

CARTOGRAFIA HISTÓRICA EM IBIRAMA (SC)

H. J. Geissler¹

¹Universidade do Estado de Santa Catarina, Brasil

Comissão CT05 - Gestão Territorial e Cadastro Técnico Multifinalitário

RESUMO

A Cartografia histórica serviu como base para a ocupação territorial para promover o afluxo planejado de imigrantes, gestão da economia e atuar como suporte a obras de engenharia. A instalação de colônias esteve ligada à posição estratégica no território. A área de estudos é Ibirama, um município que situa-se na região Sul do Brasil, no Estado de Santa Catarina. Situada no Vale do Itajaí, já foi distrito de Blumenau encontra-se a latitude 27°03'25" Sul e a uma longitude 49°31'04" Oeste, estando a uma altitude de 150 metros e tendo área de 246,71 km². A população estimada é de 18.097 habitantes. A antiga colônia *Hammonia*, atual Ibirama – SC, foi fundada em 08 de novembro de 1897 por *Albrecht Wilhelm Sellin*, o engenheiro *Emil Odebrecht*, um cozinheiro alemão, além de seis operários brasileiros. A colônia foi empreendida pela *Kolonisations-Verein von 1849 in Hamburg*, denominada a posteriori, *Hanseatische Kolonisations-Gesellschaft* ou *Südamerikanische Kolonisations-Gesellschaft*. Esta pesquisa visa realizar um levantamento da cartografia histórica de Ibirama. A pesquisa realiza o levantamento de mapas do século XX a 2010. A ênfase são os mapas da Companhia Colonizadora Hanseática elaborados entre o século XIX e 1957 do acervo do Arquivo Histórico de Ibirama, do Museu do Hospital *Hansa Høehe*, do acervo do Museu Eduardo de Lima e Silva *Hoerhann*, etc. Espera-se realizar o tratamento digital e georreferenciamento dos mapas e cartas.

Palavras chave: Cartografia Histórica, Parcelamento, Planejamento e Gestão Territorial

ABSTRACT

Historical Cartography was a base for territorial occupation and planned influx of immigrants, economy management and support engineering structures. Colonies were linked to territory strategic position. Study area is Ibirama, one of Brazil's Southern region municipality, *Santa Catarina* State and *Itajaí* Valley, 27°03'25 "South and 49°31'04" West, 150 meters height and 246.71 km² of area. Has 18,097 inhabitants. Old *Hammonia* colony, nowadays Ibirama - SC was founded on November 8th, 1897 by *Albrecht Wilhelm Sellin*, the engineer *Emil Odebrecht*, a German cook, and six Brazilian workers. The colony was undertaken by the *Kolonisations-Verein von 1849 in Hamburg*, a posteriori, *Hanseatische Kolonisations-Gesellschaft* or *Südamerikanische Kolonisations-Gesellschaft*. *Hammonia* was one of *Blumenau's* district until 1930. This research aims Ibirama's historical cartography surveying. The research focus on maps from the 19th Century until 2010, emphasizing Hanseatic Settlement Company maps produced between the 19th Century until year of 1957 Ibirama's Public Historical Archive, *Hansa Høehe* Hospital Museum, *Eduardo de Lima e Silva Hoerhann* Museum, etc. Expected results are maps digital processing and georeferencing.

Keywords: Geoprocessing, photogrammetry, images

1- INTRODUÇÃO

As atividades antrópicas supõe conhecer o território e, inclusive, que a Cartografia atue como suporte para a decisão de setores de planejamento, engenharia e obras, estabelecendo inúmeras interfaces, dentre elas; hidrografia, delimitação de lotes e glebas, redes de esgoto e drenagem pluvial, patrimônio histórico e cultural, dentre outros. Entretanto Simon (2000) descreve que predomina *a priori* a quase inexistência de documentação cartográfica nos municípios do Estado de Santa Catarina.

O objetivo geral do artigo é descrever a pesquisa realizada para levantamento da cartografia histórica de Ibirama visando múltiplas finalidades.

2- REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A Cartografia assume um papel preponderante em termos de informação quando a abordagem é a pesquisa a nível territorial. Tanto o aspecto espacial, quanto o temporal são vitais, enquanto fonte documental e de registro sob a forma de mapas e cartas

tanto para entender como representar processos históricos, geográficos, dentre outros, que processam-se na Paisagem e são necessários para o planejamento e obras de engenharia.

A Cartografia Histórica objetiva analisar o surgimento e as dinâmicas da configuração dos territórios no passado e no presente, através de representações espaciais que abrangem um intervalo temporal. No Brasil tais mudanças tiveram como condicionantes vários processos históricos e em dados recortes temporais, os quais sintetizariam cinco grandes períodos: i) Período pré-descobrimto (até 1500), ii) Período colonial (1500-1808), iii) Corte no Brasil (1808-1822), iv) Império (1822-1889) e v) República (1889-presente), (Gorayeb et al, 2015)

Conforme Marques et al. (2011) estudos sobre os territórios supõe a análise de documentos, imagens e representações abarcando não apenas cada uma das etapas do processo de construção cartográfica, mas inclusive questões essenciais, a exemplo do uso de várias fontes, quantidade e variedade de imagens ou de sua interpretação ao longo de um intervalo temporal. Os "territórios" devem ser analisados de acordo com diferentes escalas e visando diversas finalidades, pois contribuem para a formação acadêmica e leitura de mapas e cartas por diversos tipos de público, sejam leigos ou profissionais.

Teles et al. (2011) concordam e mostram que a Cartografia histórica no Brasil serviu como base e atuou em conjunto com a ocupação territorial, afluxo de imigrantes, acompanhou a a economia e forneceu suporte a profissionais e empreendimento na área de engenharia. Esse tipo de informação acerca do meio físico ou território, seja da colonização de núcleos urbanos, quanto rurais, desenvolveram-se gradualmente no tempo foram sendo registrados através de documentos cartográficos e relatos escritos de autoridades.

Os estudos da Cartografia Histórica dividem-se em algumas etapas: a) levantamento e catalogação de mapas em diversos meios; b) tratamento digital; e c) georreferenciamento e a disponibilização dos mapas e cartas para consulta. Nesse contexto, o contexto histórico em que os mapas se inseriram na sociedade tem relevância, assim como a sua própria existência. pois, o modo como eles serviram como difusores de ideias, constituíram um meio de dominação, instrumentalizaram o planejamento, desenvolvimento e pesquisas em várias áreas de conhecimento, (Gorayeb et al, 2015)

Teles et al. (2011) demonstram que a instalação de colônia esteve ligada a posição estratégica no território. Algumas razões eram as atividades de mineração, iniciativas colonizadoras, agropecuária, comércio, defesa, dentre outras.

A Cartografia Histórica tem por objetivo refletir sobre a produção da representação cartográfica na história e o uso de tais tipos de documentação.

Schützer (2015) conceitua que a Cartografia Histórica avalia como iniciam e de que modo se processam as dinâmicas da configuração dos territórios, demonstradas através do tempo utilizando representações espaciais, que estão vinculadas ao contexto histórico e a inserção dos mapas na sociedade. Melo (2015) concorda que atualmente, a Cartografia Histórica supera o caráter artístico a que lhe atribuíam no passado. Ainda que tal documentação seja escassa e associada muitas vezes a sua técnica de construção e as normas técnicas utilizadas no passado para a representação de elementos, e guardada essa limitação, continua sendo utilizada como informação de base para fornecer respaldo a estudos técnicos e científicos, sobretudo na abordagem que inclua o fator variabilidade temporal.

Os estudos realizados por Castro et al (2006), Menezes et al (2007), Menezes et al (2013), Umbelino e Antunes (2007), Santos, Menezes e Costa (2007) são um referenciais no tema Cartografia Histórica. Há mais artigos relacionados a esse tema, os quais podem acessados nos anais do XXII e do XXIII Congresso Brasileiro de Cartografia e no II Simpósio Luso-Brasileiro de Cartografia Histórica.

3- METODOLOGIA

A pesquisa em desenvolvimento foi aprovada no Edital a qualquer Tempo sob número NPP 2015010002660 "Geoprocessamento Aplicado ao Patrimônio Cultural".

3.1 - Área de estudos

A área de estudos é Ibirama, um município que situa-se na região Sul do Brasil, no Estado de Santa Catarina. Situada no Vale do Itajaí, vide Fig. 1, já foi distrito de Blumenau, vide Fig.2 e Fig. 3.

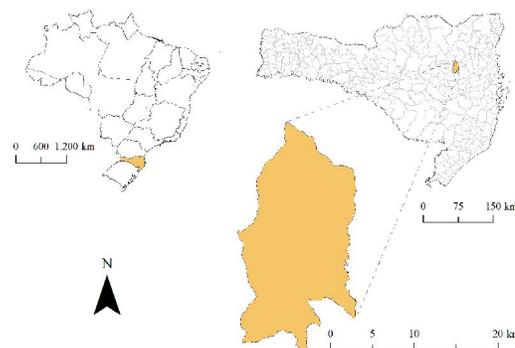


Fig. 1 – Situação de Ibirama, (elaboração: Ana Flávia Costa e Guilherme Censi)

Encontra-se a latitude 27°03'25" Sul e a uma longitude 49°31'04" Oeste, estando a uma altitude de 150 metros e possui área de 246,71 km². A população estimada é de 18.097 habitantes.

Silva (2017) descreve em detalhes que houve diversas expedições no Vale do Itajaí para demarcar terras, traçar estradas, linhas telegráficas e outros. Influenciados pelo Dr. *Hermann Bruno Otto Blumenau* vieram, para o Brasil e Colônia Blumenau no Estado de Santa Catarina, uma empresa agrícola formada por *Emil Odebrecht*, *Heinrich Kreplin* e *Melletin* aportando na noite de natal de 1856. A falta de conhecimentos induziu a volta à Alemanha para estudos e aperfeiçoamento em geodésia, topografia, cartografia e agrimensura. Emil regressou com Kreplin em 1861 a *Blumenau* com equipamentos de topografia adquiridos com recursos próprios de sua família. Houve três missões no Alto Vale do rio Itajaí, entre outras regiões. No vale houve uma expedição em 1863, outra em 1864 e a última em 1867.

Para Wiese (2007) a antiga colônia *Hammonia*, atual Ibirama – SC, foi fundada em 08 de novembro de 1897 por uma expedição formada por *Albrecht Wilhelm Sellin*, o engenheiro *Emil Odebrecht*, um cozinheiro alemão além de seis operários brasileiros. O grupo partiu de *Blumenau* e subiu o rio Itajaí-Açu seguindo até a barra do Ribeirão Taquaras onde confluiu com o Rio Itajaí do Norte. Sellin decidiu que o local era adequado para fundar a sede da Colônia, cuja denominação inicial foi *Hammonia*.

Richter (1992) descreve que a colônia *Hammonia* foi empreendida pela *Kolonisations-Verein von 1849 in Hamburg*, denominada *a posteriori*, *Hanseatische Kolonisations-Gesellschaft* ou também *Südamerikanische Kolonisations-Gesellschaft*. Esta Companhia Colonizadora foi responsável pela grande leva de imigrantes que chegaram no século XIX e XX para colonizar o interior de Joinville e de Blumenau.

Senem, Poleza e Bartz (2006) descrevem que em termos legais o distrito foi denominado *Hammonia* através da Resolução no. 60 de 12/03/1912, sendo subordinado ao município de *Blumenau*. A denominação foi alterada para *Dalbérgia* por meio do Decreto Estadual no. 498 de 17/02/1934. Nessa data também emancipou-se de colônia para município. A colônia de *Blumenau* abrangia até 1930 uma área de 10.610 km².

3.2 Método

A pesquisa realiza a pesquisa cartográfica e cadastral no acervo público e privado. Utiliza o levantamento e catalogação de mapas antigos em diversos meios; tratamento digital; e georreferenciamento e a disponibilização dos mapas e cartas para consulta. Realizou-se um levantamento do mapeamento da antiga Colônia *Hammonia* disponível no acervo do Arquivo Histórico de Ibirama e Hospital *Hansa Höhe*, acervo do Museu Eduardo de Lima e Silva *Hoerhann*, acervos particulares, dentre outros.

3.3 Materiais

Identificam-se como materiais e resultados iniciais a triagem e seleção de diversas cartas e mapas

relevantes, vide Tabela 01, dentre os quais: Mapa da Colônia *Hammonia* de 1914 contendo glebas e lotes, Mapa de Rio do Sul e Ituporanga identificando as Hidrografia e Sistema Viário da *Hanseatische Kolonisationsgesellschaft* (Companhia Colonizadora Hanseática), Mapa de Lotes de *Hammonia* de 1922 da *Hanseatische Kolonisationsgesellschaft*, Mapa de Hidrografia, Sistema Viário, Colônia de *Hammonia*, *Hansa* e Vale do Itajaí de 1928 em esc.1: 500.000 de autoria do Engenheiro João *Aurich* para a *Hanseatische Kolonisationsgesellschaft*, Mapa de *Hammonia* de 1929 em esc. 1: 100.000 de Autoria do Engenheiro João *Aurich* para a *Hanseatische Kolonisationsgesellschaft* identificando as feições: Hidrografia, Sistema Viário e lotes, vide Fig. 4. Planta da Cidade de Ibirama de 1957 em Esc. 1: 5.000 da *Hanseatische Kolonisationsgesellschaft*.

O material mais recente consta de Planta da Cidade de Ibirama de 1970 em Esc. 1: 10.000, Mapa Hidrográfico de Ibirama – SC de 1971 em esc. 1:100.000 Autoria da empresa de Walter C. Furtado de Florianópolis – SC) identificando as feições da Hidrografia, Mapa de Sistema Viário de 1976 em Esc.1: 200.000 ou 1: 20.000 de 1976 identificando as feições Sistema Viário, Planta de Referência Cadastral de 1989 em esc. 1: 5.000 de autoria da Empresa Placom de Rio do Sul.



Fig. 2 – mapa da hidrografia do Vale do Itajaí representada por Emil Odebrecht, (id.,2017c)

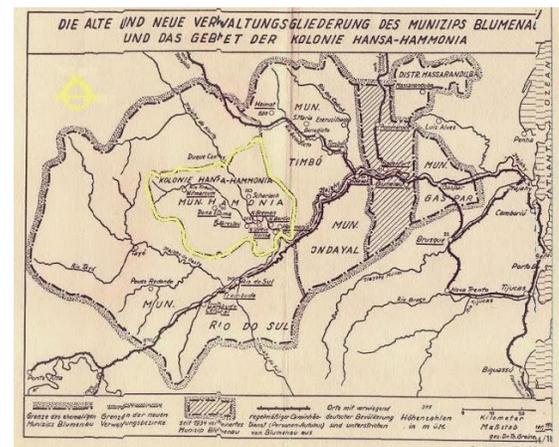


Fig. 3 – Situação de *Hammonia* em 1895, (WITTMANN, 2017b)



Fig. 4 – mapa de parcelamento do solo de Hammonia em 1929, (ibid., 2017a)

Há a Planta Cadastral de Projetos de Esgoto em esc: 1: 500 de 2001 e autoria da AMAVI - Associação de Municípios do Alto Vale do Itajaí, Planta Cadastral de Projetos de Pavimentação e Drenagem Pluvial em esc: 1: 1.000 (H) e 1:100 (V) de 2001 de autoria da AMAVI, Base Cartográfica de 2001 utilizada no levantamento de dados para o Plano Diretor e Base Cartográfica de 2010 Utilizada no Plano Diretor. Há dificuldade em acessar materiais disponíveis na Prefeitura Municipal e AMAVI.

4- RESULTADOS, DISCUSSÕES & CONCLUSÕES

4.1 Resultados

Digitalização e vetorização de mapas e cartas antigos; Identificar a posição geográfica, informações cartográficas e temáticas acerca de hidrografia, sistema viário, glebas e lotes, Patrimônio Cultural (arquitetônico); ambiental, dentre outros. Gerar acervo digital dos mapas antigos; Gerar vetorização de bases cartográficas; Gerar vetorização mapeamento temático.

4.2 Discussões & conclusões

Percebeu-se em visita a diversos órgãos públicos, que a falta de material cartográfico e cadstral e uso dos referidos produtos nos setores de obras, engenharia e planejamento é uma tônica comum. No entanto, é notável a existência de cartas e de mapas mais antigos, e de livros cartoriais, que ao menos até o presente momento consistem nas únicas fontes de informação cartográfica detalhadas. O material pode ser encontrado, inclusive, em escala cadastral, cuja

qualidade cartográfica, abrangência e nível de detalhamento da antiga Colônia *Hammonia*, atual Ibirama – SC em termos territoriais são muito expressivos. O estudo de cartografia histórica revelou também que as análises no município são especialmente favorecidas pela existência de cartografia cadastral antiga em escala 1: 500, que abrange o território de modo global, inclusive, o meio urbano e o rural, composto por lotes e a demarcação de glebas de terra dos minifúndios.

Isto indica que no passado ainda no século XIX a *Hanseatische Kolonisations-Gesellschaft* ou *Südamerikanische Kolonisations-Gesellschaft* já realizava para efeitos de planejamento e gestão territorial uma associação direta entre cadastro territorial e registro de imóveis.

Confrontando-se a realidade passada e a atual, de modo genérico, nota-se que sob a ótica cartográfica retrocedeu-se em termos tecnológicos. É importante citar que o sistema pregresso contemplava tanto a cartografia cadastral, quanto o registro de imóveis, o que é recomendado atualmente e utilizado nos países desenvolvidos. Logo, o projeto visa resgatar aquele modo de fazer dos primórdios da colônia ao lono do século XIX e XX quando ainda estava sob domínio da *Hanseatische Kolonisations-Gesellschaft* ou *Südamerikanische Kolonisations-Gesellschaft* e utilizar sua documentação enquanto fonte de documentação para a cartografia histórica.

A eficiência e confiabilidade do sistema cadastral e registral hanseático é tão notável, que entrevista ao historiador Dionei Sartor do Arquivo Público de Ibirama realizada em julho de 2014 confirma e revela que órgãos públicos, cartórios, empresas e cidadãos continuam realizando consultas constantes e solicitam a utilização dos materiais elaborados no século XIX. A precisão posicional foi confirmada por Engenheiros Agrimensores que atuam na região e que os produtos cartográficos da Companhia Hanseática continuam atendendo a requisitos para as atividades cartoriais, atividades de planejamento e gestão territorial, Arquitetura e Engenharia, demarcação, parcelamento de terras, negociação imobiliária, entre outros.

TABELA 1 – RELAÇÃO DE MAPAS ANTIGOS DISPONÍVEIS

mapa	ano	Informações
Mapa da Colônia <i>Hammonia</i>	1914	Glebas e lotes
Mapa de Rio do Sul e Ituporanga Feições: Hidrografia e Sistema Viário	sem data	Feições: Hidrografia e Sistema Viário da Companhia Colonizadora Hanseática
Mapa de Lotes de <i>Hammonia</i>	1922	Autoria: Companhia Colonizadora Hanseática
Mapa de Hidrografia, Sistema Viário, Colônia de <i>Hammonia</i> , Hansa e Vale do Itajaí	1928	Esc. 1: 500.000 Autoria: Engenheiro <i>João Aurich</i> da Companhia Colonizadora Hanseática
Mapa de <i>Hammonia</i>	1929	Esc. 1: 100.000 Autoria: Engenheiro <i>João Aurich</i> da Companhia Colonizadora Hanseática Feições: Hidrografia, Sistema Viário e lotes
Planta da Cidade de Ibirama	1957	Esc. 1: 5.000 Autoria: Companhia Colonizadora Hanseática
Planta da Cidade de Ibirama	1970	Esc. 1: 10.000
Mapa Hidrográfico de Ibirama - SC	1971	Esc. 1:100.000 (1971) Autor: <i>Walter C. Furtado</i> (empresa Florianópolis – SC), Feições: Hidrografia
Mapa de Sistema Viário	1976	Esc. 1: 200.000 ou 1: 20.000 (1976) Feições: Sistema Viário
Planta de Referência Cadastral	1989	Esc. 1: 5.000 Autoria: Empresa Placom (Rio do Sul)
Planta Cadastral de Projetos de Esgoto	2001	esc: 1: 500 (2001) autoria: AMAVI - Associação de Municípios do Alto Vale do Itajaí
Planta Cadastral de Projetos de Pavimentação e Drenagem Pluvial	2001	esc: 1: 1.000 (H) e 1:100 (V) (2001) autoria: AMAVI - Associação de Municípios do Alto Vale do Itajaí
Base cartográfica	2006	Utilizada no Levantamento de Dados para o Plano Diretor
Base cartográfica	2010	Utilizada no Plano Diretor

AGRADECIMENTOS

A UDESC e recursos e bolsas concedidos no Edital Programa de Apoio à Extensão - PAEX 2015, PAEX 2016 e PAEX 2017, Programa de Permanência Estudantil - PRAPE, Programa de Apoio ao Ensino de Graduação - PRAPEG 2016 e PRAPEG 2017 e Programa de Monitoria de Ensino de Graduação. Aos bolsistas que colaboraram nos levantamentos e vetorizações do Programa de Extensão Universitária 'Paisagem Cultural do Alto Vale': Anne Rocha, Ariane Castro dos Santos, Barbara de Souza Kayser, Marcio Junior de Oliveira, Patricia Fuck de Andrade, Thais Ferreira, voluntários Carlos Eduardo Lach, Michelly Eduarda Baasch, monitora de CAD Isabella Jabois.

Aos bolsistas de projeto de ensino 'IBEX': Higor Edelberto Marcelino da Silva e Yugi Uda, a formanda em Engenharia Sanitária Ana Flávia Costa e ao Engenheiro Sanitarista e atualmente mestrando no IPH - Instituto de Pesquisa Hidráulicas da UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul Guilherme Censi pela elaboração de mapas temáticos e outros. Ao Arquivo Histórico e historiador Dionei Sartor, acervo do Hospital *Hansa Höhe*, acervo do Museu Eduardo de Lima e Silva *Hoerhann* e outros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Conceição, M. I. da ; Kantor, I. Biblioteca digital de cartografia histórica. *RevIU - Revista Informação & Universidade*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2010. Vol. 2. N.1. Disp. em: <<http://www.pesquisamundi.org/2010/10/>> acesso em 30 de set. de 2017

Castro, J. et al. Visualização cartográfica dos mapas de Minas Gerais dos setecentos e oitocentos: em destaque as bases urbanas. In: *Anais do Seminário Latino-Americano de Qualidade de Vida Urbana*, 7, 2006. Belo Horizonte - MG. Belo Horizonte: PucMinas, 2006. Disponível em CD-ROM. p.1-16.

Costa, A. G. ; Santos, M. M. D. dos. A Cartografia Histórica e a História da Cartografia da América portuguesa e do Brasil Império: Um projeto de difusão do CRCHUFMG. In: 3º Simpósio Brasileiro de Cartografia Histórica: Agendas para a História da Cartografia Iberoamericana. São Paulo - SP : USP, 2010. p. 1-15. Disponível em : <<https://3siahc.files.wordpress.com/.../trab-ibero-americano-costa-ag-santos-mmd2.pdf>> acesso em 30 de set. de 2017

Gorayeb, A. et al. (org.) Cartografia histórica. Fortaleza - CE : UFC. Disponível em : <<http://www.labocart.ufc.br/index.php/linhas-de-pesquisa/70-cartografia-historica.html>> acesso em 30 de set. de 2017

Kantor, I. Notas sobre a construção da Biblioteca Digital de Cartografia Histórica da Universidade de São Paulo. In: Anais do 1º Simpósio Brasileiro de Cartografia Histórica: Passado Presente nos Velhos Mapas: Conhecimento e Poder. Paraty - RJ: UFMG, 2011. 10-15 mai. p. 1-6. Disponível em : <https://www.ufmg.br/rededemuseus/crch/simposio/KANTOR_IRIS.pdf> acesso em 30 de set. de 2017

Fernandes, M.; Marques, H. Mapas da territorialização vitícola portuguesa (1865-1908) In: *Anais do IV*

Simpósio Luso Brasileiro de Cartografia Histórica (IVSLBCH) Territórios: Documentos, Imagens e Representações. Porto: UPorto, 2011. p. 1-14. Disponível em : <<http://eventos.letras.up.pt/ivslbch/>> acesso em 30 de set. de 2017

Melo, J. L. B. Cartografia histórica : produtos de confiança. Lisboa : Instituto hidrográfico, 2015. Disp. em: <<http://www.hidrografico.pt/cartografia-historica.php>> acesso em 30 de set. de 2017

Menezes, P. M. L. et al. (org.) trabalhos. In: V Simpósio Luso-brasileiro de Cartografia histórica. Petrópolis - RJ : UFRJ, 2013. Disponível em : <http://www.cartografia.org.br/vslbch/trabalhosapresentados.html> > acesso em 30 de set. de 2017

Menezes, P. et al. Evolução do Centro do Rio de Janeiro sob uma Visão Cartográfica. In: Anais do Simpósio Luso-Brasileiro de Cartografia Histórica, 2, 2007. Lisboa : IGEO, 2007. Disp; em:<http://www.igeo.pt/servicos/CDI/simposio/IISimposioLBCH_files/PauloLealdeMenezes.pdf>. ac. em 30 de set. de 2017

Richter, K. 1992. A sociedade colonizadora hanseática de 1897 e a colonização do interior de Joinville e de Blumenau. Florianópolis, Blumenau, UFSC, FURB, 100p. 2 ed.

Santos, M.; Menezes, P.; Costa, G. Georreferenciamento de mapas históricos: Finalidades e procedimentos. In: Anais do Simpósio Luso-Brasileiro de Cartografia Histórica, Lisboa: IGEO,2, 2007. Disp. em: <http://www.igeo.pt/servicos/CDI/simposio/IISimposioLBCH_files/MarciaSantos2.pdf> ac. 30 de set. de 2017

Senem, A.; Poleza, M. M.; Bartz, N. L. et al. (elaboração). Plano diretor regional participativo. Plano diretor físico-territorial de Ibirama. Vol. I – levantamento de dados. Ibirama: PMI, 2006. 31p.

Silva, E. A. Emil Odebrecht – astrônomo, engenheiro geodésico, agrimensor, cartógrafo e as linhas telegráficas do oeste catarinense e paranaense: Agrimensores ilustres. A Mira, ed. 162. pp.66-73. Disponível em: <https://www.amiranet.com.br/files/produtos/sumario_2115.pdf> ac. 30 de set. de 2017

Teles, A. R. ; Costa, A. G.; Pereira, A. M. de O. ; Chaves, F. M. da S.. Apresentação. In: Anais do 1º Simpósio Brasileiro de Cartografia Histórica: Passado

Presente nos Velhos Mapas: Conhecimento e Poder. Paraty - RJ: UFMG, 2011. Disponível em : <<https://www.ufmg.br/rededemuseus/crch/simposio/onde.htm> > acesso em 30 de set. de 2017

Umbelino, G.; Antunes, A. Uso da cartografia histórica para a reconstituição dos Caminhos da Estrada Real – Brasil. In: Anais do Simpósio Luso-Brasileiro de Cartografia Histórica, vol. 2, 2007. Lisboa: IGEO, 2007. Disponível em: <http://www.igeo.pt/servicos/CDI/simposio/IISimposioLBCH_files/GlaucoUmbelino.pdf> acesso em 30 de set. de 2017

Umbelino, G. ; Carvalho, R. ; Antunes, A. Uso da cartografia histórica e do sig para a reconstituição dos caminhos da estrada real. Revista Brasileira de Cartografia, Rio de Janeiro : Sociedade Brasileira de Cartografia, 2010. Disponível em: <<http://www.lsie.unb.br/rbc/index.php/rbc/article/view/22>> acesso em 30 de set. de 2017

Weimer, G. (2005) A arquitetura da imigração alemã. Porto Alegre, UFRGS. 2ed.

_____. (1977) Enxaimel : a arquitetura do imigrante no Rio Grande do Sul. São Paulo : CJ Arquitetura, n.1 p.56-63.

Wiese, H. (2007) Terra da fartura: História da colonização de Ibirama. Edigrave, Ibirama, 608p. il.

Wittmann, A. Dona Emma e sua História - Um Pedaco da Colônia Blumenau. Disponível em : <<https://angelinawittmann.blogspot.com.br/2016/03/dona-emma-e-sua-historia-um-pedaco-da.html>> acesso em 30 de set. de 2017 (a)

_____. José Deeke - Uma personalidade Disponível em : <<https://angelinawittmann.blogspot.com.br/2013/11/jose-deeke.html>> acesso em 30 de set. de 2017 (b)

_____. O Patriarca Emil Odebrecht e a Família. Disponível em : <<https://angelinawittmann.blogspot.com.br/2017/04/o-patriarca-emil-odebrecht-e-familia.html>> acesso em 30 de set. de 2017

_____. O Caminho de Blumenau-Curitiba - Segunda metade do Século XIX. Disponível em : <<https://angelinawittmann.blogspot.com.br/2017/04/o-patriarca-emil-odebrecht-e-familia.html>> acesso em 30 de set. de 2017