

Alterações na relação rio-cidade: Birigui e seus rios urbanos

Changes in the river-city relationship: Birigui and its urban rivers

Cambios en la relación río-ciudad: Birigui y sus ríos urbanos

Jéssica Telles Zanateli

Mestranda, UNESP, Brasil.

jessica.telles@unesp.br

Norma Regina Truppel Constantino

Professora Doutora, UNESP, Brasil.

norma.rt.constantino@unesp.br

RESUMO

A paisagem é produto de vários fatores sociais, econômicos, culturais e ambientais. Na consolidação das cidades também interferem esses fatores, pois hoje as paisagens são tratadas no âmbito de uma reflexão mais geral sobre as cidades e do impacto da ação antrópica. Além de precisarem atender às necessidades da vida humana, os aglomerados urbanos foram se apropriando das características territoriais variáveis de uma região para a outra. Os rios preexistentes foram, por muito tempo, recurso de subsistência e marco geográfico das áreas ocupadas de maneira crescente pela sociedade. No entanto, o advento da industrialização modificou a relação humana com os recursos naturais e, conseqüentemente, a maneira de se urbanizar o meio. A prioridade passou a ser o progresso e o aumento do lucro, em detrimento da preservação ambiental. O presente artigo intenta analisar como se deu a expansão urbana na cidade de Birigui-SP sob a ótica dos rios urbanos e como eles foram tratados diante deste crescimento. Os procedimentos metodológicos compreenderam o levantamento da bibliografia pertinente ao tema e à história da formação da cidade de Birigui, levantamento fotográfico e de mapas, além de percursos para observar a relação rios x cidade. Os córregos urbanos tendem a ser canalizados e as margens impermeabilizadas para o maior aproveitamento do solo, ignorando a importância da forma e permeabilidade das suas margens, o que acaba trazendo diversos prejuízos patrimoniais, ambientais e sociais.

PALAVRAS-CHAVE: Rios urbanos. Industrialização. Expansão Urbana.

ABSTRACT

Landscape is the product of various social, economic, cultural and environmental factors. These factors also interfere in the consolidation of cities, as today landscapes are treated within the scope of a more general reflection on cities and the impact of human action. In addition to needing to meet the needs of human life, urban agglomerations have been appropriating the territorial characteristics that vary from one region to another. The pre-existing rivers were, for a long time, a subsistence resource and geographical landmark of areas increasingly occupied by society. However, the advent of industrialization changed the human relationship with natural resources and, consequently, the way of urbanizing the environment. The priority became progress and increased profit, to the detriment of environmental preservation. This article intends to analyze how urban expansion took place in the city of Birigui-SP from the perspective of urban rivers and how they were treated in the face of this growth. The methodological procedures included the survey of bibliography relevant to the theme and the history of the formation of the city of Birigui, photographic survey and maps, as well as routes to observe the relationship between rivers x city. Urban streams tend to be channeled and the banks waterproofed for the best use of the soil, ignoring the importance of the shape and permeability of their banks, which ends up bringing several patrimonial, environmental and social damages.

KEY WORDS: Urban rivers. Industrialization. Urban Expansion.

RESUMEN

El paisaje es el producto de diversos factores sociales, económicos, culturales y ambientales. Estos factores también interfieren en la consolidación de las ciudades, ya que hoy los paisajes son tratados en el ámbito de una reflexión más general sobre las ciudades y el impacto de la acción humana. Además de necesitar satisfacer las necesidades de la vida humana, las aglomeraciones urbanas se han ido apropiando de las características territoriales que varían de una región a otra. Los ríos preexistentes fueron, durante mucho tiempo, un recurso de subsistencia y un hito geográfico de zonas cada vez más ocupadas por la sociedad. Sin embargo, el advenimiento de la industrialización cambió la relación humana con los recursos naturales y, en consecuencia, la forma de urbanizar el entorno. La prioridad pasó a ser el progreso y el aumento de las ganancias, en detrimento de la preservación del medio ambiente. Este artículo pretende analizar cómo ocurrió la expansión urbana en la ciudad de Birigui-SP en la perspectiva de los ríos urbanos y cómo fueron tratados frente a ese crecimiento. Los procedimientos metodológicos incluyeron el levantamiento de bibliografía relevante al tema y la historia de la formación de la ciudad de Birigui, levantamiento fotográfico y mapas, así como recorridos para observar la relación ríos x ciudad. Los arroyos urbanos tienden a encauzarse e impermeabilizarse las riberas para el mejor aprovechamiento del suelo, desconociendo la importancia de la forma y permeabilidad de sus riberas, lo que acaba acarreando diversos perjuicios patrimoniales, ambientales y sociales.

PALABRAS CLAVE: Ríos urbanos. Industrialización. Expansión Urbana.

1 INTRODUÇÃO

A urbanização é um fenômeno social e econômico importante, causadora de várias mudanças na paisagem e na ocupação territorial. Especialmente no século XX a urbanização se intensificou nos países em desenvolvimento e continua ainda hoje modificando a sociedade globalmente (DENG et al., 2009). Ela é tida como característica do sistema industrial capitalista, pautando a organização das cidades e abrigando um sistema cultural em especial, valores, atitudes e comportamentos urbanos (CASTELLS, 1983).

As atenções e estudos acabam se voltando ao urbanismo porque principalmente nas cidades é onde se concentram a maioria das atividades humanas desempenhadas. Seus usos são diversificados, o que acaba por compor um conjunto de difícil definição (CORRÊA, 1989; LEFEBVRE, 2001; SOUZA, 2003). Esse processo é catalizador de alterações ambientais em todo o globo, sendo que acaba por colocar o homem como alheio ao meio que vive e capaz de se sobrepor a ele, resultando em uma relação de dependência, como descreve Drew (2005). No Brasil, a dinâmica social vigente é composta pela urbanização direcionada pelas diversidades econômicas e sociais, o que origina regiões desiguais. Essa falta de equilíbrio entre os elementos que compõem a paisagem reflete em problemas como insegurança, segregação entre classes, diminuição de renda e de mobilidade, além do declínio ecológico, levando às chamadas tragédias sociais tidas como características do meio urbano (MOURA E MORAN, 2017; SOUZA, 2003).

Os fundos de vale são áreas que sofrem com essa dominância e sobreposição já apontadas por Drew (2005). Existentes antes mesmo da ideia de estabilização de comunidades, os rios serviram para a fixação territorial de grupos humanos. No entanto, substituídos em suas funções, acabaram por ser esquecidos e escondidos nos centros urbanos e, principalmente, canalizados. Sennett (1998) e Besse (2014) conceituam os fatores que compõem as paisagens e mostram quão importante são as ações que valorizam os componentes presentes. Matos e Veloso (2007), Costa e Furuiti (2007), Macedo e Souza (2014) e Mello (2008) discutem sobre a mercantilização do espaço urbano e a consequente segregação social imposta como barreiras de acesso que se encontram justamente no local que deveria promover encontros: a cidade. Alguns autores como Coy (2013) e Costa (2006) preveem a identificação dos problemas de gestão dos rios urbanos e o resgate destas áreas, atribuindo-lhes novas funções e usos, aproximando-os das pessoas.

Com tais abordagens, o presente artigo visa entender a relação anterior e a atual entre rios e cidades, para então analisar o caso da consolidação e expansão da cidade de Birigui-SP e como ela se relaciona com as águas em seu meio urbano. A metodologia aplicada é a leitura da bibliografia referente aos temas descritos, consulta em mapas e fotografias de acervos municipais e o estudo de caso dos córregos inseridos em sua malha urbana, identificando e analisando a relação de interferência.

2 A ÁGUA E AS CIDADES

A água é a viabilizadora da consolidação das cidades, uma vez que a vida humana requer sua disponibilidade. Ela é um fator atrativo, o que atribui grande potencial na apropriação das regiões por ela banhada (COY, 2013). Cada paisagem é derivada das

possibilidades ofertadas pelo território e é produzida dentro de um conjunto de práticas econômicas, políticas e sociais, pois a paisagem “é um mundo vivido, fabricado e habitado por sociedades humanas em constante mudança” (BESSE, 2014, p.37).

A percepção das cidades é fortemente influenciada pela existência de cursos d’água no meio urbano. Eles foram e ainda são considerados marcos e delimitações territoriais, embora tenham sua importância negligenciada pela crescente desvalorização dos fundos de vale (MATOS E VELOSO, 2007). Para intervir nas cidades se faz necessário entender as particularidades de cada paisagem e então projetar respeitando as características existentes (BESSE, 2014). Bonduki (2010) reforça que é importante o encaixe do projeto no contexto espacial em que se aplica.

Ao se falar de rios urbanos, entra-se na discussão relacionada à aceitação e o respeito pelas denominadas Áreas de Preservação Permanente (APPs), que não possuem diretrizes municipais bem definidas (há leis sobre isso, mas são abrangentes) e que são pouco fiscalizadas. Ao longo do desenvolvimento das cidades, essas regiões têm sido consideradas entraves no desenvolvimento e no aproveitamento de espaço urbano, a fim de torná-lo “útil”, o que corresponderia aos espaços comercializáveis, até mesmo pela política mercantilista que impera na sociedade atual (COSTA E FURUITI, 2007). A consequência da priorização do lucro é a crescente gentrificação, que é caracterizada pela segregação dos espaços classificando os usuários por classes econômicas. A supervalorização de algumas áreas pode até alcançar os fundos de vale, revalorizando-os, mas quando atingidos, acabam por ter seu acesso restringido a poucas pessoas (COY, 2013).

Macedo e Souza (2014, p.14) complementam dizendo que voltar demasiadamente as atenções à regiões específicas acarreta a desvalorização e certo abandono de outras áreas, que acabam por ser apropriadas pela população mais carente. Isso também ocorre porque, na maioria dos casos, tem-se uma política de preservação dos leitos dos rios apenas pela questão ecológica, e não pela social. Mello (2008) comenta que o fato dos arredores dos cursos hídricos serem vistos como áreas perigosas fomenta tal processo, fazendo-os serem interpretados como barreiras urbanas.

Nesse sentido, Bacellar (2005) acrescenta que o espaço urbano é produzido pelos interesses tanto do mercado imobiliário quanto do Estado que acabam desvalorizando e valorizando em função de lucros. O resultado acaba por ser a segregação da população. Vale lembrar que a intervenção do Estado na composição urbana pode ser motivada por interesses particulares da gestão vigente, indo contra o propósito do bem comum que o urbanismo e o poder público se propõem a cumprir.

A melhor forma de se conseguir uma efetiva preservação ambiental consoante com a boa utilização do espaço é conscientizar a população da relação benéfica, se bem administrada, entre a qualidade de vida e o cuidado com o meio em que se vive. Isso consiste na contínua educação ambiental em diversas escalas sociais a fim de ressignificar o modo de se olhar os espaços ribeirinhos e de, finalmente, valorizá-los (IKUTA, 2003). Jodelet (2002) defende que administrar os espaços como um só sistema abre portas para a identificação e o bom convívio e a qualidade de vida dos moradores e das características que cada território tem.

Assim sendo, Tardin (2010) ressalta a importância de um projeto participativo para a

paisagem com propostas de intervenção voltadas para o bem comum. Preservar a paisagem como a um bem cultural protege a autenticidade e a integridade dos sítios, permitindo modificações que respeitem tais definições e conseqüentemente mantenham conservados os patrimônios cultural e natural que a compõem (CARNEIRO; DUARTE; MARQUES, 2009, p. 139). Maymone (2009) fala que esta relação é benéfica para ambos os lados, pois a partir da conservação e valorização dos rios e suas margens, Costa e Furuti (2007) trazem à tona as perceptíveis as melhorias ambientais reais quanto à temperatura, qualidade do ar, preservação hídrica e das espécies que compõem a paisagem.

3 BIRIGUI: GÊNESE E CONSOLIDAÇÃO DO ESPAÇO URBANO

Birigui foi por alguns anos uma chave de clareira da Companhia Estrada de Ferro Noroeste do Brasil (CEFNOB), e com o tempo foi loteada pela Companhia Colonizadora de Terras e Madeira de São Paulo. Este tipo de companhia visava um rápido retorno do investimento feito, através da compra e venda de loteamentos. As terras loteadas tinham como potenciais compradores os imigrantes.

A Companhia foi a executora de todo o loteamento das terras de Birigüi, Bilac, Coroados e parte de Araçatuba; promovendo a venda de terras (aproximadamente 60.000 alqueires de matas virgens, na sua totalidade entre as vertentes do Rio Tietê e do Rio Feio, atravessadas pela Estrada de Ferro Noroeste), divididas em lotes de 10, 20, 50, 100 e 200 alqueires, sendo que cada lote, independente de seu tamanho, tinha sempre uma divisa em um rio, garantindo o suprimento de água, e outra no espigão da gleba, terminando em uma estrada, garantindo livre acesso à propriedade. A Companhia de Terras loteou todas as terras de Birigüi, e usando igual procedimento loteou o restante, criando os patrimônios de Coroados (inicialmente patrimônio Recta Grande), Guatambu, Taquari, Baguassu e Nipolândia, posteriormente Bilac. (SOARES, 2003, p.129).

A malha urbana inicial da cidade foi desenhada pelo engenheiro Theodoro A. Graser em forma de malha em xadrez, em 1914. A diretriz principal foi dada pelos limites da esplanada da ferrovia. Seus trilhos corriam paralelos ao curso do córrego central da cidade, chamado Biriguizinho, com a finalidade de reduzir gastos com terraplenagem, infraestrutura e otimizar a utilização do espaço (GHIRARDELLO, 2002). É possível observar mapa da companhia colonizadora responsável pelo traçado original da cidade (detalhe na Figura 01), o traçado correspondente à atual região central da cidade. Apesar da malha inicial se aproximar da região dos trilhos e, conseqüentemente, do córrego Biriguizinho, o traçado interrompe-se, respeitando as margens.

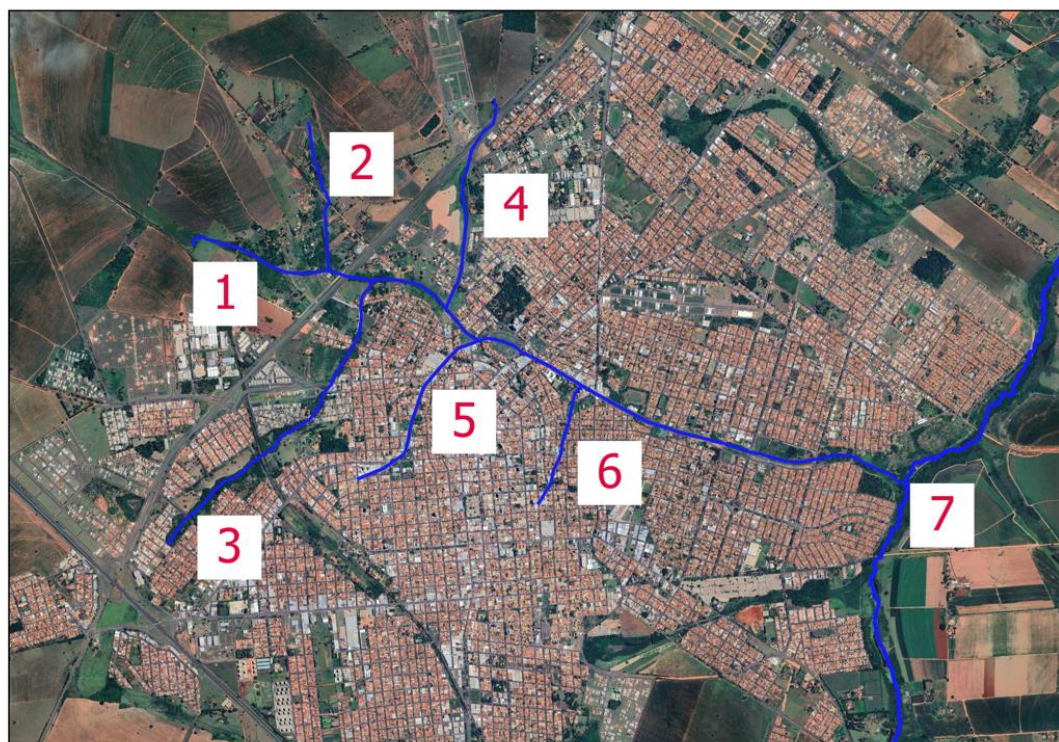
Figura 01 – Mapa da Companhia de Terras, Madeira e Colonização de São Paulo, 1930.



Fonte: <http://robertoclarckmeuavo.com.br/MAPABIRIGUICIATERRAS.pdf>, 2003, com intervenção das autoras.

Na Figura 02 são mostrados os córregos existentes inseridos no perímetro urbano atual de Birigui e que fazem parte da bacia do Biriguizinho. A referida bacia é composta pelos córregos Joffer, Vendrame, Nunes, Parpinelli, Biriguizinho e Piscina. Eles encontram-se canalizados a céu aberto desde o mandato do Dr. Ranato Cordeiro, que se iniciou em 1962, mesmo ano da intervenção. No entanto eles se tornaram invisíveis nos dias atuais, destituídos de suas funções ecológicas, ambientais e recreativas, não podendo ser usufruídas pela população.

Figura 02 – Bacia do córrego Biriguzinho



Legenda

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1 - Córrego Vendrame | 5 - Córrego Biriguzinho |
| 2 - Córrego Joffer | 6 - Córrego Piscina |
| 3 - Córrego Parpinelli | 7 - Ribeirão Baixotes |
| 4 - Córrego Nunes | |

0 750 1.500 m



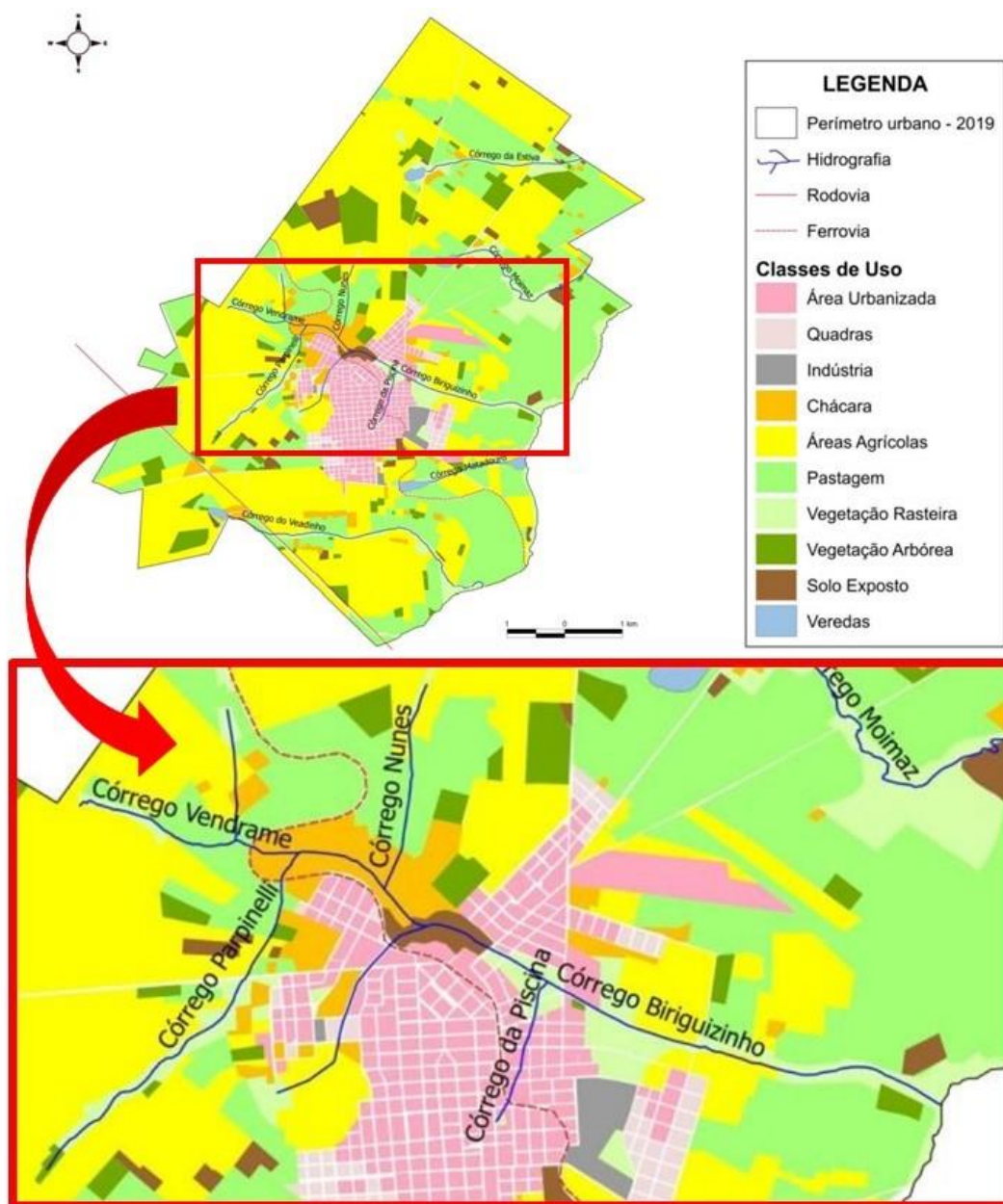
Datum horizontal: SIRGAS 2000
Julho/2022

Fonte: As autoras, 2022.

Os córregos Joffer, Vendrame e Nunes, afluentes do Biriguzinho, se originam fora do meio urbano. O córrego Biriguzinho cruza o centro da cidade passando por diferentes regiões. Parpinelli, Biriguzinho e Piscina têm suas nascentes cercadas pela densa ocupação urbana e suas margens não apresentam mata ciliar, pois foram impermeabilizadas.

Silva (2020) mostra que em Birigui havia cerca de cinquenta e dois bairros, embora na Figura 03 seja possível notar que na década de 60 as margens dos córregos e o entorno das nascentes apresentavam em alguns trechos mata ciliar, vegetação rasteira, áreas de plantações e também de solo exposto.

Figura 03 – Uso de solo em Birigui no ano de 1962



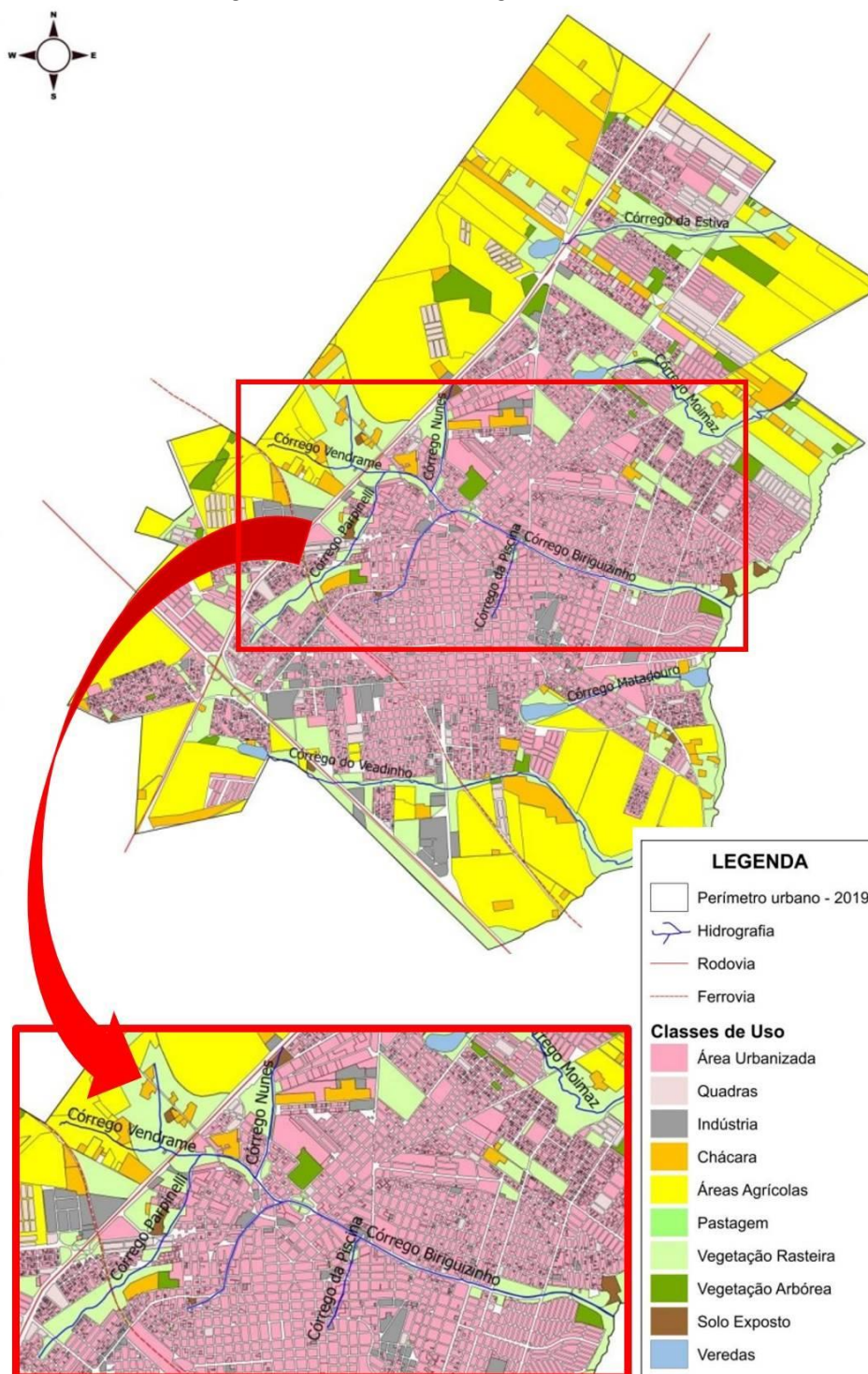
Fonte: SILVA, 2020, com intervenção das autoras.

A expansão urbana de Birigui vem se pautando no máximo aproveitamento construtivo de espaço. Existe uma redução na quantidade de vegetação, de áreas permeáveis e principalmente a modificação e ocupação irregular das APPs com a erradicação das matas ciliares. A maioria dos córregos biriguienses existentes nas partes urbanizadas possuem nascentes encobertas por vias e edificações. Quando esses córregos se encontram em regiões urbanizadas, eles acabaram canalizados e retificados. As áreas ao longo dos córregos podem sofrer desvalorização mesmo com uma legislação vigente que as protejam, mas em contrapartida devem ser fiscalizadas adequadamente, segundo Maricato (1996). Mercantilizar o meio urbano é segregá-lo e estimular nele a individualidade e o consumo. (SERPA, 2007).

A industrialização foi o evento catalizador deste processo de ocupação, tal como o avanço de utilização das margens dos córregos para instalar moradias, comércios (ocupação

motivada pela economia) e áreas de lazer, mesmo que estas últimas fossem em número diminuto. As diretrizes do crescimento urbano baseiam-se na ocupação territorial e não na qualidade e diversidade de usos dos espaços existentes. A administração municipal é onerada pelos custos da infraestrutura necessária para atender e atender os loteamentos distantes da região central. Portanto, com a urbanização se aproximando dos limites do perímetro urbano de forma densa e monofuncional, não são deixados espaços para outros usos, como institucionais, recreacionais e de serviços (Figura 04).

Figura 04 – Uso de solo em Birigui no ano de 2019



Fonte: SILVA, 2020, com intervenção das autoras.

As nascentes das regiões que foram sendo ocupadas para usos característicos das atividades humanas no meio urbano foram tamponadas para maior aproveitamento de solo. Portanto, nos meios urbanos não estão visíveis tais nascentes e não existe margem correspondente à APP. O córrego Parpinelli é o único que possui sua nascente respeitada. Tal preservação ocorreu devido à época do loteamento se dar na primeira década dos anos 2000, período em que era exigido o cumprimento de legislação ambiental na implantação de novos loteamentos. Na Figura 05 vê se uma foto das regiões das nascentes encobertas. Não foi possível obter fotos da área de nascente preservada dentro de terrenos particulares.

Figura 05 – Nascentes dos córregos no meio urbano



Fonte: Google Maps, 2022, com intervenção das autoras.

Os parques existentes nos trechos banhados pelas águas têm potencial de reconexão entre pessoas e as mesmas com o meio. Existem poucos espaços com esse uso. Os mais conhecidos são o Parque do Povo (Praça Anna Nunes Garcia, cuja manutenção e aproveitamento estão em dia e que está representado pela Figura 06) e o Parque Ecológico “Waldemar Salmeirão”, cuja parcela do córrego por ele abraçada está na Figura 07 (o mesmo passou por um período de abandono e a pouco tempo teve aparelhos de recreação reformados e substituídos, embora o calçamento, o alambrado e a fiscalização dos usos estejam em dia).

Figura 06 – Praça Anna Nunes Garcia, também conhecida como parque do Povo



Fonte: As autoras, 2022.

Figura 07 – Trecho do córrego Biriguizinho dentro do Parque ecológico “Waldemar Salmeirão”



Fonte: As autoras, 2022.

A visibilidade dos córregos não é a proporcionada em várias partes da cidade por eles cortada. A ausência desta perspectiva visual promove o esquecimento dos referidos cursos hídricos e, conseqüentemente, a falta de manutenção de seus arredores e o mal planejamento das cidades. Isso significa que será crescente a quantidade de problemas ambientais e sociais no meio urbano, além do caminho rumo à insustentabilidade das cidades que ignoram as características dos espaços tomados por elas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A multiplicidade de abordagens paisagísticas somadas às suas interpretações, sejam elas individuais ou coletivas, permite diferentes visões, podendo considerar a paisagem como uma representação cultural, como um complexo sistêmico, como um território produzido pelas sociedades na sua história ou ainda como um contexto de projeto (BESSE, 2014). É a partir da leitura da paisagem que o espaço urbano deveria ser construído. No entanto, os cursos hídricos, antes valorizados, foram sendo esquecidos uma vez que se tornaram substituíveis em suas funções originais. Com este processo de invisibilidade e de imposição ao elemento natural enxergado agora como empecilho ao progresso, vê-se o desrespeito e sua problematização.

Em se tratando de paisagens que naturalmente vão sendo transformadas, existem diferentes caminhos no modo de se construir uma cidade. Inserir os rios no tecido urbano em seu sentido físico e de apropriação tem parecido algo contraditório, na medida em que os conflitos aparecem devido às alterações drásticas na estrutura ambiental dos rios (COSTA, 2006). Por menores e sem importância que os cursos d'água urbanos possam parecer, ainda apresentam funções ambientais a cumprir. Especificamente, ao resgatar a boa convivência com os elementos naturais possibilitará a construção e expansão do meio urbano com qualidade de vida, resultando em desenvolvimento sustentável.

Conclui-se então que, em seus primórdios, a cidade fez uso dos cursos d'água disponíveis em seu território, tanto como recurso de sobrevivência (por meio de viabilização do plantio, mesmo que esse não fosse o foco da preservação das matas ciliares) e como local

de lazer. Posteriormente, com o crescimento urbano, voltaram-se as costas para os rios, antes respeitados, vivenciados e valorizados.

5 REFERÊNCIAS

BACELLAR, C. Uso e mau uso dos arquivos. In: PINSKY, Carla B. **Fontes históricas**. São Paulo: Contexto, 2005. p. 23-81.

BESSE, J.M. **O gosto do mundo: exercícios de paisagem**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2014.

BONDUKI, N. G. Habitação social na vanguarda do movimento moderno no Brasil. In: **Textos Fundamentais sobre História da Arquitetura Moderna Brasileira** [S.l: s.n.], 2010.

CARNEIRO, A. R. S.; DUARTE, M.; MARQUES, E. A. **A conservação da paisagem na perspectiva de um sistema de espaços livres públicos do Recife**. Paisagem Ambiente, n. 26, p. 127-141, 2009.

CASTELLS, M. **A questão urbana**. 4ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1983.

CORRÊA, R.L. **O Espaço Urbano**. São Paulo: Ática, 1989.

COSTA, G. F.; FURUITI, N. S. Área de Preservação Permanente em Ambiente Urbano: Proteção e Ocupação In: **APPURBANA - Seminário Nacional sobre Áreas de Preservação Permanente em Meio Urbano: E RESTRIÇÕES AMBIENTAIS AO PARCELAMENTO DO SOLO**, 2007, São Paulo - SP. São Paulo: FAUUSP, 2007.

COSTA, L. M. S. A. **Rios e paisagens urbanas em cidades brasileiras**. Rio de Janeiro: Viana & Mosley, 2006.

COY, M. **A interação rio-cidade e a revitalização urbana: experiências europeias e perspectivas para a América Latina**, Confins [Online], 18 | 2013, posto online em 18 Julho 2013. URL: <http://confins.revues.org/8384> ; DOI : 10.4000/confins.8384. Acesso em: 16 jul 2022.

DENG, J.S. et. al. **Spatio-temporal dynamics and evolution of land use change and landscape pattern in response to rapid urbanization**. Landscape and Urban Planning. n. 92, p.187-198, 2009.

DREW, D. **Processos Interativos Homem Meio-Ambiente**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

FARRET, R. L. Paradigmas da Estruturação do Espaço Residencial Intra-Urbano In: GONZÁLES, S. F. et al. (orgs) **O Espaço da Cidade**. Contribuições à Análise Urbana. São Paulo: Ed. Projeto,1985.

FOLONI, Fernanda Moço. **Rios sobre o asfalto: conhecendo a paisagem para entender as enchentes**, 210p. Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, 2018.

GHIRARDELLO, N. **À beira da linha: formações urbanas da Noroeste Paulista** [online]. São Paulo: Editora UNESP,2002. 235 p.

IKUTA, F. A. **A cidade e as águas: a expansão territorial urbana e a ocupação dos fundos de vales em Presidente Prudente - SP**. 2003. 191 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2003.

JODELET, D. A cidade e a memória. In: DEL RIO, V.; DUARTE, C. R.; RHEINGANTZ, P. A. (Org.). **Projeto do Lugar: colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo**. 1. ed. Rio de Janeiro: Contracapa, 2002.

LEFEBVRE, H. **O direito à cidade**. São Paulo: Centauro, 2001.

MACEDO, S. S.; SOUZA, C. B. APPs Fluviais Urbanas e Sistemas de Espaços Livres: O papel da legislação ambiental na configuração do espaço urbano à beira d'água In: **APPURBANA - Seminário Nacional sobre Áreas de Preservação Permanente em Meio Urbano: E RESTRIÇÕES AMBIENTAIS AO PARCELAMENTO DO SOLO**, III., 2014, Belém-PA. Disponível em: <<http://anpur.org.br/app-urbana-2014/anais/ARQUIVOS/GT3-267-109-20140530181926.pdf>>. Acesso em: 24 set 2022.

MARCONDES, M. J. de A. **Cidade e Natureza: proteção dos mananciais e exclusão social**. São Paulo, Estúdio Nobel: EDUSP: FAPESP, 1999.

MARICATO, E. **Metrópole Na Periferia Do Capitalismo: Ilegalidade Desigualdade E Violência**. São Paulo: Husitec, 1996 Disponível em: <http://fau.usp.br/deprojeto/labhab/biblioteca/textos/maricato_metrperif.pdf>. Acesso em: 24 set 2022.

MATOS, K.; VELOSO, M. **A paisagem das águas: a percepção dos usuários como subsídios para a elaboração de diretrizes urbanísticas para as margens dos rios Poti e Parnaíba e seu entorno (Teresina-PI)**. Paisagem e Ambiente, n. 23, p. 222-230, 25 jun. 2007.

MAYMONE, M. A. A. **Parques Urbanos - Origens, Conceitos, Projetos, Legislação E Custos De Implantação Estudo De Caso: Parque Das Nações Indígenas De Campo Grande, MS**. 2009. Tese (Mestrado em Tecnologia e Controle da Poluição) - Tecnologias Ambientais da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande.

MELLO, S. S. **Na Beira Do Rio Tem Uma Cidade: urbanidade e valorização dos corpos d'água**. Brasília: Universidade de Brasília - UnB, 2008. p. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/1608>>. Acesso em: 24 set 2022.

MOURA, N.S.V.; MORAN, E.F. Problemas ambientais urbanos: questões metodológicas nos estudos geográficos com ênfase na análise geomorfológica e nas mudanças do uso da Terra. In: BASSO, L.A.; MOURA, N.S.V.; STROHAECKER, T.M. (org.). **Geografia: dinâmica, conflitos e proposições**. Porto Alegre: wwlivros, 2017. p. 12-30. E-book.

OLIVEIRA, L. A.; MASCARÓ, J. J. **Análise da qualidade de vida urbana sob a ótica dos espaços públicos de lazer**. Revista Ambiente Construído, Porto Alegre, v.7, n. 2, p. 59- 69, abr. 2007.

SENNETT, R. **O declínio do homem público: as tiranias da intimidade**. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

SERPA, A. **O espaço público na cidade contemporânea**. São Paulo: Contexto, 2007.

SOARES, F.J.C.X. **Roberto Clark, meu avô**. São Paulo: F. J. C. X. Soares, 2003.

SOUZA, M.L. **ABC do desenvolvimento urbano**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

TARDIN, R. Ordenação Sistêmica da Paisagem. In: REIS, Almir Francisco. (Org.). **Arquitetura, Urbanidade e Meio ambiente**. Florianópolis: Editora UFSC, 2011.