Como apontam Geddes e Gregory,

Uma vez que a base de dados do SIG foi criada é muito fácil produzir um grande número de mapas, gráficos, tabelas e resumos. Ir além disso para produzir novo conhecimento ou uma narrativa inovadora requer um conjunto diferente de habilidades. Criar um SIG e analisar as informações que ele contém requer habilidades técnicas. Produzir novas bolsas de estudo requer as habilidades do historiador ou outros estudiosos para transformar a produção de SIG em uma contribuição para a nossa compreensão do passado³¹.

Assim, a criação do SIG é apenas o primeiro passo no desenvolvimento de pesquisas sobre o tema. Ele funcionará como uma fonte que altera a forma como são visualizados processos e particularidades históricas. Acredito que a construção e utilização de um SIG que mostre a simultaneidade de transformações na paisagem ao longo do tempo por meio de mapas, fotos, gráficos, tabelas e notícias de jornais proporcionará oportunidades únicas de pesquisa,

30 From Forest to Vineyards: The Changing Landscape in Brazil. Disponível em <<http://arcg.is/1XSiG9>>. Acesso em 25 de novembro de 2017.

31 GEDDES, GREGORY, 2014, p. 12. Tradução livre para: “Going beyond this to produce new knowledge or an innovative narrative requires a different set of skills. Creating a GIS and analyzing the data that it contains requires technical GIS skills. Producing new scholarship requires the skills of the historian or other humanities scholar to turn the GIS output into a contribution to our understanding of the past”.



interpretações e descobertas.

Referências

A NOTÍCIA – Joinville, 28 de novembro de 1936.

BORBINHA, José Luís; GUERREITO, Dália. Humanidades Digitais: Novos desafios e oportunidades. **Revista BAD**, n.º 1, 2014.

CESCO, Suzana. **Desmatamento e migração no Alto Vale do Rio o Peixe**: discussões sobre o “progresso” e transformação ambiental. Florianópolis, 2005. 135 p. Dissertação de Mestrado (Mestrado em História). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

FREITAS, Frederico. Spatial History e Humanidades Digitais, uma entrevista com o brasilianista Zephyr Frank. **Revista História e Cultura**. Franca-SP, v.3, n.1, p.375-393, 2014.

From Forest to Vineyards: The Changing Landscape in Brazil. Disponível em <<http://arcg.is/1XSiG9>>. Acesso em 25 de novembro de 2017.

GEDDES, Alistair; GREGORY, Ian N. **Toward Spatial Humanities**: [Em linha] historical GIS and Spatial History. Indiana: Indiana University Press, 2014.

GUERRA, Miguel P. et. al. Exploração, manejo e conservação da araucária (*Araucaria angustifolia*). In: SIMÕES, Luciana L., LINO, Clayton F. (Org.) **Sustentável Mata Atlântica**: a exploração de seus recursos florestais. São Paulo: Ed. SENAC, 2002.

Hemeroteca da Biblioteca Nacional. Disponível em:< <http://memoria.bn.br/hdb/periodo.aspx>>. Acesso em 17 ago. 2017.

IBGE Cidades. Disponível em: <<http://ibge.gov.br/cidadesat/xtras/perfil.php>>. Acesso em 17 ago. 2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico de 2010**. Rio de Janeiro, 2011.

NODARI, Eunice et. al. (org). **História Ambiental e Migrações**: Diálogos. São Leopoldo: Oikos, 2017.

PÁDUA, José Augusto. As bases teóricas da História Ambiental. **Estudos Avançados**. São Paulo, vol. 24, n. 68. 2010.

PAIM, Eliseu Antônio. Aspectos da constituição histórica da região oeste de Santa Catarina. **Saeculum – Revista de História** [14]. João Pessoa, jan./jun. 2006.

RENK, Arlene. **Identidade comunitária**. Separata. Chapecó: Argos, 2004,



SILVA, Zedar P. da (Coord.). **Oeste Catarinense**. Rio de Janeiro: Gráfica Laemmert Ltda, 1950.

WHITE, Richard. **What is Spatial History?** Fevereiro de 2010. Disponível em: <<http://web.stanford.edu/group/spatialhistory/cgi-bin/site/pub.php?id=29>>. Acesso em 19 de ago. de 2017

WORSTER, Donald. Para fazer História Ambiental: temas, fontes e linhas de pesquisa. **Estudos Históricos**. Rio de Janeiro, v.4, n.8, 1991.

Recebido em 03 de outubro de 2018.

Aceito para publicação em 14 de dezembro de 2018.

