



IV SIMPÓSIO LUSOBRASILEIRO DE CARTOGRAFIA HISTÓRICA



IV Simpósio LusoBrasileiro de Cartografia Histórica

Porto, 9 a 12 de Novembro de 2011

ISBN 978-972-8932-88-6

Fernando Luiz de Paula Santil- flpsantil@uem.br
Universidade Estadual de Maringá

João Vitor Meza Bravo- jvmbravo@gmail.com
Universidade Estadual de Maringá

Estevão Pastori Garbin- estevoepg@gmail.com
Universidade Estadual de Maringá

Elissandro Voigt Beier- elissandrovoigt@hotmail.com
Universidade Estadual de Maringá

OS SIMPÓSIOS LUSO-BRASILEIROS E AS ÁREAS DE ESTUDOS EM CARTOGRAFIA HISTÓRICA

Resumo

O propósito deste artigo é examinar as pesquisas desenvolvidas em cartografia histórica a partir das três primeiras edições do simpósio luso-brasileiro. Quando se analisa os trabalhos apresentados poderá haver a confirmação ou não das impressões gerais que os pesquisadores da área têm em relação às tendências de suas pesquisas. Isso significa que as mudanças temporais podem refletir pelo menos dois aspectos: o crescimento dessa área junta à comunidade científica, em particular, luso-brasileira e as possíveis lacunas e tendências nos principais temas afetos a essa área do conhecimento. Neste caso, é factível uma classificação da qual 84 artigos foram analisados. Essa revisão mostrou aspectos quantitativos, tais como: núcleos de pesquisa e formação profissional do pesquisador, e qualitativos que remetem às discussões referentes às linhas de pesquisa em cartografia histórica, tais como: formação de território e novas tecnologias, e as lacunas de pesquisa sobre o tema como as técnicas de reprodução e impressão dos mapas.

Palavras-chave: pesquisas em cartografia, cartografia histórica e simpósios.

Abstract

The purpose of this article is to examine the development of researches on historical maps since the first edition of the Luso-Brazilian symposium. When reviewing the papers presented there can be no confirmation or general impression that the researchers have in relation to trends in their research. It means that temporal changes may reflect at least two aspects: the growth of this area within the scientific community, in particular, Luso-Brazilian and possible gaps and trends in the issues related to this area of the knowledge. In this case, it was classified and analyzed 84. This study showed quantitative aspects, such as research centers and the formation of the researcher and qualitative aspects refer to the discussions regarding areas of research

in historical cartography, such as formation of territory and new technologies; also the research gaps on the theme as the techniques of reproduction and printing of maps.

Key-words: cartographic research, historical cartography and symposium.

Introdução

Estudos relativos à Cartografia histórica foram iniciados há algumas décadas com trabalhos isolados como, por exemplo, as iniciativas de Damião Peres e Jaime Cortesão. Como se sabe, a representação do território brasileiro teve como preceptores os cartógrafos portugueses do século XV e se iniciou devido à necessidade de elaboração de mapas de navegação para eventual domínio de “novas terras”. Esse período gerou um grande contingente de documentos cartográficos que serviram de base para criação de um fórum de discussão que pôde dar início a uma (re)construção da história e o processo de formação das colônias portuguesas na “civilização da humanidade”.

Hoje o cenário que se tem é que há diversos núcleos espalhados com diversas frentes de estudo. Contudo o que se observa, também, é que esses estudos ainda não são compatíveis uns com os outros: esses núcleos poucas vezes, ou quase nunca, se interagem. Isso é um fato que trava o crescimento e disseminação dessa tão importante área dentro da cartografia, a cartografia histórica.

A cartografia histórica, apesar desses entraves, vem crescendo e o número da produção científica da área vem aumentando. Isso reflete uma necessidade natural dos pesquisadores remontarem cenários pretéritos que podem revelar situações interessantes, com pontos de vistas distintos daqueles já relatados historicamente. A cartografia histórica tem servido como um rico subsídio às diversas áreas do conhecimento, principalmente, a geografia e a arquitetura e urbanismo. Essas ciências se valem desses instrumentos (mapas históricos), para fazer suas análises ou até mesmo refazer ou repensar alguns conceitos já consolidados.

Os traçados existentes nos mapas históricos podem revelar muito sobre o ambiente no qual fora concebido, ou mesmo, uma realidade econômica, política e social pretérita. Não obstante, as toponímias são recursos os quais usam pesquisadores para compreenderem as realidades pretéritas. Elas indicam as relações existentes entre a paisagem, as culturas e o habitante de cada região; na integração desses aspectos, forma-se uma base sólida às pesquisas científicas e, como menciona Dick (1990, p. 39), é “*a própria tipologia expressiva dos designativos poderia, entretanto, justificar, até certo ponto, uma configuração icônica, ou mesmo simbólica de sua significância*”. Já afirmava Harley (1968) que os mapas são ricas fontes de pesquisa para se conhecer diferentes culturas de diferentes povos em épocas distintas, permitindo atingir, “*do ponto de vista lingüístico, as camadas mais antigas da língua*” que balizam, no espaço e no tempo, a trajetória evolutiva da formação de um povo. (Furtado, 1960, p.8)

Esses são exemplos que podem ser observados para se mostrar alguns aspectos que são levados em consideração quando se analisa os mapas históricos. Isso é um “nicho” pouco explorado e que, como já foi mencionado, vem crescendo, porém de forma a não haver comunicação entre os núcleos de pesquisa.

Após esses apontamentos relacionados às pesquisas em cartografia histórica, não seria coerente deixar de se fazer uma análise quantitativa e qualitativa de um dos eventos mais importantes da área, os simpósios luso-brasileiros. Nesses eventos pesquisadores dos países latino-americanos e da península ibérica expõem seus avanços nas diversas frentes de trabalhos existentes. Nas comunicações orais ou nas sessões de apresentação de pôsteres, o que se pode perceber é a alta qualidade no que se refere às pesquisas, porém há certa incipiência nas ligações entre os objetos estudados. O que se pretende mostrar é similar ao observado em outras áreas do conhecimento, nas quais são feitas discussões dos temas e são definidas novas áreas a serem pesquisadas com o intuito de promover avanços mais concretos não só naquele nicho, mas também permitir que outros temas que dependam daqueles, avancem.

Portanto, na presente pesquisa se pretende fazer uma análise geral dos avanços nas áreas da cartografia histórica até o momento, e que esse estudo preliminar possa consolidar não somente o evento, mas fundamentalmente solidificar essa linha de trabalho dos pesquisadores brasileiros, portugueses e de outras nacionalidades que tenham relação histórica com as grandes navegações iniciadas no século XV.

Metodologia

Para que se concretizasse a pesquisa, foram analisados 84 artigos que fazem parte dos acervos bibliográficos dos anais dos três últimos simpósios luso-brasileiros de cartografia histórica. Tomou-se como base as pesquisas de caráter exploratório que proporcionam maior familiaridade com as produções em cartografia, como são os estudos realizados por Patricia Gilmartin (1992, 1991) e Judy M. Olson (1983). Esse tipo de pesquisa tem como objetivo principal o aprimoramento de idéias ou a descoberta de intuições. Significa que se pode obter os avanços que cada linha de pesquisa teve no decorrer dos anos e, não obstante, encaminhar as tendências dessas pesquisas para os futuros eventos.

Ainda nas análises, foi possível declarar, além das variáveis quantitativas, um arrazoado sobre os principais temas abordados nas categorias definidas para o desenvolvimento da presente pesquisa. Isso é importante para que se compreenda melhor a ação de cada “nó” de desenvolvimento de conhecimento, o que interfere diretamente na criação de novas categorias de análise para o futuro, por exemplo. Para a criação dessas categorias foi considerado o propósito primário do artigo. Assim, se o propósito é o desenvolvimento cognitivo dos cartógrafos em um dado período e se vale da tecnologia para se comparar as suas representações, esse artigo foi considerado na categoria “outros temas”. A Figura 1 ilustra o fluxograma operacional das etapas de construção do trabalho.

Foi possível declarar as categorias relacionadas às formações profissionais dos autores dos trabalhos publicados nos eventos. Isso permitiu que se fizessem inferências acerca da relação da área de formação dos

autores com as áreas de publicação; procurou-se estabelecer “nichos” específicos nos quais esses autores se enveredaram para o desenvolvimento de suas pesquisas em cartografia histórica.

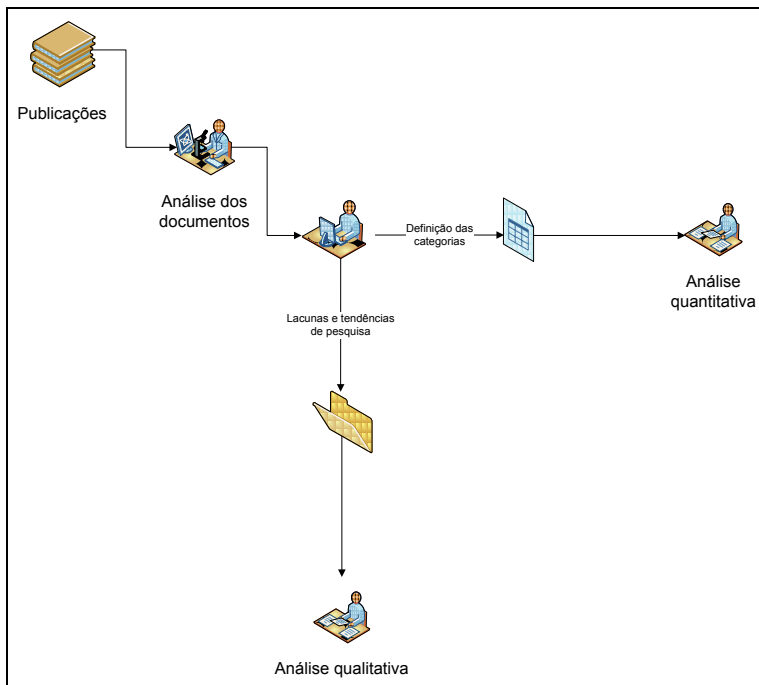


Figura 1 - Fluxograma das etapas de desenvolvimento da pesquisa.

Resultados e discussões

O número total de artigos publicados para cada ano de avaliação está indicado na Tabela 1. Antes do crescimento no número de artigos para o ano de 2009, nota-se um decréscimo de 27,6% na publicação de artigos. Em seguida, há um acréscimo de 61,9% dessa publicação. Esse padrão de desenvolvimento, representado pela retração e expansão, é típico de eventos que começam a ter importância para a comunidade científica, aliado a sua periodicidade e a divulgação do evento.

Tabela 1 – A evolução do nº de artigos publicados no SLBCH

| Simpósios | nº de artigos |
|------------------|----------------------|
| I SLBCH (2005) | 29 |
| II SLBCH (2007) | 21 |
| III SLBCH (2009) | 34 |
| Total | 84 |

Esses fatos podem ser observados quando da realização do I Congresso Brasileiro de Cartografia Histórica (2011), que fora arquitetado na plenária final do III Simpósio Luso-Brasileiro e divulgada em outros eventos, como o XXIV Congresso de Cartografia de 2010. Além disso, será em ano ímpar e no primeiro semestre, pois no segundo há a Conferência Internacional de Cartografia (ICC). Isso permitiu que 70 artigos fossem apresentados naquele congresso, além de três conferências. Essa produção corresponde a 83,3% do número total de artigos publicados nos três primeiros anos do simpósio luso-brasileiro.

A Tabela 2 resume as categorias de pesquisas para o período de estudo. Considerando os trabalhos apresentados nesses simpósios, foi possível apontar os seguintes temas de análises:

(a) cartografia das fronteiras e dos limites: estudos da formação dos núcleos urbanos, dos fortes, da exploração do território luso, dos tratados de expansão marítima, entre outros;

(b) arquivos e coleções cartográficas: artigos que façam revisão de séries de mapas ou atlas; catalogação de mapas históricos, atlas e outros documentos cartográficos;

(c) novas tecnologias: inclui o uso de sistemas de informações geográficas para georreferenciar os mapas e avaliar os erros de mensuração obtidos em campo por padres matemáticos, cartógrafos entre outros.

(d) outros temas (cartas náuticas, projeção, entre outros): artigos que tratem das necessidades da educação cultural (patrimônio cultural) a partir do uso de mapas históricos; da história da cartografia; artigos que versem sobre o aspecto filosófico sobre o estado da arte, perspectivas futuras, definições entre outros do campo da cartografia; aplicação contemporânea ou não das projeções cartográficas e seu desenvolvimento matemático; historicidade de personalidades (cartógrafos, reis, entre outros) e importância desses para o desenvolvimento da cartografia; teoria do protótipo como forma de classificar e construir as imagens mentais, entre outros.

Esses temas foram definidos com base nos anais dos últimos três simpósios, os quais apresentaram homogeneidade nos assuntos abordados. Apesar da influência da computação e de outras áreas do conhecimento na cartografia, nota-se nas pesquisas em cartografia histórica um caráter exploratório, pois nada ou quase nada se sabe das documentações (mapas, registros históricos, entre outros) expostas a partir das grandes navegações. Isso parece indicar, de um lado, um esforço para enfrentar os problemas de organização, crescimento e disseminação do conhecimento registrado, e, de outro lado, a quase ausência de parceria com os órgãos públicos, que são fiéis depositárias dessas documentações, no caso as bibliotecas e os museus. No entanto, cabe ressaltar a exemplar participação de funcionários da Fundação Biblioteca Nacional do Brasil, nos eventos relacionados à cartografia histórica e história da cartografia.

Em particular, “a função social da biblioteca enquanto instituição social está, principalmente, em ser o fio condutor entre indivíduos e o conhecimento de que eles necessitam”, como afirma Oliveira (2005, p. 23). Entretanto, essa instituição aplica menor importância com os usuários, pois a preocupação está centrada na avaliação dos

serviços da biblioteca, e não nos problemas desses usuários. A esse respeito conclui Oliveira (2005, p. 23): “essa posição equivocada dos estudos de usuários tem dificultado a concretização da tão almejada função social da biblioteca”.

Assim, em setembro de 2005, pesquisadores portugueses e brasileiros dão início ao Simpósio Luso-brasileiro, que ocorreu no Rio de Janeiro. Na ocasião foram apresentadas 31 comunicações que, basicamente, estão centradas na formação do território nacional e, em particular, de cidades, como São Paulo e Vila Rica, com relevância no processo de ocupação e expansão das fronteiras portuguesas. Atendo-se apenas à origem dos temas dos apresentadores, pode-se mencionar que Minas Gerais teve seis trabalhos; em seguida, Rio de Janeiro com três trabalhos; Rio Grande do Sul com dois, e, finalmente, São Paulo, Pernambuco e Paraíba com um cada. Os demais trabalhos abordaram temas específicos como, por exemplo: a carta náutica, técnicas de reprodução e a formação de vilas e cidades do Brasil Colônia. Pode-se concluir que nessa 1ª fase os trabalhos foram desenvolvidos a partir das informações de pioneiros que organizaram os mapas.

O II Simpósio Luso-brasileiro, realizado em Lisboa de 25 a 26 de outubro de 2007, trouxe como novidade o uso da tecnologia da informação aplicado ao referenciamento de cartas históricas tornando possíveis análises cartométricas. Dos trabalhos disponibilizados, no caso 21, mantiveram-se as mesmas observações da 1ª fase do evento anterior, e iniciou-se uma nova fase, análises de mapas resultantes de comissões de limites no caso as preocupações políticas e a necessidade de conhecer para dominar, que deram origem a uma cartografia regional, produzida pelo contato direto dos desbravadores com o ambiente geográfico. Nesse momento histórico, em particular, havia por parte da coroa portuguesa preocupação com o controle do interior do país. A contribuição significativa dos levantamentos detalhados das áreas dos domínios da coroa era indispensável à defesa e administração do território, visando também definir melhor suas fronteiras. Cabe ressaltar que a maioria dos trabalhos é de Minas Gerais com quatro; em seguida, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul com um cada. Os demais trabalhos versaram sobre arquivos históricos, carta náutica e sistemas de projeção.

De 10 a 13 de novembro de 2009, na cidade de Ouro Preto (MG) foi realizado o III Simpósio. Foram publicados 34 trabalhos dos quais nove são de Minas Gerais; três do Distrito Federal; dois de Rio Grande do Norte; e um trabalho de São Paulo, Rio de Janeiro, Bahia e Amazonas. Além disso, cinco abordaram o tema coleção, três a respeito de Portugal e do Brasil e uma menção sobre um profissional cartógrafo.

Tabela 2 – Distribuição dos trabalhos por categorias de pesquisas.

| | Cartografia das fronteiras e dos limites | Arquivos e coleções cartográficos | Novas tecnologias | Outros temas |
|----------|---|--|--------------------------|---------------------|
| I SLBCH | 24 | 2 | 0 | 3 |
| II SLBCH | 5 | 6 | 2 | 8 |

| | | | | |
|-----------------------|-----------|-----------|----------|-----------|
| III SLBCH | 14 | 5 | 2 | 13 |
| Total por área | 43 | 13 | 4 | 24 |

A proporção de artigos na categoria das fronteiras e limites corresponde a 51,1%, isto é, mais da metade da produção dos três anos analisados. A predominância dessa categoria sobre as demais aponta ao menos a uma pergunta: qual o interesse em pesquisar esse tema? Os pesquisadores nessa área são profissionais relacionados com a formação do território, no caso há predominância de geógrafos, historiadores e arquitetos. Revelam em suas pesquisas a importância da exploração mineral ou outra fonte como elemento catalisador desse processo. O estudo da diferenciação regional da superfície terrestre e a análise das influências e das interações entre o homem e o meio constituem a base para o estudo da paisagem. É claro, cada profissional representa o aspecto visível – a paisagem – segundo a sua formação. Ele elabora a sua descrição e explicação pautadas, não somente por sua experiência com o objeto de estudo, mas pela forma, sua extensão e articulação entre os diferentes elementos que a compõe e apresentam as componentes humana, social e econômica.

Por intermédio da toponímia, notou-se que se fez a reconstrução de ambientes pretéritos do Brasil no período colonial, sendo um elemento-chave no documento cartográfico, pois é uma forma de comunicação cultural implícita. Porém, não foram detectados trabalhos que retratassem aspectos relativos ao grau de abstração utilizado para nomear os lugares e ter isso como um fato relacionado ao grau de afetividade do nomeador com esse objeto. Isto é, incluir nesses estudos o campo da psicologia no qual teorias e metodologias foram adaptadas por cartógrafos e outros profissionais nas pesquisas de projeto e uso dos mapas (Santil, 2008; Bravo *et al.*, 2011).

Bravo *et al.* (2011) trouxeram essa discussão para o campo da cartografia histórica, com o apoio da psicologia, no I Simpósio Brasileiro de Cartografia Histórica realizado em 2011 na cidade de Paraty (RJ, Brasil). Esses autores buscaram relatar a evolução histórica de uma situação com base em documentos cartográficos antigos e, principalmente, as toponímias utilizadas na construção dessa evolução. Os resultados mostraram-se razoavelmente plausíveis visto que as pesquisas históricas, em sua forma convencional, revelaram a mesma situação.

“Desse levantamento, detectou-se a importância do meio físico nas decisões nominativas tomadas pela população habitante do litoral paranaense (Paraná, Brasil), mais especificamente na Baía de Paranaguá. A importância do ciclo do ouro para as feições nomeadas foi observada, porém não foi efetivamente clara quanto à nomeação com o uso da finalidade da colonização, a mineração. Isso pode ser comprovado com a não existência de litotônimos em nenhum dos documentos analisados. Detectou-se, por exemplo, a importância do meio físico nas decisões nominativas tomadas pela população habitante do litoral paranaense, mais especificamente na Baía de Paranaguá. A importância do ciclo do ouro para as feições nomeadas foi presente, porém não foi efetivamente importante quanto à nomeação com o uso da finalidade da colonização, a

mineração. Isso pode ser comprovado com a não existência de litotopônimos em nenhum dos documentos analisados [...] Quando se observa os mapas de 1640 e 1666, que estão em escalas parecidas, pode-se verificar que o nível de detalhamento das feições cartográficas cresceu conforme a importância dada a região.” (Bravo et al., 2011).

As pesquisas em novas tecnologias aparecem apenas em 2007, e se mantém inalterada para o ano de 2009. Foi o tema que apresentou o menor número de artigos (4,8%). Essa fase das pesquisas possa corresponder ao aparecimento das possibilidades tecnológicas e ao despertar para os problemas associados à cartometria. Isto é, a partir do momento que é possível referenciar um produto cartográfico do séc. XVIII, por exemplo, posso fazer inferências sob a propagação dos erros, verificar as técnicas de observação e comparar mapas no espaço e tempo (Cintra, 2009). Essa é a primeira fase. Como menciona Petchenik (1983), à introdução do computador na cartografia trás novas raízes e implica em uma mudança prática e intelectual das atividades anteriormente realizadas sem esse suporte. Assim, deve-se pensar em investigar a criação em ambiente computacional para reconstrução da paisagem, o que torna a cartografia histórica mais que apenas mapas de caminhos ou rotas estratégicas, pontuando-a como um retrato de uma realidade pretérita.

Não obstante, essa simulação já começou a ser feita em outras ocasiões. Por exemplo, De Boer (2010), com o apoio de técnicas de computação gráfica e a tecnologia GIS (Geographic Information System), desenvolveu um modelo de terreno com base em croquis datados de 1712 (Figura 2). Essa medida perspicaz é muito válida, visto que trás contribuições e utiliza de conceitos de múltiplas ciências. A Figura 3 mostra o esquema criado por De Boer (2010) para simular o ambiente. Esse modelo criado por De Boer (2010) também pode auxiliar na reconstrução de paisagens urbanas antigas, ajudando pesquisadores a compreenderem a ocupação de determinados espaços. A Figura 3 retrata essa situação que também se reconstituiu.

A partir do momento em que o ser humano conseguiu registrar o que ocorria em um determinado espaço geográfico estava concretizada, por intermédio de uma linguagem gráfica, a conexão entre a percepção e o pensamento. Essa conexão do que se vê para como se vê torna-se importante na compreensão dessa linguagem e remete também às discussões a respeito da forma (como) e do conteúdo (o que) a representar (Santil, 2008). A representação gráfica torna presente o que não está presente, e busca por meio do signo torná-la real de modo a facilitar, como destaca Harley (1991, p. 11), “a compreensão espacial de objetos, conceitos, condições, processos e fatos do mundo humano”.

Como se sabe, há uma codificação dos diversos elementos que compõem o mapa, e se esses elementos não são compreendidos o processo de comunicação é inócuo, pois o mapa é um meio de comunicação da informação espacial (MACEY et al., 1988). Esse fato foi esquecido pela Cartografia durante séculos, quando se ateuve aos processos de produção cartográfica, nos quais residem as preocupações sobre a construção do mapa (materiais e métodos), esquecendo-se de quem o usa, da mensagem que é transmitida e do próprio mapa como elemento de comunicação.

As idéias, os fatos, o ato de comunicar estão presentes nos mapas. É por intermédio das formas gráficas, por exemplo, linhas e pontos, que esse ato existe. Entretanto, é difícil validar o resultado da comunicação porque não ocorre a validação da simbologia. Além disso, torna-se um desafio maior conduzir os usuários a gerar conhecimento a partir dessas formas gráficas. A percepção e interpretação dos símbolos que estão no mapa não é um simples processo físico, mas um procedimento físico e mental complexo, pelo qual o usuário cria para si uma ordenação elaborada a partir do estímulo visual, podendo reconhecer assim arranjos e padrões espaciais (Santil, 2008) (Figura 4).



Figura 2 - Croqui de Delfland, datado de 1917 e uma parte reconstituída.

Fonte: De Boer (2010).

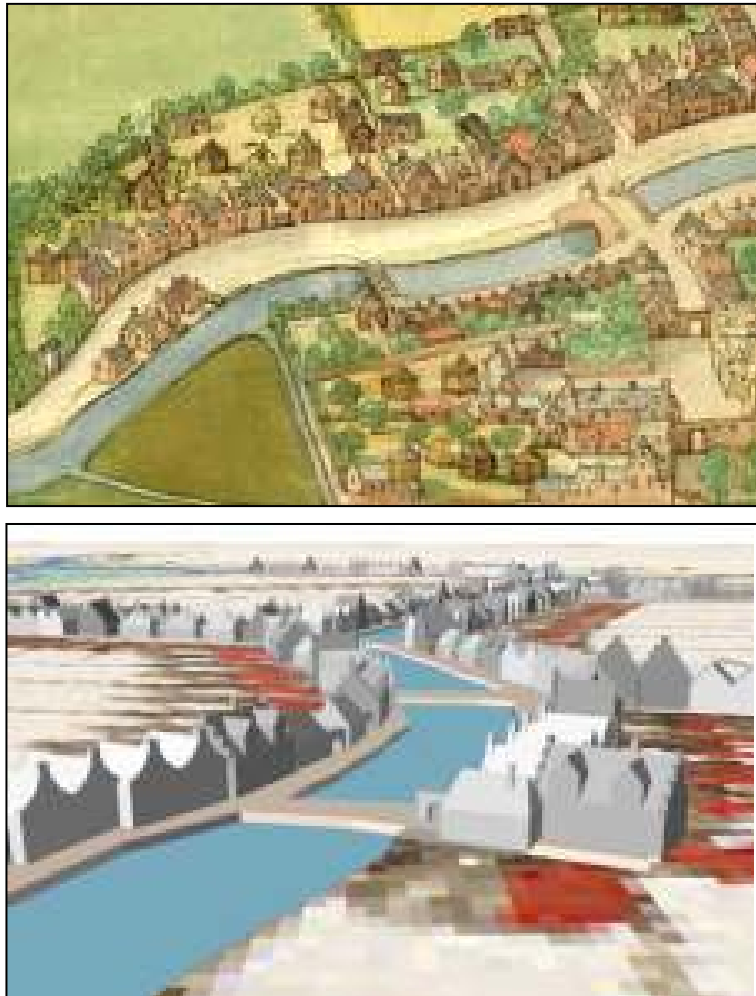


Figura 3 - Situação de reconstrução de ambientes urbanos.

Fonte: De Boer (2010).

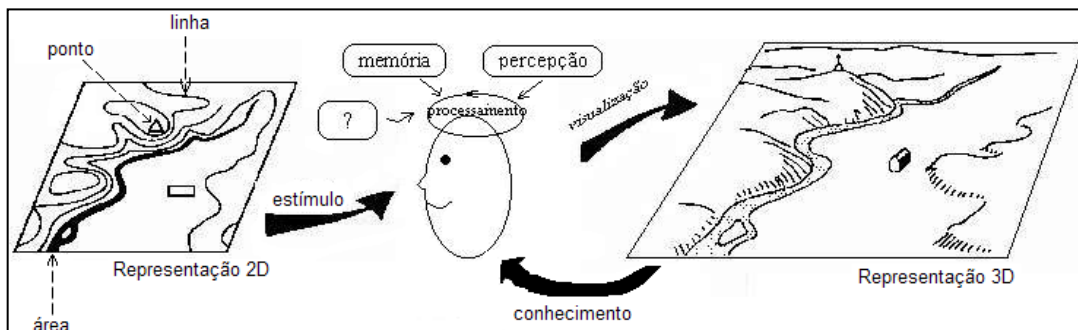


Figura 4 – Da representação 2D para a 3D – do estímulo ao conhecimento.

Fonte: Adaptado de Anson & Ormeling (1996, p.75).

No entendimento do processo de comunicação cartográfica, a descrição das operações mentais que acompanham a leitura de mapa pode auxiliar em dois aspectos importantes, a saber: as complexidades visual e intelectual. A primeira envolve os processos perceptivos e cognitivos da informação do mapa, que compreende a detecção, discriminação, reconhecimento e avaliação; a segunda influencia os estágios de interpretação e análise, que serão obtidos a partir da interação do usuário com o mapa, do conhecimento do usuário e a reavaliação do seu conhecimento em relação a sua interpretação (Morrison, 1974). Esses aspectos ainda não foram detectados nos estudos da cartografia histórica com relação à reconstrução de paisagens.

Ainda no que se refere à produção de novas tecnologias aliadas aos estudos da cartografia histórica, pode-se destacar os estudos que avaliaram a forma como foram construídos esses mapas, seja na esfera cartométrica ou mesmo as técnicas utilizadas. Cintra (2009), por exemplo, no 3º Simpósio Iberoamericano de História da Cartografia, apresentou o tema como sendo um viés de análise muito importante e salutar no campo de avaliação da coerência dos produtos cartográficos antigos. Baseando-se numa proposta feita por Harley (1968), que salientava que o computador poderia prestar uma grande ajuda na tarefa de superpor mapas antigos e modernos verificando distorções, Cintra (2009) apresentou alguns resultados muito interessantes. Não obstante, Gaspar (2009) e outros autores também fizeram uma análise quantitativa de documentos cartográficos históricos. A Figura 5 mostra o cruzamento de uma base cartográfica atual com um mapa antigo do Brasil, que é um dos resultados da pesquisa de Cintra (2009).

Conforme o mostrado na Figura 5, os resultados são expressivos. Estamos aqui dando ênfase e procurando mostrar alguns resultados importantes na junção de novas tecnologias e a cartografia histórica, pois, como já foi observado, foi à área menos expressiva dentre as analisadas e queremos salientar que esses resultados já alcançados são de grande valia para os avanços nas pesquisas da área.

Para o item arquivos e coleções cartográficas foram detectadas novas fontes de pesquisa, mas continua-se enfrentando o problema na disponibilização dos materiais cartográficos. Como afirma Magalhães (2009, p. 70),

“estudar cartografia não é fácil. Por muitas razões, e não apenas pela falta dos códigos contemporâneos. É também materialmente complicado. As folhas autênticas não estão disponíveis, ou só o estão muito poucas vezes, pelo que há estudar em reproduções, muitas vezes de má qualidade [...] tampouco sabemos tudo sobre os mapas que estão nas grandes bibliotecas. [...] Há peças que estão por catalogar ou estão incluídas em livros, e que são cadeias indispensáveis para reconstruir o percurso informativo”.

Torna-se imperativo a investigação de meios para se criar uma rede de comunicação entre os pesquisadores a disponibilizarem os seus mapas, tornando-os acessíveis se não a todos, a maioria dos interessados

em estudar cartografia histórica. O número de artigos relacionados a essa categoria corresponde a 15,5% do total avaliado.

Ao final do 1º Simpósio Brasileiro de Cartografia Histórica houve uma reunião na qual os pesquisadores envolvidos na temática debateram a criação de um sistema proposto por um dos participantes. Esse sistema, já em andamento no que se refere à sua construção, apresenta aspectos de um museu digital, uma espécie de acervo o qual pesquisadores e estudantes, ou mesmo a sociedade em geral, podem ter contato com as obras referentes à cartografia histórica (cartas, manuscritos, etc.). A Fundação Biblioteca Nacional, do Brasil, apesar de já ter um sistema denominado “bndigital”, apoiou a idéia bem como outros pesquisadores que estavam presentes no evento.



Figura 5 - Cruzamento de bases.

Fonte: Cintra (2009)

Outros temas (como carta náutica, projeção, entre outros), foi o tema que apresentou poucos trabalhos. Talvez as solicitações de conhecimentos matemáticos, por exemplo, assim como no tema novas tecnologias, possam explicar, em parte, esse baixo índice de trabalhos para projeção e cartas de marear. Por outro lado, não foi

discutida a relevância das técnicas de reprodução e de realce dos elementos cartográficos, indicadas pelos cartógrafos holandeses, portugueses, quando da elaboração de suas cartas. Merece atenção à produção cartográfica portuguesa e as influências obtidas por outras no registro de seus territórios. É possível se avaliar, por exemplo, os traços de um cartógrafo e verificar a sua presença na obra de outro? Pode-se pensar no estudo da história da arte cartográfica? Qual é a influência da escola italiana na formação dos traços dos cartógrafos franceses, belgas, entre outros?

Conclusão

Apesar de parecer uma tarefa simples e lógica, o processo de tipificação dos trabalhos torna-se um elemento de grande relevância, pois, além de indicar a evolução dos trabalhos apresentados, assinalam as possíveis lacunas de pesquisas.

No presente estudo o propósito não foi estabelecer uma metodologia para condução das análises do nível do conhecimento dos autores a respeito do assunto abordado, mas a partir dos propósitos dos artigos se estabeleceu uma classificação não exaustiva. O principal objetivo foi contribuir conceitualmente aos estudos da cartografia histórica, trazendo a importância de se considerar os aspectos conhecidos e se proporem novos a ser atingidos. Tanto que na classificação o procedimento foi mais generalista, não sistematizado a partir da classificação proposta de sub-unidades (sub-itens) que poderiam ser pesquisados. Por exemplo, tecnologia cartográfica seria uma classe e nesta poderiam fazer parte: (a) técnicas de impressão e reprodução dos mapas; (b) técnicas de desenho e (c) técnicas de “copiagem”.

A investigação permitiu também identificar os extremos na relevância dos trabalhos. A “pequena significância” do tema novas tecnologias e a “alta relevância” do tema cartografia das fronteiras e dos limites. Essa diferença possa ser avaliada inicialmente pela presença marcante de pesquisadores que retratam a paisagem, enquanto o uso dos computadores como apoio ainda é menos expressivo. Isso pode apontar a não presença e falta de interesse de jovens pesquisadores no primeiro tema, por não se “identificarem” com a área da cartografia histórica. A esse fato, soma-se ainda a busca por resultados rápidos, que não é o caso dessa área. Esse fato foi destacado por Magalhães (2009).

Da mesma maneira que o observado para as novas tecnologias, notou-se na categoria arquivos e coleções cartográficas que parece estar restrita aos biblioteconomistas. Como se sabe, o bibliotecário tem a tarefa de gerenciar todos os processos decorrentes da função de uma biblioteca, ou seja, a preservação, a organização e a disseminação da informação. Talvez seja necessário promover a participação desses profissionais nos eventos da área, como já acontece com as bibliotecárias da Fundação Biblioteca Nacional para “despertar” o ‘nosso’ carinho com os mapas e a sua importância nos estudos cognitivos.

Deve-se considerar ainda que os estudos da cartografia história são por natureza, interdisciplinares. A psicologia, a lingüística, assim como a Cartografia e outras ciências têm no tema miscelânea o ponto principal de sua

integridade, de suas interrelações e de sua ação. Assim, é importante que cada uma delas possa avaliar as suas características, criticar seu desempenho tanto no campo do ensino quanto no da pesquisa para permitir, não apenas a reorientação de seus rumos mas, a construção de propostas coletivas mais inovadoras aplicadas na solução de problemas.

Os resultados da investigação possibilitaram algumas recomendações:

1. É preciso redefinir as categorias e as suas linhas de pesquisa;
2. Há a necessidade de maior divulgação dos eventos e repensar a forma de divulgação;
3. Oportunizar, por meio das associações científicas existentes, reuniões que propiciem trocas de experiências que permitam lograr atração de pesquisadores e a criação de linhas de pesquisa em cursos de pós-graduação para o tema e
4. Disponibilizar o acervo cartográfico de fácil consulta a todos.

Finalmente, uma perspectiva que priorize a busca dos avanços teórico-práticos dessa área do conhecimento precisa considerar a integração do ensino, pesquisa e extensão de forma a revelar a unidade do conhecimento, a adequação tanto interna quanto externa da disciplina e sua capacidade de produzir, com a parcela ensinada, o progresso do conhecimento.

Referências Bibliográficas

ANSON, E. E.; ORMELING, E. J.; Communication, design and visualization. In: Anson, R. W.; Ormeling, F. J. (ed.) Basic cartography for students and technicians. v. 3. Chapter 6. ICA: p. 71-92. 1996.

BRAVO, J. V. M. ; SANTIL, F. L. P. ; SLUTER, C. R. . As relações nominativas entre homem e paisagem e a influência do ciclo do ouro nas toponímias da Baía de Paranaguá. In: Anais do 1º Simpósio Brasileiro de Cartografia Histórica, Paraty, 2011.

CINTRA, J. P. A Cartografia Digital como ferramenta para a Cartografia Histórica. In: Anais do 3º Simpósio Iberoamericano de Histórica da Cartografia, São Paulo, USP, 2009. Disponível em < <http://3siahc.files.wordpress.com/2010/04/jorge-pimentel-cintra.pdf> >

CINTRA, J. P. O mapa das cortes: perspectivas cartográficas. Anais do Museu Paulista. São Paulo, v.17, n. 2, p. 63-77. 2009.

DE BOER, A. Processing old maps and drawings to create a virtual historic landscapes. E-perimetron, vol. 5, n. 2, 2010.

DICK, M. V. P. A. A motivação toponímica e a realidade brasileira. São Paulo: Edições Arquivo do Estado de São Paulo, 1990.

FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL. Acervo digital da Biblioteca Nacional, disponível em: <<http://bndigital.bn.br/>>. Acessado em outubro de 2010.

FURTADO, S. S. A toponímia e a cartografia. Rio de Janeiro: Ministério da Guerra, 1960.

GASPAR, J. A. Revisitando a cartografia náutica portuguesa antiga do Atlântico: uma análise quantitativa. In: III Simpósio Luso-brasileiro de Cartografia histórica, Ouro Preto, p.1-18, 2009

GILMARTIN, P. A content analysis and comparison of three cartographic journals: 1964-1989. *Cartographic perspectives*, n. 11, 1991.

GILMARTIN, P. Twenty-five years of cartographic research: a content analysis. *Cartography and geographic information systems*, v. 19, n. 1, 1992, p.37-47.

HARLEY, J. B. A nova história da cartografia. *Correio da Unesco*, n. 8, p. 01-11. 1991.

HARLEY, J. B. The evaluation of early maps: towards a methodology. *Imago Mundi*, v. 22, 62-74. 1968.

MACEY, S. M.; GREENBERG, M. R.; WEISMANTEL, M. J.; CARMACK, L. D. Critiquing and redrawing maps: techniques to enhance cartographic knowledge. *Journal of Geography*, v. 87, n. 5, p. 162-167. 1988.

MAGALHÃES, J. R. Mundos em miniatura: aproximação a alguns aspectos da cartografia portuguesa do Brasil (séculos XVI a XVIII). *Anais do Museu Paulista*. São Paulo, v.17, n. 1, p. 69-94. 2009.

OLIVEIRA, M. Origens e evolução da ciência da informação. In: Oliveira, M. et al. (Org). *Ciência da informação e biblioteconomia: novos conteúdos e espaços de atuação*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005. Capítulo 1. p.9-28.

OLSON, J. M. Future research directions in cartographic communication and design. In: Taylor, D. R. F. (Ed.). *Graphic communication and design in contemporary cartography*. New York: Wiley and Sons, 1983. Chapter 11. p. 257-284.

PETCHENIK, B. B. A map maker's perspective on map design research 1950-1980. In: Taylor, D. R. F. (editor) *Graphic communication and design in contemporary cartography*. New York: Wiley & Sons, 1983, Chapter 3, p. 37-68.

SANTIL, F. L. P. Análise da percepção das variáveis visuais de acordo com as leis da gestalt para representação cartográfica. Curitiba: PGCG/Ciências da Terra, 2008. (Tese de Doutorado em Ciências Geodésicas)