



Labor & Engenho...

Campinas [SP] Brasil, v.11, n.2, p.83-207, abr./jun. 2017

Catálogo na Publicação / Cataloguing in Publication Data
Elaborada por: Gildeir Carolino Santos - CRB-8^ª/5447

Labor & Engenho / Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo. -- Campinas, SP, v.1, n.1 (2007-).

Periodicidade trimestral desde 2010.
e-ISSN 2176-8846 (online de 2007).
ISSN 1981-1152 (impresso, apenas v.1, n.1, 2007).

1. Arquitetura e urbanismo - Periódicos. 2. Patrimônio - Periódicos. 3. Engenharia civil - Periódicos. 4. Engenharia ambiental - Periódicos. 5. Desenvolvimento regional - Periódicos. I. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo.

CDD: 720.05



SCIENTIFIC COMMITTEE (2016-2017)

-  Alejandra Rojas Gonzales, Universidad de Costa Rica / COSTA RICA
-  Alejandro Acosta Collazo, Universidad Autónoma de Aguascalientes / MEXICO
-  Alicia Novick, Universidad de Buenos Aires / ARGENTINA
-  André Munhoz de Argollo Ferrão, Universidade Estadual de Campinas / BRAZIL [**EDITOR-IN-CHIEF**]
-  Andrea Coelho Laranja, Universidade Federal do Espírito Santo / BRAZIL
-  Balthasar Novak, Universität Stuttgart / GERMANY
-  Craig Edward Colten, Luisiana State University / UNITED STATES
-  Ganapathy Pattukandan, Vellore Institute of Technology University / INDIA
-  Gildo Magalhães dos Santos Filho, Universidade de São Paulo / BRAZIL
-  Hervé Thierry, Centre National de la Recherche Scientifique / FRANCE
-  Humberto Morales Moreno, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla / MEXICO
-  Isabel Martínez de San Vicente, Universidad Nacional de Rosario / ARGENTINA
-  Joaquín Sabaté Bel, Universidad Politécnica de Cataluña / SPAIN
-  José Gilberto Dalfré Filho, Universidade Estadual de Campinas / BRAZIL
-  Leonel Pérez Bustamante, Universidad de Concepción / CHILE
-  Manuela Mattone, Politecnico di Torino / ITALY
-  Mario Jorge Cardoso Coelho Freitas, Universidade do Estado de Santa Catarina / BRAZIL - PORTUGAL
-  María Mercedes Medina Acosta, Universidad de La Republica / URUGUAY
-  Miguel Ángel Álvarez Areces, Asociación de Arqueología Industrial INCUNA / SPAIN
-  Murat M. Tanik, University of Alabama at Birmingham / UNITED STATES
-  Nadine Samaha Kruk, Instituto Tecnológico da Aeronáutica / BRAZIL
-  Néstor José Rueda Gómez, Universidad Santo Tomás Bucaramanga / COLOMBIA
-  Paulo de Mattos Pimenta, Universidade de São Paulo / BRAZIL
-  Pedro Isaac Fidelman, University of the Sunshine Coast / AUSTRALIA
-  Tomanao Kobayashi, Gifu University / JAPAN

Patrimônio ambiental, rios e cidades: Rio Araguaia

A revista Labor & Engenho apresenta neste seu segundo número do volume 11 (abr./jun. 2017) 9 artigos, sendo 8 selecionados pelo Comitê Científico do "V Seminário Itinerante Franco-Brasileiro Rios e Cidades na História do Brasil: Rio Araguaia" realizado em maio de 2016. A organização e realização deste evento se deu, pela parte brasileira, como resultado parcial do projeto de pesquisa intitulado "Estudos Socioambientais dos Rios Cidades-Beira do/no Norte Goiano: Uruaçu [GO] e cidades circunvizinhas" coordenado pela Profa. Dra. Gercinair Silvério Gandara; e pela parte francesa, como uma continuação das atividades conjuntas que a Université de la Rochelle mantém com diversas universidades brasileiras, sob coordenação do Prof. Dr. Laurent Vidal.

Contemplar um rio e suas margens permite interpretar, na plenitude do sentido, os traços físicos, as paisagens, os aspectos urbanos, as fisionomias individuais, as relações humanas em que a vida das coisas e dos homens se exprime, de acordo com Braudel (1983). Como criação ou ideal convém observar que o espaço é vida na prática — um estado de vida baseado nas relações humanas com a natureza. A paisagem é, parafraseando o historiador Alain Corbin, maneira de ler e de analisar o espaço, de representá-lo, de esquematizá-lo para oferecê-lo à apreciação estética, de carregá-lo de significações e emoções. O questionamento e a busca incessante pela compreensão do espaço nos movem transpassando o desfrute. Já na percepção da paisagem abarcamos a plenitude de suas características, importando, nessa contemplação, a liberdade de experimentar o nosso próprio espaço. Preconizar numa perspectiva paisagística, histórica e socioambiental os rios e as cidades implantadas às suas margens, realizando criterioso trabalho acadêmico de campo, é um desafio cativante, uma tarefa de grande fascínio.

Sabe-se que há muitas possibilidades de abordagem e maneiras de ver os rios e as cidades. Atualmente a categoria rio reúne os diferentes campos do saber em busca do entendimento das complexas relações humanas com a natureza. Os rios constituem paradigmas pelos quais se podem construir narrativas históricas sobre a natureza e suas relações. Os estudiosos dos rios podem, parafraseando Victor Leonardi (2005), navegar ou naufragar nas danças fluídas das águas e nas imensidões isoladas dessas estradas fluídas. É absolutamente fantástico. Os rios são oásis fabulosos que representam o renascer da vida. São farnel sem preconceitos. Recurso e abrigo nas experiências de vida ribeirinha. O rio constitui ambiente ecológico composto de ecossistemas variados, exibindo ampla oferta de nichos e habitats. São moradas ou abrigos de biodiversidade vegetal e animal. De águas claras ou barrentas são fiadores dos destinos humanos. Amados ou odiados, amaldiçoados ou glorificados suas águas cativam e desafiam. São fundamentais para a "saúde" ambiental, mas seus ciclos podem ocasionar "desastres ambientais". Já as cidades constituem espaços que existem como uma dimensão social sempre misturados, interligados, ou embevecidos de outros valores que lhes servem de orientação geral de crescimento e desenvolvimento. Naturalmente levam-se em conta, também, aspectos econômicos e políticos. Elas estão envolvidas nos processos vitais de quem a compõem. Constituem sistemas fundamentais para a organização do espaço. Elas são a representação da dimensão histórica e da transformação socioespacial. São, por fim, a própria essência da história das relações humanas com a natureza. Como portadoras dessa essência, predefinem que os rios sejam o fluxo da vida nos vales brasileiros.

Pensar as cidades e os rios nas suas dimensões social, geográfica e cultural percorrendo os valores e a auto representação dos "beiradeiros" como processo social significa, sobretudo, uma perspectiva de novas temáticas e abordagens para estudos socioculturais e ambientais. Vale ressaltar a importância crescente que esta abordagem vem assumindo nos meios acadêmicos e instâncias governamentais e não-governamentais que tratam de análises sob a ótica da história social e ambiental. A intensificação das preocupações com a questão ambiental e com as relações entre sociedade e natureza mobilizou historiadores norte-americanos, franceses e brasileiros nas décadas de 1960 e 1970, que se voltaram para essa perspectiva de abordagem historiográfica fundando um novo campo de conhecimento, o da História Ambiental.

Já a ideia de Patrimônio Ambiental surgiu e associou-se ao conceito de espaço e tempo na abordagem socioambiental. Em verdade, surge a partir da delimitação de um território onde se

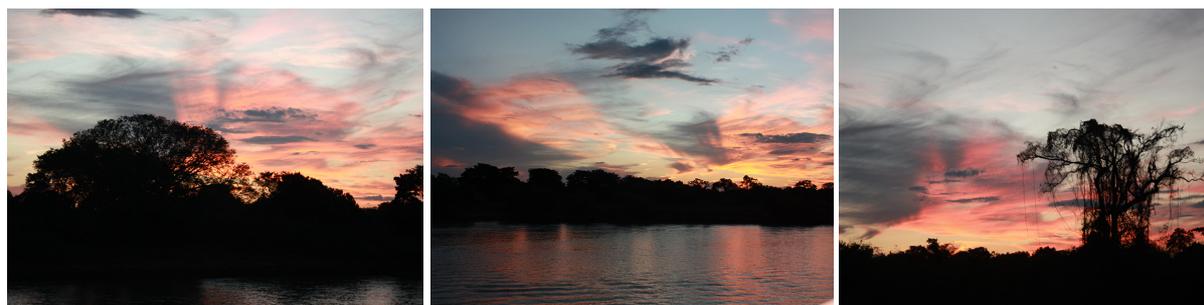
ração de uma rede urbana regional goiana. Pretendíamos entender como vivem as populações do vale do rio Araguaia e de outras plagas, suas relações históricas, ambientais, sociais e culturais com os rios e as localidades regionais. Nosso objetivo foi refletir sobre a multiplicidade de fatores que possibilitaram o surgimento das cidades nessa região, conhecer as relações humanas com o ambiente construído e com a natureza, no tempo e no espaço. Essencialmente pluridisciplinar, a “comitiva” que participou deste “V Seminário Itinerante” incluiu diversas áreas do conhecimento, por meio de vários centros, núcleos, grupos de pesquisa ligados a importantes instituições acadêmicas do Brasil, e também dos seguintes países: França, Estados Unidos, Portugal e Guiana Francesa.

Procurou-se entender a configuração das identidades nas cidades por onde a “comitiva” passou, invariavelmente marcadas pela força de atração do rio e pela cultura do interior goiano. A troca de experiências se deu por meio de um constante diálogo entre os interlocutores, membros da “comitiva” e representantes das comunidades locais por onde a “comitiva” passou. Percebeu-se *in loco* o contexto histórico de cada sub-região e suas implicações com os respectivos ambientes naturais, a relação homem-natureza, questões socioeconômicas e seus impactos sobre o ambiente a partir de concepções teóricas e metodológicas da História Ambiental e sua interface com os diversos campos científicos representados por pesquisadores membros da “comitiva”: Engenharia, Arquitetura, Urbanismo, Geografia etc. Articularam-se estudos sobre as cidades e os rios, num contexto de reconhecimento e valorização do imenso Patrimônio Cultural e Ambiental marcado pelo rio Araguaia em Goiás.

A realização dos Seminários Itinerantes se consolida a cada edição como um espaço importante para discutir a temática dos rios e as cidades ribeirinhas no Brasil. Vale ressaltar que a revista Labor & Engenho abrigou há 2 anos o “Dossier Rios e Cidades — Rio São Francisco” (v.9, n.2, 2015), com artigos selecionados do IV Seminário Itinerante Rios e Cidades, naquela ocasião, com uma “comitiva” de pesquisadores que realizaram uma belíssima itinerância pelo Rio São Francisco, na região de Juazeiro [BA] e Petrolina [PE], passando por diversas cidades desses dois estados. Vide: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/labore/issue/view/178>>.

Além de garantir uma profícua ambiência de debate e intercâmbio de experiências acadêmicas, profissionais e culturais — que são essenciais à produção e socialização do conhecimento, há de se observar que a “comitiva” em itinerância desenvolve intensamente a criatividade — inventando, experimentando, correndo riscos, quebrando regras, cometendo erros e acertos ao longo do maravilhoso percurso pelo rio e pelo território correspondente. Por tudo isso nos convencemos de que muito embora possa haver imensa diferença entre as ideias que eventualmente nos surgem e a viabilização de recursos para executá-las, uma “comitiva” em itinerância proporciona excelentes oportunidades para flexibilizarmos o pensamento sobre novas maneiras do fazer e do saber: a arte de vivenciar.

Ao longo das itinerâncias terrestres e da itinerância fluvial, todas as atividades planejadas foram desenvolvidas à luz de uma incrível “energia harmônica”. Isso se constata pelos magníficos flagrantes do pôr-do-sol no rio Araguaia e no sertão de Goiás, observados com profunda admiração e capturados pelas câmaras fotográficas dos pesquisadores membros da comitiva. Foi assim, harmoniosamente posto à luz, que todo o universo conspirou discreta e ordenadamente para garantir o sucesso desse Seminário Itinerante, e conseqüentemente dos artigos resultantes dessa experiência ímpar (Figuras 2, 3 e 4).



Figuras 2, 3 e 4. Imagens do pôr-do-sol no rio Araguaia, sertão de Goiás. Fotos: “Comitiva”, em 2016.

Este número da revista Labor & Engenho traz 9 artigos, sendo quase inteiramente dedicado a um segundo “Dossiê Rios e Cidades”, desta feita, referente ao “Rio Araguaia”. Tal dossiê é composto por 8 artigos que, juntos, caracterizam um mosaico multifacetado que delinea possibilidades de aprofundamento nos estudos e pesquisas sobre rios e cidades. A dimensão continental aparece nas diversas contribuições dos autores estrangeiros e brasileiros. Os textos aqui reunidos constituem uma demonstração das possibilidades de estudos e pesquisas em torno do processo social dos rios e cidades, diversificando as abordagens dessas categorias por meio da História Social e Ambiental. Neles encontram-se reflexões que abordam diferentes aspectos da história das cidades e dos rios. Convidamos os leitores para juntos içarmos velas, levantar âncora e soltar as amarras... vamos navegar!!! Sejam bem-vindos a bordo dessa emocionante viagem nas águas da história ambiental e do ordenamento territorial.

Esta edição se inicia com o artigo intitulado “*A ideia de Natureza no limiar da Modernidade: novos saberes e a quebra de paradigmas*”, em que o autor Paulo de Assunção discute as transformações ocorridas a partir do século XVI que influenciaram a leitura e compreensão da natureza. Para entender melhor esta questão, ele aborda alguns aspectos do ambiente científico que se instaurou nesse período, apresentando alguns importantes aspectos do desenvolvimento da História Natural bem como o aparecimento de novas experiências. Destacou a presença de uma comunidade científica que atuava em parte estimulada pelo movimento das descobertas marítimas.

Na sequência, Teresa de Jesus Peixoto Faria e Luiz de Pinedo Quinto Junior em “*Rio e História Urbana: o papel do rio Paraíba do Sul na criação e desenvolvimento do município de Campos dos Goytacazes [RJ]*” discutem — na relação rio-cidade — o papel dos rios, em particular do rio Paraíba do Sul, na formação social e econômica, bem como na configuração do espaço urbano do município de Campos dos Goytacazes, situado ao norte do estado do Rio de Janeiro.

Ainda no estado do Rio de Janeiro, mas desta vez tendo a Capital como cenário, os autores Noêmia de Oliveira Figueiredo, Luiz Augusto dos Reis Alves e Mário Saleiro Filho apresentam no texto intitulado “*Rio Carioca, um imaginário nacional: de lenda indígena ao esquecimento*” uma bela reflexão sobre a relação entre o rio Carioca e a cidade do Rio de Janeiro, tendo em vista o seu reconhecimento junto à população da cidade em termos de memória e identidade.

Do rio Carioca para o rio Mississipi, a nossa leitura segue com o artigo do Dr. Craig Colten, professor da Louisiana State University, intitulado “*Chicago and New Orleans: opposite ends of a great river*”, em que se apresentam as singularidades das articulações que duas grandes metrópoles norte-americanas (Chicago e New Orleans) teceram com as beiras do rio Mississipi, nos Estados Unidos, reescrevendo cada uma o seu patrimônio e sua identidade.

Dos Estados Unidos voltamos para o planalto central do Brasil, para enfocar o rio Araguaia e o sertão de Goiás. Francisquinha Laranjeira Carvalho em “*A formação de cidades ribeirinhas no Araguaia a partir de presídios militares – século XIX*” abordou esse importante rio brasileiro como o caminho para o desenvolvimento do comércio regional na segunda metade do século XIX. Procura mostrar que a política de implantação de presídios militares com a pretensão de criar os Portos de Embarques e Entrepostos Comerciais buscava garantir a navegação comercial e a formação de cidades beiras ao longo do Araguaia.

Ainda nessa mesma temática, as autoras Gercinair Silvério Gandara e Roberta Cristina Monteiro Pereira em “*Às Margens do Rio Araguaia... o Presídio Militar de Santa Leopoldina (Província de Goyaz, 1850-1959)*” analisam a implantação dos presídios militares às margens do rio Araguaia por meio dos Relatórios da Presidência da Província de Goiás, que datam da segunda metade do século XIX. Mostram como a construção do presídio Santa Leopoldina influenciou o povoamento a beira-rio Araguaia contribuindo, em especial, para o surgimento da atual cidade de Aruanã [GO].

Seguimos em direção norte, para tratar agora de alguns aspectos importantes dos rios e cidades da Amazônia. Primeiro com o artigo de Grégory Beriet, intitulado “*Le corps du fleuve : mobilités et stratégies sociales sur le Maroni*”, em que o autor analisa os fenômenos migratórios importantes que ocorrem na Guiana Francesa, particularmente em torno dos dois rios que fazem fronteira com o território: o rio Maroni e o rio Oiapoque, mas neste artigo concentrando o foco no rio

Maroni. Inclui a análise das consequências sócio-espaciais desta mobilidade na construção de empresas transnacionais. Analisa, também, os mecanismos criados pelas polícias da *Gendarmerie* francesa e como estes são responsáveis, em um contexto dominado pelo alto índice de pobreza, por impedir o acesso aos cuidados com a saúde e os direitos sociais da população.

O giro pela Amazônia nos leva ao Amapá, ao artigo de Sidney Lobato, intitulado *“Uma capital amazônica entre a espera do rio e as promessas da estrada (1944-1988)”*, que analisa as políticas que, entre 1944 e 1988, tiveram por objetivo multiplicar e fortalecer as conexões entre Macapá e os demais núcleos urbanos do extremo norte do Brasil. Infere que, apesar do discurso de valorização das estradas em detrimento dos rios, estes continuaram sendo importantes conectores socioeconômicos, viabilizando não apenas o tráfego das embarcações governamentais, mas também o dos regatões, que nesse período foram responsáveis por grande parte do abastecimento da capital amapaense. Destaca o permanente estado precário das estradas locais, assim como a insuficiência dos meios de transporte terrestres e fluviais providos pelo governo.

Como se vê, este segundo dossiê sobre rios e cidades apresentado pela revista Labor & Engenho se constituiu com a colaboração de pesquisadores que incursionaram por diferentes rios, teorias e construções. Constitui-se, pois, em um mosaico de contribuições inovadoras que combinam elaboração teórica com clareza de exposição. Aportaremos ao final deste vasto cenário entre natureza, rios, cidades e patrimônio. Só nos resta prestar aos autores nossos agradecimentos com a esperança de navegarmos noutras águas (do labor e do engenho criativos) doutros rios, como se deambulássemos juntos pelos seus meandros. Numa palavra, os rios que encontramos vão seguindo conosco!

Para encerrar com chave de ouro este belíssimo segundo número do volume 11 da revista Labor & Engenho, convidamos o leitor a apreciar o artigo de Ruth Nataly Echevarría Huamán, intitulado *“Optimized Simulation of CO₂ Removal Process from Coal Fired Power Plants with MEA by Sensitivity Analysis in Aspen plus”*. A autora peruana publica pela segunda vez neste periódico, apresentando parte dos resultados obtidos em seu doutorado — realizado na China. Este artigo certamente despertará especial interesse dos pesquisadores e profissionais das diferentes áreas da Engenharia, cujo foco é a qualidade do meio ambiente. A autora já teve a oportunidade de tratar de outros aspectos deste mesmo assunto num primeiro artigo publicado em espanhol pela revista Labor & Engenho em 2014 (v.8, n.4), intitulado: *“Proyectos CCS en el sector energético: desafios y oportunidades”*, que pode ser facilmente encontrado e acessado no *site* da revista.

Por fim, desejamos que este número proporcione uma excelente experiência aos leitores, e que as reflexões que por ventura emergirem da leitura possam colaborar para a construção de uma base sólida que permita a concepção e o empreendimento de múltiplas e inovadoras criações [...] nas águas límpidas de rios e cidades possíveis — presentes no território da nossa imaginação.

EDITOR IN CHIEF

André Munhoz de Argollo Ferrão

Universidade Estadual de Campinas

ASSOCIATED EDITORS INVOLVED IN THIS ISSUE

Gercinair Silvério Gandara & Laurent VidalUniversidade Estadual de Goiás,
& Université de la Rochelle**Labor & Engenho** 

Campinas [SP] Brasil, v.11, n.2, p.83-207, abr./jun. 2017



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS